



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

EVALUACIÓN EX POST DEL PROYECTO CENTRO DE RESCATE INTEGRAL ANIMAL RIOBAMBA (CRIAR)

MARIELA ALEJANDRA OLEAS LARA

Trabajo de Titulación modalidad Proyectos de Investigación y Desarrollo, presentado ante el Instituto de Posgrado y Educación Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención del grado de:

MAGÍSTER EN GESTIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO

RIOBAMBA - ECUADOR

Marzo 2020

2020, Mariela Alejandra Oleas Lara

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.



CERTIFICACIÓN:

El TRIBUNAL DE TRABAJO DE TITULACIÓN CERTIFICA QUE:

El Proyecto de Investigación, titulada “**EVALUACIÓN EX POST DEL PROYECTO CENTRO DE RESCATE INTEGRAL ANIMAL RIOBAMBA (CRIAR)**”, de responsabilidad de Mariela Oleas ha sido minuciosamente revisado y se autoriza su presentación.

Tribunal:

Lic. Eduardo Ramiro Dávalos Mayorga PhD

DIRECTOR DE TESIS _____

Ec. Pablo Mauricio Ochoa MsC

MIEMBRO DEL TRIBUNAL _____

Ing. Carlos Fernando Alvear Remache

MIEMBRO DEL TRIBUNAL _____

Riobamba, Marzo 2020

DERECHOS INTELECTUALES

Yo, Mariela Oleas soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en este Trabajo de Titulación y el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

MARIELA OLEAS

C.I 0603267089

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Mariela Oleas, declaro que el presente proyecto de investigación, es de mi autoría, los resultados obtenidos son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Titulación de Maestría.

MARIELA OLEAS

C.I 0603267089

DEDICATORIA

A mi madre Piedad Lara porque con su ejemplo supo siempre mostrarme el camino que conduce a la superación.

A mi esposo Danny Salazar por su apoyo constante e incondicional durante todo este proceso de elaboración del trabajo de grado.

Su disponibilidad para ayudarme en cualquier momento fue muy significativa para conseguir esta meta profesional.

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y directivos de la Maestría de Gestión de Proyectos que me brindaron la oportunidad para mi superación profesional.

Al personal del GAD Municipal Riobamba por la colaboración prestada para acceder a la información requerida en esta investigación, siempre lo hicieron con profesionalismo y calidad humana.

Mi reconocimiento imperecedero a Eduardo Dávalos PhD director de este trabajo de grado por su constante apoyo, su mística profesional para entregar sus conocimientos y experiencias que han dotado a este trabajo del rigor científico requerido.

Mariela Oleas

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|------|
| CERTIFICACIÓN: | iii |
| DERECHOS INTELECTUALES | iv |
| DEDICATORIA | vi |
| AGRADECIMIENTO | vii |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS | viii |
| ÍNDICE DE TABLAS | x |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS | xi |
| RESUMEN | xii |
| SUMMARY | xiii |
| CAPÍTULO I | 1 |
| 1. INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1 Planteamiento del problema | 1 |
| 1.2 Formulación del problema | 3 |
| 1.3 Formulación de problemas específicos | 3 |
| 1.4 Objetivos | 4 |
| 1.4.1 <i>Objetivo general</i> | 4 |
| 1.4.2 <i>Objetivos específicos</i> | 4 |
| 1.5 Justificación de la investigación | 4 |
| CAPÍTULO II | 6 |
| 2. MARCO TEÓRICO | 6 |
| 2.1 Evaluación | 6 |
| 2.1.1 <i>Tipos de evaluación de un proyecto</i> | 12 |
| 2.1.2 <i>Evaluación ex-post de un proyecto</i> | 14 |
| 2.2 Proyecto | 6 |
| 2.2.1 <i>Características de los proyectos</i> | 6 |
| 2.2.2 <i>Tipos de proyectos</i> | 7 |
| 2.3 Servicios públicos | 8 |
| 2.3.1 <i>Clasificación de los servicios públicos</i> | 9 |
| 2.3.2 <i>Los proyectos y su relación con los servicios públicos para los gobiernos autónomos descentralizados municipales</i> | 10 |
| 2.4 Marco conceptual | 16 |
| 2.5 Hipótesis | 17 |
| 2.5.1 <i>Hipótesis general</i> | 17 |
| 2.5.2 <i>Hipótesis específicas</i> | 17 |
| CAPÍTULO III | 18 |
| 3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN | 18 |
| 3.1 tipo y diseño de la investigación | 18 |
| 3.2 Métodos de investigación | 19 |
| 3.3 Enfoque de la investigación | 20 |
| 3.4 Población de estudio | 20 |
| 3.4.1 <i>Localización para realizar las encuestas</i> | 20 |
| 3.4.2 <i>Descripción del lugar</i> | 20 |
| 3.4.3 <i>Universo de investigación</i> | 20 |
| 3.5 Muestra para aplicar la encuesta a la población | 21 |
| 3.6 Técnicas e instrumentos | 21 |
| CAPÍTULO IV | 22 |
| 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 22 |
| 4.1 Análisis estadístico de datos | 22 |
| 4.2 Evaluación Ex Post del proyecto CRIAR | 44 |
| 4.3 Prueba de hipótesis | 53 |

| | |
|----------------------|----|
| CONCLUSIONES | 58 |
| RECOMENDACIONES..... | 57 |
| BIBLIOGRAFÍA | |
| ANEXOS | |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1-1. Población | 20 |
| Tabla 2-1. Muestra de estudio..... | 21 |
| Tabla 3-1. Tenencia de perro o gato..... | 22 |
| Tabla 4. Perros callejeros en el lugar donde vive o trabaja..... | 23 |
| Tabla 5-1. ¿Los perros callejeros son un problema para el barrio?..... | 24 |
| Tabla 6-1. Agrado con los perros como mascotas | 25 |
| Tabla 7-1. Preferencia sobre la raza..... | 26 |
| Tabla 8-1. Adoptar un perro callejero | 27 |
| Tabla 9-1. Con educación y mejor trato se soluciona el problema de perros callejeros | 28 |
| Tabla 10-1. Responsables de la actual situación de los perros callejeros | 29 |
| Tabla 11-1. Soluciones para eliminar el problema de perros callejeros..... | 30 |
| Tabla 12-1. Ha sido atacado por perros callejeros | 31 |
| Tabla 13-1. Ha utilizado los servicios del centro CRIAR..... | 32 |
| Tabla 14-1. Evaluación del Centro CRIAR | 33 |
| Tabla 16-1. Cumplimiento del diseño propuesto | 34 |
| Tabla 17. Cumplimiento de la construcción..... | 35 |
| Tabla 18-1. Fomento de la cultura de protección animal | 36 |
| Tabla 19-1. Implementación de modelo de gestión | 37 |
| Tabla 20-1. Se fiscalizó la obra de construcción..... | 38 |
| Tabla 21-1. Capacitación y campos de acción | 39 |
| Tabla 22-1. Los procedimientos facilitan el trabajo..... | 40 |
| Tabla 23-1. Se le capacita en sus funciones..... | 41 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Figura 1 - 1. Tenencia de mascotas..... | 22 |
| Figura 2-1. Perros callejeros en el lugar donde vive o trabaja | 23 |
| Figura 3-1. Perros callejeros como problema para el barrio | 24 |
| Figura 4-1. Agrado con los perros como mascotas | 25 |
| Figura 5-1. Preferencia sobre la raza..... | 26 |
| Figura 6-1. Adoptar un perro callejero..... | 27 |
| Figura 7-1. Con educación se soluciona el problema de perros callejeros..... | 28 |
| Figura 8-1. Responsables de la actual situación de los perros callejeros | 29 |
| Figura 9-1. Soluciones para eliminar el problema de perros callejeros | 30 |
| Figura 10-1. Ha sido atacado por perros callejeros | 31 |

RESUMEN

El objetivo principal de esta investigación fue realizar la evaluación ex post al Proyecto Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR). Se trata de un estudio ex post facto prospectivo descriptivo de tipo transversal. Para la recolección de información primaria, se utilizó encuestas a la población y personal del proyecto CRIAR y la información secundaria se recolectó de los archivos del Proyecto CRIAR, del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba e informes y reportes del Ministerio de Salud Pública. La investigación tiene un enfoque cuantitativo. La población estuvo constituida por los habitantes de la ciudad de Riobamba, personal de CRIAR y comerciantes de los mercados de la ciudad. La muestra fue de 398 que fueron proporcionalmente repartidos. Los perros callejeros generan afectación al ambiente y la salud animal y humana; así como, ataques manifestado por los encuestados. La esterilización se considera la mejor alternativa para evitar que existan más perros abandonados. Existe una evaluación favorable del centro CRIAR y su ejecución se realizó dentro de los parámetros y plazos establecidos. Se califica al proyecto CRIAR como pertinente porque ha sido planificado de acuerdo con la política sectorial-funcional. La evaluación financiera del Tasa Interna de retorno (TIR) y las enfermedades zoonóticas presentaron desfases con lo proyectado; sin embargo, los demás parámetros analizados presentan eficacia del 100%. El proyecto ha tenido un impacto ambiental positivo. El proyecto es sostenible financieramente, puesto que está garantizado por aportes del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba. Los registros de detalle de la obra de infraestructura son suficientes y dan cuenta de la totalidad de rubros contemplados.

Palabras clave: PROYECTO DE DESARROLLO, EVALUACIÓN EX POST, EVALUACIÓN FINANCIERA, CENTRO DE RESCATE INTEGRAL ANIMAL RIOBAMBA (CRIAR).

SUMMARY

The main objective of this research was to carry out the ex post evaluation of the Riobamba Comprehensive Animal Rescue Center Project (CRIAR). It is a non-experimental study and the type of research was descriptive and transversal, theoretical and empirical. For the collection of primary information, surveys were used to the population and personnel of the CRIAR project and the secondary information was collected in the archives of the CRIAR Project, the GAD Municipal Riobamba and reports and reports from the Ministry of Public Health. The research will have a qualitative-quantitative approach. The population was constituted by the inhabitants of the city of Riobamba, staff of CRIAR and merchants of the markets of the city. The sample was 398 that were proportionally distributed. The results obtained suggest that there is a preference to have dogs as pets. Stray dogs are a real problem because of the pollution they generate. There is a lot of resistance to the adoption of a dog. Education and treatment are considered good alternatives to solve the problem that makes society and its authorities responsible. Sterilization is considered the best alternative to avoid more abandoned dogs. There has been a dog attack against the respondents and with regard to the evaluation of the center on average the evaluation is favorable. The staff of the center assures that the fulfillment of the preliminary design and the construction of environments has been partial. In general, the CRIAR project can be qualified as relevant because it has been planned in accordance with the sectoral-functional policy. The financial evaluation of the TIR and the zoonotic diseases presented lags with the projected, but the other parameters analyzed have an efficacy of 100%. The project has had a positive environmental impact. The project is financially sustainable since it is guaranteed by contributions from the GAD Municipal Riobamba. The detailed records of the infrastructure work are sufficient and give an account of all the items contemplated.

Keywords:

DEVELOPMENT PROJECT, EX POST EVALUATION, FINANCIAL EVALUATION, CENTRO DE RESCATE INTEGRAL ANIMAL RIOBAMBA (CRIAR).

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

En general, toda intervención social busca dar solución al problema que lo motivó, pero sin una evaluación ex post resulta difícil medir la magnitud de los cambios, que constituyen precisamente lo que ocurre con el Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba” (CRIAR), en el que se desconoce los resultados alcanzados en el área ambiental, social y económica.

No se han realizado mediciones que permitan comparar la situación inicial declarada en objetivos y metas a cumplir, con las que realmente se lograron luego de la implementación y operación del proyecto.

El Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba” (CRIAR), no ha sido objeto de evaluación; por lo tanto, se desconoce el impacto de la inversión realizada por el Gobierno Autónomo Descentralizado de Riobamba; puesto que, no se ha medido el alcance de los objetivos en función de los beneficiarios, al no disponer de información ex post que permita retroalimentar las etapas tanto de la pre inversión como de la inversión.

El problema que se aborda es determinar los resultados de la implementación de proyecto y su nivel de cumplimiento, con base a indicadores de gestión en cada una de las áreas objeto de estudio.

La implementación de cualquier proyecto tiene su punto crítico que se conoce como maduración social; es decir, el proceso en el que los participantes asumen su responsabilidad en cada una de las actividades previstas, indistintamente de contar o no con la asesoría de los técnicos encargados de la ejecución.

El cuidado de animales domésticos, especialmente perros y gatos, se ha convertido en un objetivo de muchas personas quienes buscan que su convivencia con este tipo de animales y resto de la población sea armónica.

Las ciudades del Ecuador se han visto aquejadas por la presencia de animales (perros y gatos) abandonados que han hecho de las calles su morada permanente, incluso se han formado manadas de perros que atacan a personas cuando transitan por calles y parques, esta situación afecta no

solo la imagen sino el bienestar de sus habitantes; puesto que, estos animales se ven afectados por enfermedades que pueden transmitirse a las personas;

En la ciudad de Riobamba, según el censo de población animal realizado por el Ministerio de Salud Pública en el año 2013, existían aproximadamente 4.928 canes y 23 felinos en las calles de la ciudad, que corresponden al 14% y 1,02% de la población total media (Gobierno Autónomo Descentralizado de Riobamba, 2015).

En el año 2015, el Gobierno Autónomo Descentralizado de Riobamba tomando como referencia esta información, elaboró el Proyecto Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR), cuyo propósito es minimizar la presencia de animales callejeros y evitar la transmisión de enfermedades zoonóticas, como producto del contacto directo con el animal enfermo, mediante fluidos como orina, saliva, sangre y heces.

El proyecto ya concluido y funcionando se encuentra localizado en el Parque Ecológico de la ciudad de Riobamba. Su objetivo principal fue implementar el servicio del Centro de Rescate Integral Animal Riobamba, para el control de la fauna urbana- rural, con miras a lograr un equilibrio real entre la salud pública, el bienestar animal y sostenibilidad ambiental, sobre la base de la prevención y manejo de la población canina y felina del Cantón Riobamba, contribuyendo a mejorar el manejo animal, responsable de canes y felinos desatendidos o que habitan en las calles del cantón Riobamba.

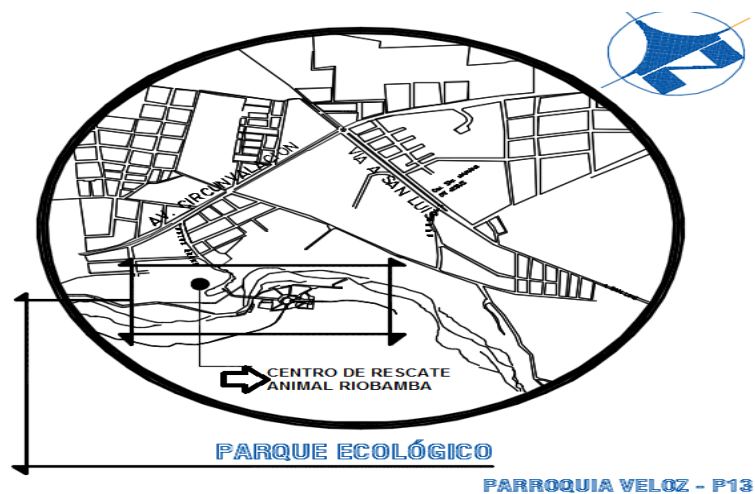


Figura 1-1. Localización del proyecto CRIAR
 Fuente: GADM, Cantón Riobamba 2015.

1.2 Formulación del problema

¿En qué magnitud han sido cumplidos los objetivos que dieron origen al Proyecto Centro de Rescate Animal Riobamba (CRIAR) y cuáles han sido los factores que han incidido en el cumplimiento de los resultados esperados?

1.3 Formulación de problemas específicos

Existe conocimiento limitado acerca del proyecto en cuanto a:

Cumplimiento de los componentes propuestos en el proyecto.

Resultados en el ámbito social, económico y ambiental.

Medición del impacto de los resultados obtenidos en comparación al diagnóstico, línea de base, objetivos y metas propuestas en el proyecto.

Necesidad de introducción de acciones de mejora en la operación del proyecto.

Esta situación da lugar a las siguientes preguntas de estudio:

¿Se logró el cumplimiento de los componentes propuestos en la proyección inicial del proyecto?

¿Se obtuvo los resultados esperados en el ámbito social, económico y ambiental?

¿Cuál fue el impacto de los resultados obtenidos en comparación al diagnóstico, línea de base, objetivos y metas propuestas en el proyecto?

¿Se han propuesto acciones de mejora en la operación del proyecto?

1.4 Objetivos

1.4.1 *Objetivo general*

Realizar la evaluación ex post al Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR).

1.4.2 *Objetivos específicos*

1. Determinar el impacto del Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR), comparando los datos obtenidos con el diagnóstico, línea de base, objetivos y metas propuestas.
2. Evaluar el impacto higiénico epidemiológico que ha tenido el funcionamiento del proyecto en la población beneficiada.
3. Determinar si la ejecución del proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR), cumplió con los componentes, plazos y normas preestablecidas.

1.5 Justificación de la investigación

La Constitución del Ecuador en el artículo 14, menciona que la población ecuatoriana tiene el derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado; sin embargo, la presencia de animales callejeros atenta al cumplimiento de esta disposición.

Según la ordenanza para el control y tenencia responsable de canes en el cantón Riobamba, en la ciudad “existen canes desamparados y callejeros que deambulan por espacios públicos (...), la falta de cuidado e higiene, pueden ser causa para la propagación de enfermedades zoonóticas que afecten a la salud de todos quienes habitan a su alrededor”. (GAD Riobamba, 2012)

Sobre este aspecto, el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca mediante Acuerdo Ministerial 116 publicado en el Registro Oficial 532 de 19 de febrero del 2009, expidió el "Reglamento de Tenencia y Manejo responsable de Perros", que establece la responsabilidad de los Gobiernos Municipales entre otras Instituciones Públicas en el país para la aplicación de la referida normativa legal.

La investigación a desarrollar toma como base los antecedentes mencionados y los parámetros establecidos por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), a través del Instituto de Postgrado y Educación Continua (IPEC), para elaborar una investigación orientada a evaluar ex post al Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba” (CRIAR).

Únicamente la evaluación de un proyecto social como el que se aborda en esta investigación, permitirá de acuerdo a los resultados obtenidos, adoptar correctivos por parte de los encargados de la toma de decisiones, para mejorar los aspectos ambientales, sociales y económicos que presenten deficiencias.

Los indicadores utilizados en la evaluación serán una referencia útil para posteriores evaluaciones, que deberán realizarse de manera periódica en adelante.

En este contexto, como justificación práctica, se propone evaluar el proyecto CRIAR y su impacto ambiental, social y económico.

Por las razones expuestas el presente trabajo de investigación constituye un tema de vital importancia desde el punto de vista de aporte en la cuantificación, que generará información que permita organizar un conjunto de recomendaciones respecto de su corrección y en algunos casos su reprogramación.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Proyecto

Un proyecto no es otra cosa que la intención organizada de transformar una situación actual insatisfactoria en una situación futura deseada.

Este término se lo puede definir desde varios puntos de vista; de modo que, el proyecto a nivel cognitivo, es una “operación de ingeniería que nos lleva a conseguir un objetivo material determinado por modificación de la realidad exterior mediante acciones humanas que han sido seleccionadas y ordenadas con anticipación de acuerdo con acertados criterios” (Blasco, 2000, pág. 399).

En particular, se concibe cómo una operación de envergadura y complejidad notables, con fechas definidas de inicio y finalización. Es un trabajo no repetitivo, que ha de planificarse y realizarse según especificaciones técnicas determinadas, con un presupuesto preestablecido y una organización temporal: que incluye la participación de varios departamentos y terceros, que se desmantela cuando termina el proyecto (Sáez, 2012, pág. 9)

Siempre se orientan a solucionar un problema o a satisfacer las necesidades insatisfechas de la demanda. Es necesario identificar las fases del proyecto que generalmente parten de un diagnóstico inicial para luego elegir alternativas de solución.

