



Generación de Ingresos Económicos con el Aprovechamiento de los Recursos Naturales Presentes en la Parroquia San Isidro del Cantón Guano

Generation of Economic Income Through The Use Of Natural Resources Present In the San Isidro Parish of Guano Canton

Geração de Renda Econômica com o Uso de Recursos Naturais Presentes na Paróquia San Isidro do Cantão Guano

Fausto Francisco Navarrete-Chávez ^I
fausto.navarrete@epoch.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-4466-9075>

Gabriela Cecilia Quirola-Quizhpi ^{II}
gabriela.quirola@epoch.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9757-5730>

Ángel Gerardo Castelo-Salazar ^{III}
angel.castelo@epoch.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-3859-6105>

Ciencias Técnicas y Aplicadas
Artículo de Investigación

***Recibido:** 02 de enero de 2022 ***Aceptado:** 22 de enero de 2022 * **Publicado:** 16 de febrero de 2022

- I. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.
- II. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.
- III. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

Resumen

Uno de los problemas sociales que tiene la parroquia es el que los habitantes no cuentan con grandes oportunidades de desarrollo social ni económico, ya que la mayoría de sus pobladores se basa en la agricultura sin abrir el abanico de oportunidades de materias naturales que la zona les brinda. La parroquia de San Isidro por su situación geográfica y condición climática y natural brinda muchas oportunidades de nuevas técnicas o métodos de cultivos y crianza de distintos tipos de animales. Los recursos naturales con la que cuenta la parroquia de San Isidro capaz de brindar oportunidades laborales a los pobladores de la zona y su desenlace en la obtención de nuevos recursos económicos dentro del marco de socio-productividad donde intervienen directamente los habitantes de la parroquia. Los recursos naturales y las oportunidades laborales en los pobladores de la parroquia estarán en la capacidad de incrementar sus recursos económicos y tratar de buscar una estabilidad social y económica para su futuro y de sus familias. La condición social que prevalece en esta parroquia además como el desconocimiento sobre las riquezas de los recursos naturales existentes en el cantón y parroquia impide su aprovechamiento y generación de oportunidades laborales además de las pocas oportunidades hacen que los jóvenes se dediquen a sus labores diarias de controladores de bus, agricultura y ganadería de forma artesanal o aficionada sin recurrir a una nueva modificación o idea de cómo obtener ingresos económicos.

Palabras claves: Generación de recursos; estabilidad social y económica

Abstract

One of the social problems that the parish has is that young people do not have great opportunities for social or economic development, since the majority of its inhabitants are based on agriculture without opening the range of opportunities for natural materials that the area offers them provides. The parish of San Isidro, due to its geographical location and climatic and natural condition, offers many opportunities for new techniques or methods of cultivation and raising of different types of animals. The natural resources that the parish of San Isidro has capable of providing job opportunities to the inhabitants of the area and its outcome in obtaining new economic resources within the framework of socio-productivity where the inhabitants of the parish intervene directly. Natural resources and job opportunities for the residents of the parish will be able to increase their economic resources and try to seek social and economic stability for their future and that of their families. The social condition that prevails in this parish, as well as the lack of knowledge about

the wealth of natural resources existing in the canton and parish, prevents its use and generation of job opportunities. In addition to the few opportunities, they make young people dedicate themselves to their daily work as bus drivers, agriculture and livestock in an artisanal or amateur way without resorting to a new modification or idea of how to obtain economic income.

Keywords: Generation of resources; social and economic stability

Resumo

Um dos problemas sociais que a freguesia tem é que os habitantes não têm grandes oportunidades de desenvolvimento social ou económico, uma vez que a maioria dos seus habitantes se baseia na agricultura sem abrir o leque de oportunidades de materiais naturais que a zona lhes oferece. . A freguesia de San Isidro, pela sua localização geográfica e condição climática e natural, oferece muitas oportunidades para novas técnicas ou métodos de cultivo e criação de diferentes tipos de animais. Os recursos naturais que a freguesia de San Isidro dispõe são capazes de proporcionar oportunidades de emprego aos habitantes da zona e o seu resultado na obtenção de novos recursos económicos no quadro da socioprodutividade onde intervêm directamente os habitantes da freguesia. Os recursos naturais e as oportunidades de trabalho para os moradores da freguesia poderão aumentar os seus recursos económicos e tentar procurar a estabilidade social e económica para o seu futuro e o das suas famílias. A condição social que prevalece nesta freguesia, bem como o desconhecimento da riqueza dos recursos naturais existentes no cantão e na freguesia, impedem a sua utilização e a geração de oportunidades de emprego, para além das poucas oportunidades que tornam os jovens dedicam-se ao seu trabalho diário como controladores de ônibus, agricultura e pecuária de forma artesanal ou amadora sem recorrer a uma nova modificação ou ideia de como obter renda econômica.

