



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS – MBA**

Diseño de un plan de ecoeficiencia, para optimizar los recursos,
aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos,
2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Administración de Negocios – MBA

AUTORA:

Black Casanova, Ana Karen (orcid.org/0000-0002-5652-1783)

ASESOR:

Mg. Valverde Rodriguez, Wilfredo Gerardo (orcid.org/0000-0002-8822-7642)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Modelos y Herramientas Gerenciales

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

PIURA – PERÚ

2022

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a quién me incentivó para estudiar esta maestría y a todas las personas que me apoyaron moral y económicamente.

Agradecimiento

*A todas las personas que hicieron posible
que este trabajo se realice con éxito.*

Índice de contenidos

| | |
|--|------|
| Carátula | i |
| Dedicatoria..... | ii |
| Agradecimiento..... | iii |
| Índice de contenido | iv |
| Índice de tablas..... | vi |
| Resumen..... | vii |
| Abstract..... | viii |
| I. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO..... | 4 |
| III. METODOLOGÍA..... | 11 |
| 3.1 Tipo y diseño de la investigación..... | 11 |
| 3.2 Variables y operacionalización..... | 12 |
| 3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis | 13 |
| 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 14 |
| 3.5 Procedimiento | 14 |
| 3.6 Método de análisis de datos..... | 15 |
| 3.7 Aspectos Éticos | 15 |
| IV. RESULTADOS..... | 16 |
| V. DISCUSIÓN | 28 |
| VI. CONCLUSIONES..... | 30 |

| | |
|----------------------------|----|
| VII. RECOMENDACIONES | 31 |
| REFERENCIAS | 32 |
| ANEXOS | |

Índice de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1 <i>Frecuencia de en base al rango de la variable Ecoeficiencia y sus dimensiones</i> | 16 |
| Tabla 2 <i>Frecuencia de en base al rango de la variable Optimización de recursos y sus dimensiones</i> | 17 |
| Tabla 3 <i>Relación entre la Ecoeficiencia y Optimización de recursos</i> | 18 |
| Tabla 4 <i>Relación entre la línea base empresarial y Optimización de recursos financieros</i> | 19 |
| Tabla 5 <i>Relación entre la Línea base empresarial y Optimización de recursos culturales</i> | 20 |
| Tabla 6 <i>Relación entre la Línea base empresarial y Optimización de recursos materiales</i> | 21 |
| Tabla 7 <i>Relación entre los Impactos ambientales y Optimización de recursos financieros</i> | 22 |
| Tabla 8 <i>Relación entre los Impactos ambientales y Optimización de recursos culturales</i> | 23 |
| Tabla 9 <i>Relación entre los Impactos ambientales y Optimización de recursos materiales</i> | 24 |
| Tabla 10 <i>Relación entre los Recursos naturales y Optimización de recursos financieros</i> | 25 |
| Tabla 11 <i>Relación entre los Recursos naturales y Optimización de recursos culturales</i> | 26 |
| Tabla 12 <i>Relación entre los Recursos naturales y Optimización de recursos materiales</i> | 27 |

RESUMEN

El objetivo de este trabajo de investigación fue determinar la relación entre la ecoeficiencia y la optimización de recursos, para el diseño de un plan de ecoeficiencia, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022. La metodología utilizada fue cuantitativa, de tipo aplicada con un diseño correlacional simple. Este trabajo se llevó a cabo tomando en consideración una muestra de 68 empresas turísticas catalogadas dentro del catastro del MINTUR, como Alojamientos tipo hostel, ubicadas en la isla Santa Cruz – Galápagos, y se aplicó un muestreo probabilístico aleatorio simple, para seleccionar los establecimientos a los cuales se les aplicó un cuestionario, para determinar la confiabilidad del cuestionario se aplicó KR20 y fue validado por 3 expertos.

Se obtuvieron los resultados mediante el uso del programa estadístico SPSS de IBM, el mismo que de acuerdo a las variables cualitativas nominales se aplicó la prueba Exacta de Fisher, obteniendo como resultado un $p=0,001$, con lo cual se concluyó que existe una relación significativa entre las variables Ecoeficiencia y Optimización de recursos. Sin embargo, esto no se cumple para todas las dimensiones de las variables. Tomando en consideración estos resultados se realizó una propuesta para el diseño de un plan de ecoeficiencia.

Palabras clave: Ecoeficiencia, optimización de recursos financieros, culturales, materiales, empresa turística.

ABSTRACT

The objective of this research work was to determine the relationship between eco-efficiency and resource optimization, for the design of an eco-efficiency plan, applied in a tourism company in Santa Cruz-Galapagos, 2022. The methodology used was quantitative, of type applied with a simple correlational design. This work was carried out taking into account a sample of 68 tourist companies cataloged within the MINTUR registry, as hostel-type accommodations, located on Santa Cruz Island - Galapagos, and a simple random probabilistic sampling was applied to select the establishments to be selected. A questionnaire was applied to them, to determine the reliability of the questionnaire, KR20 was applied and it was validated by 3 experts.

The results were obtained through the use of the IBM SPSS statistical program, the same that according to the nominal qualitative variables, Fisher's Exact test was applied, obtaining as a result a $p = 0.001$, that's why the investigation concluded that there is a significant relationship between the variables Eco-efficiency and Optimization of resources, however, this is not true for all the dimensions of the variables. Taking into consideration based on these results, a proposal was made for the design of an eco-efficiency plan.

