



---

**CONGRESO  
IBEROAMERICANO**  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,  
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

---

BUENOS AIRES, ARGENTINA  
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

---

**CONGRESSO  
IBERO-AMERICANO**  
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

---

BUENOS AIRES, ARGENTINA  
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

## **EL IMPACTO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ZONAS RURALES DE COSTA RICA**

HIDALGO, K; SANDÍ, J; CRUZ, S.

## **EL IMPACTO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ZONAS RURALES DE COSTA RICA**

## **THE IMPACT OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN RURAL AREAS OF COSTA RICA**

Karol Hidalgo Arias

Universidad de Costa Rica

[KAROL.HIDALGOARIAS@ucr.ac.cr](mailto:KAROL.HIDALGOARIAS@ucr.ac.cr)

Juan Carlos Sandí Delgado

Universidad de Costa Rica

[JUAN.SANDIDELGADO@ucr.ac.cr](mailto:JUAN.SANDIDELGADO@ucr.ac.cr)

Steven Cruz Sancho

Universidad de Costa Rica

[STEVEN.CRUIZSANCHO@ucr.ac.cr](mailto:STEVEN.CRUIZSANCHO@ucr.ac.cr)

### **RESUMEN**

El presente artículo describe los resultados obtenidos del desarrollo de una investigación, cuyo objetivo fue conocer el impacto de la educación ambiental en las zonas rurales de Costa Rica, localizados específicamente en la Zona Atlántica de este país.

Para responder a los objetivos de este estudio, la investigación se llevó a cabo mediante el diseño descriptivo y exploratorio, el cual tuvo un enfoque metodológico cualitativo. Se percibe como descriptivo porque se establecieron lugares específicos para la observación, evaluación y el análisis de proyectos de turismo estudiantil existentes en la zona de influencia para la investigación. Además se consideró exploratoria porque se indagaron temas poco analizados, como es el caso del turismo estudiantil. Asimismo, se clasificó bajo el enfoque metodológico cualitativo porque se describió y analizó diferentes puntos de vista que permitieron complementar la información y generar así un amplio análisis de los datos obtenidos.

La información a nivel general fue recopilada a partir de una revisión bibliográfica, mientras que los datos primarios resultaron de la aplicación de cuestionarios con preguntas semi-cerradas enfocadas al tema de estudio. La información secundaria fue extraída de documentos existentes, navegación en Internet y otras fuentes documentales relacionadas al tema.

Por lo tanto, se concluyó que una rama del turismo, como es el caso del el turismo estudiantil, promueve ciudadanías activas e impulsa mayores niveles de

educación ambiental, así como transferencia de conocimiento entre las diferentes generaciones que participen de dicho proceso de aprendizaje, que genera a su vez conductas responsables y sostenibles que favorecen el desarrollo socio-ambiental en las zonas rurales. Otro beneficio que proporcionan los proyectos ambientales en la población en estudio es la ejecución de prácticas ambientales responsables con el medio ambiente.

**PALABRAS CLAVES:** educación ambiental, transferencia de conocimiento, prácticas ambientales responsables, sostenibilidad, zonas rurales.

## **ABSTRACT**

This article describes the results obtained through an investigation. The objective of this investigation is to identify the impact of environmental education in rural zones of Costa Rica, specifically in the Atlantic zone of this country.

To comply with the objectives of this study, the investigation was developed through a descriptive and exploratory design with a qualitative methodological focus. It is considered descriptive because specific places were established for the observation, evaluation and analysis of student tourism projects existing in the zone of investigation. It is also considered exploratory because it investigated topics that are not deeply analyzed, such as student tourism. Additionally, it was classified under the qualitative methodological focus because it includes the description and analysis of different points of view which facilitated to complement the information and to generate a wide analysis of the data obtained.

In general, the information was compiled through a bibliographical revision. Primary data was obtained through questionnaires with semi-closed questions focused on the topic of study. Secondary information was obtained from existing documents, Internet navigation and other documentary sources related to the topic.

In this context, it can be concluded that a branch of tourism, such as student tourism, encourages active citizens and promotes higher levels of environmental education, as well as knowledge transfer among different generations that participate in this learning process, which also generates responsible and sustainable behaviors to favor the socio-environmental development in the rural zones. Another benefit generated by the environmental projects in the study population is the execution of environmental practices responsible with the environment.

**KEY WORDS:** environmental education, knowledge transfer, responsible environmental practices, sustainability, rural zones.

## **1. INTRODUCCIÓN**

Costa Rica a lo largo de su historia, ha fundamentando su economía en productos agrícolas, ejemplo de ello fue el cultivo del cacao, que representó para el país el primer medio de pago utilizado entre los ciudadanos. Otros productos que han tenido un impacto en la economía del país han sido el café, la caña de azúcar, el banano y actualmente la piña, productos que tomaron fuerza como base económica de los costarricenses.

Sin embargo; en los años ochentas, el sistema económico de Costa Rica sufrió un giro importante, ya que se abrió paso a nuevas actividades económicas, incursionando por ejemplo en el área de servicios y en el turismo. Por lo que la sociedad costarricense a partir de esta década modificó su base económica pasando de un modelo cien por ciento agrícola, a uno diversificado, donde sobre salen actividades como las agrícolas, pecuarias, marítimas, textiles, servicios y turismo.

Conforme pasa el tiempo, el modelo económico ha sufrido modificaciones, ya que dichas actividades han ido cambiando su ubicación entre la balanza de pagos; ejemplo de ello fue el turismo, que a partir de los años noventa se convirtió en uno de los principales referentes económicos, ubicándose entre los primeros generadores de ingresos del país.