Palavras-chave: Geração de recursos; estabilidade social e económica

Introducción

En economías como la nuestra existe una relación directa entre producción y recursos naturales y, por ende, con los recursos de la biodiversidad. El hecho de ser uno de los cinco países más mega diversos del mundo es un factor de competitividad a nivel país que puede, y debe, ser aprovechado,

pero de una forma responsable. Este mismo factor es causa de muchos conflictos socio-ambientales.

Por un lado existen sectores que argumentan la intangibilidad del recurso, sin embargo la solución no está en impedir a rajatabla el uso de los recursos de la biodiversidad, sino en aprender a utilizarlos y aprovecharlos sustentablemente. Como menciona (Barragán Daniel, 2009), la importancia de los recursos naturales para la economía, especialmente de las comunidades rurales, el desarrollo de negocios basados en la biodiversidad sigue siendo un tema que genera resistencias para algunos sectores, o su desarrollo es aún desconocido.

Por otro lado la satisfacción laboral está basada en la satisfacción de las necesidades como consecuencia del ámbito y factores laborales y siempre estableciendo que dicha satisfacción se logra mediante diversos factores motivacionales y lo describe como: el resultado de diversas actitudes que tienen los trabajadores en relación al salario, la supervisión, el reconocimiento, oportunidades de ascensos (entre otros) ligados a otros factores como la edad, la salud, relaciones familiares, posición social, recreación y demás actividades en organizaciones laborales, políticas y sociales.

El interés por mejorar la calidad de vida ha existido desde tiempos inmemorables. Sin embargo, la aparición del concepto como tal y la preocupación por la evaluación sistemática y científica del mismo es relativamente reciente. La idea comienza a popularizarse en la década de los 60 hasta convertirse hoy en un conceptualizado en ámbitos muy diversos, como son la salud, la salud mental, la educación, la economía, la política y el mundo de los servicios en general.

Métodos

La investigación que se realizó para este artículo abarca los principios sociales y productivos de los jóvenes de una parroquia ubicada en la Provincia de Chimborazo comprendidos entre 16 y 29 años.

El enfoque que se le dio es cualitativo y cuantitativo ya que se necesitó de la participación de los jóvenes de la zona así como también aprovechar los beneficios naturales que tiene esta región.

Se utilizó el tipo descriptivo porque ayudo a dar a conocer las diferentes técnicas y ventajas de los recursos naturales así como los productos que pueden obtener a partir de ella, además los beneficios sociales que beneficiara a la parroquia.

Una vez ejecutada la encuesta a los jóvenes se realizó un análisis completo de la tendencia de los resultados a través de un análisis crítico que cada respuesta tenía con relación hacia el proyecto.

Presentación de Datos

Los datos son presentados en representación tabular y representación gráfica dependiendo de la pregunta y su información.

De los resultados obtenidos gracias a la encuesta y presentación de resultados nos dio la información necesaria de cuantos jóvenes están interesados en aprovechar los recursos naturales para generar ingresos económicos y de quienes tienen miedo al cambio social.

Otro tipo utilizado fue la asociación de variables ayudando a la medición de que impacto puede tener la variable independiente en la variable dependiente, ya que al inducir a los jóvenes a conocer los recursos naturales y se generara oportunidades laborales.

Población

La investigación se basó meramente en los jóvenes de la parroquia de San Isidro del Cantón Guano de la Provincia de Chimborazo y con datos obtenidos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, nos brinda los datos:

Cuadro N° 1 Población de la Parroquia San Isidro (Cabecera parroquial)

COMUNIDAD	ENTRE 15 Y 29 AÑOS		
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
BARRIO LA DELICIA	35	28	63
BARRIO SAN RAFAEL	43	33	76
BARRIO 15 DE MAYO	31	42	73
BARRIO CENTRAL	47	53	100
TOTAL	156	156	312

El tipo de muestreo que fue útil y necesario es el muestreo no probabilístico intencional, ya que nuestra población es extensa.

Al tener ya el valor de nuestra población y determinado el método y tipo de muestreo vamos a imponernos un error máximo de un 5% ya que es un proyecto social, nos sale un valor de muestra de:

$$n = \frac{N}{E^2(N - 1) + 1}$$
$$n = \frac{312}{0.05^2(312 - 1) + 1}$$
$$n = 175.52$$

Resultados

Al utilizar la información brindada en las encuestas y análisis de chi-cuadrado se presentan los datos detallados a continuación:

Los datos indican que el mayor porcentaje (61.93%) es el sexo masculino de la cabecera parroquial seguida por el porcentaje de (38.07%) del total de la población encuestada del 100%.