Keywords: Eco-efficiency, optimization of financial, cultural, material resources, touristic enterprise.

I. INTRODUCCIÓN

En el Informe de Línea Base sobre la Integración de Consumo y producción sostenibles de Patrones en las Políticas Turísticas, publicado por la organización mundial del turismo; la OMT, en colaboración con la ONU Medio Ambiente y con el apoyo del Gobierno de Francia, en el cual se obtuvo información sobre la integración de producción sostenible y consumo en las políticas de turismo, se identificó que el desempeño de las empresas y destinos turísticos corresponde al 40% de las políticas revisadas y dentro de las áreas temáticas en las políticas revisadas se encuentra la eficiencia de recursos con un 67 %, correspondiente a las políticas de los países miembros de la Organización Mundial del Turismo y Naciones Unidas para el Medio Ambiente Programa año 2019

A nivel nacional se ha desarrollado el Plan Nacional de Turismo 2030, en el que se presentan las políticas para el desarrollo turístico en el Ecuador, una de sus políticas establece que se fomentará el turismo sostenible, de fácil acceso e inclusivo como guía de mejora en todos los niveles de gestión, basándose en la revalorización y conservación del patrimonio cultural y natural; la generación del desarrollo productivo y social; así como, la seguridad para el disfrute pleno de la actividad MINTUR (2017)

Es importante mencionar que de acuerdo al (INEC, Indicador 2: Proporción de empresas que realizaron inversión ambiental en el año 2019 (%), 2019), en el Ecuador la proporción de empresas dedicadas a brindar servicios turísticos que cuentan con una certificación ISO 14001:2015 en el año 2019, para proteger el medio ambiente, es del 0,60%, correspondiente a 2 empresas, de un total de 335.

El Plan de Ordenamiento territorial (2015-2027) de la Isla Santa Cruz en Galápagos, se menciona que el modelo turístico es corriente, crea un movimiento y un desarrollo económico; pero, no es un turismo sostenible a largo plazo. Adicionalmente, este menciona que el modelo actual de desarrollo turístico, asentado en la iniciativa privada, no es planeado, tiene un alto precio ambiental que pone en peligro su desarrollo en la medida que deteriora la naturaleza.

De lo mencionado anteriormente surge la siguiente problemática: ¿Cómo se relaciona la ecoeficiencia con la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022?

A partir del problema general se plantean los siguientes problemas específicos:

P1.: Cómo se relaciona la línea base empresarial con la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales; P2. Cómo se relacionan los impactos ambientales con la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales; P3. Cómo se relacionan los recursos naturales con la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales.

Esta investigación se justifica teóricamente, debido a que mediante el estudio de la relación de la ecoeficiencia y la optimización de recursos se desarrolló un diseño que sirve como instrumento para generar mejoras ambientales y beneficios económicos en las empresas turísticas.

Metodológicamente se justifica, ya que el diseño de un plan de ecoeficiencia es un instrumento confiable para las empresas turísticas para solucionar problemas ambientales por la generación de impactos negativos y el uso inadecuado de recursos derivado de la actividad de servicios, adicionalmente servirá como una guía para otros investigadores.

En el aspecto práctico, el diseño de un plan de ecoeficiencia es un instrumento de gestión para las empresas turísticas, permitiéndoles tener una guía para determinar la relación que existe entre la optimización de recursos y ecoeficiencia.

La presente investigación se justifica socialmente, debido a que el desarrollo de las empresas turísticas en la Isla Santa Cruz, no ha sido planificado, generando impactos negativos sobre el ambiente en una de las islas Galápagos las cuales son consideradas Patrimonio Natural de la Humanidad y a la larga problemas socioambientales, ya que este sitio es de interés mundial; es por eso la justificación del diseño del plan de ecoeficiencia socialmente.

El objetivo general del proyecto de investigación fue determinar la relación entre la ecoeficiencia y la optimización de recursos, para el diseño de un plan de ecoeficiencia, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022. Los objetivos de la investigación son: O1. Determinar la relación entre la línea base empresarial y la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales; O2. Determinar la relación entre los impactos ambientales y la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales; O3. Determinar la relación entre los recursos naturales y la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales.

La hipótesis general que se identificó fue: La ecoeficiencia se relaciona significativamente con la optimización de recursos en la empresa turística Santa Cruz – Galápagos y las hipótesis específicas: h1. Se relaciona significativamente la línea base empresarial con la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales; h2. Se relaciona significativamente los impactos ambientales con la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales y h3. Se relaciona significativamente los recursos naturales con la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales

Como parte de esta investigación se ha realizado el planteamiento del diseño del plan de ecoeficiencia, el mismo que podrá ser aplicado en la empresa turística en Santa Cruz – Galápagos, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

A continuación, se presentan las conceptualizaciones de las investigaciones encontradas a nivel internacional, sobre las variables de ecoeficiencia y optimización de recursos en las empresas:

La investigación de Baylon (2022), sobre la variable ecoeficiencia, tuvo como objetivo establecer si la ecoeficiencia y educación ambiental influye en la gestión de residuos sólidos en estudiantes de un cetpro, Callao 2021. La metodología empleada para esta investigación fue del tipo: no experimental, correlacional causal de corte transversal, los resultados de los participantes se realizaron en base a las dimensiones de mermar el uso de los recursos, y los impactos en la naturaleza y la gestión de residuos sólidos. Este estudio concluyó que las variables coeficiencia y educación ambiental influyen significativamente en la gestión de residuos sólidos en estudiantes de un cetpro, Callao 2021.