A partir de esta década, el sector económico turístico observó la necesidad de conservar la riqueza de flora y fauna que posee Costa Rica, ya que identificó en ellas una oportunidad de negocio, por lo que el turismo empezó a emerger como una actividad substancial tanto para la conservación de riquezas ecológicas como medio generador de divisas.

Paralelo al desarrollo de proyectos e ideas de negocio relacionadas con turismo, se presentó a partir de los noventas un comportamiento consumista en los individuos, el cual fue tomando mayor auge con el paso de los años, no solo a nivel nacional sino también a nivel internacional, lo que ha generado a la vez, un impacto negativo en las zonas boscosas del planeta, lo anterior, porque grandes empresarios o países considerados como potencias mundiales, económicamente hablando, asocian el desarrollo social con la destrucción ambiental, por lo que cada vez es más común que se presente la tala de árboles y destrucción de bosques o zonas protegidas en busca del desarrollo de grandes ciudades o edificaciones.

A raíz de ello, y a los diferentes acontecimientos que se han presentando a nivel mundial, en cuanto a destrucción de bosques y zonas protegidas se refiere, Costa Rica ha asumido una política y un compromiso ambiental, donde ha definido estrategias de protección del medio ambiente y planes estratégicos de educación ambiental, muestra de ello es el esfuerzo que tanto empresas públicas como privadas han realizado mediante el establecimiento de proyectos de turismo que buscan educar a la sociedad costarricense en materia ambiental.

Costa Rica, un país pequeño en territorio y en población, ha visto que su identidad o principal característica a nivel internacional es su riqueza natural, por lo que a partir del año 2000, ha asumido un compromiso abierto de conservación de flora y fauna, buenas prácticas ambientales y un programa de rescate de zonas boscosas, ya que ha entendido que esto corresponde a una ventaja competitiva con respecto a otros países, por lo que debe cuidarse y buscar un equilibrio entre en el ámbito económico y la conservación de zonas verdes, boscosas y áreas protegidas.

Un ejemplo de ello son los diferentes proyectos de Turismo Educativo, una de las tendencias económicas con mayor crecimiento en los últimos años, proyectos que buscan que la población estudiantil de primaria y secundaria mejore su proceso de aprendizaje, mediante la visita a dichos proyectos.

Es por ello que instituciones u organismos toman la iniciativa de conocer la factibilidad de implementar proyectos que fomenten la educación ambiental, los cuales

se desarrollan en las zonas rurales del país, ubicación donde predominan las zonas protegidas de Costa Rica.

A través de este tipo de proyectos, políticas educativas y ambientales, el mensaje que lanza el país es claro, la educación ambiental de las futuras generaciones es la principal herramienta que posee el Costa Rica para alcanzar la conservación que se pretende en dichas áreas, es una apuesta que tanto el gobierno, como algunos empresarios y grupos ambientalistas están realizando a futuro, ya que son los niños y jóvenes quienes estarán tomando las decisiones y rumbo de este país en una par de décadas más, por lo que desde ahí debe de iniciarse este proceso de educación ambiental.

## **2. REFERENTE TEÓRICO**

Desde la época colonial, donde el continente americano encontró sus orígenes en las expediciones realizadas por los europeos en la búsqueda de nuevos horizontes o viajes a la “India”, con el objetivo de conseguir especias y otros productos de su interés, se vislumbró la belleza natural que enmarcó la llegada a la zona americana.

Según los ejes temáticos ilustrados desde la educación primaria de éste país, se desprende que el nombre Costa Rica surgió por la admiración que presentó Cristóbal Colón al llegar al territorio nacional, donde quedó admirado con las grandes costas, la exuberante riqueza ecológica y étnica que presentaba la zona. Es por ello que desde su descubrimiento el continente americano ya presentaba indicios de la riqueza que presentaba como bloque, así como el interés de otras zonas de adueñarse de las diferentes localidades o bien de su riqueza.

A raíz del impacto que Costa Rica ha ocasionado desde su descubrimiento, en el año 1812, zona que ha sido catalogada por muchos como bendita, tanto por su clima tropical, belleza natural, idiosincrasia tica, entre otras características, surgió el interés de presentar un estudio donde se analice diferentes aspectos, tales como: riqueza de flora y fauna, paisajes naturales, plan de trabajo y la visión a futuro que tienen los costarricenses con respecto a la educación ambiental y actividad turística, como economía, que está desarrollando el país.

Para realizar un mayor análisis de los diferentes ejes temáticos que intervienen y contribuyen en la identificación del contexto, así como de la importancia que representa la educación ambiental en Costa Rica, es necesario contemplar algunas bases conceptuales a saber:

- **Educación ambiental**

Este concepto es considerado trascendental para este estudio, ya que da pie al análisis y sobre todo, busca que el costarricense medite sobre lo que representa para el país desarrollar en las futuras y actuales generaciones una educación ambiental, así como identificar qué pros y contra trae para Costa Rica una comunidad educada en al ámbito ambiental.

Para Guier (2000) educación ambiental puede ser entendida como *“un proceso inherente a todo espacio educativo, conducente a la formación de personas despiertas a su realidad y conscientes de que pertenecen a un sistema ecológico global, regido por leyes y principios que deben conocerse sobre todo, y respetarse para garantizar la vida misma”*. Este autor en su artículo: “Educación Ambiental: fundamentos, síntesis

histórica en Costa Rica y algunos elementos para la integración al currículo”, hace un llamado y apela a la conciencia más que a las reglas, ya que pretende incentivar en el instinto de supervivencia, una razón más para garantizar la sostenibilidad. Por lo tanto, la educación ambiental, se puede definir como los procesos formativos que enmarcan la conservación de la naturaleza y sus participantes como una aptitud presente en la población, donde no se tenga que recurrir a castigos o leyes para la preservación de la misma.