Estos datos permiten interpretar que en la cabecera parroquial existe mayor interés y colaboración por los varones y evidenciar que el mayor número de jóvenes de la parroquia no cuentan con ingresos propios.

Además la tercera parte de los jóvenes (29.41%) se dedican a la actividad agrícola, seguida por la actividad ganadera (23.53%) y la construcción con un (22.06%), el resto de actividades tienen un escaso porcentaje en los jóvenes como actividad económica, teniendo como ingresos en su mayoría de 100 a 200 dólares americanos, a pesar que más de la tercera parte de los jóvenes (76.70%) piensa y cree que los recursos naturales pueden brindar oportunidades laborales mientras que el (23.30%) duda o desconoce del tema.

Dando como resultado que el (88.64%) e los jóvenes le gustaría participar en una iniciativa productiva y un escaso porcentaje del (11.36%) está en desacuerdo con esta iniciativa. Esto permite interpretar que los jóvenes quieren mejorar su estilo de vida y obtener o incrementar sus ingresos sin descuidar sus otras actividades.

Con toda la información recolectada en la encuesta se realizó el análisis de chi-cuadrado para determinar la viabilidad

Modelo matemático.

Chi cuadrado. (χ^2).

Para aplicar (χ^2) se utiliza una matriz de dos dimensiones, cada dimensión contiene una variable y cada variable contiene dos categorías.

El Chi-calculado (χ^2) se obtiene con el siguiente modelo matemático:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^f \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Donde

O_{ij} = frecuencia observada

E_{ij} = frecuencia esperada

El análisis de la prueba se considera como un ensayo bilateral, que trabajando con un nivel de confianza del 99%, donde el intervalo de confianza estará dado por

Nivel de confianza: 99 %

El valor de Z es de 0,01

Z = 0,01

- 0,01 ≤ Z ≤ 0,01

Grado de libertad (gl)

$$gl = (f - 1) (c - 1)$$

$$gl = (2 - 1) (2 - 1)$$

$$gl = (1)(1)$$

$$gl = 1$$

Resultado de las encuestas aplicada a 176 jóvenes y adultos de la parroquia San Isidro del Cantón Guano de la Provincia de Chimborazo.

PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
10	135	41	176
11	73	103	176
Total	208	144	352

Calculo de las frecuencias esperadas (Eij)

$$E_{ij} = \frac{(n_1)(m_1)}{n} \qquad E_{ij} = \frac{(n_2)(m_1)}{n}$$

$$E_{11} = \frac{(176)(176)}{352} \qquad E_{21} = \frac{(208)(208)}{352}$$

$$E_{11} = 88 \qquad E_{21} = 122.909$$

$$E_{12} = \frac{(n_1)(m_2)}{n} \qquad E_{22} = \frac{(n_2)(m_2)}{n}$$

$$E_{12} = \frac{(176)(176)}{352} \qquad E_{22} = \frac{(144)(144)}{352}$$

$$E_{12} = 88 \qquad E_{22} = 58.909$$

Tabla de frecuencias observadas y esperadas

PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
10	88 135	88 41	176
11	122.909 73	58.909 103	176
Total	208	144	352

Calculo de Chi Cuadrado (X²)

$$X^2 = \sum_{i=1}^f \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij}-E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$X^2 = \frac{(135-88)^2}{88} + \frac{(41-88)^2}{88} + \frac{(73-122909)^2}{122909} + \frac{(103-58909)^2}{58909}$$

$$X^2 = 25.10+25.10+20.26+33$$

$$X^2 = 103.46 \text{ calculado}$$

Chi- Cuadrado (X²) en la tabla es de 6,63

Comparando el calculado y el de la tabla

$$X^2_{cal} \leq X^{2(1)}_{.99}$$

$$103.46 \leq 6,63$$

Regla de Decisión

Existe elementos suficientes para no desechar H_0 (hipótesis nula) por cuanto el valor de Chi-Cuadrado (X^2) calculado con un nivel de confianza del 99 % es mayor al valor dado en la tabla con un (1) grado de libertad. ($X^2_{cal} \leq X^{2(1)}_{.99}$). De acuerdo a los resultados dados, en las encuestas a los jóvenes de la parroquia San Isidro del Cantón Guano de la Provincia de Chimborazo, podemos concluir que: el no aprovechamiento de los recursos naturales para la generación de oportunidades laborales promoverá la falta de empleo en los jóvenes de la parroquia.