Sobre la variable ecoeficiencia y la variable performance empresarial, que tiene relación con la variable optimización de recursos, Pache (2017) planteó como objetivo establecer la relación entre la performance empresarial y una buena actuación ecoeficiente. La metodología de la investigación fue exploratoria, desarrollada en una fase de descubrimiento y en otra fase de justificación y confirmación. Los resultados muestran un efecto positivo de la reducción por parte de las empresas en la cantidad de emisiones indirectas de los (GEI) en las variables económicas; la variable consumo no resultó significativa. Por otra parte, reconoce que las emisiones directas conducen a la obtención de rentabilidad financiera, sin embargo, no se pudo comprobar esa hipótesis, por falta de significatividad entre ambas variables. En conclusión, la investigación mostró como se relacionan de manera directa la buena acción medioambiental y la Performance Económico – Financiero, ampliando la información sobre este tema. La investigación entrega evidencia efectiva a las premisas de la ecoeficiencia en lo que respecta a los consumos energéticos y las emisiones de GEI, adicionalmente demuestra que existe una relación positiva entre el comportamiento ecoeficiente de las empresas y su Performance económica.

Por otra parte, la investigación realizada por Sifuentes del Águila (2019), tuvo como objetivo determinar la relación existente entre la gestión administrativa y la ecoeficiencia dentro de la Municipalidad de Lima, 2019. La metodología aplicada en esta investigación es de tipo básica y diseño no experimental correlacional. Los resultados de esta investigación determinaron la relación que presenta la gestión administrativa y la ecoeficiencia puede ser interpretada como positiva considerable, con un $p=0,01$, siendo suficiente, para rechazar la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de estudio además se afirma que existe relación significativa, aceptando la hipótesis de estudio. En conclusión, se puede determinar que las labores que realicen las autoridades que forman parte de la gestión administrativa pueden ser consideradas como convenientes para que se maneje la ecoeficiencia por parte de los trabajadores.

La investigación realizada por Guerrero (2021), hizo referencia a la variable ecoeficiencia en alojamientos turísticos. El objetivo fue el estudio del concepto de ecoeficiencia y su aplicación en el ámbito turístico, como herramienta para que las empresas turísticas incorporen la sostenibilidad como estrategia empresarial. La metodología de esta investigación planteó una revisión bibliográfica, aplicación de entrevistas y descripción de los resultados. Los resultados obtenidos en base a las entrevistas indicaron que a algunas organizaciones tienen una gran brecha para lograr las metas propuestas, pues no se ha logrado aún si resultan ser sostenibles. Por lo tanto, el autor menciona que, la ecoeficiencia es una iniciativa para que las empresas den un primer paso hacia ese nuevo prototipo sin que renuncien a sus metas, obtener beneficios económicos. En conclusión, la ecoeficiencia, aunque no es suficiente como aplicación individual, es una iniciativa necesaria para la organización, se encaminen hacia la solución de la problemática de la gestión correcta de recursos naturales. Además, esta investigación menciona el éxito de la ecoeficiencia es analizar el entorno o línea base de la organización y de una total coherencia en el proceso de introducción de las medidas.

En referencia a las variables optimización de recursos y ecoeficiencia, la investigadora Garzón (2018), planteó como objetivo de su investigación elaborar una propuesta de gestión organizacional para pequeñas empresas enfocada a la

optimización de recursos, cuidado del ambiente y a favorecer el desarrollo sustentable. La metodología aplicada fue un enfoque cualitativo y el tipo de investigación es estudio de casos múltiples. Los resultados obtenidos están enmarcados dentro de los procesos administrativos y componentes ambientales. En conclusión, se evidenció que es ineludible de utilizar estrategias de gestión ambiental empresarial, que ayuden con la optimización de recursos, preservación del ambiente y el desarrollo sustentable, ya que al integrar estrategias de gestión ambiental se tiene la oportunidad de alinear los procesos de la organización, generando ahorro y aprovechamiento de sus recursos, lo que se convertirá en mayores ingresos y cuidado del medio ambiente.

A nivel nacional no se han podido encontrar estudios doctorales en referencia a las variables ecoeficiencia y optimización de recursos, sin embargo, a continuación, se presentan los siguientes trabajos previos:

La investigación de Loor (2019), planteó determinar la aplicabilidad del concepto de eficiencia ambiental en el consumo de recursos y servicios básicos en la Universidad Técnica de Ambato para gestionar los principios de eficiencia, eficiencia financiera y administrativa, empleando una metodología de tipo documental. Los resultados señalan que existe una correlación en el gasto entre agua y luz en las diez facultades de la Institución. En conclusión, que se evidencia que existe la necesidad de implementar “buenas prácticas ambientales” impulsadas por el gobierno bajo el concepto de ecoeficiencia.

En referencia a la variable ecoeficiencia, la misma que tiene relación con la implementación de tecnologías y servicios verdes, en su proyecto de investigación Arellano (2017) tuvo como objetivo determinar el grado de implementación de tecnologías y servicios verdes en complejos hoteleros de segunda o cuarta categoría en la ciudad de Quito, Ecuador. Se aplicó una metodología descriptiva, no experimental. Los resultados muestran que la aplicación de tecnologías verdes va en base a la categoría de los mismo, siendo su mayor aporte la clasificación de los desechos. En conclusión, los hoteles deben utilizar tecnologías limpias y servicios verdes con una variedad de tecnologías limpias adaptadas a sus necesidades específicas, dependiendo de cómo se crean, en base a su impacto

económico y su impacto ambiental. Con el fin de optimizar los recursos económicos, esta investigación concluye sobre la necesidad de utilizar productos biodegradables, reducir el consumo de energía y agua e implantar una adecuada gestión de residuos.

