

**DESARROLLO SUSTENTABLE EN EL
SENDERO RUTA SAGRADA – GORKI
CAMPUZANO – RESERVA ECOLÓGICA
COTACACHI CAYAPAS**

**SUSTAINABLE DEVELOPMENT ON THE SACRED ROUTE TRAIL -
GORKI CAMPUZANO - COTACACHI CAYAPAS ECOLOGICAL
RESERVE**

Recibido: 30/10/2017 – Aceptado: 26/11/2017

Nelson Iván Bedón Suárez

Docente - Universidad Técnica del Norte
Ibarra – Ecuador

Magister en UNIGIS en Sistemas de Información Geográfica

nibedon@utn.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7832-3235>

Victoria Geovanna Ruiz Erazo

Docente - Universidad Técnica del Norte
Ibarra – Ecuador

Magister en Gerencia y Liderazgo Educacional

vgruiz@utn.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-0202-9352>

Fabio Elton Cruz Góngora

Docente - Universidad Técnica del Norte
Ibarra – Ecuador

Licenciado en Ecoturismo en la Universidad Técnica del Norte

fecruz@utn.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-3853-8768>

Como citar este artículo:

Bedón, N., Ruiz, V., & Cruz, F. (Enero – Diciembre 2019). Desarrollo sustentable en el sendero ruta sagrada – Gorki Campuzano – Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. *Tierra Infinita* (5), 91 - 103. <https://doi.org/10.32645/26028131.957>

Resumen

En la actualidad la actividad turística se desarrolla en la conservación del medio ambiental, social, cultural y paisajístico. Ecuador se ha convertido en un destino turístico para quienes gustan del turismo de naturaleza, debido a su ubicación geográfica; permitiendo desarrollar un sinnúmero de actividades en esta modalidad entre ellas el senderismo, la cual cumple exactamente con una serie de lineamientos que generan un menor daño y respeto hacia el medio natural. El objetivo de esta investigación fue general propuestas de mejoras en las diferentes acciones en cuanto a la administración de la capacidad de carga del sendero por parte del Ministerio del Ambiente y la gestión turística a cargo del Ministerio de Turismo. El caso de estudio se enfoca en el Sendero “Gorki Campuzano” ubicado en la Reserva Ecológica Cotacachi - Cayapas (RECC), en el cual se observa la belleza de su geografía, relieve, paisaje, fusionado con las costumbres, tradiciones y cultura de las comunidades aledañas. Para contribuir con el manejo adecuado se estableció estrategias para proteger el sendero del propio ser humano, creando insumos para la educación, concientización y aprovechamiento sostenible de las áreas naturales que prevenga o mitigue el riesgo de incendios, explotación de recursos, la destrucción de la flora, la compactación, desgaste y degradación tanto del sendero como del entorno natural.

Palabras Clave: Sostenible, sendero, costumbres, reserva

Abstract

At present the tourist activity develops in the environmental, social, cultural and landscape conservation. Ecuador has become a tourist destination for those who like nature tourism, due to its geographical location; allowing to develop several activities in this modality, among them hiking, which complies exactly with a series of guidelines that generate less damage and respect towards the natural environment. The objective of this investigation was general proposals for improvements in the different actions regarding the administration of the load capacity of the path by the Ministry of Environment and tourism management by the Ministry of Tourism. The case study focuses on the “Gorki Campuzano” trail located in the Cotacachi - Cayapas Ecological Reserve (RECC), where the beauty of its geography, relief, landscape, fused with the customs, traditions and culture of the neighboring communities. To contribute to the proper management strategies were established to protect the path of the human being itself, creating inputs for education, awareness and sustainable use of natural areas that prevent or mitigate the risk of fires, exploitation of resources, destruction of flora, the compaction, wear and degradation of both the path and the natural environment.

Como citar este artículo:

Bedón, N., Ruiz, V., & Cruz, F. (Enero – Diciembre 2019). Desarrollo sustentable en el sendero ruta sagrada – Gorki Campuzano – Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. *Tierra Infinita* (5), 91 - 103. <https://doi.org/10.32645/26028131.957>

Keywords: *Sustainable, trail, customs, reserve*

Introducción

La Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas comprende las provincias de Imbabura y Esmeraldas, la mayor parte de la reserva está ubicada en la provincia de Esmeraldas con el 70%, mientras que en la provincia de Imbabura cuenta con el 30% restante, con una altura de 30 msnm en la zona baja y la zona alta llega hasta los 4939 msnm en la cumbre del volcán Cotacachi. La RECC cuenta con una extensión de 243.638 hectáreas fue creada en el año de 1968 mediante Decreto Ejecutivo N° 1468 del 29 de agosto de 1968 y publicado en el Registro Oficial N°17, del 24 de septiembre de 1968, se crea La Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas (RECC). (MAE, 2017).