2.1.1 Características de los proyectos

Los proyectos tienen las siguientes características:

- ▶ Cada proyecto es único, debido a que se diseña para un propósito específico.
- ▶ Con frecuencia están ejecutados para producir cambios, pueden implicar enfoques y procesos nuevos y pueden generar un estado final desconocido.
- ▶ Normalmente, un proyecto tiene una duración limitada.
- ▶ Con frecuencia operan en condiciones de cambio.

- ▶ Los proyectos tienden a atravesar fases de desarrollo concisas. Cuando el nivel es más alto, existen fases de diseño y de implementación independientes.
- ▶ Un proyecto tiene una serie de restricciones operativas u objetivos de desempeño individuales. Las restricciones o los objetivos clásicos se relacionan con el tiempo, el costo y la calidad o el desempeño.
- ▶ Cada equipo de un proyecto es único, por ser multidisciplinario. Los proyectos suelen unir a miembros de diversas especialidades.
- ▶ Los proyectos suelen ser complejos. Habitualmente, la naturaleza multidisciplinaria de los proyectos da lugar a más complejidad y participación.
- ▶ Con frecuencia, los proyectos constituyen un alto riesgo. Los proyectos suelen implicar un riesgo más alto que los sistemas de producción funcionales asociados, en gran parte, debido al elemento cambio.
- ▶ Los proyectos tienden a ser secundarios con respecto a la función estratégica principal de la organización (Wallace, 2014, págs. 13-14).

Estas características son analizadas en sus diferentes contextos dependiendo del tipo de proyecto que se desea implementar, permitiendo analizar la caracterización de los proyectos, para minimizar riesgos posteriores.

2.1.2 Tipos de proyectos

Existen tantos proyectos cuantas intencionalidades pueda organizar el ser humano. Existen también innumerables maneras de clasificar los proyectos, pero la mayoría de las taxonomías obedecen a algún tecnicismo o reflejan un modo específico de actuar de las grandes agencias de desarrollo o de los órganos correspondientes del nivel nacional.

Entre los diferentes tipos de proyectos se destacan los siguientes:

- ▶ Proyectos de inversión o desarrollo social: dirigidos a resolver un problema social y a generar cambios benéficos en un grupo humano seleccionado por su mayor vulnerabilidad.
- ▶ Proyectos de investigación: dirigidos a generar conocimientos nuevos sobre una pregunta específica que no ha sido resuelta por la ciencia.

- ▶ Proyectos de desarrollo tecnológico: estos proyectos se interesan por mejorar la aplicación de conocimientos generando productos o servicios útiles.
- ▶ Proyectos de desarrollo administrativo: dirigidos a mejorar un proceso administrativo o una organización.
- ▶ Proyectos de inversión física: dirigidos a desarrollar, ampliar, mejorar o modificar sustancialmente edificaciones, infraestructura, instalaciones o equipos. (Gómez Arias, 2009, págs. 35-36)

El presente proyecto es de tipo social, regido por el centro CRIAR. Se hace esta puntualización debido a que: en este tipo de proyectos se evalúa asignando importancia específica a variables de tipo cualitativas, en donde el fin social es el que prima sobre la rentabilidad que se podría obtener, porque su fin se orienta a satisfacer una necesidad específica para el bienestar ciudadano.

2.2 Servicios públicos

Estos servicios están relacionados con múltiples necesidades de los ciudadanos y la sociedad en su conjunto, garantizando así su funcionamiento de acuerdo a los estándares establecidos. Los ciudadanos tienen derecho a utilizar los servicios públicos del sitio donde residen.

Según Diego Paredes González, especialista en Derecho administrativo, temas constitucionales no. 5, revista del Tribunal Constitucional, al opinar en la “Apostasía en el Derecho Administrativo” – “Relación Jurídico Administrativa”.

“El ordenamiento jurídico ecuatoriano, no define que es un servicio público”, razón por la que normalmente los municipios y ciudadanos se ven abocados a una confusión de concepto con el que se “determinan potestades en servicio público que el Estado puede titularizar en favor de terceros”.

“Es así que, sin definir los artículos 35 número 10 y 249 de la Constitución determinan de manera ejemplificativa cuales son los servicios públicos que brinda el Estado, determinando como servicios públicos entre otros: salud, educación, justicia, seguridad social, energía eléctrica, agua potable y alcantarillado, procesamiento, transporte y distribución de combustibles, transportación pública, telecomunicaciones, etc.”

En la afirmación anterior que literalmente consta en nuestra Constitución, se confunden los servicios públicos prestados en virtud de los mandos públicos y las atribuciones que el Estado determina para los diferentes organismos, que están normalmente constituyendo la administración

pública y sus funciones, generando por este vacío jurídico la transferencia de potestades de una manera antijurídica a personas jurídicas con derechos y obligaciones.

Las características de los servicios públicos son:

- 1) Es una actividad técnica, encaminada a una finalidad.
- 2) Esa finalidad es la satisfacción de necesidades básicas de la sociedad, es de interés general, que regula el derecho público, pero que, en opinión de algunos tratadistas, no hay inconveniente en que sea de derecho privado.
- 3) La actividad puede ser realizada por el Estado, o por los particulares (mediante concesión).
- 4) El régimen jurídico que garantice la satisfacción, constante y adecuada de las necesidades de interés general; régimen jurídico, que es de derecho público. (Cordero, 2011, pág. 691).

El proyecto que se analiza tiene el carácter de servicio público, porque trata de satisfacer una necesidad específica de la población y para el efecto cuenta con infraestructura y personal que permiten operar el proyecto. Sus funciones han sido claramente identificadas y la evaluación de sus indicadores permite saber qué tan eficiente y eficaz es el proyecto en términos de resultados esperados.

2.2.1 Clasificación de los servicios públicos

La clasificación de los servicios públicos no tiene un carácter único, existen varias clasificaciones, una de las cuales propone cinco tipos de servicios, que a continuación se describen:

- Servicios genéricos: Los que la mayoría de los consumidores necesitan como: Alimentos, ropa, vivienda, descanso, limpieza, transporte y asesoramiento.
- Servicios prioritarios: Buscan los consumidores porque son indispensables, por ejemplo, cuando una persona necesita el servicio médico.
- Servicio adicional: Es un servicio con valor agregado que se entrega al consumidor, un ejemplo cuando se compra zapatos, el vendedor le obsequia un cepillo para el cuidado de los mismos.
- Servicio Potencial: Son servicios con la incorporación de ideas innovadoras y tecnología que superen las expectativas de los clientes. (Villa, Cando, Alcoser, & Ramos, 2017)

Para cumplir con la prestación de estos servicios se requiere que las instituciones cuenten con los recursos humanos, materiales y financieros adecuados, que si bien, demandan cuantiosas inversiones son necesarios para cumplir con los objetivos.

2.2.2 Los proyectos y su relación con los servicios públicos para los gobiernos autónomos descentralizados municipales

A nivel de las instituciones públicas, se denomina proyecto de inversión pública a un grupo de tareas que comprometen recursos (hombres, maquinas, información, etc.), actividades y productos durante un periodo determinado de tiempo (días, meses, años, etc.) y en una región en particular (un barrio, municipio, departamento, región, etc.) que resuelven problemas o necesidades de la población (Departamento Nacional de Planeación, 2003). Para que los servicios públicos ofertados por los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales satisfagan a los usuarios, es necesaria la obtención de los recursos financieros.

En la actualidad los ingresos de los GAD provienen de las transferencias, los empréstitos y los ingresos propios. De manera particular, los empréstitos son fuentes adicionales de ingresos, a través de la captación del ahorro interno o externo, para financiar prioritariamente proyectos de inversión, por ejemplo, los créditos que entrega el Banco del Estado. (Senplades, 2015)

En el Plan Estratégico Programático Institucional del Municipio de Riobamba señala que los proyectos de inversión están dirigidos a los servicios públicos, vinculados al sistema de agua potable, al sistema de alcantarillado, energía eléctrica, telefonía, recolección de residuos sólidos, etc. Igualmente se destaca el interés por promover el desarrollo económico a partir de recursos locales, en los que se pueden realizar diversas inversiones. Se tiene en cuenta las necesidades del desarrollo social, en las que se destacan la salud, la educación y la vivienda. (Alcaldía de Riobamba, 2010)

Los proyectos pueden ser nuevos o de mejoramiento de los ya existentes. Lo cierto es que el propósito de elaborar y ejecutar un proyecto es satisfacer las necesidades de la población.

2.3 Evaluación

Si un proyecto de inversión, ya sea privada o gubernamental, se diera a evaluar a dos grupos multidisciplinarios distintos, con seguridad que sus resultados no serían iguales, pues según avance el proyecto “las alternativas de selección son múltiples en el tamaño, la localización, el tipo de tecnología que se emplea, la organización, (...) el enfoque que adopten en su evaluación,

incluso pueden considerar que el proyecto en cuestión no es prioritario o necesario como pueden serlo otros” (Baca U., 2013, pág. 3).

Para tomar una decisión es necesario que se cuente con un modelo comparativo que permite a los responsables de la evaluación distinguir cuál criterio es el más razonable y lógico.

La evaluación, aunque es la parte fundamental del estudio depende en gran medida del criterio adoptado de acuerdo con el objetivo general del proyecto. En el ámbito de la inversión privada el objetivo principal no sólo es obtener el mayor rendimiento sobre la inversión. En los tiempos actuales de crisis, el objetivo principal puede ser que la empresa sobreviva, mantener el mismo segmento del mercado, diversificar la producción, aunque no se aumente el rendimiento sobre el capital. (Baca U., 2013, pág. 3)

La UNESCO (2005) define la evaluación como "el proceso de recogida y tratamiento de informaciones pertinentes, válidas y fiables para permitir, a los actores interesados, tomar las decisiones que se impongan para mejorar las acciones y los resultados." "La evaluación se constituye históricamente como un instrumento ideal de selección y control” (Rosales, 2014).

“Una evaluación en general, es la recolección y análisis sistemático de evidencias con el propósito de mejorar el entendimiento del objetivo evaluado, así como tener la capacidad de emitir opiniones respecto al mismo.” (SNIP-JICA, 2012)

De modo particular, en el terreno de la inversión de capital se plantea que “la evaluación de proyectos consiste en comparar los costos con los beneficios que éstos generan, para así decidir sobre la conveniencia de llevarlos a cabo”. (Fontaine, 2008, págs. 349-350)

Es obvio que existe una diferencia en ese proceso de acuerdo al tipo de inversión, en caso de una evaluación privada de proyectos, la parte monetaria constituye el único interés del inversionista privado; en esa dirección para la evaluación privada, es importante determinar el flujo de fondos en cada período (al año, por ejemplo), que para el inversionista privado implica el proyecto en cuestión. Diferenciándose de la anterior la evaluación social de proyectos está fundamentada en la comparación de los beneficios con relación a los costos que dichos proyectos implican para el país; es decir, consiste en determinar el efecto que la ejecución del proyecto tendrá sobre el bienestar de la sociedad (bienestar social de la comunidad). (Fontaine, 2008, págs. 349-350)

La evaluación, *en ambos casos*, es importante porque solo así se puede analizar de manera objetiva cuales son los factores de importancia que presentan falencias y de esta forma adoptar correctivos para superar los mismos. Solo es posible intervenir sobre lo que se conoce; de tal modo que, la

evaluación es un requisito indispensable para la verificación de parámetros que permitirán luego adoptar correctivos y mejorar la toma de decisiones.

2.3.1 Tipos de evaluación de un proyecto

En el contexto de la evaluación, cuando se habla de eficacia, eficiencia y efectividad se relaciona directamente con los objetivos que persigue cada proceso de evaluación, así la evaluación “ex ante” mide la potencial eficiencia y eficacia, la evaluación intermedia la eficiencia principalmente, la evaluación “ex post” la eficacia, la evaluación de impacto mide la efectividad del proyecto que se implementó.

La literatura científica consultada expone algunos tipos de evaluación según el ámbito que se está evaluando y la temporalidad ya que puede evaluarse un proyecto en su etapa previa o una vez concluido.

a) Evaluación ex ante

Tiene por finalidad proporcionar criterios racionales para una crucial decisión cualitativa: si el proyecto debe o no implementarse. Esta evaluación tiene una gran importancia en el momento justo en el cual debe ser realizada porque es el paso final del estudio de pre inversión, donde se comparan las alternativas frente a los resultados de los estudios y se escoge la mejor en términos de Costo – Beneficio por ejemplo, aquella alternativa que cuesta menos y genera mayor beneficio, o cualquier otro criterio de selección. (Departamento Nacional de Planeación, 2003)

En esta evaluación “lo que interesa es identificar con claridad el problema, su magnitud, la mejor alternativa para resolverlo y la sostenibilidad del proyecto considerando la demanda proyectada y su sostenibilidad financiera.” (Ministerio de Desarrollo Social, 2013)

Como es conocido, la evaluación ex ante es importante en la toma de decisiones y está relacionada con otros tipos de evaluaciones que son de obligatorio cumplimiento, como es el caso de aquellas que reflejan aspectos técnicos, institucionales, comunitarios, de localización, ambiental, legal, financiero y económico- social.

Todo lo anterior demuestra que mediante este tipo de evaluación se verifica si el proyecto a ejecutarse es o no factible, pues como se aprecia la factibilidad puede ser técnica, económica, financiera y los impactos que produce la ejecución de dichos proyectos.

b) Evaluación intermedia o de proceso

Se realiza durante el período de ejecución del proyecto. Permite revisar la implementación o desarrollo de una determinada acción (programa o proyecto), con el propósito de analizar su eficiencia operacional de tal modo de poder programar o reprogramar de acuerdo a los resultados del análisis. Su énfasis se centra en los procesos que forman su dinámica global; también, en los factores que facilitan o dificultan el desarrollo y funcionamiento del proyecto. (Valdés, 2018, pág. 8)

Es una especie de monitoreo durante el proceso, mediante indicadores se puede establecer el cumplimiento de las metas para conocer si los avances están de acuerdo a lo programado o necesitan algunos ajustes ya sea en el cronograma o en cualquier otro parámetro que se esté evaluando.

c) Evaluación ex post

La evaluación “ex post” ha demostrado mayor desarrollo y ha sido aplicada en el contexto de la evaluación de programas y proyectos sociales. Este tipo de evaluación busca establecer el logro de los objetivos que planteó el proyecto en su formulación original una vez finalizada la ejecución de este. (Valdés, 2018, pág. 9)

La realización de una evaluación “ex post facto” tiene un gran significado en el desarrollo y continuidad de cualquier proyecto debido a que:

“La evaluación de resultados es la evaluación más importante realizada en la fase de post inversión. Es una evaluación exhaustiva, haciendo uso de los 5 criterios, con el propósito de servir a los dos objetivos principales de una evaluación “ex post”: el de retroalimentar información para la mejora de la administración y performance de la inversión pública y de servir como base para la rendición de cuentas (transparencia).” (SNIP-JICA, 2012)

Este tipo de evaluación permite evaluar el proyecto, el cumplimiento de las metas planteadas, la estimación de costos, los parámetros técnicos, la eficiencia y eficacia en lo relacionado a los objetivos iniciales y los impactos que ha producido la implementación de los proyectos.

Teniendo en cuenta todos los aspectos planteados, es evidente la necesidad de la realización del diseño de un estudio “ex post facto” que pueda describir el comportamiento de las variables presentes en el proyecto objeto de interés.

2.3.2 Diseño de los estudios ex post facto para la evaluación de proyectos

Una investigación “ex post facto” tiene sus objetivos claramente delimitados, el objetivo general es “determinar la eficiencia y eficacia de las iniciativas de inversión, mediante el control de su gestión y la medición de los resultados de corto, mediano y largo plazo que dicha iniciativa tiene en la población objetivo”. (Ministerio de Desarrollo Social, 2013)

Los objetivos específicos serán los que permitirán el logro del objetivo general a partir de la medición de las diferentes variables independientes y el efecto producido sobre la variable dependiente, que a su vez indicarán la situación en que se encuentra el proyecto y la necesidad o no, de un plan de mejoras.

Como es conocido este tipo de estudio se realiza una vez que ha concluido el proyecto y por tanto no existe ninguna manipulación de la variable independiente por parte del investigador. Este tipo de estudio no permite establecer relaciones de causa efecto; sin embargo, puede correlacionar variables y permite hacer un análisis acerca de las posibles causas que puedan intervenir en un determinado resultado.

Las características de los diseños “ex post facto” han sido muy bien identificadas por distintos teóricos como Portell et al. (2003), Bisquerra (2004), Sanz (2004) dentro de las que señalan:

- Grado de control bajo.
- Actitud pasiva. No se modifica el fenómeno objeto de estudio, ya que la relación entre variables se ha producido con anterioridad, el investigador solo puede registrar las mediciones.
- Se produce en situaciones reales, naturales.
- No se manipulan las variables.
- No permite que se establezcan relaciones de causa-efecto.
- El investigador escoge los efectos que desea observar y se ubica en el tiempo para la búsqueda de posibles causas, relaciones y su significado.
- Es apropiada cuando por razones prácticas, económicas o éticas, no es posible realizar experimentos.

- Proporcionar información útil sobre la naturaleza del problema: qué factores están asociados, bajo qué circunstancia, en qué secuencia aparecen.
- Actualmente, las posibles relaciones causales que pueden determinarse por estudios “ex post facto” se benefician considerablemente de técnicas estadísticas.
- La principal debilidad de este tipo de investigación consiste en que, por falta de control sobre los actores supuestamente causales, no es posible establecer con un margen de seguridad aceptable cuál es la causa o las causas. (Vega, 2015)

Para su realización un diseño “ex post facto” tiene que cumplir con determinados pasos o etapas, que finalmente son las que permitirán alcanzar la evaluación de un proyecto de la manera más objetiva posible.

En la sistematización teórica realizada al respecto autores como Pinto y Facundez (2009); Barreiro M. et al. (2009); Romero et al. (2015) y Heckman (2015), señalan el proceso del diseño ex post facto de la siguiente manera:

1. Definir el problema.
2. Revisar la literatura.
3. Enunciar hipótesis.
4. Describir los supuestos en que se basan las hipótesis.
5. Determinar los procedimientos para:
 - a) Seleccionar las variables o unidades de observación.
 - b) Determinar cuáles técnicas va a utilizar en la recolección de los datos.
 - c) Probar si estas técnicas son confiables.
6. Determinar procedimientos o metodología estadística para analizar los datos.
7. Calcular los resultados.
8. Establecer, describir, analizar e interpretar los resultados en términos claros y precisos.
9. Establecer las conclusiones. (Vega, 2015)

La investigación “ex post facto” es de gran utilidad en el ámbito aplicado porque a pesar de tener menor validez interna que el experimento, posee mayor validez externa debido a que las situaciones son más naturales y representativas y por tanto puede incursionar en otros aspectos a los que no puede acceder el experimento. (PSICOCODE, 2018)

Estos estudios “ex post facto” se desarrollan sobre una base metodológica cuantitativa debido a los métodos y técnicas de investigación que son empleados, cuyo procesamiento y presentación de los datos se apoyan necesariamente en la estadística descriptiva e inferencial.

En este tipo de evaluación “se confrontan los resultados del proceso de transformación de la realidad, productos y resultados, con parámetros de juicio que responden a los objetivos planteados inicialmente, con el fin de obtener conclusiones sobre el margen de logro o fracaso alcanzando por la ejecución del proyecto” (Valdés, 2018, pág. 8).

El proceso de evaluación ex post, así como determina el nivel de logro del proyecto respecto de sus objetivos, también analiza el proyecto con recomendaciones en varios niveles: perfil del proyecto, su metodología de formulación, programación e implementación de los mismos que rara vez se implementa.

La evaluación “ex post” es de gran relevancia en los tiempos actuales y por esta razón se han elaborado metodologías apropiadas que permiten de manera secuencial analizar el comportamiento de cada fase del proyecto. De una manera práctica podría afirmarse que se trata de comparar lo que se estableció en la planificación inicial con lo que realmente se alcanzó una vez finalizado el proyecto.