Por otra parte, Guier, Rodríguez y Zúñiga (2004) mencionan que la educación ambiental debe formar individuos capaces de asumir un compromiso responsable, ser conservadores del equilibrio natural y una vida justa para todas las especies que habitan el planeta. Esta visualización revela una inaceptable situación pragmática de un mundo centrado en el desarrollo del ser humano, y pretende uno más integral, donde hombre, fauna y naturaleza deben coexistir amigablemente para su mutua preservación.

Este aspecto es importante analizarlo, ya que estos autores concuerdan que es necesario buscar y establecer un equilibrio entre las especies que habitan el planeta, equilibrio que se puede alcanzar mediante un programa de estudio que fundamente como base primordial la educación ambiental. La responsabilidad de desarrollar e implementar dicho plan de estudio debe asumirla los diferentes Ministerios de Educación de los países del mundo, este plan de trabajo debe buscar una respuesta a la problemática que se está presentando en cuando a destrucción ambiental, problemática que desde hace un par de décadas viene presentando un incremento significativo, donde se asocia los siguientes términos:

### **Desarrollo y crecimiento social = destrucción ambiental.**

En cuanto al ámbito nacional, el Ministerio de Educación Pública (MEP) incluyó la educación ambiental a su currículo, además se encuentra presente en la legislación del país, por lo que es sancionable con penas legales. Adicionalmente, por medio del Instituto Costarricense de Turismo (ICT), se promueven constantes campañas en los medios de prensa locales, lo anterior con el objetivo de alcanzar ese grado de concientización en la población nacional, donde un ejemplo de ello, fue la campaña alusiva a “Jacinto Basurilla”<sup>1</sup>.

A pesar de que se realizan esfuerzos buscando alcanzar ese compromiso ambiental, aún queda camino por recorrer, Solano (2006) clarifica que a pesar de que se incursione la parte ambiental en el currículo de enseñanza nacional, no existe una materia que la ligue, por lo que depende del esfuerzo de maestros y profesores de áreas como los Estudios Sociales, las Ciencias y la Religión, quienes sean los promotores de transmitir dichos conocimientos. Debido a lo anterior, es que nuevamente surge como interrogante, ¿quién debe normar la aplicación de estos planes de estudio en los diferentes centros de enseñanza del país?, de ahí el comentario que se realizó anteriormente, donde se le otorga la responsabilidad directa

---

<sup>1</sup> <http://www.diayjacinto.com/>

al gobierno mediante el MEP, quien debe establecer dicha temática como un contenido por desarrollar en una o dos materias en el año lectivo.

Uno de los hechos que tiene al país y planeta en la posición en la que se encuentran con respecto a la destrucción ambiental, es el pensamiento que establecía que los recursos naturales eran o son inagotables, para Solano (2006) es necesario dar un giro, pensar en un nuevo paradigma de relación del ser humano con el entorno, no conceptualizar la naturaleza como una fuente inagotable de recursos a nuestro servicio, sino por el contrario, buscar un equilibrio ambiental. Este concepto es quizás uno de los más importantes a tomar en cuenta en el momento de enseñar el tema ambiental, ya que este tipo de corriente está totalmente obsoleta, por lo que se debe hablar con claridad y veracidad en el campo.

Por otra parte, “La educación ambiental constituye un eje transversal en todo el quehacer de la organización”<sup>2</sup>, actualmente en el país existen organizaciones encargadas de velar por una correcta normativa de los procesos en términos ambientales y en las cuales las organizaciones pueden tomar guía para imitar sus pasos, todos es un proceso de transferencia del conocimiento donde el principal ganador es el planeta, y en este caso más específico Costa Rica.

#### **a. Educación ambiental a través del Turismo Educativo**

Actualmente, en Costa Rica se manejan diferentes ramas de turismo, ya sea: el Convencional, Rural, Médico y, recientemente el Turismo Educativo, el cual ha sido denominado por Bonilla (2007) en la Revista TECNITUR ACOPROT, “como un Programa de aprendizaje al aire libre, cuyo nacimiento en Costa Rica se debe a una gestión iniciada por organizaciones ajenas al turismo, pero emparentadas con el apoyo a programas ambientales y sociales”.

Además, Bonilla (2007) aporta dos grandes diferencias entre el Ecoturismo y el Turismo Educativo, las cuales son importantes tener claras para evitar confusiones entre ellos: el primero enfoca el tema de naturaleza, mientras que el segundo amplía su temática. Por otro lado, el Turismo Educativo involucra planificación y programación en un marco didáctico y metodológico definido, como se hace en la docencia, creando con ello nuevos procesos educativos que vienen a favorecer la educación y facilitar la construcción de nuevos escenarios educativos y pedagógicos.

Por su parte, la Revista Oficial de la Asociación Costarricense de Profesionales en Turismo (Tecnitur) ha considerado al Turismo Educativo bajo el lema “Viajeros con deseos de aprender”, y concuerda con Bonilla (2007) con respecto al origen de este, ya que asegura que El Turismo Educativo nació en Costa Rica gracias a la gestión de organizaciones cuyos fines no son turísticos propiamente, sino de apoyo a programas de investigación en temas sociales, ambientales y de conservación.

Ante el interés de entidades de conservar el medio ambiente, surgió esta nueva rama del turismo, misma que se concibe como innovadora y como una herramienta pedagógica para la educación ambiental de las y los costarricenses. Por lo que a partir de esta metodología el gobierno, empresarios y el MEP deben unir esfuerzos para implementar esta metodología como instrumento de aprendizaje.