A continuación, se presentan las teorías para el proyecto de investigación:

Para la variable ecoeficiencia se han desarrollado las siguientes teorías:

Schechelberger y Sturm (1990) presentaron el concepto de ecoeficiencia al mundo académico en 1990 como un vínculo con el Desarrollo Sostenible, pero no fue hasta 1992 que el concepto fue desarrollado por la World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), como contribución a la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en Río de Janeiro, organizada por las Naciones Unidas. Esta reunión tuvo como objetivo evitar la catástrofe ambiental que se acercaba rápidamente. La ecoeficiencia aparece por primera vez en este contexto el fundador del grupo, Schmidheiny Stephan (1992), publicó *The Changing Course* en un intento de cambiar el concepto de los sectores industriales como parte de un problema en lugar de una solución para la sostenibilidad y el desarrollo global.

Por lo tanto, se desarrolló un concepto para reunir mejoras ambientales y económicas. De acuerdo con el WBCSD, la eficiencia ambiental se logra al proporcionar servicios y bienes a precios competitivos, satisfaciendo las necesidades de la población, mientras se aminora el consumo de recursos a lo largo de su ciclo de vida y se reduce el impacto ambiental.

Cabe señalar que la cumbre de Río de Janeiro no tuvo éxito en este sentido, lo que llevó a la ineficacia del Protocolo de Kioto y expuso la falta de voluntad de los líderes políticos interesados, lo que generó frustración entre los líderes empresariales por la falta de unidad. Esto significó que los propios empresarios a través del WBCSD decidieron endurecer la política ambiental, lo que llevó a la introducción de la teoría de la eficiencia ambiental.

La teoría de la Ecoeficiencia se incluye dentro de las teorías instrumentales propuestas por Melé (2004), cuya meta es incrementar el valor de la empresa.

Además, se puede encuadrar dentro de las Teorías Éticas, cuyo énfasis es predominantemente en el Desarrollo Sostenible.

Según Birkin y Woodward (1997), la ecoeficiencia ha surgido como una teoría socioeconómica que examina las posibles relaciones entre los costos e incrementar los servicios o productos al mismo tiempo que se mejora el desempeño ambiental Bebbington (2001). Teniendo en cuenta la excelencia ambiental junto con los negocios corporativos, para que pueda ser vista como una filosofía de gestión.

La ecoeficiencia resulta de la correlación de los suministros de servicios con precios competitivos, está busca satisfacer las necesidades la calidad de vida, simultáneamente se reducen gradualmente los impactos ambientales y el consumo de los recursos, a un nivel que pueda ser soportado por los ecosistemas del planeta. Es decir, relaciona la producción y creación de más valor con menor cantidad de impactos ambientales, además, la ecoeficiencia obtiene mayor valor con menos recursos. Permite rediseñar servicios y generando soluciones. Pardavé (2021)

Una vez analizados las teorías desarrolladas anteriormente, tomaré el concepto de ecoeficiencia planteado por, Pardavé (2021), ya que me permite identificar las dimensiones de la variable, las cuales se definen a continuación:

Línea base empresarial: Es el punto de partida para evaluar y dar seguimiento CONEVAL, (2019). Análisis donde se describen las condiciones iniciales de la empresa y que nos ayudarán a identificar si se debe hacer un rediseño de los servicios o no.

Impactos ambientales: “son de efectos negativos en conjunto y que modifican el entorno natural, como consecuencia de obras o actividades” (RAE). Se refiere a la alteración de los componentes ambientales, producto de las actividades de las empresas turísticas.

Recursos naturales: son esenciales para lograr la supervivencia de todos. Difícil de lograr, ya que los recursos son limitados, lograr el desarrollo económico sostenido

requerirá el desacoplamiento absoluto de la producción de bienes y de sus impactos ambientales FAO (2021).

En este sentido, el uso sostenible de los recursos ambientales o naturales, ya sea mejorando la eficiencia del manejo de estos o implementado nuevos procesos y diseños, permitirá un uso más racional de la materia prima requerida. Es importante que los recursos no lleguen a un límite crítico para que no se puedan recuperar y donde los niveles deseados de actividad económica ya no se pueden sostener a largo plazo. Domínguez et. al, (2019)

De la variable optimización de recursos, se desprenden dos teorías:

Optimizar: es la mejor forma de hacer algo.

Recursos: son los medios humanos, materiales, técnicos, financieros de una sociedad, necesarios para subsistir. En la actualidad, es importante hacer un uso racional y eficiente de los recursos DFID (2017).

Kisnerman (1994) por su parte establece la siguiente clasificación de los recursos:

Recursos naturales: hace referencia a los componentes ambientales suelo, clima, relieve, aguas, flora.

Recursos materiales: hacen referencia a los bienes equipos y tecnologías de la empresa turística.

Recursos Tangibles: son los recursos que pueden formar parte de un inventario.

Recursos Intangibles o culturales: son los procedimientos y políticas que maneja la organización.