2.4 Marco conceptual

- ▶ **Eficacia.** La medida de la producción en relación a los inputs humanos y otros tipos de recursos. (Rosemberg, 2009, pág. 156)
- ▶ **Eficiencia.** Se entiende por eficiencia la óptima utilización de los recursos disponibles en la consecución de un logro. (Instituto Tecnológico Metropolitano, 2010, pág. 11)
- ▶ **Efectividad.** La efectividad es la relación entre los recursos utilizados y el impacto obtenido. La mayor efectividad se alcanza al hacer un uso óptimo de los recursos disponibles, alcanzando los impactos esperados. Este concepto integra la eficacia y la eficiencia. (Instituto Tecnológico Metropolitano, 2010, pág. 11)
- ▶ **Gestión.** Capacidad de la institución para definir, alcanzar y evaluar sus propósitos, con el adecuado uso de los recursos disponibles. (Instituto Tecnológico Metropolitano, 2010, pág. 10)
- ▶ **Indicador.** Es una expresión matemática de lo que se quiere medir, con base en factores o variables claves y tienen un objetivo y cliente predefinido.

- ▶ **Inversión.** La inversión es la forma de gasto que está representada por la colocación de recursos con objeto de obtener de los mismos un beneficio, o por lo menos, una conservación del valor”. (Grupo Océano, 2010, pág. 916)
- ▶ **Proyecto.** Es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana.
- ▶ **Relación Beneficio-Costo:** relación que permite evaluar la eficiencia de la utilización de los recursos de un proyecto, se obtiene al dividir la sumatoria de los beneficios y la sumatoria de los costos que se espera que se generen con el proyecto. (SEGEPLAN, 2013, pág. 55).

2.5 Hipótesis

En el caso de los diseños “ex post facto” las hipótesis son de tipo relacional y se realiza cuando el fenómeno ha sucedido, por tal razón se expone las siguientes:

2.5.1 Hipótesis general

La evaluación ex post del Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR), indica el cumplimiento de los resultados proyectados.

2.5.2 Hipótesis específicas

1. La comparación de datos obtenidos con el diagnóstico, línea de base, objetivos y metas propuestas en el Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR), generan impacto.
2. La existencia del “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba” (CRIAR) genera mejora al cuadro higiénico epidemiológico de la región.
3. La ejecución del proyecto de acuerdo con los componentes, plazos y normas se han cumplido para su funcionamiento.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo y diseño de la investigación

De acuerdo a la naturaleza de los datos y la finalidad de la investigación se realizó un diseño ex post facto descriptivo de corte transversal. Se trata de un estudio prospectivo porque se conoce la variable independiente sin embargo no se tiene conocimiento de sus consecuencias.

Para la recolección de información primaria, se utilizó las técnicas e instrumentos establecidos, tales como: encuestas a la población y al personal del proyecto CRIAR. La información secundaria se recolectó por medio de la técnica de fichaje en los archivos del Proyecto CRIAR, el GAD Municipal Riobamba; así como, los informes y reportes del Ministerio de Salud Pública. El procesamiento de la información se realizó en forma electrónica, utilizando los programas informáticos Excel e IBM SPSS 23.0. Para el análisis de datos se usó la estadística descriptiva y para prueba de hipótesis se utilizó la estadística inferencial.

3.2 Métodos de investigación

Inductivo: la investigación utilizó el método inductivo porque se partió de la situación actual del Proyecto Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR). Se analizaron los resultados de la implementación del proyecto estableciéndose sugerencias para su consecución.

Deductivo: partiendo de las generalizaciones se llegó a establecer las particularidades del impacto organizacional y social que ha tenido el Proyecto Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR).

Metodología de la evaluación ex post del proyecto CRIAR

Se evaluó la efectividad del cumplimiento de objetivos y sus indicadores de cada componente y se analizó los logros y dificultades presentadas, así como las medidas correctivas adoptadas.

Los componentes de análisis fueron:

Construcción del centro. – revisión de informes de fiscalización del pabellón clínico, exteriores de interacción con humanos, pabellón de cuarentena, cerramiento, obras sanitarias e instalaciones eléctricas.

Fomento y promoción de la cultura de respeto y protección de animales de canes y felinos. - revisión de informes, contratos y pagos.

Implantación del modelo de gestión. - revisión de informes, contratos y pagos.

En el aspecto social se evaluó la interrelación entre salud humana y bienestar animal.

En el aspecto económico la evaluación estuvo basada en el cumplimiento de los indicadores económicos VAN (Valor Actual Neto), TIR (Tasa Interna de Retorno) y análisis de sensibilidad.

Se evaluaron los ingresos como parte de las políticas implementadas de esterilización, sistemas de adopción, eutanasia, vacunación, desparasitación e identificación de mascotas, para determinar su efectividad.

En el aspecto ambiental se evaluó el plan de manejo ambiental para mitigar, prevenir y controlar los impactos ambientales negativos.

Fue importante además comparar la demanda real de caninos y felinos con la proyectada.

3.3 Enfoque de la investigación

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo porque se trata de un diseño “ex post facto”, prospectivo, descriptivo de corte transversal en el cual se emplean métodos paramétricos. Los datos analizaron ciertos atributos del proyecto del tipo de variable discreta y se tomaron datos numéricos de los análisis financieros como variables continuas, obtenidos a través de la aplicación de las encuestas a la población de estudio y la revisión de informes y reportes son presentados en tablas y gráficos empleando la estadística descriptiva e inferencial.

3.4 Población de estudio

3.4.1 Localización para realizar las encuestas

El presente estudio se realizó en la ciudad de Riobamba, Provincia de Chimborazo.

3.4.2 Descripción del lugar

La ciudad de Riobamba, está conformado por la cabecera cantonal, que incluye parroquias urbanas y rurales.

3.4.3 Universo de investigación

La población estuvo constituida por los habitantes de la ciudad de Riobamba del sector urbano y rural, el personal que labora en el Centro de Rescate Integral Animal Riobamba y comerciantes de los mercados de Riobamba (Santa Rosa, san Alfonso, La Merced, General Dávalos, La Condamine, La Esperanza, San Francisco, El Prado, Las Hierbas, La Concepción), tal como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1-3. Población

| Sujetos de estudio | Número | Porcentaje |
|---|--------------|-------------|
| Habitantes de Riobamba (20-60 años) U/R | 82185 | 94 .54% |
| Comerciantes de Mercados de Riobamba | 4747 | 5.46% |
| Total | 86932 | 100% |
| Personal del proyecto CRIAR | 8 | 100% |

Fuente: GAD Municipal del cantón Riobamba (2018)
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Criterios de inclusión

Las encuestas se aplicaron a los pobladores con edades entre 20 – 60 años, que sean o no propietarios de mascotas.

Las encuestas se aplicaron a pobladores de barrios urbanos, rurales y a comerciantes de mercados de la ciudad de Riobamba.

3.5 Muestra para aplicar la encuesta a la población

Para la obtención de la muestra se tomó en cuenta tanto a habitantes de Riobamba como a los comerciantes de los mercados y se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{e^2(N - 1) + 1}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Población o universo.

e = Error admisible posible.

$$\frac{86932}{0.05^2 * (86932 - 1) + 1}$$

$$n = 398.1 = 398$$

La muestra estuvo conformada por 398 personas y fue proporcionalmente repartida de acuerdo con los porcentajes establecidos en la población, como se observa en la tabla 2.

Tabla 2-1. Muestra de estudio

| Sujetos de estudio | Número | Porcentaje |
|---|--------|------------|
| Habitantes de Riobamba (20-60 años) U/R | 376 | 94.54 % |
| Comerciantes de Mercados de Riobamba | 22 | 5.46% |
| Total | 398 | 100% |
| Personal del proyecto CRIAR | 8 | 100% |

Fuente: GAD Municipal del cantón Riobamba (2018)
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

En el caso del personal del proyecto CRIAR por tratarse de una población muy pequeña no se extrae muestra.

3.6 Técnicas e instrumentos

- Técnicas: Encuesta y Fichaje
- Instrumentos: Cuestionario y guías de recolección de datos.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.

4.1 Análisis estadístico de datos

Resultado de la encuesta a los habitantes y comerciantes de los mercados de Riobamba

Tabla 1-4. Tenencia de perro o gato

| | Habitantes Riobamba | | Comerciantes mercados | |
|-------------------|---------------------|------|-----------------------|------|
| | N | % | N | % |
| Perro | 220 | 58.5 | 12 | 54.5 |
| Gato | 5 | 1.3 | 2 | 9 |
| Ambos | 39 | 10.3 | 5 | 22.7 |
| No tengo mascotas | 112 | 29.7 | 3 | 13.6 |
| Total | 376 | 100 | 22 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes y comerciantes del mercado de Riobamba
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

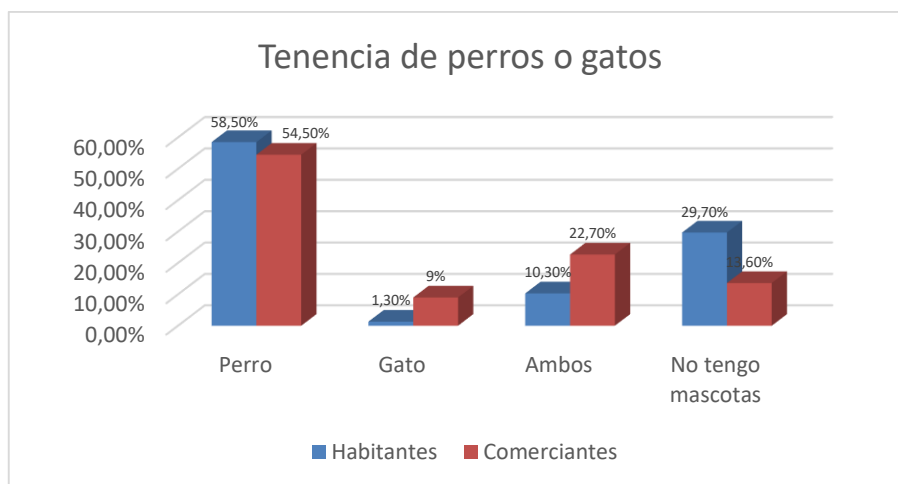


Gráfico 1-4. Tenencia de mascotas

Fuente: Tabla 3

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Se observa en la tabla y gráfico que los habitantes de la ciudad tienen similar porcentaje en cuanto a poseer perros como mascotas, en el mercado hay más presencia de gatos. Los comerciantes tienden a tener ambas mascotas y el porcentaje de habitantes que no tiene mascotas representa el 29.7% que supera al 13.6% de los comerciantes del mercado.

Tabla 2-4. Perros callejeros en el lugar donde vive o trabaja

| | Habitantes Riobamba | | Comerciantes mercados | |
|----------------|---------------------|-----|-----------------------|-----|
| | N | % | N | % |
| Todo el tiempo | 244 | 65 | 18 | 84 |
| A veces | 94 | 25 | 2 | 10 |
| Nunca | 38 | 10 | 1 | 6 |
| Total | 376 | 100 | 22 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes y comerciantes del mercado de Riobamba
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

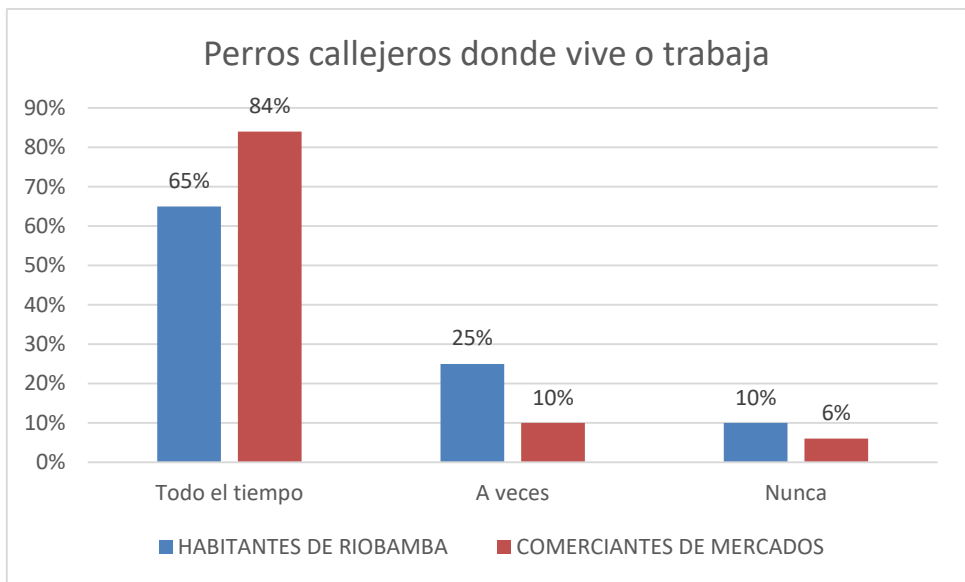


Gráfico 2-4. Perros callejeros en el lugar donde vive o trabaja

Fuente: Tabla 4
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Se observa con mayor frecuencia en los mercados a los perros callejeros según lo afirma el 84% de comerciantes y el 65% de los habitantes de la ciudad. En ambos casos el porcentaje de personas que no vieron nunca a perros callejeros no supera el 10% y es mayor en los pobladores de la ciudad, esto probablemente se deba a que la presencia de perros callejeros en los mercados es casi permanente, mientras que en la ciudad los perros deambulan por las calles y se pasan de un barrio a otro.

Tabla 3-4. ¿Los perros callejeros son un problema para el barrio?

| | Habitantes Riobamba | | Comerciantes mercados | |
|-------|---------------------|------|-----------------------|------|
| | N | % | N | % |
| Si | 320 | 85.1 | 19 | 86.3 |
| No | 56 | 14.9 | 3 | 13.7 |
| Total | 376 | 100 | 22 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes y comerciantes del mercado de Riobamba
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

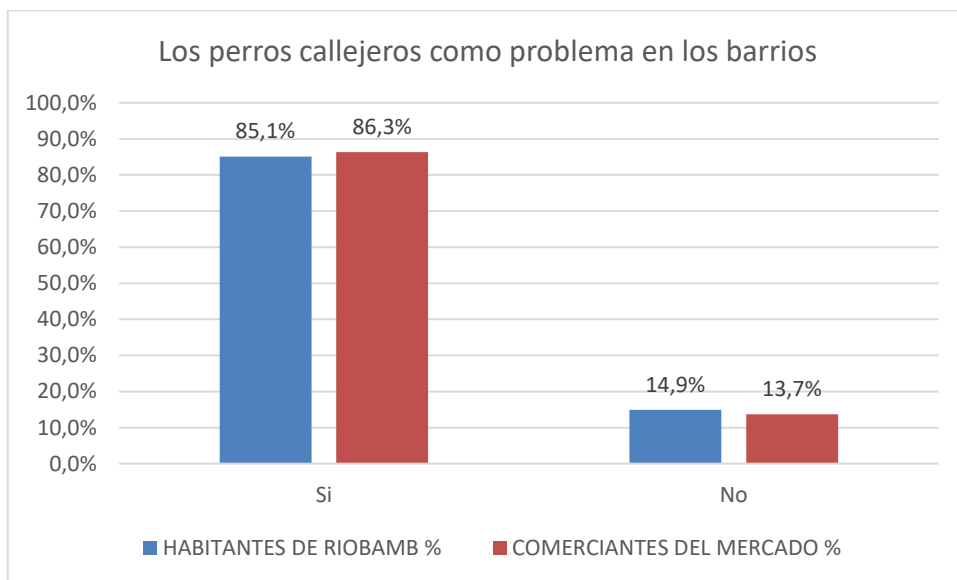


Gráfico 4-4. Perros callejeros como problema para el barrio

Fuente: Tabla 5

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

El 85.1% de habitantes de Riobamba consideran que los perros callejeros son un verdadero problema para el barrio, principalmente por la acumulación de excrementos en las calles y veredas que dan un aspecto no deseable en los barrios de la ciudad y peor aún en el mercado donde se expenden todo tipo de productos alimenticios, indican que no deberían estar en contacto con perros o excrementos de los mismos, que por más cuidado que se tenga siempre pisan y caminan contaminando muchas áreas junto a los sitios de expendio .

Tabla 3-4. Agrado con los perros como mascotas

| | Habitantes Riobamba | | Comerciantes mercados | |
|-------|---------------------|------|-----------------------|------|
| | N | % | N | % |
| Si | 312 | 82.9 | 20 | 90.9 |
| No | 64 | 17.1 | 2 | 9.1 |
| Total | 376 | 100 | 22 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes y comerciantes del mercado de Riobamba
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

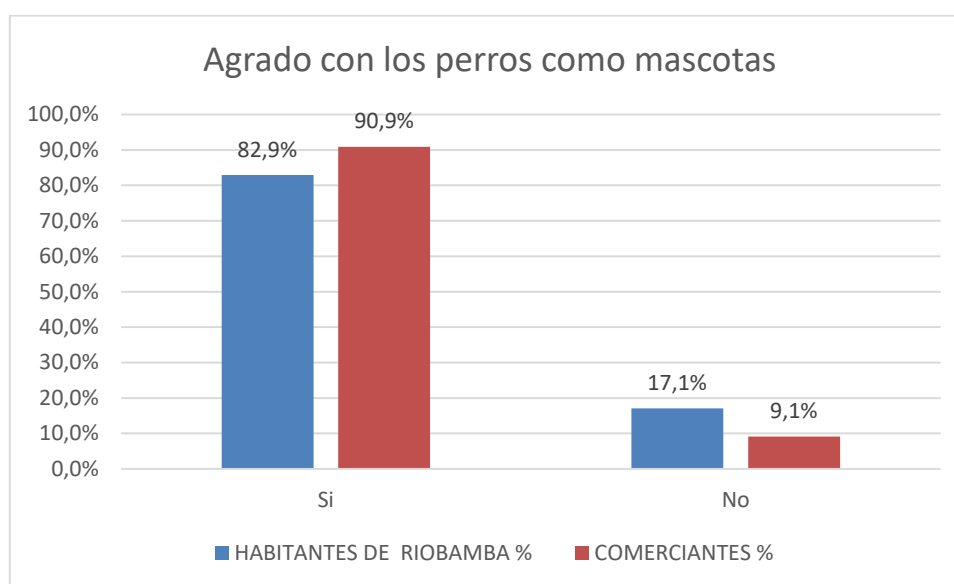


Gráfico 3-4. Agrado con los perros como mascotas

Fuente: Tabla 4

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Son pocas las personas a quienes no les agradan las mascotas o más específicamente los perros. El 82.9% de habitantes encuestados manifiestan que si les agradaría tener un perro como mascota que coincide con el 90.9% de comerciantes de los mercados de la ciudad de Riobamba. Pero una cosa es querer tenerlos como mascotas y otra muy diferente que estén dispuestos a comprometerse en los cuidados que estas mascotas necesitan. Al 17.1% de habitantes de Riobamba y al 9.1% de comerciantes de los mercados de la ciudad no les agradaría tener un perro como mascota.