La RECC cuenta con varios distritos, de la Zona Alta son: Cuellaje al sureste en el valle de Intag formado por procesos de colonización antigua y reciente; Cuicocha al este en la zona alto andina con una población mayormente Kichwa; Piñán que incluye haciendas y comunidades parameras dentro de la RECC; y Lita-Alto Tambo al norte y paralelo a la RECC que incluye los asentamientos nuevos y las viejas colonizaciones provocadas por el ferrocarril, a partir de los años 50 y la carretera Ibarra-San Lorenzo y sus vías de acceso en tiempos más recientes. Cuellaje y Lita-Alto Tambo exhiben tendencias similares con los procesos de colonización por la extracción de recursos. Cuellaje es el distrito más amenazado por las compañías mineras, mientras que el distrito de Lita-Alto Tambo es fuertemente amenazado por los conflictos de tierras, causados por la extracción de madera. (Plan de Manejo, 2007)

Dentro de los distritos más visitados de la Reserva se encuentra Cuicocha, mismo que comprende atractivos como: el volcán Cotacachi, Laguna de Cuicocha y Sendero Gorki Campuzano, sitios donde se registra el mayor número de ingresos de turistas de la reserva, y a la vez son lugares que más impactos ambientales han sufrido por la intervención del ser humano, razón por la cual esta investigación se propuso buscar nuevas estrategias que permitan el mejoramiento continuo en los procesos administrativos para mitigar impactos negativos que perjudiquen al desarrollo sostenible del Sendero Ruta Sagrada si se tiene en cuenta que es considerado como uno de los lugares más importantes dentro de la cosmovisión andina donde se consagra la energía cósmica necesaria para garantizar un año lleno de bienestar del runa y la pacha mama.

Materiales y Métodos

Metodología

Como citar este artículo:

Bedón, N., Ruiz, V., & Cruz, F. (Enero – Diciembre 2019). Desarrollo sustentable en el sendero ruta sagrada – Gorki Campuzano – Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. *Tierra Infinita* (5), 91 - 103. <https://doi.org/10.32645/26028131.957>

En este estudio se realizó una investigación cualitativa con la que se profundizó las características de la capacidad de carga del sendero, así mismo se analizó el ingreso de turista de los últimos cinco años que visitaron Cuicocha, información tomada del registro de ingresos que lleva a cabo el Ministerio del Ambiente del Ecuador. Las técnicas para recabar información fueron la entrevista y la observación, a través de cuestionario y fichas de recolección de datos.

Este proceso metodológico se dividió en dos partes:

1. La caracterización del manejo de la capacidad de carga de turistas en el sendero Ruta Sagrada.
2. La generación de mecanismos para el desarrollo sostenible del turismo en la ruta Gorki Campuzano.

Capacidad de carga del sendero ruta sagrada Gorki Campuzano de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas

La capacidad de carga es una herramienta de planificación que ayuda a establecer las estrategias sujetas a consideraciones de orden social, económico y político, para lograr el manejo adecuado de un sendero y de esta manera garantizar el desarrollo sustentable del mismo.

Dentro de los objetivos del Plan de Manejo de la RECC, se encuentra los siguientes:

- Mitigar el impacto ambiental, estableciendo la capacidad de carga del sendero Ruta Sagrada.
- Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, mediante la incorporación de principios, políticas y programas nacionales.

Para este caso de estudio se tomó en cuenta la mitigación del impacto ambiental, estableciendo la capacidad de carga del sendero Ruta Sagrada bajo los siguientes criterios básicos establecidos:

- a) El flujo de visitantes se realiza en doble sentido.
- b) Cada persona ocupa un metro de sendero.
- c) El sendero tiene dos metros de ancho.
- d) La superficie ocupada por persona es de 1m^2 .