Recursos Financieros: Se derivan de las medidas económicas y de presupuestos con la que cuenta el área administrativa y sirven para cubrir necesidades. Son indispensables para la adquisición de nuevos recursos.

Las dimensiones de la optimización de recursos son: los recursos financieros, recursos culturales o intangibles y recursos materiales.

Optimizar algo es conseguir los máximos objetivos con el mínimo esfuerzo, la optimización en la empresa no persigue reducir los costes o aumentar los ingresos, sino obtener el máximo beneficio, considerando la satisfacción del cliente. Los recursos operativos en la prestación de servicios se dividen en proveedores externos e internos que se refieren a los recursos: humanos, materiales económicos y culturales. Lozano (2003)

Una vez analizados las teorías desarrolladas anteriormente, tomaré el concepto de Lozano (2003), ya que me brinda información clara.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de la investigación

3.1.1 Tipo de investigación

La investigación fue aplicada; Tamayo (2012), menciona que este tipo de investigación crea conocimiento con aplicación directa a un problema. En este análisis, se utilizó este tipo de estudio, ya que se pretende dar una solución al problema general planteado.

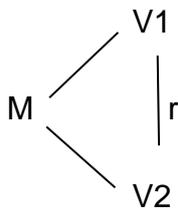
El proyecto de investigación tiene un enfoque cuantitativo, que será planteado con un proceso secuencial y probatorio, sin obviar etapas y con una rigurosidad en el orden Hernández, et al (2014). Se recolectará valores referentes a las dimensiones e indicadores.

3.1.2 Diseño

Diseño: No experimental, transversal, correlacional simple

Para Hernández et al., (2014), la correlación hace referencia a la relación de las variables, el diseño fue no experimental, transversal, correlacional simple; ello permitirá recopilar información sobre las variables en un tiempo específico, arrojando información. El esquema se muestra a continuación:

Dónde:



M: Muestra

V1: Ecoeficiencia

V1: Optimización de recursos

r: relaciones de las variables de estudio

3.2 Variables y operacionalización

Definición conceptual variable Ecoeficiencia:

La ecoeficiencia resulta de la correlación de los suministros de servicios con precios competitivos, está busca satisfacer las necesidades la calidad de vida, simultáneamente se reducen gradualmente los impactos ambientales y el consumo de los recursos, a un nivel que pueda ser soportado por los ecosistemas del planeta. Es decir, relaciona la producción y creación de más valor con menor cantidad de impactos ambientales, además, la ecoeficiencia obtiene mayor valor con menos recursos. Permite rediseñar servicios y genera soluciones. Pardavé (2021)

Definición Operacional:

La ecoeficiencia se medirá a través de las dimensiones de la línea base empresarial, impactos ambientales y uso de recursos

Indicadores: rediseño de servicios, agua, suelo, aire, volumen de agua, cantidad de energía, galones de combustible y manejo de residuos.

Escala de medición: Nominal

Definición conceptual variable Optimización de recursos:

Optimizar algo es conseguir los máximos objetivos con el mínimo esfuerzo, la optimización en la empresa no persigue reducir los costes o aumentar los ingresos, sino obtener el máximo beneficio, considerando la satisfacción del cliente. Los recursos operativos en la prestación de servicios se dividen en proveedores externos e internos que se refieren a los recursos: humanos, materiales económicos y culturales Lozano (2003).

Definición Operacional:

La variable optimización de los recursos se medirá a través de las dimensiones: Recursos financieros, Recursos culturales y Recursos materiales.

Indicadores: Gastos, ahorro, utilidad, políticas, bienes, equipos y tecnología.

Escala de medición: Nominal

Las matrices se presentan en anexos (*Ver Anexo 1 y Anexo 2*).

3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis**3.3.1 Población**

De acuerdo a los datos oficiales del MINTUR, 2021, en el catastro de establecimientos turísticos, existen un total de 82 empresas turísticas catalogadas dentro del catastro como alojamientos tipo hostel, ubicados en la isla Santa Cruz – Galápagos, conformando la población de la presente investigación.

Criterios de inclusión: Empresas turísticas catalogadas dentro del catastro del MINTUR, como Alojamientos tipo hostel, ubicadas en la isla Santa Cruz – Galápagos.

Criterios de exclusión: Alojamientos tipo hotel, lodge y empresas que realicen actividades de turismo como bares, operadoras turísticas, actividades de transporte y empresas que no tengan base en la isla Santa Cruz.

Unidad de análisis: Empresas turísticas, dedicadas a brindar servicios de alojamientos clasificadas como hostel.

3.3.2 Muestra

De acuerdo a López (2004), es parte de la población de la investigación. La muestra necesaria para la presente investigación es de 68 empresas turísticas (*Ver Anexo 3*).

3.3.3 Muestreo

Se tiene previsto realizar un muestreo probabilístico aleatorio simple, en el que se selecciona a cada integrante de la población de modo tal que cuente con una probabilidad conocida Huairé (2019).

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se aplicó la técnica de la encuesta, de acuerdo a Yuni (2006), esta técnica permite establecer relaciones entre las variables, describir y analizar, en poblaciones o grupos particulares, utilizando como instrumento para generar información el cuestionario, el mismo que contuvo preguntas cerradas sin gradación en las alternativas de respuesta, dicotómica o bimodal, mutuamente excluyentes, mediante el cual se recopiló información sobre las variables ecoeficiencia y optimización de recursos.