---

<sup>2</sup> [http://www.apreflofas.or.cr/spa/educacion\\_ambiental.html](http://www.apreflofas.or.cr/spa/educacion_ambiental.html)

- **Sostenibilidad y educación**

Otro concepto importante de analizar es el de sostenibilidad (o de desarrollo sostenible) el cual se refiere a sustentar, a mantener firme una actividad. Ha sido definido como "...el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades". (Pérez et al, 2008, p.1)

La sostenibilidad se puede interpretar como un desarrollo sostenible en el cual existe un progreso, una mejora cualitativa, pero sin incremento cuantitativo, lo que garantiza una mejor calidad de vida para todas las personas en todo momento (Sanz et al., 2010). Además, la sostenibilidad o desarrollo sostenible va de la mano con el factor educación, lo anterior, ya que la formación profesional facilita el desarrollo e implementación de programas y/o proyectos locales en las zonas rurales, el principal aporte de la educación radica en la transferencia de conocimientos novedosos a la población en estudio, los cuales les permitirá desarrollar nuevas técnicas productivas y con ello garantizar una mejor calidad de vida, tal a como fue mencionado por Sanz (2010).

La sostenibilidad y concientización ambiental, en muchas ocasiones tiene menor efecto en las zonas rurales, esto debido a que grandes empresas colocan sus centros de operaciones lejos de los cascos centrales, donde las fuentes de empleo en la mayoría de ocasiones son escasas y se tienen menos opciones, ya sea por motivos económicos, de ubicación y factor humano al aplicar correctos mecanismos de control de calidad en los procesos ambientales.

Para Castro (2002) no se puede hablar de un correcto desarrollo sostenible rural sin tomar en cuenta el factor ambiental. Adicionalmente, se deben estipular prácticas ambientales responsables, donde se rijan con los más altos estándares las normativas del país en dicha materia.

Con respecto al concepto de Educación, es importante evidenciar en el cuadro 1 que el Cantón de Pococí presenta uno de los índices de analfabetismo más altos del país, 7.3%, de los distritos que componen Pococí, Guápiles, distrito central, es quien mejores condiciones educativas registra, y el distrito de la Rita es el que presenta las peores condiciones. Con respecto al porcentaje de población que posee secundaria y más, a nivel país es de un 46.0%, mientras que en Pococí es de 29.3%; esto indica que Pococí presenta brechas importantes en educación con respecto al resto de Costa Rica.

Otro aspecto interesante, es notar que el distrito de Guápiles, supera los promedios y porcentajes nacionales en todos los datos de inseguridad ciudadana (Proyecto Entornos Seguros, 2008), lo que genera un clima de incertidumbre y una brecha social significativa con respecto a otras zonas del país, ya que los ciudadanos pueden generar sus propios criterios, en cuanto a índices de empleo, económicos, y sociales.

### **Cuadro 1**



Población de Pococí, según porcentaje de analfabetismo, escolaridad promedio, porcentaje de asistencia básica, población con secundaria y más, por distritos. Año 2000

Cantón y distrito	Porcentaje de analfabetismo	Escolaridad promedio	Porcentaje de asistencia a educación regular	Porcentaje de asistencia básica	Porcentaje de población con secundaria y más
Pococí	7.3	6.0	59.5	80.1	29.3
Guápiles	3.9	7.6	68.5	86.5	48.5
Jiménez	5.5	6.4	61.5	82.5	35.4
Rita	10.5	5.1	55.1	75.5	18.8
Roxana	8.4	5.2	54.9	78.0	19.6
Cariari	7.4	5.6	57.4	79.4	23.2
Colorado	12.4	4.5	51.1	72.1	15.6

Fuente: IX censo de Población y al V Censo Nacional de Vivienda realizado en el 2000, INEC

Aunado al bajo nivel educativo del cantón, se suman las actividades productivas, que para el Proyecto Entornos Seguros (2008) las principales actividades económicas en la región correspondieron a: la agricultura y ganadería, el comercio y la industria manufacturera. De ellas, la agricultura y ganadería, según el IX Censo Nacional de Población y el V Censo Nacional de Vivienda, realizado en el 2000, representan el 45% del desarrollo productivo del cantón. Las plantaciones bananeras y la siembra de piña también son muy importantes. Además del banano y la piña, también se siembran raíces y tubérculos, como el ñame, yuca, tiquizque y ñampí; se producen granos básicos, principalmente maíz y arroz; se siembra palmito, pejíbayes, papaya y marañón. Con estas características económicas es más fácil entender la necesidad de buscar opciones alternativas para generar ingresos económicos, es decir, la actividad agrícola está en manos de transnacionales por el cultivo de la piña principalmente y banano en segunda instancia y, por otro lado, la actividad ganadera se encuentra concentrado en manos de grandes hacendados. En el caso de las plantas empacadoras de tubérculos, éstas se encuentran en manos de grandes empresarios de la región.

Respaldo a ello se suma la riqueza ecológica que hace de esta región una de las más ricas del país, por tal motivo se desarrolla de forma responsable prácticas educativas-ambientales para aprovechar la afluencia de visitantes al cantón, generando así un ingreso adicional para Pococí.

Por otra parte, a través de herramientas tecnológicas o bien conocidas como las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), se realizan procesos de transferencia de conocimientos ligados a las temáticas ambientales en las zonas rurales del cantón.

- **Transferencia de conocimiento mediado por las TIC**

La evolución tecnológica ha generado transformaciones constantes en los campos económico, organizacional, científico, tecnológico, cultural, social y político. Es decir; existe una completa revolución asociada al acceso y uso de las TIC.

Se habla de TIC en alusión a los medios e instrumentos que empleamos para hacer posible la transmisión de la voz, datos, videos

e imágenes en forma digital. Es decir, los teléfonos (fijos o móviles), el fax, la computadora y la televisión, los cuales constituyen los prerequisites para otra TIC: la Internet. (Monge y Chacón, 2002, p.1)

Para García (2002) citado por Sandí y Brenes (2011) las TIC son la integración de las computadoras y las comunicaciones. Se trata de un término empleado para distinguir lo relativo a la informática conectada a la Internet y, especialmente, el aspecto social de estos medios. Designa, a la vez, un conjunto de innovaciones tecnológicas, pero también las herramientas que permiten una redefinición radical del funcionamiento de la sociedad, tal como el gobierno electrónico.