De la interpretación de resultados y de su análisis se evidencia la presencia mayoritaria de jóvenes entre los 15 y 29 años de edad, con una educación secundaria en su mayoría a pesar de tener un bajo porcentaje de jóvenes del 13.07 % que no poseen instrucción alguna pero que si están dispuestos a participar dentro en actividades productivas dentro de las cuales se destacan la ganadería, agricultura y la construcción, lo que se puede verificar en las preguntas 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14 y 15 de la encuesta aplicada a los jóvenes de San Isidro. Se aprecia también como la falta de conocimiento en manejo sustentable de los recursos naturales afecta la creación de empleos para los jóvenes de San Isidro de Guano.

Esta investigación determinó que los jóvenes están interesados en buscar alternativas de trabajo y entre ellas mencionan la apicultura y el ecoturismo como alternativas de fomento y creación de micro empresas que generen puestos de trabajo y se incluya a los jóvenes como mano de obra local y calificada para las diferentes actividades que se requieran emprender y poder mejorar la continuidad de su actividad laboral y mejorar los ingresos económicos de las familias y por ende mejorar la calidad de vida de cada uno de ellos.

Discusión

Se evidencio que los jóvenes de la parroquia están dispuestos a participar en actividades agro socio económicas especialmente de aprovechamiento de los recursos naturales de una manera sustentable entre las que se destaca la producción agrícola, ganadería, apícola, el ecoturismo entre otras.

Las encuestas realizadas indican que los jóvenes de San Isidro de Guano en su mayoría son de género masculino, poseen una edad comprendida entre los 15 y 29 años de edad, su instrucción es secundaria y no poseen actividad económica continua alguna; dentro de la actividad económica que realizan esta la agrícola, ganadera y de la construcción, los ingresos económicos promedios

fluctúan entre 101 y 200 dólares mensuales y si conocen las riquezas naturales de la zona de influencia de San Isidro, lo que les permitirá realizar una explotación adecuada y sostenible de estos recursos en bien del desarrollo agro socio económico de la zona.

Los pobladores jóvenes de San Isidro de Guano indican que los recursos naturales más importantes de la zona son la flora y fauna destacándose la flora o vegetación por su diversidad que posee en la zona y considera que uno de esos recursos florísticos más importantes de la zona es la fruticultura seguida de plantas medicinales y ornamentales por lo que consideran que estos recursos naturales les puede permitir brindar oportunidades de trabajo a cada uno de ellos para poder mejorar su condición económica y por ende mejorar la calidad de vida de todos los habitantes de San Isidro.

Los jóvenes en su gran mayoría no conocen que los recursos naturales son muy importantes para el cuidado y reproducción de la biodiversidad de la zona, pero que si estarían dispuestos a participar en iniciativas productivas que aproveche y proteja los recursos naturales del entorno, porque tienen la convicción que la utilización de estos recursos podría generar fuentes de empleo para los jóvenes de San Isidro de Guano y esto les permitirá mejorar la calidad de vida de ellos y su familia y preservar los recursos naturales que le rodean, el tiempo que estarían dispuestos a utilizar para los emprendimientos será de 1 a 10 horas semanales y aprovechar los recursos naturales de la zona.

Lo que lograra que los jóvenes de la parroquia se vean inmersos en emprendimientos productivos para mejorar su calidad de vida y la de sus familias, con equidad de género, ya que evidenciaron que pueden realizar varias actividades según la encuesta realizada

¿Qué tipo de actividad le gustaría realizar?

OPCIONES	RESULTADO	PORCENTAJE %
TURISMO COMUNITARIO	15	8,52
ECOTURISMO	52	29,55
APICULTURA	76	43,18
CRIA DE ANIMALES MENORES	33	18,75
TOTAL	176	100

Los datos de la tabla anterior indican que la apicultura con (43.18%) es la actividad que la mayoría quiere realizar, seguida de ecoturismo (29.55%) y crías de animales menores (18.75%) y la última actividad con valor muy bajo de porcentaje.

Esto se puede analizar que como los jóvenes realizan diversas actividades, y no quieren dedicarle mucho tiempo a la actividad productiva, la apicultura es una alternativa bien económica y que no se requiere de mucha dedicación.

Además de toda la factibilidad con la que se cuenta para este tipo de iniciativas, como por ejemplo la factibilidad política que menciona que La soberanía alimentaria desde un enfoque teórico, es un concepto formulado por la Vía Campesina, en 1996, que busca situar como actores centrales de la agricultura a las comunidades y pueblos: campesinos, indígenas, pescadores y recolectores; quienes para recuperar el control de la producción de alimentos deben tener el control de los recursos productivos: tierra, agua, semillas. La soberanía alimentaria surge como una respuesta alternativa a las políticas agrícolas de tendencia neoliberal aplicadas en los países del sur.