Tabla 4-4. Preferencia sobre la raza

| Preferencia | Habitantes Riobamba | | Comerciantes mercados | |
|---------------------------|---------------------|------|-----------------------|------|
| | N | % | N | % |
| De raza | 195 | 51.8 | 5 | 22.7 |
| Sin raza | 62 | 16.4 | 10 | 45.4 |
| Indiferente sobre la raza | 100 | 26.5 | 5 | 22.7 |
| Nunca | 19 | 5 | 2 | 9.0 |
| Total | 376 | 100 | 22 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes y comerciantes del mercado de Riobamba
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

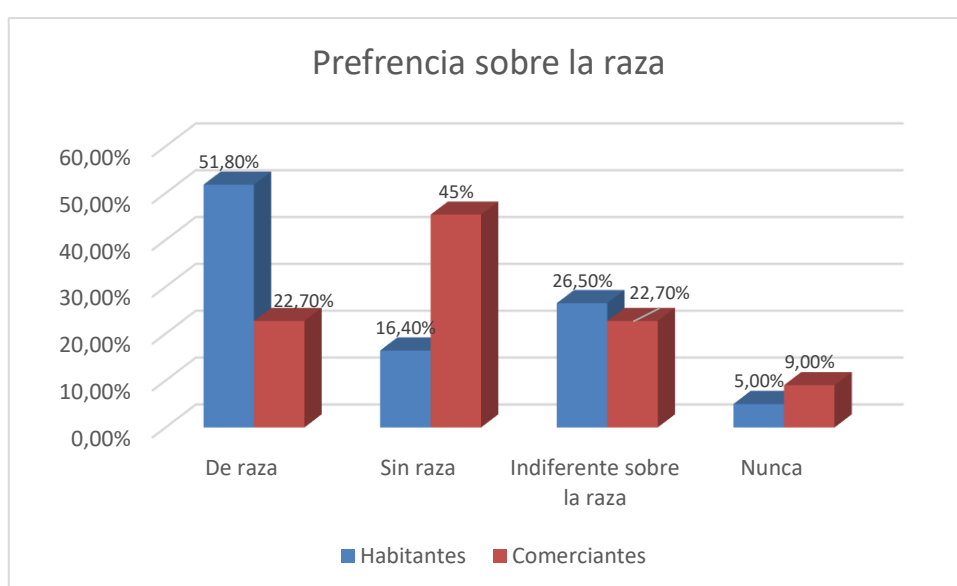


Gráfico 4-4. Preferencia sobre la raza

Fuente: Tabla 7

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

El 51.8% de habitantes de la ciudad prefiere perros de raza, este porcentaje es muy superior al expresado por los comerciantes de los mercados (22.7%). Los comerciantes del mercado prefieren a perros sin raza. El 26.5% de habitantes de Riobamba considera que la raza no es algo muy importante, lo mismo opinan el 22.7% de comerciantes. En todo caso, las preferencias podrían estar definidas por ciertas cualidades que se atribuyen a ciertas razas de perros. Los perros de raza son más costosos y a ellos generalmente acceden las personas con más recursos económicos.

Tabla 5-4. Adoptar un perro callejero

| | Habitantes Riobamba | | Comerciantes mercados | |
|-------|---------------------|------|-----------------------|------|
| | N | % | N | % |
| Si | 61 | 16.2 | 1 | 4.54 |
| No | 315 | 83.8 | 21 | 95.4 |
| Total | 376 | 100 | 22 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes y comerciantes del mercado de Riobamba
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

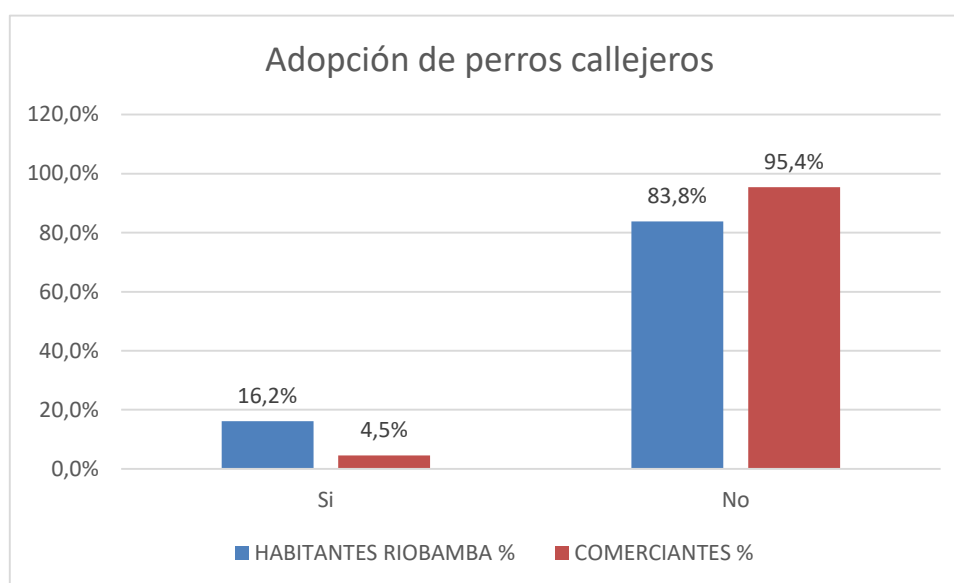


Gráfico 5-4. Adoptar un perro callejero

Fuente: Tabla 8

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Los encuestados presentan mucha resistencia con respecto a la adopción de un perro, culturalmente no estamos preparados para este tipo de práctica que es muy común en otros países con mayor sensibilidad ante la crítica situación de un perro callejero. Los resultados son elocuentes, el 83.8 de habitantes y el 95.4% de comerciantes de los mercados de la ciudad no están dispuestos a adoptar perros como mascotas. Se debe concientizar más a la población a este aspecto para que los perros callejeros tengan mayores oportunidades de vivir mejor con cuidados y alimentos, no solo sobreviviendo en las calles.

Tabla 6-4. Con educación y mejor trato se soluciona el problema de perros callejeros

| | Habitantes Riobamba | | Comerciantes mercados | |
|-------|---------------------|------|-----------------------|------|
| | N | % | N | % |
| Si | 259 | 68.8 | 12 | 54.5 |
| No | 117 | 31.2 | 10 | 45.5 |
| Total | 376 | 100 | 22 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes y comerciantes del mercado de Riobamba
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

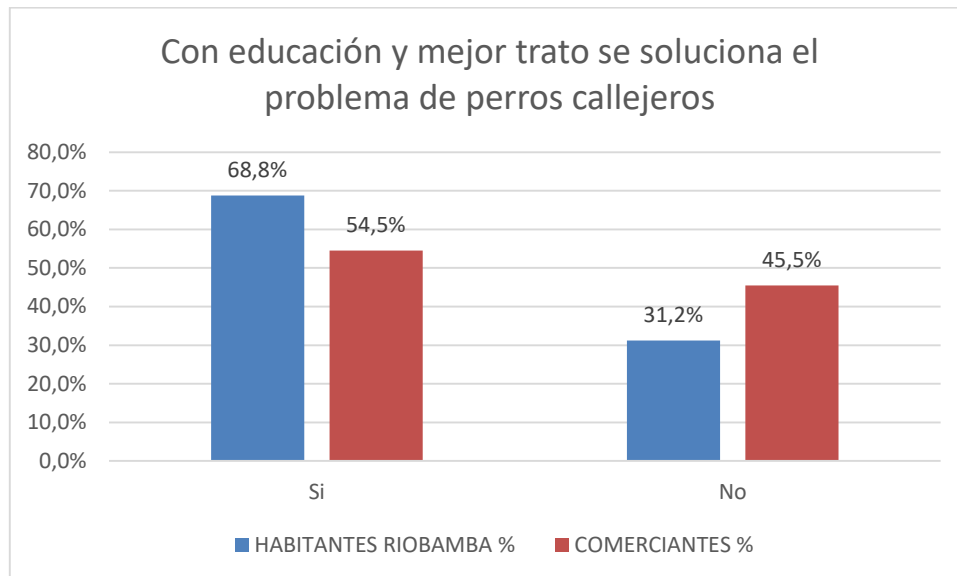


Gráfico 6-4. Con educación y mejor trato se soluciona el problema de perros callejeros

Fuente: Tabla 9
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Se aprecia que hay coincidencia entre los habitantes de Riobamba y los comerciantes de los mercados con respecto a asegurar que con educación y mejor trato si se puede solucionar el problema de los perros callejeros, pero consideramos que eso no es suficiente, sino que hay otras alternativas para solucionar este grave problema dentro de las cuales sobresale la adopción de estas mascotas.

Tabla 7-4. Responsables de la actual situación de los perros callejeros

| | Habitantes Riobamba | | Comerciantes mercados | |
|-----------------------------|------------------------|------|--------------------------|------|
| | N | % | N | % |
| Las autoridades Municipales | 18 | 4.7 | 2 | 9.0 |
| La sociedad | 215 | 57.1 | 5 | 22.8 |
| Ambos | 143 | 38 | 15 | 68.2 |
| Total | 376 | 100 | 22 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes y comerciantes del mercado de Riobamba
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

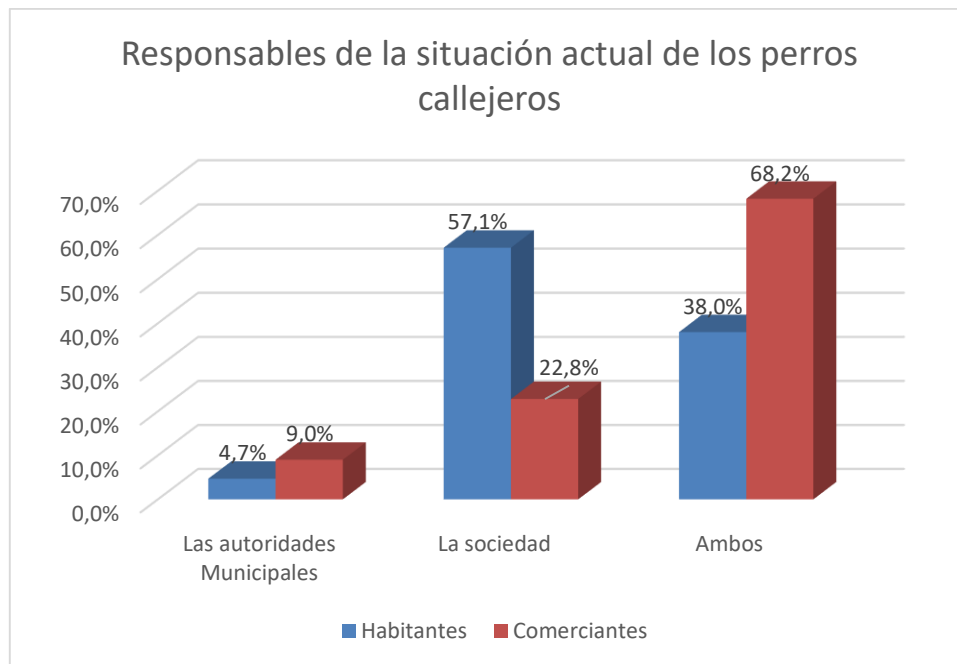


Gráfico 7. Responsables de la actual situación de los perros callejeros

Fuente: Tabla 10
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

En la tabla 10 se observa que el 68.2% de comerciantes de los mercados consideran que los culpables de esta situación precaria que atraviesan los perros callejeros son tanto la sociedad misma como sus autoridades. Sin embargo, un considerable porcentaje que equivale al 57.1 de la muestra de habitantes culpa de esta situación directamente a la sociedad.

Tabla 8-4. Soluciones para eliminar el problema de perros callejeros

| | Habitantes Riobamba | | Comerciantes mercados | |
|-----------------------|---------------------|------|-----------------------|------|
| | N | % | N | % |
| Esterilización | 246 | 65.4 | 15 | 68.2 |
| Rescate y protección | 98 | 26 | 5 | 22.8 |
| La eutanasia | 10 | 2.6 | 0 | 0 |
| Pláticas informativas | 22 | 5.8 | 2 | 9 |
| Total | 376 | 100 | 22 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes y comerciantes del mercado de Riobamba
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

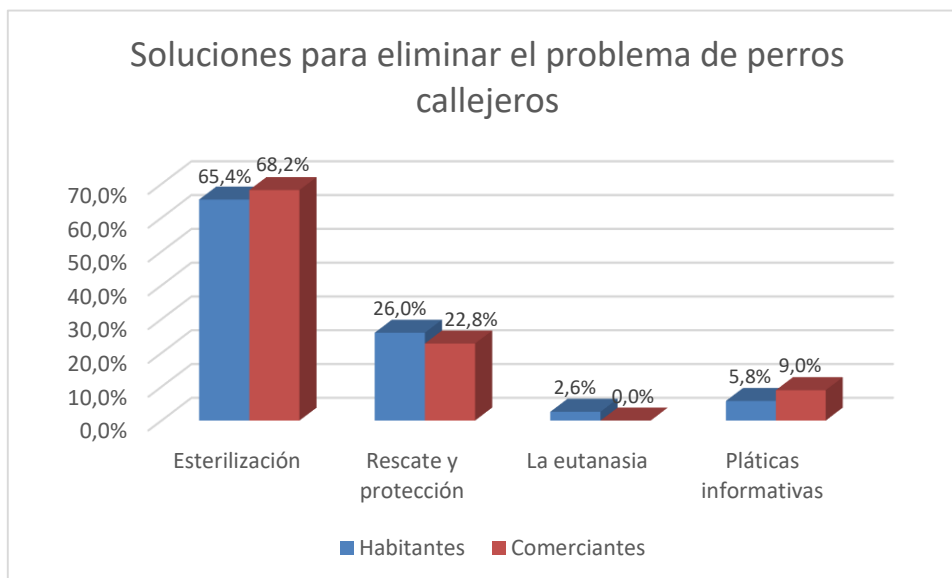


Gráfico 8-4. Soluciones para eliminar el problema de perros callejeros

Fuente: Tabla 11

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

En orden de importancia los encuestados consideran la esterilización como la mejor alternativa para solucionar el problema de los perros callejeros, luego ubican al rescate y protección como otra oportunidad viable para corregir el problema. En menor porcentaje, pero las pláticas informativas se consideran también como una buena opción para la solución del problema. La eutanasia prácticamente no lo recomienda ninguno de los encuestados.

Tabla 9-4. Ha sido atacado por perros callejeros

| | Habitantes Riobamba | | Comerciantes mercados | |
|-------|------------------------|-----|--------------------------|------|
| | N | % | N | % |
| Si | 45 | 12 | 7 | 31.8 |
| No | 331 | 88 | 15 | 68.2 |
| Total | 376 | 100 | 22 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes y comerciantes del mercado de Riobamba
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

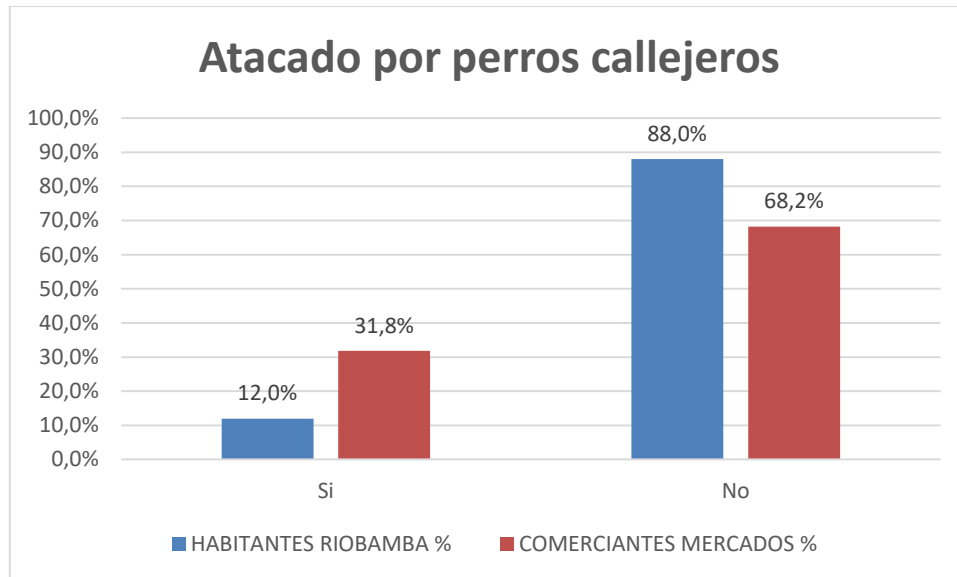


Figura 9. Atacado por perros callejeros

Fuente: Tabla 4

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Resulta muy preocupante que el 12% de habitantes de la ciudad y el 31.8% de comerciantes hayan sido atacados por perros callejeros en los mercados, donde la proporción de perros callejeros es mayor que en la ciudad y la probabilidad de ser atacado por estos animales se incrementa. No se trata sólo de la lesión que producen sino de los gastos que ocasiona el tratamiento y cuidado de las heridas.

Tabla 10-4. Ha utilizado los servicios del centro CRIAR

| | Habitantes Riobamba | | Comerciantes mercados | |
|-------|------------------------|------|--------------------------|-----|
| | N | % | N | % |
| Si | 74 | 19.7 | 2 | 9 |
| No | 302 | 80.3 | 18 | 91 |
| Total | 376 | 100 | 22 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes y comerciantes del mercado de Riobamba
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

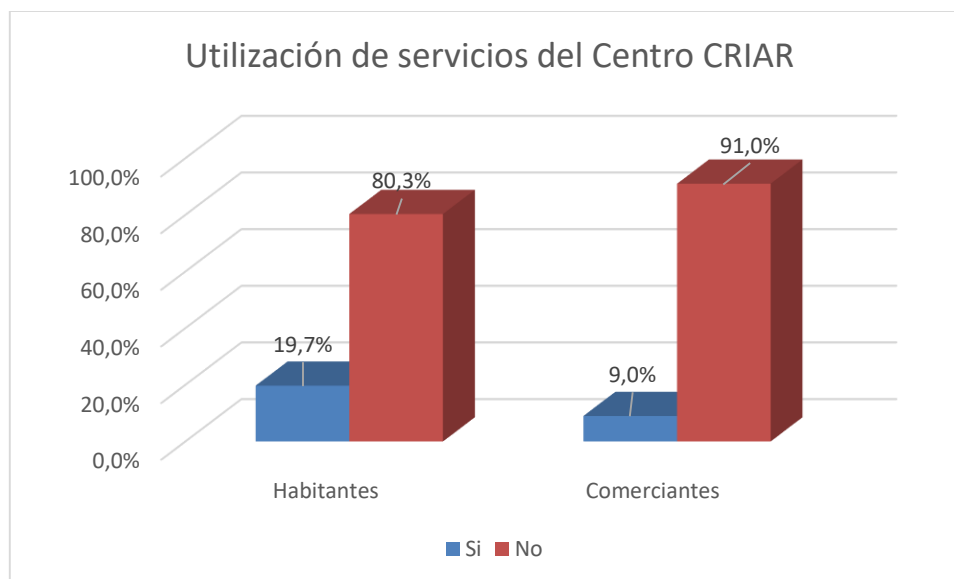


Gráfico 10-4. Ha utilizado los servicios del centro CRIAR

Fuente: Tabla 9

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Son muchos más los que no han utilizado estos servicios en comparación a los que si lo han hecho. Los porcentajes obtenidos así lo demuestran, apenas el 19.7% de los encuestados que conforman la muestra de los habitantes de la ciudad de Riobamba han utilizado alguna vez los servicios de este centro integral animal CRIAR; además, sólo el 9% de los comerciantes de los mercados han utilizado los servicios que oferta este centro.

Tabla 11-4. Evaluación del Centro CRIAR

| | Habitantes Riobamba satisfechos | | Comerciantes mercados satisfechos | |
|---|---------------------------------|------|-----------------------------------|-----|
| | N | % | N | % |
| El trato y cortesía hacia usted por parte del personal del proyecto CRIAR | 60 | 81 | 2 | 100 |
| El tiempo para la ejecución del servicio | 36 | 48.6 | 1 | 50 |
| Disponibilidad de información sobre los requisitos para obtener el servicio | 20 | 27 | 0 | 0 |
| disponibilidad de equipamiento y materiales para la entrega del servicio | 32 | 43.2 | 2 | 100 |
| Disponibilidad de espacio físico y facilidad de acceso | 56 | 75.6 | 2 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada a los habitantes y comerciantes del mercado de Riobamba
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

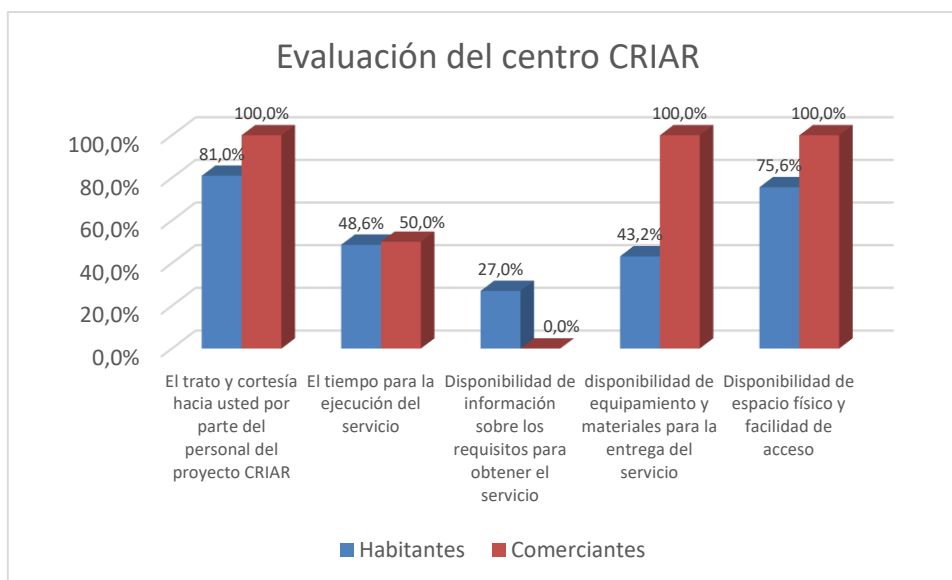


Gráfico 11. Evaluación del centro CRIAR

Fuente: Tabla 14
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

De los 74 habitantes de la ciudad de Riobamba y 2 comerciantes de los mercados que, si han utilizado alguna vez los servicios del Centro de rescate integral animal CRIAR, el 81% de habitantes y el 100% de comerciantes de los mercados está satisfecho con el trato recibido por parte del personal del centro CRIAR. No están tan satisfechos con la disponibilidad de información sobre los servicios que oferta el centro, esta disconformidad se manifiesta en los bajos porcentajes de niveles de satisfacción que son del 27% en el un caso y ningún satisfecho en el segundo caso. De manera general se deduce que en promedio los habitantes y los comerciantes de los mercados si están satisfechos con los factores que evalúan a este centro.