La validación del instrumento se realizó en base a la validez del contenido, por juicio de expertos, para el caso de la presente investigación intervinieron 3 expertos, graduados como Master en administración de empresas-MBA (*Ver Anexo 4*).

La confiabilidad del instrumento ha sido determinada mediante el método KR – 20 de Kurder Richardson, el cual es empleado para medir la fiabilidad de un cuestionario a partir de las características estadísticas de las preguntas del mismo (*Ver Anexo 5*).

3.5 Procedimiento

Para recolectar la información fue necesario enviar el cuestionario de forma física a cada uno de los establecimientos, con la finalidad de abarcar la dimensión de la muestra. Una vez que se recopiló las encuestas llenas, estos se procesaron generando una base de Excel de datos, la cual se utilizó para ingresar la información en la herramienta SPSS, para aplicar el método estadístico de Chi Cuadrado y Prueba Exacta de Fisher para variables no paramétricas y de medida nominal, con el cual se generaron tablas cruzadas y gráficos que facilitan la interpretación de las respuestas.

3.6 Método de análisis de datos

En el caso del análisis de datos, se aplicó en forma consecutiva los siguientes procesos: se calculó la distribución de frecuencias con sus respectivas tablas cruzadas de los datos de cada variable y dimensión, adicionalmente se tomó en consideración que las variables de esta investigación por su naturaleza son cualitativas no paramétricas, es por eso que no fue necesario aplicar una prueba de normalidad. Para comprobar la correlación de las variables se aplicó el test exacto de Fisher. Fernández y Diaz (2004), mencionan que la prueba Chi Cuadrado (χ^2) es aplicable si las frecuencias son grandes y si los datos poseen algún grado de dependencia, el test χ^2 no es el método apropiado para el análisis, es por eso que se aplicó la prueba exacta de Fisher, la misma que cuando la muestra es pequeña permite obtener resultados exactos, está se aplica cuando no existen las condiciones que requiere el test χ^2 .

3.7 Aspectos Éticos

Los principios éticos de respeto, claridad y justicia orientarán la investigación. Se garantizará el respeto a la libertad de las personas y los participantes y recibirán información clara y sencilla sobre los títulos, objetivos, duración y rol que desempeñarán la investigación. También se les informará que no hay costos ni pagos por su participación, por lo que se enfatiza que la participación es voluntaria y si no deseaban participar no habría consecuencias negativas y podían retirarse en cualquier momento.

IV. RESULTADOS

El análisis de datos, es la base de la investigación y tienen como finalidad dar respuesta a los objetivos, para facilitar el análisis se presentan tablas cruzadas combinando los datos de las variables y sus dimensiones.

Análisis descriptivo:

A continuación, se presentan tablas cruzadas para determinar la interacción que presentan las variables y dimensiones con los rangos establecidos:

Tabla 1 *Frecuencia de en base al rango de la variable Ecoeficiencia y sus dimensiones*

| Dimensiones y variable | Eficiente | | Deficiente | | Total | |
|------------------------|-----------|----|------------|----|-------|-----|
| | fi | % | fi | % | fi | % |
| Línea base empresarial | 66 | 97 | 2 | 3 | 68 | 100 |
| Impactos ambientales | 59 | 87 | 9 | 13 | 68 | 100 |
| Recursos naturales | 61 | 90 | 7 | 10 | 68 | 100 |
| Ecoeficiencia | 66 | 97 | 2 | 3 | 68 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a hoteles de tercera categoría, 2022

En la tabla anterior podemos identificar que el 97% de encuestados con relación a la dimensión línea base empresarial y la variable ecoeficiencia, tiene conocimiento sobre esta dimensión o ha realizado alguna práctica referente a la misma, por lo que se encuentra dentro del rango eficiente; para el caso de la dimensión recursos naturales el 90% se encuentra dentro del rango eficiente, esto quiere decir, que conocen el volumen de recursos que se utilizan en sus establecimientos; respecto a los impactos ambientales se encuentra dentro de un 87% de eficiencia.

Tabla 2 Frecuencia de en base al rango de la variable Optimización de recursos y sus dimensiones

| Dimensiones y variable | Eficiente | | Deficiente | | Total | |
|--------------------------|-----------|----|------------|---|-------|-----|
| | fi | % | fi | % | fi | % |
| Recursos financieros | 65 | 96 | 3,0 | 4 | 68 | 100 |
| Recursos culturales | 65 | 96 | 3,0 | 4 | 68 | 100 |
| Recursos materiales | 65 | 96 | 3,0 | 4 | 68 | 100 |
| Optimización de recursos | 65 | 96 | 3,0 | 4 | 68 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a hoteles de tercera categoría, 2022

El nivel de respuesta de los encuestados se encuentra dentro de un rango eficiente, con un 96 %, respecto a la variable optimización de recursos y sus dimensiones.

Análisis Inferencial:

Para comprobar la hipótesis y realizar el análisis de resultados se tomó en consideración los siguientes criterios:

Nivel de significancia:

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: 5%

Prueba estadística:

Si $fi \leq 20\%$ casillas con valores menores a 5 - test de Chi - Cuadrado

Si $fi > 20\%$ casillas con valores menores a 5 - test exacto de Fisher

Para todas las tablas de 2X2 las casillas superaron el 25 % de recuento, por lo que únicamente se tomó en consideración la prueba exacta de Fisher.