Así como la Innovación Agrícola se sustenta en una nueva forma de relación entre Estado y Agro. A través del trabajo en los territorios desarrollados por las organizaciones de productores y productoras se espera mejorar la productividad en el agro, reducir los costos de producción, promover una producción más limpia, mejorar las condiciones de vida de las familias y la conservación del ambiente dentro de sistemas de producción sostenibles.

Conclusiones

Las encuestas realizadas indican que los jóvenes de San Isidro de Guano en su mayoría son de género masculino, poseen una edad comprendida entre los 15 y 29 años de edad, su instrucción es secundaria y no poseen actividad económica continua alguna; dentro de la actividad económica que realizan esta la agrícola, ganadera y de la construcción, los ingresos económicos promedios fluctúan entre 101 y 200 dólares mensuales y si conocen las riquezas naturales de la zona de influencia de San Isidro, lo que les permitirá realizar una explotación adecuada y sostenible de estos recursos en bien del desarrollo agro socio económico de la zona de Guano.

Los resultados de las encuestas determinan que los pobladores jóvenes de San Isidro de Guano indican que los recursos naturales más importantes de la zona son la flora y fauna destacándose la flora o vegetación por su diversidad que posee en la zona y considera que uno de esos recursos florísticos más importantes de la zona es la fruticultura seguida de plantas medicinales y

ornamentales por lo que consideran que estos recursos naturales les puede permitir brindar oportunidades de trabajo a cada uno de ellos para poder mejorar su condición económica y por ende mejorar la calidad de vida de todos los habitantes de San Isidro.

Según los resultados obtenidos de la encuesta planteada los jóvenes en su gran mayoría entre 15 y 29 años de edad indican que no conocen que las abejas son muy importantes para el cuidado y reproducción de la flora de la zona, pero que si estarían dispuestos a participar en iniciativas productivas que aproveche y proteja los recursos naturales del entorno, porque tienen la convicción que la utilización de los recursos naturales podría generar fuentes de empleo para los jóvenes de San Isidro de Guano y esto les permitirá mejorar la calidad de vida de ellos y su familia y preservar los recursos naturales que le rodean, el Tiempo que estarían dispuestos a utilizar para los emprendimientos será de 1 a 10 horas semanales y la actividad que más le gustaría realizar sería la apicultura seguido del Ecoturismo, por lo que se plantea la implementación de una propuesta que permita iniciar una actividad productiva en apicultura para la zona.

Referencias

1. Ander, E. (1986). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires. Editorial Humanística
2. Althusser, L. (1988). *Ideología y aparatos ideológicos del estado*. Buenos Aires. Nueva visión.
3. Camacho Vargas. L.; Ramírez, J, y Calderón R. (2004). Enfoque de género. *Manual de capacitación*. Programa Sectorial Fortalecimiento del Recurso Humano – SEPSA. Marzo.
4. Earl, B. (2000). *Fundamentos de la investigación social*. Buenos Aires. Editorial Thomson
5. Herrera, L, Medina, A y Naranjo, G. (2010). *Tutoría de la Investigación Científica*. Cuarta edición. Ambato
6. Jacobs, M.(1991) *Economía verde: medio ambiente y desarrollo sostenible*. Bogotá, Tercer Mundo Editores.
7. Laville, L y Coraggio, J. (2009). *Definición de economía*. Buenos Aires. Flacso.
8. Lagarde, M. (1998). *Identidad genérica y feminismo*. Editorial Instituto Andaluz de la Mujer.
9. Martínez Anzola, T. 2011. *Diagnóstico de la Actividad Apícola y de la Crianza de Abejas En Colombia*. Ministerio De Agricultura y Desarrollo Rural. Dirección de Cadenas Productivas. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

10. Pena, B. (2009). *La medición del bienestar social*. Editorial Universidad de Alcalá.
11. Portalbioceanico. 2012. Guía PREMIUM N° 7: *Apicultura. Producción y comercialización de miel, polen, jalea real, propóleos, cera, hidromiel, vinagre de miel, apitoxinas, cera depilatoria y transgénicos en miel. Compilación de información útil a emprendedores dispuestos a conocer y/o desarrollar la actividad*. Copyright- © 2005...2006/2011/2012 PortalBioceánico.com y PortalBioceánico.com.ar.
12. Ventosa, V. (2002). *Desarrollo y evaluación de proyectos socioculturales*. Madrid. Editorial Alcalá.