En este mismo sentido, Sandí y Cordero (2011) concuerdan con Bates (2001) en que las TIC ayudan a aumentar la calidad de la educación porque permiten ampliar el acceso y la flexibilidad de la enseñanza a través de niveles de aprendizaje más elevados, como el análisis, la síntesis, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

Asimismo, las TIC han evolucionado al mundo, porque con su llegada hubo cambios considerables en los sectores educativo, social y productivo. Estos pueden percibirse como positivos o negativos, según el punto de vista desde el cual se miren. Por ejemplo, las TIC ofrecen herramientas que apoyan a los sectores productivos en su labor empresarial, por ejemplo: aplicaciones ofimáticas, herramientas de diseño publicitario y web, entre otras. Ahora bien, el uso que se le brinde a la tecnología va a depender de los requerimientos y de la visión de cada institución, organización o sector productivo.

Ante estos nuevos retos tecnológicos, los representantes de los sectores productivos en las zonas rurales, deben buscar alternativas que les permitan alcanzar un desarrollo sostenible. No obstante, requieren capacitarse en su uso correcto, con el fin de aprovechar o explotar al máximo todo el potencial ofrecido por las tecnologías. Por lo tanto, las TIC han venido a reforzar el proceso de enseñanza de niños, jóvenes y poblaciones mayores, convirtiéndose en una herramienta importante en este proceso, por lo que se debería contemplar como herramienta metodológica en el proceso de educación ambiental que se busca implementar en el país.

Actualmente las nuevas generaciones son conocidas como la “generación del chip”<sup>3</sup>, por lo que esto debe ser aprovechado por maestros y docentes e implementar su proceso de enseñanza aprendizaje por medio de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

- **Zonas rurales**

Costa Rica está dividido territorialmente en siete provincias, 81 cantones y 474 distritos (ver imagen 1 y 2), los cantones costarricenses, como ya se mencionó anteriormente, muestran grandes diferencias en cuanto a índices económicos, sociales, demográficos, inseguridad, educativos, entre otros; por lo que poco a poco se va haciendo una clasificación territorial adicional, conocida como zonas rurales y zonas

---

<sup>3</sup> <http://es.kioskea.net/faq/marketing-278#11616>

urbanas, donde las primeras presentan condiciones de vida más limitadas, en cuanto a servicios y riqueza económica, mientras que las segundas presentan mejores condiciones para los ciudadanos.

Por lo que la brecha entre ambas zonas cada vez es mayor, ya que la posición que brinda el país a los ciudadanos que habitan en la Gran Área Metropolitana (GAM) le permite dominar las actividades económicas y sociales, mientras que las zonas alejadas a la GAM ven la deficiencia en cuanto al desarrollo de la actividad humana.

### Imagen 1

División territorial de Costa Rica por provincias.



Fuente: <https://www.google.co.cr/search?q=mapa+de+provincias+de+costa+rica>

### Imagen 2

División territorial de Costa Rica: Provincias, Cantones y Distritos.

Provincia	Cantones	Distritos	Área (Km2)
1 <a href="#">San José</a>	20	118	4.965,90
2 <a href="#">Alajuela</a>	15	108	9.757,53
3 <a href="#">Heredia</a>	10	46	2.656,98
4 <a href="#">Cartago</a>	8	48	3.124,67
5 <a href="#">Puntarenas</a>	11	57	11.265,69
6 <a href="#">Guanacaste</a>	11	59	10.140,71
7 <a href="#">Limón</a>	6	27	9.188,52

Fuente: [http://www.mapasdecostarica.info/atlascantonal/atlas\\_cantonal.htm](http://www.mapasdecostarica.info/atlascantonal/atlas_cantonal.htm)

Históricamente en Costa Rica ha existido una brecha entre las condiciones de vida que presentan los ciudadanos que viven en el campo (conocido como zona rural) y los que habitan en la ciudad (zona urbana), donde los habitantes de las zonas rurales siempre han tenido menos servicios y comodidades, ya sea en servicios públicos, costo de la vida, empleo y desarrollo, que los que presenta el país para un habitante de la GAM, ya que la calidad es muy diferente en la ciudad con respecto al campo.

Bolaños (2011) en su reportaje “El desarrollo del mundo rural”, mencionó que en Costa Rica, en el año 2011, “cerca del treinta y cinco por ciento de la población vivía en zonas rurales”, porcentaje que según Bolaños ha decrecido con el paso de los años, gracias al fenómeno de migración a las ciudades y a los proyectos de urbanización que se están realizando en la GAM.

Según Bolaños (2011) para el año 2011, cerca de un millón seiscientos mil costarricenses habitaban en las zonas rurales de Costa Rica, ciudadanos que no tenían a su alcance los mismos niveles y calidad de vida que posee un habitante de la zona urbana.

Este mismo autor cita:

**“Pobreza rural.** Así es, en Costa Rica la pobreza tiene un rostro rural. Normalmente encontraremos que en zonas como Guanacaste, Puntarenas o Limón, se incrementa en cinco o seis puntos el número de hogares pobres y extremadamente pobres. Se presentan paradojas como las de Guanacaste, donde, pese al desarrollo del polo turístico, tenemos alto índice de pobreza frente al promedio nacional”.

Por cultura, los costarricenses han considerado que la zona rural ha estado destinada para la actividad agrícola, por lo que no ha contado con el apoyo y el reconocimiento del gobierno ni de los mismos ciudadanos, pese a ser una de las principales actividades económicas del país a lo largo de la historia.