Criterio de decisión:

Si $p\text{-valor} < 0,05$ se rechaza H_0

Si $p\text{-valor} \geq 0,05$ se acepta la hipótesis nula H_0 y se rechaza H_1

Objetivo general: Determinar la relación entre la ecoeficiencia y la optimización de recursos, para el diseño de un plan de ecoeficiencia, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022.

Hipótesis de asociación:

H_0 = Las variables categóricas Ecoeficiencia y Optimización de recursos, no tienen relación.

H_1 =Las variables categóricas Ecoeficiencia y Optimización de recursos, tienen relación.

Tabla 3 *Relación entre la Ecoeficiencia y Optimización de recursos*

| | Valor | gl | Significación asintótica | Significación exacta (bilateral) |
|---------------------------|---------------------|----|--------------------------|----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 44,646 ^a | 1 | <,001 | |
| Corrección de continuidad | 24,347 | 1 | <,001 | |
| Razón de verosimilitud | 14,227 | 1 | <,001 | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | ,001 |
| N de casos válidos | 68 | | | |

Fuente: Cuestionario aplicado a hoteles de tercera categoría, 2022

Como $p=0,001$, se rechaza H_0 , es decir, que existe una relación significativa entre la Ecoeficiencia y Optimización de recursos.

O1: Determinar la relación entre la línea base empresarial y la optimización de los recursos: financieros, culturales y materiales.

Hipótesis de asociación:

H₀= Las dimensiones Línea Base empresarial y Optimización de recursos financieros, no tienen relación.

H₁= Las dimensiones Línea Base empresarial y Optimización de recursos financieros, tienen relación.

Tabla 4 *Relación entre la línea base empresarial y Optimización de recursos financieros*

| | Valor | gl | Significación asintótica | Significación exacta (bilateral) |
|--|---------|----|--------------------------|----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 44,646a | 1 | <,001 | |
| Corrección de continuidad ^b | 24,347 | 1 | <,001 | |
| Razón de verosimilitud | 14,227 | 1 | <,001 | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | ,001 |
| N de casos válidos | 68 | | | |

Fuente: Cuestionario aplicado a hoteles de tercera categoría, 2022

Como $p=0,001$, se rechaza H₀, es decir, que existe una relación significativa entre la línea base empresarial y Optimización de recursos financieros.

Hipótesis de asociación:

H₀= Las dimensiones Línea Base empresarial y Optimización de recursos culturales, no tienen relación.

H₁= Las dimensiones Línea Base empresarial y Optimización de recursos culturales, tienen relación.

Tabla 5 *Relación entre la Línea base empresarial y Optimización de recursos culturales*

| | Valor | gl | Significación asintótica | Significación exacta (bilateral) |
|--|-------------------|----|--------------------------|----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | ,095 ^a | 1 | ,758 | |
| Corrección de continuidad ^b | ,000 | 1 | 1,000 | |
| Razón de verosimilitud | ,183 | 1 | ,669 | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | 1,000 |
| N de casos válidos | 68 | | | |

Fuente: Cuestionario aplicado a hoteles de tercera categoría, 2022

Como $p=1,000$, se acepta la hipótesis nula H₀ y se rechaza H₁, es decir, que no existe relación entre la Línea base empresarial y optimización de recursos culturales.

Hipótesis de asociación:

H₀= Las dimensiones Línea Base empresarial y Optimización de recursos materiales, no tienen relación.

H₁= Las dimensiones Línea Base empresarial y Optimización de recursos materiales, tienen relación.

Tabla 6 *Relación entre la Línea base empresarial y Optimización de recursos materiales*

| | Valor | gl | Significación asintótica | Significación exacta (bilateral) |
|--|-------------------|----|--------------------------|----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | ,095 ^a | 1 | ,758 | |
| Corrección de continuidad ^b | ,000 | 1 | 1,000 | |
| Razón de verosimilitud | ,183 | 1 | ,669 | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | 1,000 |
| N de casos válidos | 68 | | | |

Fuente: Cuestionario aplicado a hoteles de tercera categoría, 2022

Como $p=1,000$, se acepta la hipótesis nula H₀ y se rechaza H₁, es decir, que no existe relación entre la Línea base empresarial y optimización de recursos culturales.

O2: Determinar la relación entre los impactos ambientales y la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales

Hipótesis de asociación:

H₀= Las dimensiones Impactos ambientales y Optimización de recursos financieros, no tienen relación.

H₁= Las dimensiones Impactos ambientales y Optimización de recursos financieros, tienen relación.

Tabla 7 Relación entre los Impactos ambientales y Optimización de recursos financieros

| | Valor | gl | Significación asintótica | Significación exacta (bilateral) |
|--|--------------------|----|--------------------------|----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 1,104 ^a | 1 | ,293 | |
| Corrección de continuidad ^b | ,032 | 1 | ,858 | |
| Razón de verosimilitud | ,843 | 1 | ,359 | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | ,351 |
| N de casos válidos | 68 | | | |

Fuente: Cuestionario aplicado a hoteles de tercera categoría, 2022

Como $p=0,351$ se acepta la hipótesis nula H₀ y se rechaza H₁, es decir, que no existe relación entre los Impactos ambientales y la optimización de recursos financieros.

Hipótesis de asociación:

H₀= Las dimensiones Impactos ambientales y Optimización de recursos culturales, no tienen relación.

H₁= Las dimensiones Impactos ambientales y Optimización de recursos culturales, tienen relación.