Como citar este artículo:

Bedón, N., Ruiz, V., & Cruz, F. (Enero – Diciembre 2019). Desarrollo sustentable en el sendero ruta sagrada – Gorki Campuzano – Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. *Tierra Infinita* (5), 91 - 103. <https://doi.org/10.32645/26028131.957>

- e) La distancia mínima para evitar interferencia es de 50 metros.
- f) Los grupos son de un máximo de 10 personas.
- g) Se requiere aproximadamente 1 hora para la visita.
- h) El sitio está abierto al público 9 horas por día.
- i) La longitud total del sendero es de 320 metros.

Se considera que cada persona ocupa un metro de sendero, cada grupo necesita 10 metros de este. Si la distancia entre grupos es de 50 metros, entonces en 320 metros de sendero caben 6 grupos al mismo tiempo.

Entonces estos 6 grupos requieren en total de 60 metros de sendero para estar en el sendero al mismo tiempo.

$$6 \text{ grupos} \times 10 \text{ personas /grupo} \times 1\text{m/persona} = 60\text{m requeridos.}$$

Como el sendero ofrece su servicio 9 horas por día y que cada visita requiere de 1 hora, entonces, cada día, una persona podría hacer 9 visitas.

$$9 \text{ horas por día/para } 1 \text{ hora por visita} = 9\text{visitas/día/visitante.}$$

Para realizar el cálculo de la capacidad de carga se ha considerado tres niveles: a) Capacidad de carga física CCF, b) Capacidad de carga real CCR, y c) Capacidad de carga efectiva o permisible CCE.

La capacidad de carga física siempre será mayor a la capacidad de carga real y la capacidad de carga real será mayor o igual a la capacidad de carga efectiva.

Capacidad de carga física (CCF)

*CCF = Límite máximo de visitas que puede realizarse en un lugar. $CCF = (V/a) * S * T$*

$$CCF = 1 \text{ visitante /m} \times 60\text{/m} \times 9 \text{ visitas/día/visitante. } CCF = 540 \text{ visitas por día.}$$

Donde:

$$V/a = \text{Visitantes/área ocupada}$$

*S = Superficie disponible para usos
público T = Tiempo necesario para
ejecutar la visita*

La capacidad de carga real (CCR) es el límite máximo. A partir de la capacidad de la carga física de un sendero, este valor se somete a los factores de corrección definidos en función de las características particulares del sendero, como son: las variables físicas, ambientales, ecológicas, sociales y de manejo.

Por lo tanto, la fórmula de cálculo sería:

Donde FC es el factor de corrección expresado en porcentaje.

$$CCR = CCF \times \frac{100-FC_1}{100} \times \frac{100-FC_2}{100} \times \frac{100-FC_n}{100}$$

Cabe destacar que el sendero evaluado está afectado por un grupo de factores de corrección; los mismos que se calculan con la siguiente fórmula:

$$FC = (ML/Mt) * 100$$

Donde FC= Factor de corrección,

ML= Magnitud limitante de la
variable Mt= Magnitud total de la
variable

Factor de corrección: Brillo Solar (FCs)

En el sendero evaluado se dispone de 12 horas de luz solar, siendo la intensidad del sol más fuerte en el rango de 11h00 a 15h00 horas (4 horas).

Si se considera que en la zona de estudio 9 meses (270 días/año) no hay lluvias y 3 (90 días/año) meses son con lluvia.

*De esta manera ML1= a 270 días/año x 4 horas –sol
limitante/día. ML2= 90 días/año x 2horas – sol limitante/día*

$$ML1 = 270 \text{ días /año} \times 4 \text{ horas sol limitante /día}$$

$$= 1080 \text{ horas sol limitante/ año}$$

$$ML2 = 90 \text{ día / año} \times 2 \text{ horas – sol limitante/ día}$$

Como citar este artículo:

Bedón, N., Ruiz, V., & Cruz, F. (Enero – Diciembre 2019). Desarrollo sustentable en el sendero ruta sagrada – Gorki Campuzano – Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. *Tierra Infinita* (5), 91 - 103. <https://doi.org/10.32645/26028131.957>

=180 sol limitante por año

$ML = 1260 \text{ HORAS SOL LIMITANTE/ AÑO}$

Las horas de sol disponible Mt son:

$Mt1 = 270 \text{ días época seca/ año} \times 12 \text{ horas- sol /día}$

=3240 horas – sol /año

$Mt2 = 90 \text{ días época lluviosa/ año} \times 6 \text{ horas sol /día}$

=540 horas- sol /día

$Mt = 3780 \text{ horas sol/ año}$

Entonces:

$$FCs = (ML/Mt) * 100$$

$$= (1260 / 3780) * 100$$

$$= 33, 3 \% \text{ limitante}$$

Factor de corrección: precipitación (FCp)