Resultado de la encuesta al personal de CRIAR

Tabla 12-4. Cumplimiento del diseño propuesto

| | N | % |
|---------------|---|------|
| Total | 1 | 12.5 |
| Parcial | 6 | 75 |
| No se ejecutó | 1 | 12.5 |
| Total | 8 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada al personal del centro CRIAR
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

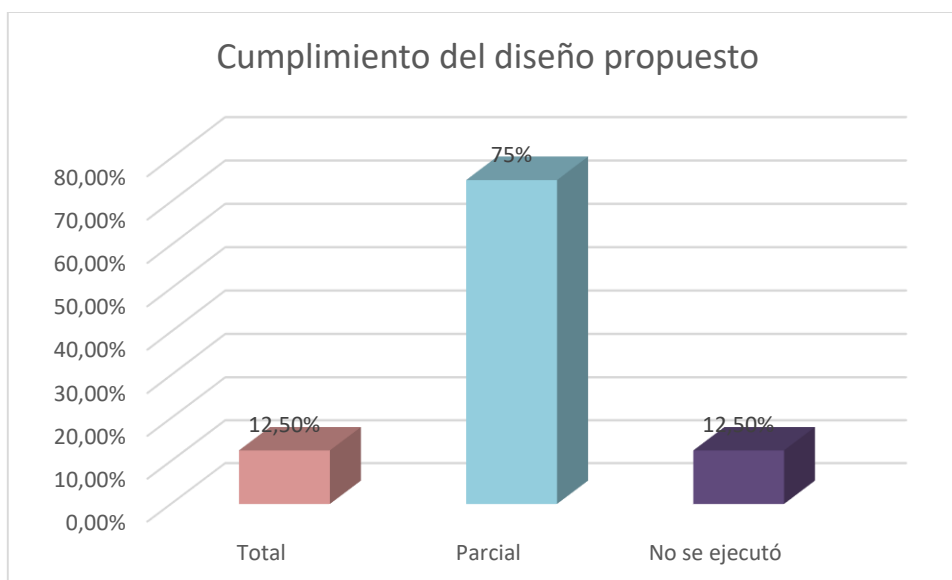


Gráfico 12. Cumplimiento del diseño propuesto

Fuente: Tabla 15

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Según lo manifiestan el 75% del personal del Centro de rescate integral animal de Riobamba, el diseño preliminar que se propuso se ha cumplido de manera parcial, sin embargo, se da el caso de un trabajador del centro que opina que se cumplió totalmente y otro que manifiesta que no se ejecutó, quizá quiere decir que no se ejecutó totalmente puesto que la obra está ahí. De la observación realizada se pudo determinar que la obra de infraestructura se cumplió a cabalidad y consta de todos los pabellones conforme al diseño de los planos originales. Esto con el fin de corroborar los aspectos relacionados a la construcción misma del edificio.

Tabla 13-4. Cumplimiento de la construcción

| | N | % |
|---------------|---|------|
| Total | 1 | 12.5 |
| Parcial | 6 | 75 |
| No se ejecutó | 1 | 12.5 |
| Total | 8 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada al personal del centro CRIAR
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

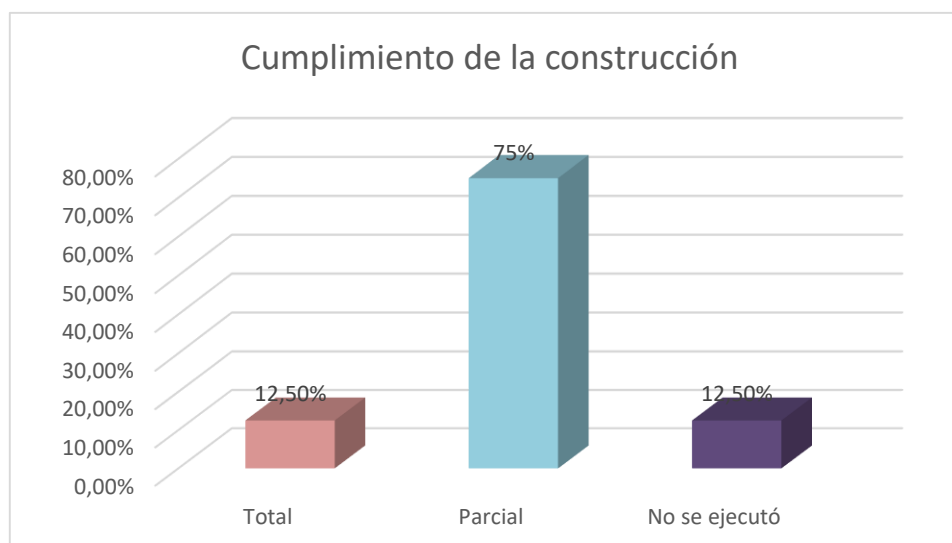


Gráfico 13-4. Cumplimiento de la construcción

Fuente: Tabla 16
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Al igual que en el caso anterior, el 75% que representa a la mayoría opina que el cumplimiento de la construcción de ambientes propuesto en el diseño original se lo realizó solo de manera parcial. Los otros dos trabajadores dividen sus opiniones manifestando que el cumplimiento fue total y el otro que simplemente no se ejecutó de acuerdo a lo preestablecido. La observación realizada adicionalmente al centro CRIAR evidencia que la construcción se realizó de acuerdo a lo preestablecido y fue ejecutada con las especificaciones técnicas requeridas conforme reposan en las memorias técnicas de la construcción, tanto en la construcción de la cimentación, como en los demás pabellones, con la infraestructura sanitaria correspondiente y obras eléctricas totalmente detalladas incluso con los rubros de cada componente de acuerdo a los materiales utilizados. Esto nos permite señalar que la apreciación, excepto en un trabajador, esta distorsionada con respecto a la realidad.

Tabla 14-4. Fomento de la cultura de protección animal

| | N | % |
|---------|---|-----|
| Siempre | 8 | 100 |
| A veces | 0 | 0 |
| Nunca | 0 | 0 |
| Siempre | 8 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada al personal del centro CRIAR
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

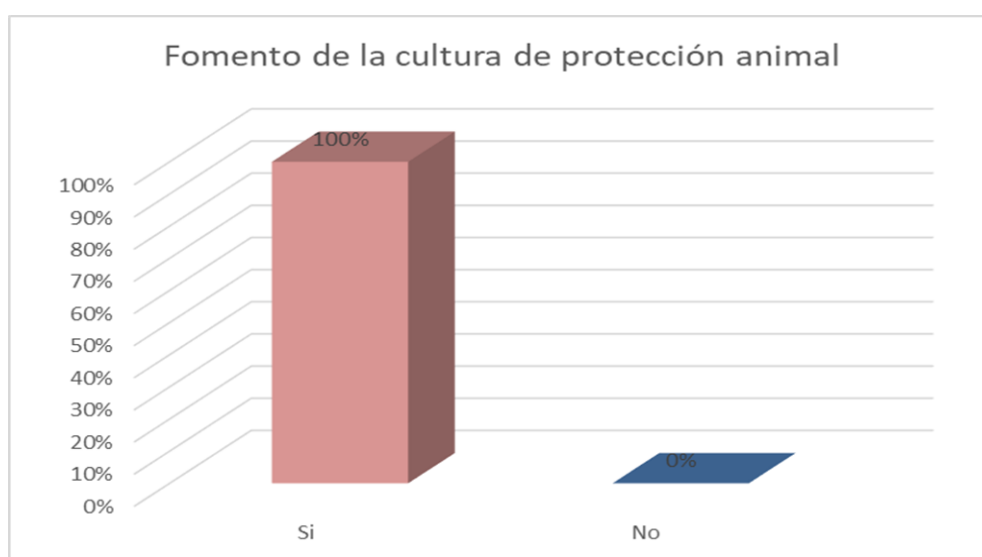


Gráfico 14. Fomento de la cultura de protección animal

Fuente: Tabla 17
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

La totalidad de trabajadores de este centro CRIAR coinciden en que siempre se realiza un fomento de la cultura de respeto, protección, tenencia y adopción responsable de mascotas y animales domésticos. En cualquier actividad que se desea difundir será muy importante el fomento de una cultura, en este caso para que por medio de la educación se instruya sobre la tenencia responsable de animales de compañía para la disminución del abandono y el maltrato, el aumento de las adopciones y la mejora de las condiciones de los establecimientos de animales de compañía, pero con la adición de nuevas acciones para conseguir estos objetivos.

Tabla 15-4. Implementación de modelo de gestión

| | N | % |
|-------|---|-----|
| Si | 8 | 100 |
| No | 0 | 0 |
| Total | 8 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada al personal del centro CRIAR

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

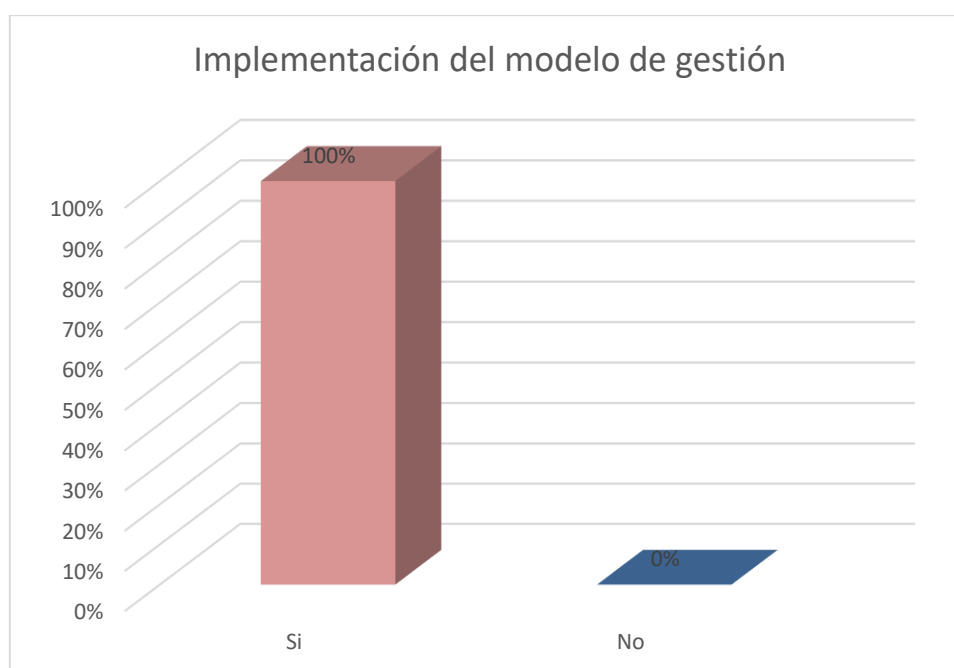


Gráfico 15-4. Implementación de modelo de gestión

Fuente: Tabla 18

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

El centro CRIAR cuenta con un modelo de gestión que le permite actuar bajo esas normativas y guías que regulan su funcionamiento. Es una de las potencialidades del centro como herramienta útil de planificación y gestión. El éxito final de un proyecto de mejora dentro de la gestión por procesos depende de la correcta gestión en tres ámbitos distintos: definición del proyecto, control de sus distintas variables; finalmente, mantenimiento y utilización adecuada del conocimiento generado. El manual de gestión es la guía desarrollada por cada empresa para orientar a sus trabajadores, sobre los pasos a seguir en cada una de las etapas del proceso implementado, para asegurar que el o los objetivos se cumpla de manera exitosa y con todos los estándares previstos de acuerdo al diseño preliminar del proyecto.

Tabla 16-4. Se fiscalizó la obra de construcción

| | N | % |
|-------|---|-----|
| Si | 8 | 100 |
| No | 0 | 0 |
| Total | 8 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada al personal del centro CRIAR
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

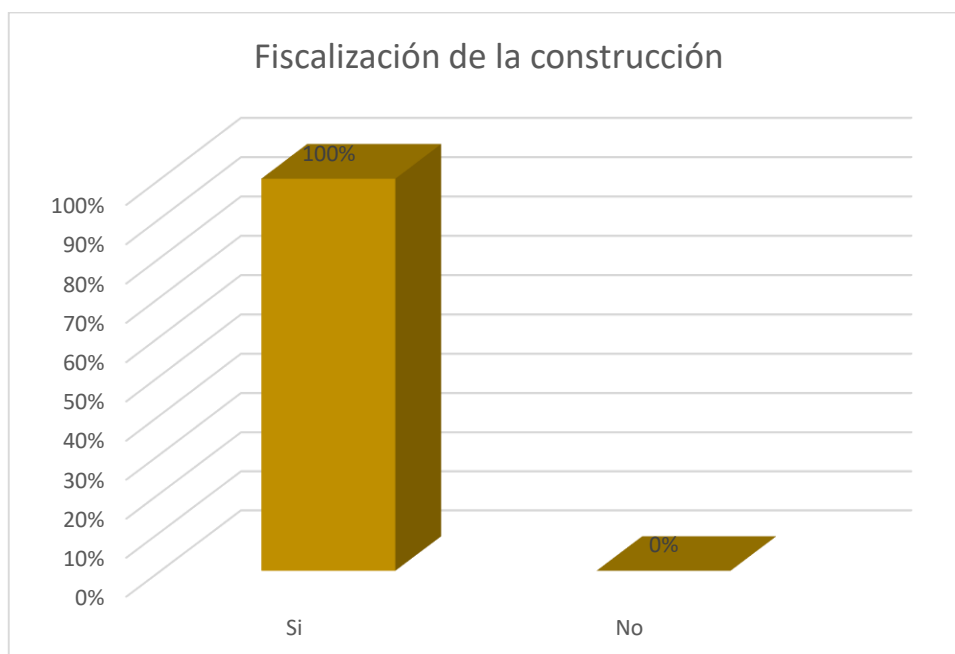


Gráfico 16. Fiscalización de la construcción

Fuente: Tabla 19
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Todas las obras fueron fiscalizadas conforme se puede verificar en los informes presentados. Ha existido minuciosidad para no descuidar ninguno de los aspectos que conciernen a esta obra. Como era de esperarse toda la obra ha sido fiscalizada ya que se trata de un proyecto cuya entidad ejecutora es el GAD Municipal de Riobamba y por esta razón la fiscalización es un requerimiento exigido para todos los proyectos que ejecuta la entidad municipal. Los registros de dichas fiscalizaciones están disponibles en los archivos del GAD Municipal de Riobamba. La fiscalización es una actividad permanente que se desarrolló para evaluar el proyecto inicial y se mantiene para fiscalizar los balances del proyecto ya en operación.

Tabla 17-4. Capacitación y campos de acción

| | N | % |
|-------|---|-----|
| Si | 8 | 100 |
| No | 0 | 0 |
| Total | 8 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada al personal del centro CRIAR

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

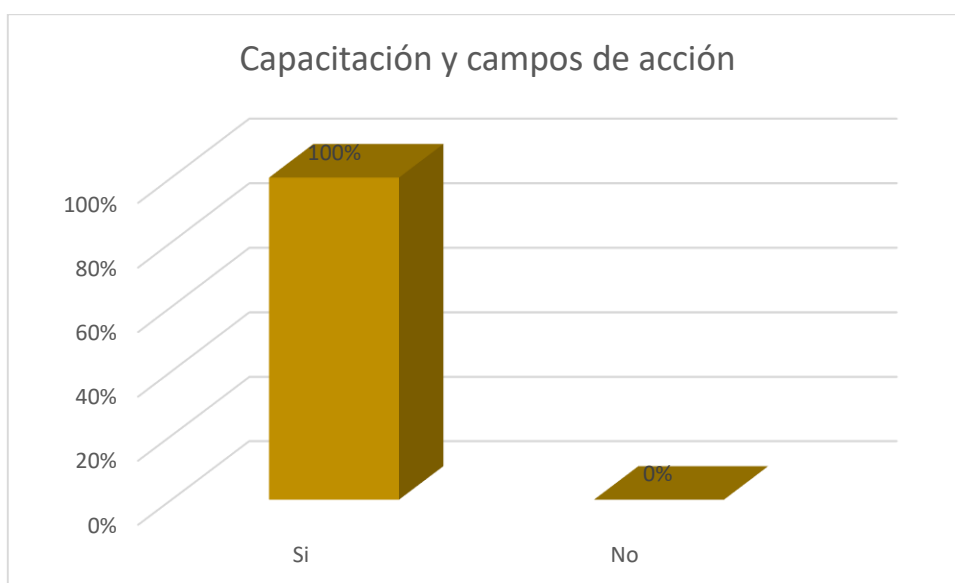


Gráfico17. Capacitación y campos de acción

Fuente: Tabla 20

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

En los campos de acción educativa hacia la comunidad la capacitación ha estado presente y han sido beneficiarios de la misma todos los trabajadores en igualdad de condiciones, para que luego ellos se conviertan en agentes multiplicadores de esas enseñanzas y puedan involucrarse de mejor manera con la comunidad. Sin embargo, es necesario que esta capacitación sea permanente, porque la actividad de capacitar tiene la función de mejorar el presente y ayudar a construir un futuro, en el que la fuerza de trabajo este organizada para superarse continuamente y esto debe realizarse como un proceso, siempre en relación con el papel que realiza o desempeña cada persona; así como las metas de la organización con el fin de mejorar el rendimiento, al elevar la capacidad de los trabajadores mediante el mejoramiento de las habilidades, actitudes y conocimientos en el mejoramiento de cada perfil.

