

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación

El presente trabajo de investigación es descriptivo porque trata de las posibles causas y efectos del problema planteado y propositivo porque se obtendrá una propuesta de solución.

Se basará en los siguientes tipos de Investigación:

Investigación participativa: Porque es asumida como una forma de investigación social, en la cual el grupo que hace, forma parte e interactúa con el objeto de investigación y posibilita la participación de todos los actores sociales.

Investigación de campo: Nos permite tener una relación directa con el objeto de estudio en un determinado lugar, “Laguna de Mojanda”.

Investigación bibliográfica y documental: Comprende el procesamiento de la información basada en varias fuentes de consulta como son: libros, textos, revistas, Internet, entre otros. Estas tareas se complementan con la lectura crítica del material y elaboración de una síntesis final de la información la cual sirvió para el diseño de la guía turística educativa.

Investigación Aplicada: Esta investigación ayudo en la solución de problemas reales al momento en que se realizó una investigación acerca del

nivel socio-económico de los miembros de las comunidades que se encuentran en los alrededores de la zona lacustre de Mojanda, así como el perfil de los turistas y visitantes para implementar la guía turística educativa.

3.2. Método de Investigación

3.2.1. Métodos

Método Científico: Se aplicó el esquema que tiene este método que son: planteamiento del tema, marco teórico, metodología, y marco administrativo el cual nos permitió resolver el problema por falta de un programa de interpretación ambiental en la Laguna de Mojanda.

Método Analítico - Sintético: Este método se aplicó para realizar un análisis de la información de los diferentes componentes naturales y culturales del área recolectada en la investigación, a demás se recopiló datos importantes para interpretar la información obtenida, los mismos que sirvieron de ayuda para elaborar las conclusiones y recomendaciones.

Método Estadístico: Se utilizó para el análisis y presentación de los datos en tablas y cuadros, con porcentajes y frecuencias.

3.3. Técnicas e Instrumentos de Investigación

En toda investigación se necesitan instrumentos técnicamente elaborados para que al ser aplicados correctamente, proporcionen información confiable y válida al problema planteado.

El grupo investigador utilizó las siguientes técnicas e instrumentos:

Entrevista: Con las cuales logramos obtener testimonios y experiencias de personas especializadas en el tema.

Encuesta: Nos ayudó con preguntas abiertas, que permitieron tener información de la realidad actual sobre el programa de interpretación ambiental. En este caso el instrumento que se aplicó fue el cuestionario.

3.4. Población y Muestra

3.4.1. Población

Para el presente trabajo de investigación se consideró a los 1.155 habitantes de las Comunidades de Calpaqui, Copacabana y Mojandita quienes reúnen los requisitos necesarios para la realización efectiva de las encuestas de este trabajo investigativo.

3.4.2. Muestra

Debido a que el número de individuos que forman la población es superior a 100 se aplicó la fórmula estadística sugerida a este tipo de investigación, la misma que nos permitirá obtener la muestra respectiva.

$$n = \frac{PQ \cdot N}{(N-1) \frac{E^2}{K^2} + PQ}$$

n = Tamaño de la muestra.

PQ = Varianza de la población, valor constante = 0.25

N = Población / Universo

(N - 1) = Corrección geométrica, para muestras grandes >30

E = Margen de error estadísticamente aceptable:

0.02 = 2% (mínimo)

0.3 = 30% (máximo)

0.05 = 5% (recomendado en educación)

K = Coeficiente de corrección de error, valor constante =2

Fracción Muestral (de cada establecimiento)

m = Fracción Muestral

$$M = \frac{n}{N} E$$

n = muestra

N = Población / universo

E = Estrato (Población de cada establecimiento)

Universo de pobladores.

Comunidades	Pobladores
Calpaqui	800
Copacabana	230
Mojandita	125
TOTAL	1.155

Calculo de muestra:

$$n = \frac{PQ \cdot N}{(N-1) \frac{E^2}{K^2} PQ}$$

$$n = \frac{1155 \times 0,25}{(1.155 - 1) \frac{0,08^2}{2^2} + 0,25}$$

$$n = \frac{228,75}{1.154 \times 0,0016 + 0,25}$$

$$n = \frac{228,75}{2,096}$$

$$n = 137,7$$

n = 138

Cuadro de Muestra de pobladores.

Comunidades	Población
Calpaqui	96
Copacabana	27
Mojandita	15
TOTAL	138

Fracción Muestral:

$$M = \frac{n}{N} E$$

$$M = \frac{138}{1.155} = 0,1194$$

$$\begin{aligned} \text{Calpaqui} &= 800 \times 0,1194 = 95.5 = 96 \\ \text{Copacabana} &= 230 \times 0,1194 = 27.4 = 27 \\ \text{Mojandita} &= 125 \times 0,1194 = 14.9 = 15 \\ \text{Total} &= \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad\quad} \mathbf{138} \end{aligned}$$

Universo de turistas.

Turistas	Numero (mensual)
Alemania / EE- UU	352
Otros Países	286
TOTAL	638

$$n = \frac{PQ \cdot N}{(N - 1) \frac{E^2}{k^2} + PQ}$$

$$n = \frac{638 \times 0,25}{(638 - 1) \frac{0,08}{2^2} + 0,25}$$

$$n = \frac{159.5}{637 \times 0,0016 + 0,25}$$

$$n = \frac{159.5}{1.2692}$$

$$n = 125,6$$

$n = 126$

3.5 Esquema de la Propuesta

- Título de la Propuesta
- Justificación e Importancia
- Fundamentación
- Objetivos: General y específicos
- Ubicación sectorial y física
- Desarrollo de la propuesta
- Impactos
- Difusión
- Bibliografía
- Anexos