Bajo las mismas consideraciones de los días de lluvia se puede aplicar la siguiente fórmula en el factor de precipitación:

$ML = 90 \text{ días- lluvia/año} \times 6 \text{ horas - lluvia}$
 $\text{limitante/día } ML = 540 \text{ horas- lluvia limitante/año}$

$$FCp = (540 \text{ horas lluvia} / 4320 \text{ horas lluvia por año})$$

$$*100 \text{ FCp} = 12,5 \% \text{ limitante}$$

Factor de corrección: erodabilidad (FCe)

Este factor no se toma en cuenta debido a que el sendero se encuentra empedrado y por ende no hay proceso de erodabilidad.

Con la siguiente información calculamos la Capacidad de Carga Real (CCR)

Capacidad de carga física -> $CCF = 540 \text{ visitas por día.}$

$$\text{Factores de corrección -> } FCs = 33, 3 \% \quad FCp = 12,5\%$$

$$CCR = CCF \times \frac{100-FC_1}{100} \times \frac{100-FC_2}{100} \times \frac{100-FC_n}{100}$$

$$CCR = 540 * [(100-33,3)/100] * [(100-12,5)/100] CCR = 540 * 0,667 * 0,875$$

$$CCR = 315$$

Capacidad de carga efectiva (CCE)

Este valor se obtuvo al comparar la Capacidad de Carga Real (CCR) con la Capacidad de Manejo (CM) de la administración del área protegida la fórmula es la siguiente:

$$CCE = CCR * (CM/100)$$

CM= Aspectos de manejo evaluados en el sendero

Tabla1.

Capacidad de manejo del sendero

VARIABLES	ESCALA DE VALORACIÓN			Técnicas utilizadas
	BAJO (0 - 30)%	MEDIO (31 - 70)%	ALTO (71- 100)%	
Respaldo Jurídico		70%		Entrevista
Políticas		60%		Entrevista
Infraestructura		60%		Observación
Equipamiento		50%		Observación
Personal		40%		Observación
Financiamiento		40%		Entrevista
PROMEDIO		53 %		

Como citar este artículo:

Bedón, N., Ruiz, V., & Cruz, F. (Enero – Diciembre 2019). Desarrollo sustentable en el sendero ruta sagrada – Gorki Campuzano – Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. *Tierra Infinita* (5), 91 - 103. <https://doi.org/10.32645/26028131.957>

$$CCE = 315 * (0, 53)$$

$$CCE = 167$$

Luego de haber realizado el cálculo correspondiente se ha determinado que la capacidad de carga efectiva determinada por información obtenida de entrevistas y de lo observado con el equipo de investigación en el sendero Ruta Sagrada cuyo valor es el que se refiere la fórmula anterior con un valor de 167 turistas por día.

Resultados y Discusión

Se ha encontrado que el sendero Ruta Sagrada es uno de los lugares más visitados de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas puesto que es un lugar de culto sagrado, además se complementa con la belleza paisajística de la laguna de Cuicocha y volcán Cotacachi elementos que forman parte fundamental dentro de la cosmovisión andina.

Es importante puntualizar que el sendero Ruta Sagrada es ofertado por empresas de turismo como operadoras nacionales las cuales incluyen dentro de sus paquetes la visita a este lugar.

De las 45 comunidades pertenecientes a la zona de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas, siete se dedican a la actividad turística, específicamente a turismo comunitario como son: Chilcapamba, Morochos, Morales Chupa, Santa Bárbara, Turuco, Peribuela y La Calera, mismas que incluyen dentro de sus recorridos el Sendero Ruta Sagrada como principal atractivo del sector y como eje principal de la cosmovisión andina de la zona, además es importante recalcar que la actividad turística es una de las fuentes generadoras de empleo y por ende la que impulsa el desarrollo económico de las comunidades.

Dentro de lo que corresponde al uso del sendero “Gorky Campuzano” (14Km de longitud), las comunidades locales son aquellas que hacen uso del mismo por varios motivos; uno de ellos es recolectar mortiños (*Vaccinium meridional*) en la parte alta junto al sendero, y en la parte baja se encuentra “La Ruta Sagrada” (320 metros de longitud), que es parte del sendero, ésta ruta es más de carácter ceremonial que sirve para los eventos culturales más importantes.