Como bien lo menciona Bolaños, lo paradójico de todo esto, es que en los territorios rurales de este país es donde se encuentran las reservas más importantes del país, en materia de agua, suelos, bosques, biodiversidad, legado cultural y gastronómico, así como potencial de desarrollo, por lo que es necesario analizar qué

es lo que se ha venido haciendo, cómo se ha venido trabajando en las zonas rurales y cuáles son las expectativas de vida y desarrollo que se tiene para estas áreas.

### 3. METODOLOGÍA

Uno de los principales elementos de las investigaciones son las bases metodológicas que respaldan el desarrollo de un estudio, por lo tanto, para la elaboración de la investigación que dio origen a esta ponencia se consideró los siguientes aspectos metodológicos: tipo de investigación, enfoque, fuentes de información, técnicas e instrumentos de investigación, procedimiento y las técnicas de análisis de los datos, los cuales se van a considerar a continuación.

La investigación se llevó a cabo mediante el diseño descriptivo, se consideró descriptivo porque se estableció espacios específicos de observación, tal es el caso de los diferentes proyectos de Turismo Educativo que se encuentran establecidos en la Zona Atlántica de Costa Rica, zona considerada a nivel de país como rural, además se definió el interés de estudiar los aportes que genera la educación ambiental en las futuras generaciones de Costa Rica.

Este tipo de estudio permite describir el contexto y los eventos que se presentan en la unidad por evaluar, busca además especificar las propiedades, las características y los perfiles de persona, grupos...o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, pág. 102).

Por otra parte el enfoque metodológico, se clasificó como cualitativo, ya que se analizó datos exclusivamente de esta índole. La información cualitativa se basa en la descripción y análisis de diferentes puntos de vista, los cuales permitieron complementar los datos y generar un amplio análisis de la información obtenida.

Ante la importancia que tiene el respaldo bibliográfico en todo trabajo de investigación, el aporte y respaldo que brindan, se contempló como fuentes de información las primarias y secundarias, así como las escritas y orales, las cuales se convirtieron en el fundamento básico para obtener los datos que sustentan dicha investigación.

Dentro de las fuentes escritas que se consultaron se encuentran: libros (financieros, turismo, contables y de marketing), artículos publicados en revistas de investigación (relacionados con el tema de educación ambiental, turismo, turismo estudiantil y proyectos de turismo) e información obtenida vía web, correspondientes a entidades gubernamentales de interés. Las fuentes orales utilizadas en dicha investigación fueron: la muestra (selección, cómo se seleccionó y tamaño de la muestra) y caracterización de la muestra (quiénes son, nivel de escolaridad, ocupación, lugar de trabajo y tamaño de la muestra).

En cuanto a la muestra de la población en estudio, se conformó con los docentes de las materias relacionadas con el tema de turismo, provenientes de las siguientes instituciones educativas: Escuela Los Diamantes, Escuela Toro Amarillo, Escuela San Martín, Escuela El Molino, Escuela Anita Grande, Escuela San Luis Escuela Cariari, Escuela La Rita, Escuela de Suerres, Liceo de La Rita, Colegio Técnico de Guácimo, Colegio Técnico de Pococí. Para determinar el tamaño de la muestra, en el caso de la población docente, se utilizó la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

La cual está diseñada para el cálculo de poblaciones finitas, en donde:

- N: total de la población, en este caso 1195 docentes, pertenecientes a las materias relacionadas con el tema de turismo y a los centros educativos registrados por el MEP en el cantón de Pococí.
- Z: 1.962 (para una seguridad del 95%).
- p: proporción esperada (50% =0.5, para maximizar el tamaño muestral).
- q: 1 - p (1-0.5= 0.5).
- d: precisión (margen recomendado para estudios de opinión 10%)

Una vez contemplados los datos numéricos en la fórmula, se obtuvo como resultado una muestra de 89 docentes, tanto de primaria como de secundaria.

Los instrumentos utilizados para recopilar la información, corresponden a la técnica cualitativa y cuantitativa, dentro de las cuales se encuentran: encuestas, entrevistas y la observación directa sobre proyectos de turismo educativo, para ello se diseñó un cuestionario para la obtención de datos por parte de la población meta. El cual consistió en un conjunto de preguntas preparadas sistemática y cuidadosamente, lo anterior con el objetivo de generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos en la investigación. Este instrumento permitió estandarizar e integrar la recopilación de datos pertinentes, validos y confiables, a través de la motivación del informante “para que comunique la información requerida” (Gómez, 2010).

Por su parte el análisis de la información recopilada se llevó a cabo mediante la siguiente serie de pasos:

- Se asociaron las ideas principales de la información obtenida.
- Se seleccionó la estrategia básica de la investigación (lectura, interpretación).
- Se seleccionó la información relevante
- Se comprobó y aplicaron medidas o criterios para establecer la precisión, la consistencia, la fiabilidad y la validez del proceso de investigación llevado a cabo.
- Se realizó un análisis comparativo de la información obtenida.

Es importante considerar que los datos cualitativos son el sustento de todo trabajo de investigación, por lo que el proceso de recolectar la información se hizo de manera eficiente y eficaz, ya que de ello dependía que la investigación tuviese el impacto que se esperaba.

Una vez obtenida la información se procedió con la triangulación respectiva de los datos.

#### **4. RESULTADOS O HALLAZGOS**

Entre los principales resultados o hallazgos encontrados durante la investigación realizada con respecto al Turismo Educativo como principal herramienta utilizada en Costa Rica para generar educación ambiental en las zonas rurales del país, se pueden citar:

- La Estación Experimental Los Diamantes cuenta con profesionales en diferentes áreas, los cuales son los encargados de los proyectos de investigación que se desarrollan. Estos funcionarios tienen amplia experiencia

en su campo, por lo que se considera serían de gran apoyo para la realización de las charlas y tours del Proyecto de Turismo Educativo transmitiendo su conocimiento mediante capacitaciones a los guías contratados.