Tabla 18-4. Los procedimientos facilitan el trabajo

| | N | % |
|---------|---|------|
| Siempre | 3 | 37.5 |
| A veces | 5 | 62.5 |
| Nunca | 0 | 0 |
| Siempre | 8 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada al personal del centro CRIAR
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

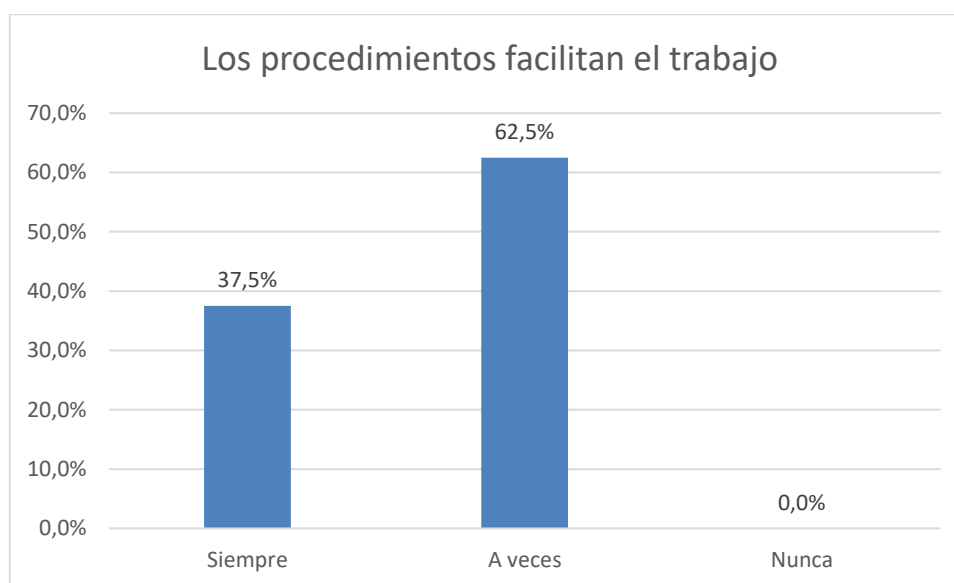


Gráfico 18-4. Los procedimientos facilitan el trabajo

Fuente: Tabla 21
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

En esta pregunta de encuesta hay opiniones divididas, mientras el 62.5% considera que solo a veces los procedimientos que existen en el centro facilitan el trabajo que ejecutan, el restante 37.5% opina que siempre estos procedimientos fueron de utilidad en el desempeño de sus trabajos. Un punto clave que tampoco debemos olvidar es el deseo que el centro CRIAR crezca de forma realista, constante y de forma controlada, gracias al conocimiento que debemos tener de los procesos que realizamos. Nos puede ayudar a resolver problemas graves, ya que conoceremos las preguntas básicas de lo que hacemos, cómo lo hacemos y cuánto tardamos de forma muy realista. De esta manera, cada integrante del equipo de trabajo conoce cuales son los procesos que debe cumplir para contribuir a la eficiencia global del centro.

Tabla 19-4. Se le capacita en sus funciones

| | N | % |
|---------|---|------|
| Siempre | 1 | 12.5 |
| A veces | 3 | 37.5 |
| Nunca | 4 | 50 |
| Total | 8 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada al personal del centro CRIAR
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

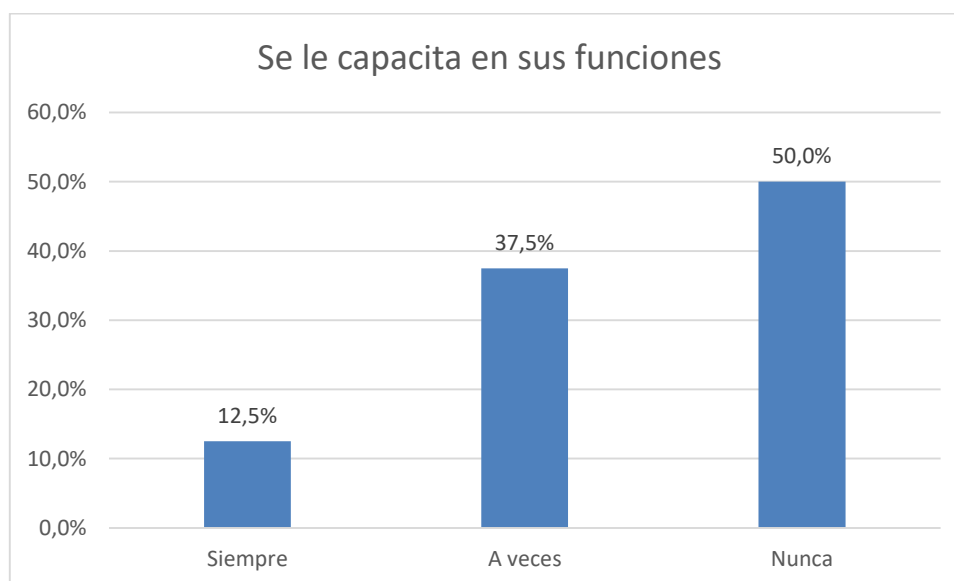


Gráfico 19-4. Se le capacita en sus funciones

Fuente: Tabla 22

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Con respecto a la capacitación del talento humano adecuada en las funciones que desempeñan, el 12.5% del personal contesta que siempre se procede de esta forma, procurando que la instrucción que reciben corresponda a las funciones que desempeñan en el centro CRIAR.; puesto que, uno de los errores que generalmente se comete cuando se trata de la capacitación es la formación en un ámbito del conocimiento que no se ajusta a la realidad de las necesidades que enfrenta en el trabajo diario de labores; siendo necesario la capacitación específica para aplicar directamente en sus puestos de trabajo; incluso relacionarse con otros centros de rescate locales, nacionales o internacionales es una gran opción para compartir experiencias.

Tabla 20-4. Le satisface los beneficios que recibe

| | N | % |
|---------|---|-----|
| Siempre | 6 | 75 |
| A veces | 2 | 25 |
| Nunca | 0 | 0 |
| Siempre | 8 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada al personal del centro CRIAR
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

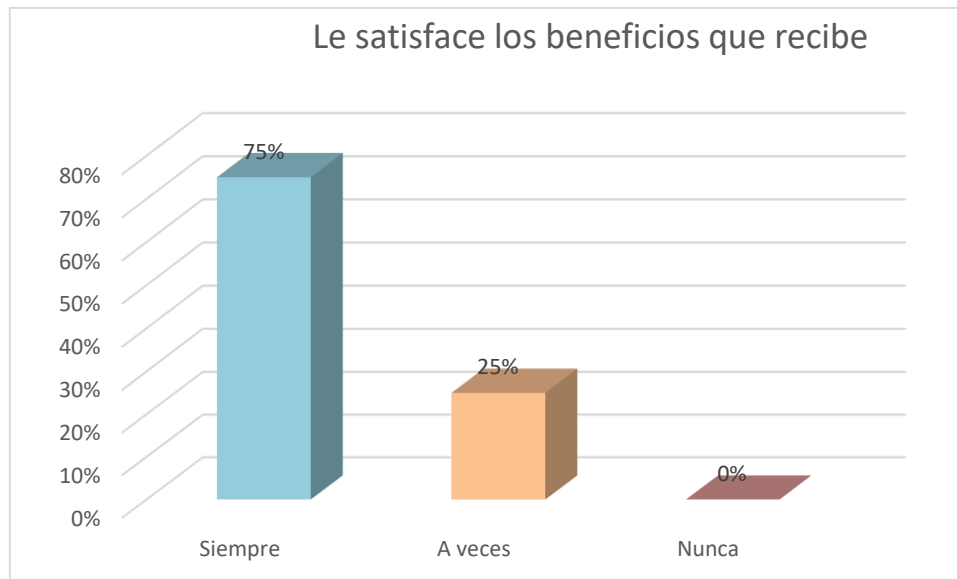


Gráfico 20-4. Le satisface los beneficios que recibe

Fuente: Tabla 23

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

El 75% del personal se siente satisfecho con los beneficios que recibe del proyecto CRIAR, pero el 25% restante sólo a veces le satisface estos beneficios; donde es preciso, procurar la satisfacción de todo el personal. Si los empleados se sienten valorados adecuadamente por el centro CRIAR y que se hace algo para que se encuentren más a gusto se sentirán comprometidos con la institución y se obtendrá mayor rendimiento laboral. Si los trabajadores son motivados rendirán más porque se sienten mejor en su trabajo, logrando mayor eficacia. Cuando el empleado entra en una fase de desmotivación, empieza a perder el entusiasmo y el rendimiento empieza a verse reducido.

Tabla 21-4. Integración de equipos de trabajo

| | N | % |
|---------|---|-----|
| Siempre | 6 | 75 |
| A veces | 2 | 25 |
| Nunca | 0 | 0 |
| Siempre | 8 | 100 |

Fuente: Encuesta aplicada al personal del centro CRIAR
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

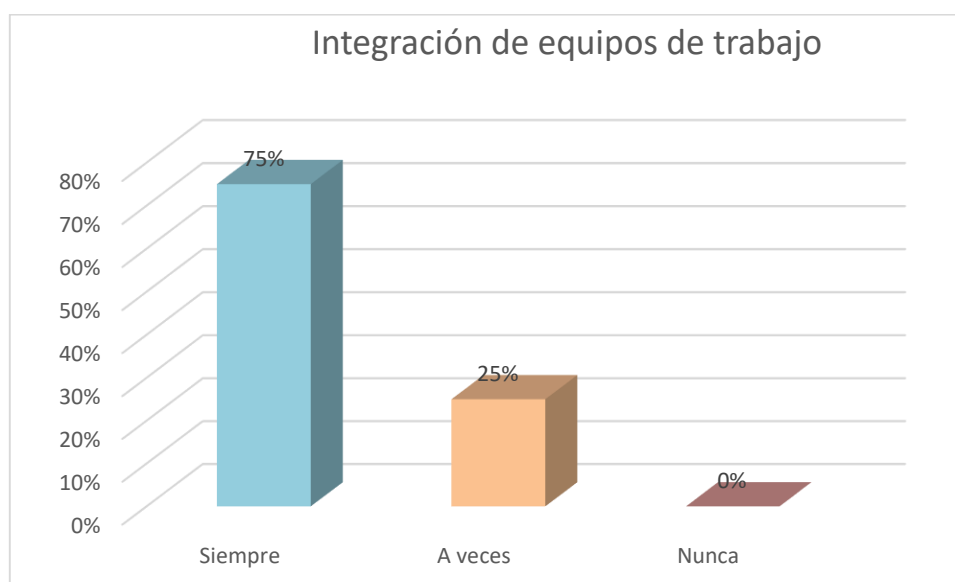


Gráfico 21-4. Integración de equipos de trabajo

Fuente: Tabla 24
Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Para el 75% del personal que labora en el centro de rescate integral animal de la ciudad de Riobamba, la integración de los equipos de trabajo siempre está presente. El 25% del personal en cambio manifiestan que la integración de equipos de trabajo se da, pero a veces. Trabajando en equipo es cuando realmente se consiguen grandes triunfos. Razón por la que, es muy importante identificar cuáles son las fortalezas y debilidades de cada empleado, para que cada uno desempeñe un rol en función de sus conocimientos. Otro aspecto a tener en cuenta es lograr generar un buen ambiente y buenas relaciones entre los miembros, así se sentirán todos parte del grupo y querrán dirigirse en la misma dirección.

4.2 Evaluación Ex Post del proyecto CRIAR

Es importante señalar que la evaluación “ex post” no es sinónimo de control o fiscalización; se trata de analizar los resultados del proyecto “Centro de Rescate Integral Animal de Riobamba” y obtener lecciones aprendidas para mejorar la calidad de la inversión pública, así como proveer de información a las autoridades y población.

De acuerdo a los objetivos iniciales del proyecto, fueron declarados los siguientes, dentro del Marco Lógico del Proyecto CRIAR:

- Diseñar y construir el Centro de Rescate Integral Animal en la ciudad de Riobamba.
- Fomentar y promover la cultura de respeto, protección, tenencia y adopción responsable de mascotas y animales domésticos.
- Diseñar e implementar un modelo de gestión y funcionamiento del Centro de Rescate Animal Riobamba del cantón Riobamba

La evaluación se orienta al cumplimiento de estos objetivos

Los indicadores de resultado fueron:

- 100% del Centro de Rescate Integral Animal en la ciudad de Riobamba, construido de la primera fase.
- Un Centro de Rescate Integral Animal equipado en un 100% de la ciudad de Riobamba.
- Implementado los servicios en un 60%.
- Una obra de construcción fiscalizada
- Un modelo de Gestión

| OBJETIVOS | INDICADOR | EVALUACIÓN | MEDIO DE VERIFICACIÓN |
|---|--|--|---|
| <p>Implementar el servicio del Centro de Rescate Integral Animal Riobamba, para el control de la fauna urbana - rural, con miras a lograr un equilibrio real entre la Salud Pública, el Bienestar Animal y sostenibilidad ambiental, sobre la base de la prevención y manejo de la población canina y felina del Cantón Riobamba.</p> | <p>50% de disminución en el contagio de enfermedades zoonóticas originadas por canes y felinos que deambulan en las calles, al finalizar los dos primeros años de funcionamiento del Centro de Rescate Integral Animal Riobamba.</p> | <p>Al finalizar los dos años de operación de CRIAR, se registran cero contagios de enfermedades zoonóticas originadas por mordeduras de animales callejeros.</p> | <p>Registro entregado por el Ministerio de Salud Pública.</p> |
| | <p>Disminución de la cantidad de perros y gatos vagabundos en relación a personas con animales en sus hogares.</p> | <p>No se dispone de censo levantado desde el año 2013, para verificar aumentos y disminuciones de los perros y gatos.</p> | <p>Información solicitada al GAD Municipal Riobamba</p> |
| <p>Diseñar y construir el Centro de Rescate Integral Animal en la ciudad de Riobamba.</p> | <p>Un Centro de Rescate Integral Animal Riobamba construido y equipado funcionando en un 80 % hasta finales del 2016.</p> | <p>100% del Centro de Rescate Integral Animal en la ciudad de Riobamba construido y en funcionamiento</p> | <p>Informe de Fiscalización y Observación directa</p> |
| <p>Fomentar y promover la cultura de respeto, protección, tenencia y adopción responsable de</p> | <p>Un taller por mes ejecutado con una asistencia de 20 personas promedio hasta finales del 2016.</p> | <p>Se realizan talleres trimestralmente en el Centro.</p> | <p>No se tiene documentación al respecto, la información se obtuvo de las entrevistas con los</p> |
| | <p>Un spot publicitario de información a los</p> | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| mascotas y animales domésticos. | tres meses del proyecto. | Existe un spot publicitario de CRIAR | técnicos que laboran en CRIAR |
| Diseñar e implementar un modelo de gestión y funcionamiento del Centro de Rescate Animal Riobamba del cantón Riobamba | Un Modelo de Gestión hasta octubre del 2017 | Un Modelo de Gestión implementado. De acuerdo al criterio del personal de CRIAR el cumplimiento del modelo de gestión es del 100% | Criterio obtenido a través de encuestas aplicadas al personal administrativo del proyecto CRIAR |

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

INFRAESTRUCTURA

Indicador: 100% del Centro de Rescate Integral Animal en la ciudad de Riobamba, construido de la primera fase.

PRIMERA ETAPA: El monto previsto para la propuesta fue de USD 560.603,38 dólares americanos, (Quinientos sesenta mil dólares seiscientos tres dólares con 38/100) sin I.V.A., el GADM de Riobamba cuenta con partidas presupuestarias debidamente financiadas con fondos de la Ley COOTAD 2015, para la construcción, implementación y equipamiento.

Tabla 22. Inversión en la primera etapa

| RUBRO | Cantidad | Unidad | Valor unitario (USD / unid) | Inversión Total (USD) |
|--|----------|----------------|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Pabellón clínico | | | | 116.357,71 |
| Ambientes | 375,94 | m ² | 116.357,71 | 116.357,71 |
| 2. Exteriores interacción con humanos | | | | 1.515,33 |
| Ambientes | 253,96 | m ² | 1.515,33 | 1.515,33 |
| 3. Pabellón cuarentena | | | | 35.388,99 |
| Ambientes | 85,87 | m ² | 35.388,99 | 35.388,99 |
| 4. Cerramiento | | | | 14.869,03 |
| Obra exteriores | 185,30 | ml | 14.869,03 | 14.869,03 |
| 5. Obras Sanitarias | | | | 59.779,31 |
| Infraestructura | 88 | % | 59.779,31 | 59.779,31 |
| 6. Obras Eléctricas | | | | 99.736,41 |
| Infraestructura | 88 | % | 99.736,41 | 99.736,41 |
| TOTAL | | | | 327.646,78 |

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

SEGUNDA ETAPA: Por un valor de 232.956.60 (Doscientos treinta y dos mil novecientos cincuenta y seis dólares) con 60/ 100, sin IVA. Se declara que el principal objetivo de este tipo de organización no es obtener la mayor cantidad de ganancias sino cubrir un problema social que está afectando a la sociedad en un contexto ambiental, económico o social.

Con base a las memorias técnicas:

- Memoria técnica del sistema hidrosanitario
- Memoria del cálculo estructural
- Memoria técnica.
- Memoria del cálculo estructural – muros de contención del parqueadero
- Estudio eléctrico.
- Fórmula polinómica
- Cronograma valorado
- Presupuesto.

Se determina que el indicador fue cubierto al 100%

Como la vida útil de la infraestructura está prevista para 20 años, no ha habido inversiones hasta la fecha.

EQUIPAMIENTO

Indicador: Un Centro de Rescate Integral Animal equipado en un 100% de la ciudad de Riobamba.

Tabla 23-4. Comparación entre equipamiento previsto y equipamiento alcanzado

| INDICADOR | % |
|-----------------------------|-----|
| Equipamiento Previsto | 100 |
| Equipamiento Real alcanzado | 100 |

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Eficacia= (Resultado alcanzado / Resultado previsto) = (100/100) *100= 100%

El equipamiento se ha cumplido en el 100%, lo que significa una eficacia del 100%

IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS

Indicador: Implementado los servicios en un 60%.

Tabla 24-4. Comparación entre implementación prevista e implementación alcanzada

| INDICADOR | % |
|--------------------------|----|
| Implementación Prevista | 60 |
| Implementación alcanzada | 60 |

Eficacia= (Resultado alcanzado / Resultado previsto) = (60/60) *100= 100%

La implementación de los servicios se ha cumplido en el 60% conforme a lo que se había planificado, lo que significa una eficacia del 100%

FISCALIZACIÓN DE LA OBRA

Indicador: Una obra de construcción fiscalizada

Tabla 25-4. Comparación entre fiscalización prevista y fiscalización alcanzada

| INDICADOR | % |
|-------------------------|-----|
| Fiscalización Prevista | 100 |
| Fiscalización alcanzada | 100 |

Eficacia= (Resultado alcanzado / Resultado previsto) = (100/100) *100= 100%

La fiscalización se ha cumplido en el 100%, lo que significa una eficacia del 100%

MODELO DE GESTIÓN

Indicador: Un modelo de Gestión

Tabla 26-4. Comparación entre modelo previsto y modelo alcanzado

| INDICADOR | NÚMERO DE MODELOS |
|------------------|-------------------|
| Modelo previsto | 1 |
| Modelo alcanzado | 1 |

Eficacia= (Resultado alcanzado / Resultado previsto) = (1/1) *100= 100%

El modelo de gestión para el proyecto CRIAR existe, lo que significa una eficacia del 100%
Dentro del modelo de gestión del Centro CRIAR se han establecidos protocolos ambientales implementados en el funcionamiento de las actividades cotidianas.
Durante su fase de construcción se realizó la implementación de la ficha ambiental de acuerdo a la normativa del Ministerio del Ambiente.

ENFERMEDADES ZONÓTICAS

No se cuenta con registros sobre morbilidad de enfermedades zoonóticas ni en el planteamiento del problema del proyecto original ni tampoco a la fecha, porque el Ministerio de Salud no reporta datos al respecto.

Sin embargo, existen datos sobre mordeduras. Estos datos corresponden a los años 2013 y 2018, los cuales se muestran en la tabla 32 para determinar la eficacia.

Tabla 27-4. Comparación entre enfermedades zoonóticas previstas y alcanzadas

| INDICADOR | NÚMERO DE CASOS | NÚMERO DE CASOS DISMINUIDOS |
|----------------------------|-----------------|-----------------------------|
| Mordeduras caninas 2013 | 508 | 323 |
| Mordeduras caninas 2018 | 185 | |

Realizado por: Oleas, Mariela. 2019

Eficacia= (Resultado alcanzado / Resultado previsto) = (323/508) *100= 63.58%

De acuerdo a este indicador, se presentó una reducción de 323 casos, que, en términos de eficacia, representa el 64%, que es muy significativo.

De manera objetiva y con base a los resultados obtenidos se puede calificar al proyecto CRIAR como pertinente porque ha sido planificado de acuerdo con la política sectorial-funcional, el contexto regional y local, respondiendo a las necesidades importantes de los beneficiarios.

En cuanto a la eficacia, la evaluación económica de la TIR alcanzada superó al proyectado, presentó desfases con lo proyectado y otros parámetros analizados presentan una eficacia del 100%. En el caso de las mordeduras la eficacia fue del 64%.

El proyecto no ha perjudicado al ambiente, por lo que se considera que el impacto ambiental ha sido positivo.