Contraste de Información turística y capacidad de carga en la ruta sagrada

De acuerdo con los datos que recolecta a diario el Ministerio del Ambiente al ingreso de uno de los distritos correspondientes a la RECC, Cuicocha, se ha podido establecer datos turísticos que visitan la zona y atractivos cercanos como es el Sendero Ruta Sagrada.

Como citar este artículo:

Bedón, N., Ruiz, V., & Cruz, F. (Enero – Diciembre 2019). Desarrollo sustentable en el sendero ruta sagrada – Gorki Campuzano – Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. *Tierra Infinita* (5), 91 - 103. <https://doi.org/10.32645/26028131.957>

El perfil del turista que visita el Sendero Ruta Sagrada en su mayoría oscila entre 16 a 45 años, considerando también que en ese rango se encuentran las personas solteras, el nivel de educación de los turistas está entre la secundaria y educación superior, el turista nacional es quien más visita este conjunto de atractivos por la cercanía y facilidad de acceso, una de las motivaciones de visita es disfrutar del paisaje de esta zona. La mayoría de los turistas que visitan este sector lo han hecho por las recomendaciones de amigos y familiares que ya han podido disfrutar de sitio, además los turistas extranjeros acceden a la información del atractivo mediante la promoción que realizan las operadoras de turismo en los paquetes que ellos promueven. (MAE, 2017).

Tabla 2.

Ingreso de Turistas

CUICOCHA		AÑO 2014		
MESES	TURISTAS NACIONALES	TURISTAS EXTRANJEROS	OPERADORAS	TOTAL
ENERO	9413	3930		13343
FEBRERO	6515	1904	422	8841
MARZO	13998	2533	608	17139
ABRIL	12585	2454	629	15668
MAYO	6318	2739	613	9670
JUNIO	6577	4721	666	11964
JULIO	11051	3478	1257	15786
AGOSTO	12874	2692	1016	16582
SEPTIEMBRE	6384	1881	969	9234
OCTUBRE	7943	1618	1197	10758
NOVIEMBRE	9161	2104	1862	13127
DICIEMBRE	8775	1071	586	11432
TOTAL	111594	32125	1016	153544

Elaborado por: Los autores.

Como citar este artículo:

Bedón, N., Ruiz, V., & Cruz, F. (Enero – Diciembre 2019). Desarrollo sustentable en el sendero ruta sagrada – Gorki Campuzano – Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. *Tierra Infinita* (5), 91 - 103. <https://doi.org/10.32645/26028131.957>

Esto indica que hay un alto riesgo de generación de impactos en la Ruta Sagrada, y que se deben tomar medidas de prevención basadas en la capacidad de carga para que este lugar tenga un desarrollo sostenible.

Conclusiones

Se ha determinado que a pesar de contar con leyes, políticas y reglamentos en cuanto al manejo ambiental, estos no son aplicados en las áreas protegidas, caso de estudio Sendero Ruta Sagrada Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas, debido a los escasos recursos económicos destinados al desarrollo de estos sectores prioritarios, hay poco involucramiento y compromiso de las comunidades aledañas, a la poca responsabilidad social y conciencia ambiental de los turistas que ingresan a la Ruta e irrespetan las normas de conservación establecidas.

Se ha determinado que en el Sendero Ruta Sagrada perteneciente a la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas no se cuenta con el cálculo de la capacidad de carga, sin considerar que esta herramienta permite la implementación de estrategias de manejo para garantizar el desarrollo sustentable del sendero, de modo que al desconocer este proceso solo se realiza un monitoreo biofísico para medir el impacto ocasionado por la actividad turística.

Con estudio de la capacidad de carga se puede concluir que el sendero es sensible a las actividades antrópicas generadas por la sobre carga de turistas en días feriados donde se tiene más afluencia de visitantes. Con las mejores prácticas recomendadas en este estudio se pretende llegar a sensibilizar a las autoridades encargadas de la administración del sendero, lo que beneficiará a las comunidades y a los turistas que visiten este sendero

Recomendaciones

Para fortalecer el turismo sustentable en el Sendero Ruta Sagrada es prioritario identificar y aplicar políticas de cooperación entre comunidades, gobiernos seccionales y ministerios con la finalidad de aprovechar la riqueza natural, su entorno histórico - cultural y fomentar una conciencia de conservación hombre – naturaleza (Runa y Pachamama) para provecho de las generaciones futuras.