- Se realiza un análisis FODA que permite vislumbrar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del Proyecto de Turismo Educativo Los Diamantes, mediante la recopilación de datos sobre el entorno interno y externo, para el desarrollo de la propuesta que realizaría la investigación con respecto al Turismo Educativo en las regiones donde se desarrollen diferentes proyectos de esta índole.
- Según el 100% de la población meta encuestada, el Turismo Educativo le permite al estudiantado estar en contacto con la naturaleza y así concientizarse sobre la importancia de conservar, entender y respetar los recursos naturales que posee Costa Rica.
- El total de la población en estudio indica que el Turismo Educativo le permite al alumnado descubrir una forma de aprendizaje, dinámica y divertida que fortalece y enriquece la educación ambiental.
- El 100% de la población encuestada citó que los proyectos de Turismo Educativo favorecen al estudiantado porque les permite ampliar sus conocimientos y visualizarlos de una manera más práctica al trasladar los conocimientos desarrollados en las aulas al campo.
- La población en estudio evidencia que La Estación Experimental Los Diamantes cuenta con alianzas estratégicas con la Universidad de Costa Rica y la Universidad Nacional, mismas que pueden reforzarse y ampliarse, para trabajar conjuntamente con estas y otros centros de estudio superior en cuanto a investigación y desarrollo de prácticas relacionadas al tema de la educación ambiental en la zona Atlántica.
- Se identifican los proyectos relacionados con la temática de medio ambiente y que proporcionan beneficios en la población en estudio, tal como la ejecución de prácticas ambientales responsables y amigables con el ambiente.
- Se identifican los recursos con los que cuenta la población en estudio en cuanto a infraestructura, personal y terreno, por medio de la observación directa y recopilación de datos secundarios para la elaboración de la propuesta de mejora.
- Se desarrolló una propuesta de Turismo Educativo con base en los principales resultados obtenidos de la investigación, trabajando de manera conjunta con la coordinación de la Estación Experimental Los Diamantes, con el fin de definir los beneficios para el desarrollo de los estados financieros proyectados.
- Se realizó una proyección a diez años de los estados financieros del Proyecto de Turismo Educativo Los Diamantes, mediante estimaciones de ingresos y egresos, con el fin de determinar el rendimiento económico de éste.
- Se dan a conocer los beneficios que genera a la educación un proyecto de Turismo Educativo en la Estación Experimental Los Diamantes, mediante encuestas a directores y personal docente de primaria y secundaria que visitaron proyectos similares, con el fin de justificar la realización del proyecto desde la perspectiva de responsabilidad social.
- Se le facilitó a la población meta las principales conclusiones y recomendaciones producto del estudio realizado (FODA) con respecto a la temática en estudio.

## 5. CONCLUSIONES

Con base en los hallazgos del estudio, se identificó el impacto de la educación ambiental en las zonas rurales de Costa Rica, localizados específicamente en la Zona Atlántica. Respecto a los elementos o criterios de impacto, se encontraron los siguientes:

- Se concluye que la ubicación, extensión y variedad de proyectos que se desarrollan en la Estación Experimental Los Diamantes, la convierten en un escenario apto para la realización del Proyecto de Turismo Educativo, con el cual se aprovecha al máximo los recursos existentes y a la vez generar beneficios en la comunidad, especialmente en el sector educativo.
- Se cuenta con el personal académico y técnico capacitado en la temática en estudio, mismo que se puede utilizar para fortalecer la implementación de las charlas y giras del proyecto relacionadas al Turismo Educativo en las zonas rurales de Costa Rica.
- Se concluye que una rama del turismo, como es el caso del el Turismo Estudiantil, promueve ciudadanías activas e impulsa mayores niveles de educación ambiental, así como transferencia de conocimiento entre las diferencias generaciones que participen de dicho proceso de aprendizaje, que genera a su vez conductas responsables y sostenibles que favorecen el desarrollo socio-ambiental en las zonas rurales.
- Existe la apertura por parte de otras instituciones públicas y privadas para la implementación de metodologías o prácticas ambientales formativas, tal como el Turismo Educativo.
- El personal académico que labora en las escuelas y colegios de las zonas rurales tienen la disposición y apertura para la implementación de actividades relacionadas con el tema en estudio.
- Existen PYMES en la zona de influencia de la investigación que desarrollan actividades productivas amigables con el medio ambiente y que han demostrado interés en incorporar dentro de sus actividades económicas el tema de las giras académicas, con el fin de generar un aporte en la educación de los individuos en cuanto a materia ambiental se refiere.

## **6. RECOMENDACIONES**

A partir de los hallazgos del estudio, se hacen las siguientes recomendaciones a la población meta, para favorecer la educación ambiental en zonas rurales de Costa Rica:

- La Estación Experimental Los Diamantes debe analizar la opción de realizar otras alianzas estratégicas con respecto al proyecto de Turismo Educativo con colegios, entidades públicas y privadas que busquen la preservación de los recursos y el desarrollo de la zona lo cual le permite aumentar el rango o área de cobertura.
- Tomar los resultados del análisis FODA realizado para coordinar con otras instancias gubernamentales o privadas la realización de las actividades que no están definidas dentro del proyecto en estudio, lo anterior con la finalidad de mejorar los alcances e impacto del proyecto en las zonas rurales.
- Es recomendable utilizar el personal capacitado existente en el área del Turismo Educativo para asesorar y guiar en las comunidades a los grupos organizados interesados en la implementación de estas giras académicas y pedagógicas, debido a que cuentan con recursos económicos limitados para cubrir las inversiones en capacitaciones y asesorías.