En cuanto al análisis de sostenibilidad, el proyecto es sostenible económica y financieramente puesto que la implementación del mismo estaría garantizada por el cobro de la Contribución Especial de Mejoras Según lo establece el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización en su Capítulo V. Además, como la temática es de interés de varios ciudadanos y ciudadanas independientes y que forman parte de varios colectivos animalistas, su participación como voluntarios contribuye a generar la sostenibilidad de la propuesta.

Evaluación financiera

Situación proyectada en el proyecto CRIAR

En este caso se compara la tasa de retorno TIR proyectada, con la TIR real.

Tabla 28-4. TIR proyectada

FLUJO DE CAJA

| Conceptos | Año 0 | 1 (\$) | 2 (\$) | 3 (\$) | 4 (\$) | 5 (\$) | 6 (\$) | 7 (\$) | 8 (\$) | 20 (\$) |
|---|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ingresos por ventas | | 121.668,00 | 127.631,50 | 133.971,00 | 140.610,50 | 148.371,75 | 155.704,50 | 163.308,25 | 172.309,00 | 285.515,00 |
| Costos de Producción | | 15.600,00 | 15.912,00 | 16.230,24 | 16.554,84 | 16.885,94 | 17.223,66 | 17.568,13 | 17.919,50 | 22.726,25 |
| Gastos de venta | | 500,00 | | 500,00 | | 500,00 | | | | |
| Gastos de administración | | 48.960,00 | 48.960,00 | 48.960,00 | 48.960,00 | 48.960,00 | 48.960,00 | 48.960,00 | 48.960,00 | 48.960,00 |
| Total gastos operacion | | 65.060,00 | 64.872,00 | 65.690,24 | 65.514,84 | 66.345,94 | 66.183,66 | 66.528,13 | 66.879,50 | 71.686,25 |
| Depreciación (-) | | - 221,97 | - 221,97 | - 221,97 | - 221,97 | - 221,97 | - 221,97 | - 221,97 | - 221,97 | - 221,97 |
| Utilidad antes de impuestos y partici. | | 56.386,03 | 62.537,53 | 68.058,79 | 74.873,68 | 81.803,84 | 89.298,87 | 96.558,14 | 105.207,53 | 213.606,77 |
| 5 % de participaciones | | 2.819,30 | 3.126,88 | 3.402,94 | 3.743,68 | 4.090,19 | 4.464,94 | 4.827,91 | 5.260,38 | 10.680,34 |
| Utilidad antes de impuestos | | 53.566,73 | 59.410,65 | 64.655,85 | 71.130,00 | 77.713,64 | 84.833,92 | 91.730,24 | 99.947,15 | 202.926,43 |
| 12% de impuestos | | 6.428,01 | 7.129,28 | 7.758,70 | 8.535,60 | 9.325,64 | 10.180,07 | 11.007,63 | 11.993,66 | 24.351,17 |
| Utilidad neta (Pérdida) | | 47.138,72 | 52.281,37 | 56.897,15 | 62.594,40 | 68.388,01 | 74.653,85 | 80.722,61 | 87.953,50 | 178.575,26 |
| Depreciación (+) | | 221,97 | 221,97 | 221,97 | 221,97 | 221,97 | 221,97 | 221,97 | 221,97 | 221,97 |
| Inversión | - 560.603,38 | | | | | | | | | |
| Capital de trabajo | | | | | | | | | | |
| Valor residual (+) | | | | | | | | | | |
| FLUJO DE CAJA EFECTIVO | - 560.603,38 | 47.360,69 | 52.503,35 | 57.119,12 | 62.816,37 | 68.609,98 | 74.875,83 | 80.944,58 | 88.175,47 | 178.797,24 |
| TIR | 13% | | | | | | | | | |
| VAN | \$ 64.076,46 | | | | | | | | | |

| | |
|-------------------|-----|
| Tasa de descuento | 12% |
|-------------------|-----|

Fuente: GADMR – UDP 2015

Los principales rubros que se contempla en las inversiones proyectadas son: Proyectos: Pabellón clínico, exteriores interacción con humanos, pabellón cuarentena, cerramiento, obras sanitarias y obras eléctricas, por un monto total de \$ 560.606,38 dólares para la construcción de 375.94 m² del área.

Los Ingresos proyectados, están constituidos por la valoración del servicio de la clínica, se estimó que con estos servicios (esterilización, eutanasia, vacunación antirrábica, desparasitación e identificación de mascotas), se tendrá un ingreso al primer año de USD \$ 106.080,00 dólares.

Se establecen un total de 2.400 perros y gatos esterilizados por mes con un costo de veinte dólares por animal, durante los veinte años de proyección del proyecto. El servicio de la eutanasia se realizará con un total de 192 animales por año, por un costo por animal de quince dólares.

Para la identificación de las mascotas se estimó un costo de seis dólares por animal, con un total de 2.825 animales al año.

Los costos de operación y mantenimiento, se consideran aquellos rubros/actividades que permiten precisamente el funcionamiento del Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR) son: Pabellón clínica, Exteriores interacción con humanos, Pabellón cuarentena, Cerramiento, Obras sanitarias y Obras eléctricas. Un resumen de los costos de operación y mantenimiento, en los diferentes años del proyecto se presentan los Costos y Gastos. Para estos rubros la TIR proyectada fue del 13% con VAN positivo.

Situación Real Proyecto CRIAR

| FLUJO DE INGRESOS | AÑO 0 2016 | AÑO 1 2017 | AÑO 2 2018 | AÑO 3 2019 | AÑO 4 2020 | AÑO 5 2021 | AÑO 20 2036 |
|---|---------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| INGRESOS AÑO 2018 | | | | | | | |
| ASIGNACIÓN GAD RIOBAMBA | | \$ 45,607.92 | \$ 77,029.70 | \$ 80,881.19 | \$ 84,925.24 | \$ 89,171.51 | \$ 185,381.16 |
| TOTAL INGRESOS A CRIAR | | \$ 45,607.92 | \$ 77,029.70 | \$ 80,881.19 | \$ 84,925.24 | \$ 89,171.51 | \$ 185,381.16 |
| BENEFICIOS Y AHORROS (SOCIALES) | | | | | | | |
| ANIMALES ESTERILIZADOS | | 1447 | 2895 | 3040 | 3192 | 3351 | 6967 |
| PRECIO | | \$ 10.00 | \$ 10.00 | \$ 10.50 | \$ 11.03 | \$ 11.58 | \$ 24.07 |
| POR ESTERILIZACIÓN | | \$ 14,470.00 | \$ 28,950.00 | \$ 31,917.38 | \$ 35,188.91 | \$ 38,795.77 | \$ 167,673.08 |
| TOTAL DE MORDEDURAS EVITADAS | | 556 | 521 | 547 | 574 | 603 | 1254 |
| PRECIO | | \$ 105.61 | \$ 105.61 | \$ 110.89 | \$ 116.44 | \$ 122.26 | \$ 254.16 |
| TOTAL BENEFICIOS PERERSONAS QUE SE REDUJERON EN MORDEDURAS | | \$ 58,719.16 | \$ 55,022.81 | \$ 60,662.65 | \$ 66,880.57 | \$ 73,735.83 | \$ 318,682.00 |
| INGRESOS +BENEFICIOS Y AHORROS TOTALES | | \$ 118,797.08 | \$ 161,002.51 | \$ 173,461.21 | \$ 186,994.72 | \$ 201,703.10 | \$ 671,736.23 |
| FLUJO DE COSTOS | | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 20 |
| COSTOS ADMINISTRATIVOS | | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2036 |
| Administrador del CRIAR | | \$ 15,855.70 | \$ 15,855.70 | \$ 16,648.49 | \$ 17,480.91 | \$ 18,354.95 | \$ 38,158.63 |
| Contratación de dos veterinarios | | \$ 25,913.66 | \$ 25,913.66 | \$ 27,209.34 | \$ 28,569.81 | \$ 29,998.30 | \$ 62,364.31 |
| Contratación de un Peón | | \$ 6,847.16 | \$ 6,847.16 | \$ 7,189.52 | \$ 7,548.99 | \$ 7,926.44 | \$ 16,478.51 |
| Contratación de un Guardián | | | \$ 6,744.93 | \$ 7,082.18 | \$ 7,436.29 | \$ 7,808.10 | \$ 16,232.48 |
| Adecuaciones infraestructura | | | \$ 2,400.00 | \$ 2,520.00 | \$ 2,646.00 | \$ 2,778.30 | \$ 5,775.89 |
| TOTAL COSTOS DE ADMINISTRACIÓN | | \$ 48,616.52 | \$ 57,761.45 | \$ 60,649.52 | \$ 63,682.00 | \$ 66,866.10 | \$ 139,009.82 |
| COSTOS DE PRODUCCIÓN | | | | | | | |
| INSUMOS | | \$ 6,500.00 | \$ 14,000.00 | \$ 14,700.00 | \$ 15,435.00 | \$ 16,206.75 | \$ 33,692.67 |
| TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN | | \$ 6,500.00 | \$ 14,000.00 | \$ 14,700.00 | \$ 15,435.00 | \$ 16,206.75 | \$ 33,692.67 |
| TOTAL DE COSTOS DE OPERACIÓN | | \$ 55,116.52 | \$ 71,761.45 | \$ 75,349.52 | \$ 79,117.00 | \$ 83,072.85 | \$ 172,702.49 |

Se realiza una evaluación respecto a los ingresos que en el año uno y dos de operación ha tenido el Centro de Rescate Animal Riobamba, donde se identifican las asignaciones del GAD Municipal Riobamba dentro de su presupuesto anual.

Además, se hace constar los montos correspondientes a ahorros y beneficios que proceden de esterilizaciones y mordeduras evitadas, de los cuales se tiene registros oficiales.

Conforme se evidencia en la proyección de ingresos del proyecto CRIAR, éstos no fueron cumplidos porque difieren del diseño inicial del proyecto, en donde se contabilizaba ingresos por concepto de cobro de servicios.

La decisión de no cobro de servicios en el Proyecto CRIAR, se realizó para darle un enfoque social de ayuda a la ciudadanía, porque en otro caso, no habría ningún impedimento para recaudar ingresos por este concepto.

| FLUJO DE CAJA | AÑO 0 | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 | AÑO 20 |
|---|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2036 |
| INGRESOS TOTALES | | \$ 118,797.08 | \$ 161,002.51 | \$ 173,461.21 | \$ 186,994.72 | \$ 201,703.10 | \$ 671,736.23 |
| COSTOS ADMINISTRATIVOS | | \$ 48,616.52 | \$ 57,761.45 | \$ 60,649.52 | \$ 63,682.00 | \$ 66,866.10 | \$ 139,009.82 |
| COSTOS DE PRODUCCIÓN | | \$ 6,500.00 | \$ 14,000.00 | \$ 14,700.00 | \$ 15,435.00 | \$ 16,206.75 | \$ 33,692.67 |
| TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN | | \$ 55,116.52 | \$ 71,761.45 | \$ 75,349.52 | \$ 79,117.00 | \$ 83,072.85 | \$ 172,702.49 |
| DEPRECIACIÓN (-) | | -221.97 | -221.97 | -221.97 | -221.97 | -221.97 | -221.97 |
| UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPA | | \$ 63,902.53 | \$ 89,463.03 | \$ 98,333.66 | \$ 108,099.69 | \$ 118,852.22 | \$ 499,255.72 |
| 5% DE PARTICIPACIÓN | | \$ 3,195.13 | \$ 4,473.15 | \$ 4,916.68 | \$ 5,404.98 | \$ 5,942.61 | \$ 24,962.79 |
| UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS | | \$ 60,707.40 | \$ 84,989.88 | \$ 93,416.97 | \$ 102,694.71 | \$ 112,909.61 | \$ 474,292.93 |
| 12% DE IMPUESTOS | | \$ 7,284.89 | \$ 10,198.79 | \$ 11,210.04 | \$ 12,323.36 | \$ 13,549.15 | \$ 56,915.15 |
| UTILIDAD NETA (PÉRDIDA) | | \$ 53,422.52 | \$ 74,791.09 | \$ 82,206.94 | \$ 90,371.34 | \$ 99,360.46 | \$ 417,377.78 |
| DEPRECIACIÓN + | | \$ 221.97 | \$ 221.97 | \$ 221.97 | \$ 221.97 | \$ 221.97 | \$ 221.97 |
| INVERSIÓN | -\$ 560,603.38 | -\$ 6,278.84 | -\$ 5,268.25 | | | | |
| FLUJO DE CAJA EFECTIVO | -\$ 560,603.38 | \$ 47,365.65 | \$ 69,744.81 | \$ 82,428.91 | \$ 90,593.31 | \$ 99,582.43 | \$ 417,599.75 |

| | |
|-----|------------|
| TIR | 19.45% |
| VAN | 446,104.19 |

Comparando las dos tasas internas de retorno evidencian que el proyecto es factible, haciéndose notar que en el segundo caso se trabajó con datos reales obtenidos para los años uno y dos de vida del proyecto, y los años subsiguientes corresponden a la proyección.

Tabla 29-4. Comparación de la TIR proyectada con la TIR real

| | % |
|---------------|-----|
| TIR prevista | 13% |
| TIR alcanzada | 19% |

$$\text{Eficacia} = (\text{Resultado alcanzado} / \text{Resultado previsto}) = (19/13) * 100 = 146\%$$

De acuerdo a este indicador, la TIR real difiere de la proyectada. Se alcanzó el 19% que es mayor a lo esperado. Tomando en cuenta la tasa de colocación de los bancos como el 12%, tanto la proyección esperada como la real superan este valor y muestran como factible el proyecto.

4.3 Comprobación de Hipótesis

La hipótesis específica 1, relacionada con el impacto del proyecto se puede verificar de acuerdo con los criterios recogidos por los usuarios encuestados y por los trabajadores del CRIAR, quienes han utilizado sus servicios; en el caso de la población encuestada propietaria de canes y felinos, de 225 lo han hecho 74 para un 33,3%, lo cual es porcentaje significativo. En cuanto a los comerciantes solo 2 de 22 han recibido sus servicios para un 9%. En general se puede afirmar que existe un posicionamiento del CRIAR, que lo ha logrado por el trato y cortesía de su personal,

por su disponibilidad para brindar información y servicios y por el equipamiento que posee la instalación entre otros aspectos. Se confirma la hipótesis en relación con las expectativas planteadas por el proyecto.

| Prueba estadística Chi Cuadrado | |
|--|---------------------|
| | Usuarios |
| Chi-Square | 26.351 ^a |
| df | 1 |
| Asymp. Sig. | .000 |

H₁: La comparación de datos obtenidos con el diagnóstico, línea de base, objetivos y metas propuestas en el Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR), generan impacto.

H₀: La comparación de datos obtenidos con el diagnóstico, línea de base, objetivos y metas propuestas en el Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR), no generan impacto.

La prueba de Chi cuadrado indica que hay evidencias estadísticamente significativas para rechazar la hipótesis nula H₀, por lo que se comprueba que la hipótesis alternativa H₁ establecida para la investigación es comprobada, es decir; se demuestra que el proyecto “CRIAR”, ha generado impacto significativo.

Si bien, con relación a la hipótesis 2 que plantea que la existencia del Centro de Rescate Integral Animal Riobamba genera mejoras al cuadro higiénico epidemiológico de la región no contó con toda la evidencia necesaria puesto que no están actualizados algunos datos referentes a la población canina y felina callejera que existe en estos momentos y por tanto no se puede determinar un porcentaje de progresión dentro de esa población si se pudo obtener como un dato significativo una disminución de mordidas en 323 casos menos en el año 2018 con relación al año 2013, y por otra parte no han sido reportados casos con la aparición de enfermedades zoonóticas. En esta dirección se debe realizar la búsqueda de mecanismos que permitan un mayor control sobre perros y gatos que no cuentan con dueños y que continúan a merced de diversas enfermedades que pueden transmitir a las personas, además de realizar ataques que pueden llegar a ser perjudiciales en extremo y por tanto son una amenaza para la salud. Un dato importante es que la implementación de los servicios alcanzados es equivalente a los previstos, alcanzando un 100% de su cumplimiento, lo cual quiere decir que se ha respetado e incidido positivamente en el ambiente de acuerdo a lo previsto por el proyecto.

H₁: La existencia del Centro de Rescate Integral Animal Riobamba genera mejora al cuadro higiénico epidemiológico de la región

H₀: La existencia del Centro de Rescate Integral Animal Riobamba no genera mejora al cuadro higiénico epidemiológico de la región

| Prueba estadística Chi Cuadrado | |
|--|--|
| | Mordeduras: Comparación años 2013 y 2018 |
| Chi-Square | 150.547 ^a |
| df | 1 |
| Asymp. Sig. | .000 |

La prueba de Chi cuadrado indica que hay evidencias estadísticamente significativas para rechazar la hipótesis nula H₀, por lo que se comprueba que la hipótesis alternativa H₁ establecida para la investigación es comprobada, es decir; se demuestra que el proyecto "CRIAR", ha logrado reducir las mordeduras de canes evitando así el cuadro epidemiológico de la región.

En el caso de la hipótesis específica 3 acerca de la ejecución del proyecto de acuerdo con los plazos y normas establecidas para garantizar su funcionamiento y sostenibilidad se constató, a través de la documentación técnico-económica aportadas por las autoridades competentes antes analizada, que existió un cumplimiento total de lo previsto en el proyecto tanto en el aspecto constructivo como en el equipamiento del Centro. Esto fue igualmente comprobado por el cuestionario aplicado al personal que labora en CRIAR.

H₁: El proyecto "CRIAR" ha cumplido totalmente con los plazos y normas establecidas en la construcción

H₀: El proyecto "CRIAR" no ha cumplido totalmente con los plazos y normas establecidas en la construcción

Cumplimiento en la construcción

| Prueba estadística Chi Cuadrado | |
|--|--------------------|
| | Construcción |
| Chi-Square | 6.250 ^a |
| df | 2 |

| | |
|-------------|------|
| Asymp. Sig. | .044 |
|-------------|------|

H₁: El proyecto “CRIAR” ha cumplido totalmente con los plazos y normas establecidas en el equipamiento

H₀: El proyecto “CRIAR” no ha cumplido totalmente con los plazos y normas establecidas en el equipamiento

Cumplimiento en equipamiento

| Prueba estadística Chi Cuadrado | |
|--|--------------------|
| | Equipamiento |
| Chi-Square | 6.250 ^a |
| df | 2 |
| Asymp. Sig. | .044 |

H₁: El proyecto “CRIAR” ha cumplido totalmente con la fiscalización en la construcción y equipamiento

H₀: El proyecto “CRIAR” no ha cumplido totalmente con la fiscalización en la construcción y equipamiento

Cumplimiento fiscalización

| Prueba estadística Chi Cuadrado | |
|--|--------------------|
| | Fiscalización |
| Chi-Square | 4.500 ^a |
| df | 1 |
| Asymp. Sig. | .034 |

Las pruebas de Chi cuadrado indican que hay evidencias estadísticamente significativas para rechazar las hipótesis nulas H₀, por lo que se comprueba que las hipótesis alternativas H₁ establecidas para la investigación son comprobadas, es decir; se demuestra que el proyecto “CRIAR”, ha cumplido con la ejecución de la construcción, equipamiento y fiscalización.

Independientemente de todos los logros señalados hay que expresar que existe una necesidad de perfeccionamiento de mecanismos de control estadísticos que son muy importantes para medir los resultados del CRIAR, y que tienen que establecerse en coordinación con otros organismos e instituciones a manera de engranaje. Es necesario al interno que se realice un plan de mejoras que pueda dar una mayor visibilidad al Centro, que permita una evaluación mucho más integral de su impacto a nivel ambiental, social y económico.