La capacidad de carga turística efectiva en el sendero Ruta Sagrada es de 167 turistas al día, esta cantidad de visitantes es reducida debido a la capacidad de manejo del área, misma que se ha determinado en este estudio en un 53% estando en la escala de valoración en un nivel medio, la

Como citar este artículo:

Bedón, N., Ruiz, V., & Cruz, F. (Enero – Diciembre 2019). Desarrollo sustentable en el sendero ruta sagrada – Gorki Campuzano – Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. *Tierra Infinita* (5), 91 - 103. <https://doi.org/10.32645/26028131.957>

capacidad de carga real del sendero es de 315 turistas, esta cantidad de visitantes se podría manejar siempre y cuando la capacidad de manejo estuviera sobre el 70%.

Es importante también considerar que la capacidad de carga real anual sería de 113400 turistas, al revisar los ingresos de los últimos años los turistas sobrepasan la cantidad permitida, al año 2017 hasta el mes de octubre se ha registrado un ingreso de 171842 turistas, generando así un deterioro del sendero, por este motivo se sugiere al órgano responsable del control de la calidad ambiental en el sendero Ruta Sagrada considerar la capacidad de carga turística, mejorar la capacidad de manejo estableciendo horarios de atención sobre todos los fines de semana y feriados que es cuando más visitas se reportan.

Establecer un número de personas por grupos también sugerido en el estudio para que todos los visitantes puedan acceder a la información necesaria del sendero, y de esta manera el guardaparque pueda controlar el actuar de los turistas en el sendero.

Para incrementar la calidad de manejo de un sendero hay que considerar tres aspectos clave: la innovación, la sostenibilidad y la responsabilidad social; la innovación se refiere a las estrategias de captar mercado turístico mediante la promoción de las actividades que se pueden desarrollar en el sendero: paisaje, cultura, aviturismo, senderismo, caminata, salud, turismo espiritual, contacto con la naturaleza etc., utilizando herramientas tecnológicas, redes sociales, internet, blogs; la sostenibilidad considerando las tres dimensiones: ambiental, económico y social y la responsabilidad social, buscando el involucramiento de las comunidades de la zona de amortiguamiento en los ámbitos del turismo de la cultura, pero también potencializando el turismo responsable, en base a la educación, respeto a la diferencia cultural y étnica, a la naturaleza, a la población del sector, a la flora y fauna, a las creencias, costumbres y tradiciones.

Sugerir la aplicación de las normas que regulan el desarrollo sustentable dentro de las áreas protegidas, para una mejor gestión social, ambiental y económica; a través de la planificación cronológica de actividades como el mantenimiento del sendero con las comunidades y el Ministerio del Medio Ambiente.

Referencias Bibliográficas

- Ambiente, M. d. (2016). *Perfil del Turista*. Cotacachi : MAE.
- Cevallos, R. e. (2017). *La cosmovisión Andina de Cotacachi* . Quito : Noción .
- Cruz, F. (2016). *Turismo Sustentable como herramienta para adquirir competencias de percepción abierta, para comunicación y cooperación intercultural en la RECC*. Ibarra: UTN.

Como citar este artículo:

Bedón, N., Ruiz, V., & Cruz, F. (Enero – Diciembre 2019). Desarrollo sustentable en el sendero ruta sagrada – Gorki Campuzano – Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. *Tierra Infinita* (5), 91 - 103. <https://doi.org/10.32645/26028131.957>

Fuentes, S. (1998). *Principios, métodos y técnicas de promoción y capacitación*. Ecuador : Camaren.

MAE, M. (2007). *Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador*. Obtenido de Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador: <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/242256/25+PLAN+DE+MANEJO+COTACACHI+CAYAPAS.pdf/72c5f641-6573-4f6d-94b5-fd3b6df6227c>

Nasarre, J. M. (2012). *Senderos señalizados y desarrollo rural sostenible*. España: FEDME. *Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas*. (2017). Obtenido de <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-cotacachi-cayapas>

Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas.(2017).Obtenido de <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/242256/25+PLAN+DE+MANEJO+COTACACHI+CAYAPAS.pdf/72c5f641-6573-4f6d-94b5-fd3b6df6227c>

Como citar este artículo:

Bedón, N., Ruiz, V., & Cruz, F. (Enero – Diciembre 2019). Desarrollo sustentable en el sendero ruta sagrada – Gorki Campuzano – Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. *Tierra Infinita* (5), 91 - 103. <https://doi.org/10.32645/26028131.957>