- Se le recomienda a la población meta buscar apoyo económico con instituciones gubernamentales, ONG's, empresa privada, entre otras, para la financiación de proyectos relacionados al Turismo Educativo, principalmente en las zonas rurales del país, ya que son las poblaciones con más riesgo social y con más dificultades con respecto al acceso y uso de los recursos económicos.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASOCIACIÓN PRESERVACIONISTA DE LA FLORA Y FAUNA. *Aprefflofas*  
Recuperado de: [http://www.aprefflofas.or.cr/spa/educacion\\_ambiental.html](http://www.aprefflofas.or.cr/spa/educacion_ambiental.html)
- BATES, A., (2001). *Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios*. Barcelona, España: Editorial Gedisa.
- BOLAÑOS, C., (2011). El desarrollo del mundo rural. Transformar el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) en un Instituto de Desarrollo Rural. Recuperado de: [http://www.nacion.com/archivo/desarrollo-mundo-rural\\_0\\_1190280992.html](http://www.nacion.com/archivo/desarrollo-mundo-rural_0_1190280992.html)
- BONILLA, M. (2007). Turismo Educativo: Programando el aprendizaje al aire libre. *Tecnitur, Revista oficial de la Asociación Costarricense de Profesionales en Turismo*. 23 (122), 24-25. Recuperado de: [http://www.tecnitur.com/edicion122/Tecnitur\\_122.pdf](http://www.tecnitur.com/edicion122/Tecnitur_122.pdf)
- Bonilla, M, y Abrahams, A. (2011). Turismo Educativo: Viajeros con deseos de aprender. *Tecnitur, Revista oficial de la Asociación Costarricense de Profesionales en Turismo*. Año: 2011(148). Recuperado el 15 de junio de 2012, de <http://tecnitur.com/site/articulo.php?id=82>
- CALIXTO, R., HERRERA, L., HERNÁNDEZ, V. (2008). *Ecología y Medio Ambiente*. 2da Edición, Recuperado de: <http://books.google.co.cr>
- CASTRO, M. (2002). *Indicadores de desarrollo sostenible urbano. Una aplicación para Andalucía*. Universidad de Málaga (Doctoral dissertation, Tesis doctoral. www.eumet.net).
- ESPINOZA, N., GATICA, J., SMYLE, J. W. (1999). *El pago de servicios ambientales y el desarrollo sostenible en el medio rural (Vol. 2)*. Ilica.
- GARCÍA, N. (2002). *Sistemas de trabajo con las TICs en el sistema educativo y en la formación de profesionales: Las Comunidades de Aprendizaje*. Recuperado de: <http://www.um.es/ead/red/6/comunidades.pdf>
- GÓMEZ, M. (2010). *Elementos de estadística descriptiva*. 20. reimp. de la 3<sup>era</sup> edición, San José, C.R: EUNED.

- GUIER, E. (2000). *Educación Ambiental: fundamentos, síntesis histórica en Costa Rica y algunos elementos para la integración al currículo*. Programa de educación ambiental, UNED s.p. (digitado)
- GUIER, E., RODRIGUEZ, M., ZUÑIGA, M. (2004). *Educación Ambiental en Costa Rica, tendencias evolutivas, perspectivas y desafíos*. Recuperado de: <http://web.uned.ac.cr/biocenosis/images/stories/articulosVol18/Vol181.pdf>
- HERNÁNDEZ, R., HERNÁNDEZ, C., BAPTISTA, P. (2007). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- MONGE, R., CHACÓN, F. (2002). *Cerrando la brecha digital*. Jiménez & Tanzi, Comisión Asesora en Alta Tecnología de Costa Rica (CAATEC), San José, Costa Rica.
- PÉREZ, D., VILCHES, A., TOSCANO, J.C., Y ÁLVAREZ, O.M. (2008). ¿Qué entender por sostenibilidad?. *Revista Electrónica Futuros*, 20 (6). 1-3. Recuperado de: <http://www.revistafuturos.info/rawtext/rawfuturo20/sostenibilidad.pdf>
- PONCE DE LEÓN, J. (2001). *Medio ambiente y desarrollo sostenido, Selecta Tecnológica*. Recuperado de: <http://books.google.co.cr>
- PUJOL M., (2000). Diferenciales entre zonas urbanas y rurales de Costa Rica: Análisis estadístico de la información del Cenco 2000. Recuperado de: [ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/simposio/pujol.pdf](http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/simposio/pujol.pdf)
- PROYECTO ENTORNOS SEGUROS. PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD). (2008). Diagnósticos sobre seguridad ciudadana en diez cantones de Costa Rica: Pococí / Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. San José, Costa Rica.
- SANDÍ, J.C., CORDERO, D. (2011). *Elementos institucionales y administrativos claves para integrar las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la docencia*. Artículo presentado en el 2do Congreso Internacional sobre Uso y Buenas Prácticas con TIC. Málaga, España. Memoria con ISBN: 978-84-694-7901-8.
- SANDÍ, J.C., BRENES, C. (2011). *Implementación de una comunidad de aprendizaje para el apoyo de la labor pedagógica*. Artículo presentado en el 2do Congreso Internacional sobre Uso y Buenas Prácticas con TIC. Málaga, España. Memoria con ISBN: 978-84-694-7901-8.
- SANZ, M.D., MARTÍNEZ, E. Y PERNAS, E. (2010). Innovación con TIC y cambio sostenible. Un proyecto de investigación colaborativa. *Profesorado, Revista de Currículum y formación del profesorado*. 4 (1). 319-337. ISSN 1989-639X. Recuperado de: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev141ART17.pdf>

SOLANO, E. (2006). *La educación de la ambiental en Costa Rica* Recuperado de:  
<http://163.178.170.74/wp-content/revistas/111-112/05-SOLANO.71-80.pdf>