CONCLUSIONES

- Se realizó la evaluación ex post al Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR). Con este fin se tomó como base el estudio preliminar resumido en el marco lógico en donde se declaraba el fin, propósito, componentes, medios de verificación y supuestos del proyecto. Con base a estos indicadores se realizó la evaluación de cada uno de ellos basados en datos reales producto de la información primaria y secundaria recabada en este estudio por medio de encuestas y revisión de informes, además, de la observación directa del Centro. Con los datos del diseño preliminar y con datos reales de operación del CRIAR para los años 2017 y 2018 se realizó la evaluación en términos de eficacia del proyecto.
- El resultado del diagnóstico del cumplimiento de los componentes previstos en el Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba” (CRIAR) demuestran que: la ejecución del diseño preliminar y la construcción de ambientes ha sido cumplida de acuerdo a lo proyectado. Tienen implementado un modelo de gestión, pero hace falta capacitación a su personal para mejorar su motivación y compromiso con el trabajo, según lo afirma el personal de CRIAR.
- Se identificaron los resultados ambientales, económicos y sociales obtenidos en el Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba” (CRIAR). De manera general se puede calificar al proyecto CRIAR como pertinente porque ha sido planificado de acuerdo con la política sectorial-funcional. La evaluación financiera del TIR y las enfermedades zoonóticas presentaron desfases con lo proyectado, pero los demás parámetros analizados presentan una eficacia del 100%. El proyecto ha tenido un impacto ambiental positivo y es sostenible financieramente puesto que está garantizada por el cobro de la Contribución Especial de Mejoras y la participación de voluntarios genera mayor sostenibilidad. Por otro lado, los registros de detalle de la obra de infraestructura son suficientes y dan cuenta de la totalidad de rubros contemplados.
- El impacto de los resultados obtenidos en comparación al diagnóstico, línea de base, objetivos y metas propuestas en el Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba” (CRIAR) ha sido positivo, aceptado favorablemente por la ciudadanía de Riobamba, tanto que lo califican como un proyecto de beneficio social que bien podría ser replicado en otras ciudades en favor del rescate de perros y gatos abandonados. Algunos objetivos y metas se han cumplido en su totalidad, pero otras como el cobro por servicios prestados que se proyectó inicialmente han sufrido modificaciones porque actualmente estos servicios no se cobran y el centro se mantiene con la subvención total del GAD Riobamba.

- Las acciones de mejora en la operación del Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba” (CRIAR) se consignan en las recomendaciones planteadas.

RECOMENDACIONES

- Es necesario mayor fomento de la verdadera naturaleza de la protección animal, que el mensaje llegue a la mayor cantidad posible de la población para sensibilizarlos sobre el significado de la adopción de mascotas y el cuidado y protección de los mismos.
- Para mejorar próximas evaluaciones el centro CRIAR debe contar con registros que permitan el fácil acceso a la información sobre la cantidad de perros y felinos atendidos, el costo por cada intervención, los balances y estados de resultados e incrementar la adopción de estos animales. Además, se debe exigir a las autoridades de salud que reporten el número de ataques de perros callejeros y se reporte también las enfermedades zoonóticas presentadas a causa de mordeduras o de contagio por el contacto con estos animales.
- Para mejorar los resultados ambientales, económicos y sociales será necesario capacitar al personal de CRIAR sobre evaluación de impactos, de esta forma un informe anual podría ser presentado en el mismo que se resume los resultados de la medición de estos impactos.
- Se debe elaborar cada año un plan anual que luego será evaluado en comparación con los años anteriores y de esta forma verificar la línea de base, objetivos y metas propuestas en este plan anual.
- Las acciones de mejora deben orientarse hacia la ampliación de la cobertura de servicios del centro CRIAR para satisfacer necesidades asistenciales canina y felina y por la estimulación a los dueños de mascotas para darles un cuidado mejor y no abandonarlos porque es una práctica que va en desmedro de las mascotas abandonadas.

BIBLIOGRAFÍA

Alcaldía de Riobamba. (2010). *Plan Estratégico Programático del Municipio de Riobamba 2010 al 2014* .

Baca U., G. (2013). *Evaluación de proyectos* (7a ed.). México: McGraw-Hill.

Blanco, A. (2007). *Formulación y Evaluación de proyectos* (Sexta ed.). Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

Blanco, A. (2008). *Formulación y Evaluación de proyectos* (Sexta ed.). Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

Blasco, J. (2000). *Los artefactos y sus proyectos*. Barcelona: UPC.

Carro, R., & González, D. (2014). *Universidad del Mar de la Plata*. Obtenido de Localización de Instalaciones: http://nulan.mdp.edu.ar/1619/1/14_localizacion_instalaciones.pdf

CEPIS/OPS. (2009). Recuperado el 11 de 01 de 2016, de METODO SENCILLO DEL ANALISIS DE RESIDUOS SOLIDOS:

<http://www.bvsde.paho.org/eswww/proyecto/repidisc/publica/hdt/hdt017.html>

Cordero, J. (2011). Los servicios públicos como derechos de los individuos. *Ciencia y Sociedad* , 36 (4), 682-701.

Departamento Nacional de Planeación. (2003). *GUIA DE GESTIÓN DE PROYECTOS PARA LA COMUNIDAD. Versión Preliminar. Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas*. Bogotá.

EFE Deportes. (08 de 2014). *Revista digital*. Recuperado el 13 de 09 de 2018, de Indicadores sociales para evaluar el impacto del proyecto "Lligas Deportivas Comunitarias":

<http://www.efdeportes.com/efd195/indicadores-sociales-para-evaluar-el-impacto.htm>

Fontaine, E. (2008). *EVALUACIÓN SOCIAL DE PROYECTOS. Décimo tercera edición*

(Décimotercera ed.). México: Pearson Educación.

GAD Riobamba. (2012). *Ordenanza Muicipal 0006-2012. Canton Riobamba: Para el control y tenencia responsable de canes*. Riobamba: GAD Riobamba.

Gaibor Vaca, N. Y. (2013). *PROPUESTA PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS EN EL MALL DE LOS ANDES - AMBATO*. Riobamba.

Gitman, L., & Zutter, C. (2012). *Principios de Administración Financiera* (Décimosegunda ed.).

México: Pearson .

Gobierno Autónomo Descentralizado de Riobamba. (2015). *PROYECTO CRIAR*. Riobamba: GADRiobamba.

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Riobamba. (2017). *Ordenanza 005-2017*. Riobamba: GADM Riobamba.

Gómez Arias, R. D. (2009). *Manual de gestión de proyectos* (1ro Edición ed.). Medellín: L. Vieco e Hijas Ltda. .

Ibarra Burbano, Y. C. (2011). *Lección 10. Método para la Caracterización*. (UNAD, Productor)

Recuperado el 11 de 01 de 2016, de

http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358012/ContLin/leccin_10_mtodo_para_la_caracterizacion.html

Instituto Tecnológico Metropolitano. (2010). *Manual indicadores de gestión*. Colombia: ITM.

López, J. L. (2009). *ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS*. Piura: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LAS LOMAS.

- Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos.* (2013). COMPLETAR
- Ministerio de Desarrollo Social. (2013). *PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA EVALUACIÓN EX POST. SECTOR EDUCACIÓN.* Santiago de Chile.
- Miranda, J. J. (2012). *Gestión de Proyectos* (4ta. ed.). Antioquía.
- Pérez, N. (2015). *Gerencia de Proyecto UMA.* Obtenido de Factibilidad técnica y operacional:
<https://sites.google.com/site/gerenciadeprojectouma/semestre-i/factibilidad-tecnica-y-operacional>
- PSICOCODE. (Julio de 2018). *Investigaciones Ex Post Facto: Características y Clasificación.*
Obtenido de PSICOCODE.
- Rosales, M. (Noviembre de 2014). *Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Assesment, su impacto en la educación actual .* Obtenido de Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. ISBN: 978-84-7666-210-6 – Artículo 662.
- Rosemberg, J. M. (2009). *Diccionario de administracion y finanzas.* Barcelona: Océano.
- Sáez, A. (2012). *El éxito de la Gestión de Proyectos: Un nuevo enfoque entre lo tradicional y lo dinámico.* ESADE.
- SEGEPLAN. (2013). *II. Manual de Formulación y Evaluación de Proyectos.* SEGEPLAN.
- Senplades. (2015). *NUEVO SISTEMA DE TRANSFERENCIAS A FAVOR DE LOS GAD.*
Obtenido de [www. planificación.gob.ec](http://www.planificación.gob.ec)
- SENPLADES. (2013). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017 .* Quito.
- SENPLADES. (2012). *Transformación de la Matriz Productiva.* Quito: Ediecuatorial.
- SNIP-JICA. (2012). *Pautas Generales para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión*

Pública. Obtenido de snipnet@mef.gob.pe: www.mef.gob.pe

Ucañán, R. (18 de 02 de 2015). *gestiópolis.com*. Obtenido de Calculo-del-periodo-de-recuperacion-de-la-inversion-o-payback: <http://www.gestiopolis.com/calculo-del-periodo-de-recuperacion-de-la-inversion-o-payback>

Valdés, M. (2018). Obtenido de La evaluación de proyectos sociales:

https://www.mapunet.org/documentos/mapuches/evaluacion_proyectos_sociales.pdf

Vega, C. (Abril de 2015). *Papel de trabajo, Aspectos epistemológicos de la estimación estadística de modelos: Investigación Ex-post-Facto*. Obtenido de ResearchGate:

<https://www.researchgate.net/publication/275100869>

Villa, H., Cando, A., Alcoser, F., & Ramos, R. (2017). *Estudio de los servicios públicos en la ciudad de Riobamba y la satisfacción de los usuarios*. Obtenido de 3C Empresa (Edición núm. 32) Vol.6 – Nº 4: <http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2017.060432.55-71>

Villarreal, J. (2008). *Administración Financiera II*. México: ITES Monterrey.

Wallace, W. (2014). *Gestión de Proyectos*. Edimburgo: Edinburgh Business School.

ANEXOS

ANEXO A. ENCUESTA

HABITANTES DE RIOBAMBA Y COMERCIANTES DE MERCADOS DE RIOBAMBA

1. ¿Tienes perro y/o gato?

| | |
|-------------------|--|
| Perro | |
| Gato | |
| Ambos | |
| No tengo mascotas | |

2. ¿Qué tan a menudo observa perros callejeros en el lugar donde vive?

| | |
|----------------|--|
| Todo el tiempo | |
| A menudo | |
| A veces | |
| Nunca | |

3. ¿Considera que los perros son un problema para su barrio?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

4. ¿Le agradan los perros como mascotas?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

5. Si tuviera un perro como mascota ¿cómo lo preferiría?

| | |
|---------------------------|--|
| De raza | |
| Sin raza | |
| Indiferente sobre la raza | |
| Nunca | |

6. ¿Usted ha adoptado a un perro callejero o estaría de acuerdo en adoptar un perro callejero?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

7. ¿Considera que la educación acerca de los perros y el trato hacia los mismos solucionaría el problema de los perros callejeros en la ciudad de Riobamba?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

8. ¿Quiénes cree que son los responsables de la situación actual de los perros callejeros?

| | |
|-----------------------------|--|
| Las autoridades Municipales | |
| La sociedad | |

| | |
|-------|--|
| Ambos | |
|-------|--|

9. ¿Cuál de las siguientes soluciones cree más adecuada para acabar con el problema de los perros callejeros?

| | |
|-----------------------|--|
| Esterilización | |
| Rescate y protección | |
| La eutanasia | |
| Pláticas informativas | |
| Todas las anteriores | |

10. ¿Ha sido alguna vez atacado por un perro callejero?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

11. ¿Ha utilizado alguna vez los servicios del Centro de Rescate Animal Riobamba del cantón Riobamba?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

12. Usando una escala de 0 a 5, donde 0 es "Nada Satisfecho" y 5 es "Completamente Satisfecho". Califique los siguientes aspectos del Centro de Rescate Animal Riobamba (CRIAR) del cantón Riobamba

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| El trato y cortesía hacia usted por parte del personal del proyecto CRIAR | | | | | |
| El tiempo para la ejecución del servicio | | | | | |
| Disponibilidad de información sobre los requisitos para obtener el servicio | | | | | |
| disponibilidad de equipamiento y materiales para la entrega del servicio | | | | | |
| Disponibilidad de espacio físico y facilidad de acceso | | | | | |

13. ¿Los componentes previstos en el Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba” (CRIAR) si se han cumplido?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

14. ¿Los resultados ambientales, económicos y sociales obtenidos en el Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba” (CRIAR) si se mejorarán?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

Gracias por su colaboración

**ENCUESTA
PERSONAL DEL PROYECTO CRIAR**

1. ¿En qué medida considera usted que se cumplió con el diseño propuesto para el Centro de Rescate Integral Animal en la ciudad de Riobamba?

| | |
|---------------|--|
| Total | |
| Parcial | |
| No se ejecutó | |

2. ¿En qué medida considera usted que se cumplió la construcción de los ambientes propuestos para el Centro de Rescate Integral Animal en la ciudad de Riobamba?

| | |
|---------------|--|
| Total | |
| Parcial | |
| No se ejecutó | |

3. ¿El proyecto CRIAR fomenta y promueve la cultura de respeto, protección, tenencia y adopción responsable de mascotas y animales domésticos?

| | |
|---------|--|
| Siempre | |
| A veces | |
| Nunca | |

4. ¿Se ha implementado un modelo de gestión y funcionamiento del Centro de Rescate Animal Riobamba del cantón Riobamba?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

5. ¿La obra de construcción ha sido fiscalizada?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

6. ¿Se ha realizado capacitación y campos de acción educativas hacia la comunidad?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

7. ¿Los procedimientos que existen en la empresa facilitan el trabajo que ejecuta?

| | |
|---------|--|
| Siempre | |
| A veces | |
| Nunca | |

8. ¿Es capacitado adecuadamente para las funciones que ejecuta?

| | |
|---------|--|
| Siempre | |
| A veces | |
| Nunca | |

9. ¿Le satisface los beneficios que recibe del proyecto CRIAR?

| | |
|---------|--|
| Siempre | |
| A veces | |
| Nunca | |

10. ¿Se integran equipos de trabajo motivados por objetivos comunes?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

11. ¿Los componentes previstos en el Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba” (CRIAR) si se han cumplido?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

12. ¿Los resultados ambientales, económicos y sociales obtenidos en el Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba” (CRIAR) si se mejorarán?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

13. ¿Se evidencia el impacto de los resultados obtenidos en comparación con el diagnóstico, línea de base, objetivos y metas propuestas en el Proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba (CRIAR)?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

14. ¿Las acciones propuestas en este trabajo investigativo para el proyecto “Centro de Rescate Integral Animal Riobamba” (CRIAR) mejorarán la operación del proyecto?

| | |
|----|--|
| Si | |
| No | |

Gracias por su colaboración

ANEXO B. GUIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Información proporcionada por las Estadísticas de servicios de salud ambiental.

| Sobrepoblación de perros y gatos callejeros. | | | | | |
|--|--------------------|--------------|--------------|--------------------|--------------|
| Canes | Población Estimada | Porcentaje % | Felinos | Población Estimada | Porcentaje % |
| Vacunados | | | | | |
| Comunitarios | | | | | |
| Callejeros | | | | | |
| | | | | | |
| Total | | | Total | | |

- Información proporcionada por las Estadísticas de los servicios de urgencias.

| Años | Número de ataques de perros |
|--------------|-----------------------------|
| Año 2015 | |
| Año 2016 | |
| Año 2017 | |
| Año 2018 | |
| Total | |

- Información proporcionada por las Estadísticas de servicios de salud.

| Años | Enfermedades Zoonóticas |
|--------------|-------------------------|
| Año 2015 | |
| Año 2016 | |
| Año 2017 | |
| Año 2018 | |
| Total | |

INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y EQUIPAMIENTO PROYECTO CRIAR

- Información proporcionada por el GAD MR.

-

| Ambientes | Porcentaje ejecutado |
|---------------------------------------|----------------------|
| Pabellón clínico | |
| Exteriores de interacción con humanos | |
| Callejeros | |

| | |
|---------------------|--|
| Pabellón cuarentena | |
| Cerramiento | |
| Obras sanitarias | |
| Total | |

ANEXO C. ESTADOS FINANCIEROS

- Información proporcionada por el Centro de Rescate Integral Animal de la ciudad de Riobamba.

BALANCES

ESTADO DE RESULTADOS

FLUJO DE CAJA

ANEXO D. MEMORIA DE CÁLCULO ESTRUCTURAL PROYECTO

Se presenta solo una parte a manera de ejemplo, para detallar que así se procedió con los demás aspectos técnicos de la obra, para los cuales existe el respectivo respaldo de las memorias técnicas.

DATOS GENERALES.

Introducción.

La estructura objeto de este estudio se implantará en el parque Ecológico de la ciudad de Riobamba. Se ha idealizado la estructura con un único piso para uso de clínica.

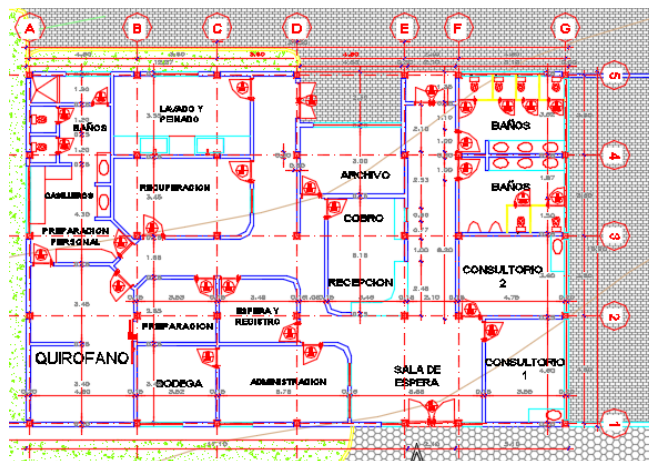
Descripción general del proyecto.

El proyecto en estudio se ha destinado a la creación de una clínica para atención a animales caninos y felinos. Para el desarrollo adecuado del proyecto, se plantea definir la estructura de forma mixta con la utilización de acero estructural y hormigón, mediante el cálculo, análisis y diseño estructural sismo - resistente, utilizando los criterios establecidos en las normativas vigentes tanto dentro como fuera del país.

Se utilizará el programa estructural SAP 2000 v17, para la comprobación de las reacciones resultantes en los elementos estructurales del proyecto.

Se presenta a continuación un esquema general del diseño arquitectónico:

Nivel N+1.65.



Los procesos de diseño, su estandarización, verificaron, cuantificación y armado de refuerzo; son detallados de manera completa en el capítulo No. 2 de la presente memoria.

Cuadro de Áreas.

Las áreas del presente proyecto se distribuyen de la siguiente manera:

Planta Baja N+1.65: 386.37m².

ETAPA DE DISEÑO ESTRUCTURAL.

Normativa a utilizar.

Las normas a ser utilizadas en el presente estudio son, el Código Ecuatoriano de la Construcción CEC 2000, las Normas Ecuatorianas de la Construcción NEC-2011, el Building Code Requirements for Structural Concrete ACI 318-11 y el programa SAP 2000 v17.

Cargas a ser consideradas.

Las cargas utilizadas para el análisis sismo resistente del proyecto, se describen de acuerdo al tipo de estructura a ser diseñada, así como los requerimientos estructurales, condiciones sísmicas y atmosféricas que rigen al país y la provincia.

Debemos definir como punto de partida el sistema estructural idealizado para el cálculo, para lo cual debemos calcular dimensiones tentativas para evaluar preliminarmente las diferentes solicitaciones, que exigen funcionalidad de la estructura, esto debido al peso propio de la misma, de los elementos no estructurales, el peso de sus ocupantes y efectos del medio.

La estructura debe diseñarse para que tenga resistencia y rigidez adecuada ante las cargas mínimas de diseño, es decir debe diseñarse para resistir todas las cargas aplicables tales como cargas vivas, cargas muertas, efectos sísmicos y de viento. Se debe prestar especial atención a los efectos de las fuerzas debidas al preesfuerzo, cargas de grúa, vibración, impacto, contracción, relajamiento, expansión del concreto, cambios de temperatura, fluencia y asentamientos desiguales de los apoyos.

Cargas permanentes (CARGA MUERTA)

Las cargas permanentes están constituidas por los pesos de todos los elementos estructurales, tales como: muros, tabiques, recubrimientos, instalaciones sanitarias, eléctricas, de acondicionamiento, máquinas y todo artefacto integrado permanentemente a la estructura.

Colocación de Cargas en cada elemento estructural en análisis.