Tabla 8 *Relación entre los Impactos ambientales y Optimización de recursos culturales*

| | Valor | gl | Significación asintótica | Significación exacta (bilateral) |
|--|--------------------|----|--------------------------|----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 7,802 ^a | 1 | ,005 | |
| Corrección de continuidad ^b | 3,694 | 1 | ,055 | |
| Razón de verosimilitud | 4,918 | 1 | ,027 | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | ,044 |
| N de casos válidos | 68 | | | |

Fuente: Cuestionario aplicado a hoteles de tercera categoría, 2022

Como $p=0,04$, se rechaza H₀, es decir, que existe una relación significativa entre los Impactos ambientales y Optimización de recursos culturales.

Hipótesis de asociación:

H₀= Las dimensiones Impactos ambientales y Optimización de recursos materiales, no tienen relación.

H₁= Las dimensiones Impactos ambientales y Optimización de recursos materiales, tienen relación.

Tabla 9 *Relación entre los Impactos ambientales y Optimización de recursos materiales*

| | Valor | gl | Significación asintótica | Significación exacta (bilateral) |
|--|-------------------|----|--------------------------|----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | ,479 ^a | 1 | ,489 | |
| Corrección de continuidad ^b | ,000 | 1 | 1,000 | |
| Razón de verosimilitud | ,873 | 1 | ,350 | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | 1,000 |
| N de casos válidos | 68 | | | |

Fuente: Cuestionario aplicado a hoteles de tercera categoría, 2022

Como $p=1,000$ se acepta la hipótesis nula H₀ y se rechaza H₁, es decir, que no existe relación entre los Impactos ambientales y Optimización de recursos materiales

O3: Determinar la relación entre los recursos naturales y la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales

Hipótesis de asociación:

H₀= Las dimensiones Recursos naturales y Optimización de recursos financieros, no tienen relación.

H₁= Las dimensiones Recursos naturales y Optimización de recursos financieros, tienen relación.

Tabla 10 *Relación entre los Recursos naturales y Optimización de recursos financieros*

| | Valor | gl | Significación asintótica | Significación exacta (bilateral) |
|--|---------------------|----|--------------------------|----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 27,349 ^a | 1 | <,001 | |
| Corrección de continuidad ^b | 18,131 | 1 | <,001 | |
| Razón de verosimilitud | 15,030 | 1 | <,001 | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | <,001 |
| N de casos válidos | 68 | | | |

Fuente: Cuestionario aplicado a hoteles de tercera categoría, 2022

Como $p=0,001$, se rechaza H₀, es decir, que existe una relación altamente significativa entre los Recursos naturales y Optimización de recursos financieros.

Hipótesis de asociación:

H₀= Las dimensiones Recursos naturales y Optimización de recursos culturales, no tienen relación.

H₁= Las dimensiones Recursos naturales y Optimización de recursos culturales, tienen relación.

Tabla 11 *Relación entre los Recursos naturales y Optimización de recursos culturales*

| | Valor | gl | Significación asintótica | Significación exacta (bilateral) |
|--|--------------------|----|--------------------------|----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | 1,804 ^a | 1 | ,179 | |
| Corrección de continuidad ^b | ,138 | 1 | ,710 | |
| Razón de verosimilitud | 1,245 | 1 | ,265 | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | ,282 |
| N de casos válidos | 68 | | | |

Fuente: Cuestionario aplicado a hoteles de tercera categoría, 2022

Como $p=0,282$, se acepta la hipótesis nula H₀ y se rechaza H₁, es decir, que no existe relación entre los Recursos naturales y la Optimización de recursos culturales.

Hipótesis de asociación:

H₀= Las dimensiones Recursos naturales y Optimización de recursos materiales, no tienen relación.

H₁= Las dimensiones Recursos naturales y Optimización de recursos materiales, tienen relación.

Tabla 12 *Relación entre los Recursos naturales y Optimización de recursos materiales*

| | Valor | gl | Significación asintótica | Significación exacta (bilateral) |
|--|-------------------|----|--------------------------|----------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson | ,360 ^a | 1 | ,548 | |
| Corrección de continuidad ^b | ,000 | 1 | 1,000 | |
| Razón de verosimilitud | ,667 | 1 | ,414 | |
| Prueba exacta de Fisher | | | | 1,000 |
| N de casos válidos | 68 | | | |

Fuente: Cuestionario aplicado a hoteles de tercera categoría, 2022

Como $p=1,000$, se acepta la hipótesis nula H₀ y se rechaza H₁, es decir, que no existe relación entre los Recursos naturales y la Optimización de recursos materiales

V. DISCUSIÓN

En el análisis descriptivo para la variable Ecoeficiencia y sus dimensiones: línea base empresarial, impactos ambientales y recursos naturales, y, para la variable Optimización de recursos y sus dimensiones: recursos financieros, recursos culturales y recursos materiales, el nivel de respuestas se encuentra dentro del rango eficiente, por lo que se puede mencionar que los establecimientos de tercera categoría tienen conocimiento sobre la ecoeficiencia y la optimización de los recursos.

Por otra parte, se ha dado respuesta al objetivo general determinando la relación que existe entre la Ecoeficiencia y Optimización de recursos, encontrándose un $p=0,001$, siendo suficiente, para rechazar H_0 , es decir, que existe una relación altamente significativa entre la Ecoeficiencia y Optimización de recursos, la relación entre las variables nos permite decir que las prácticas de ecoeficiencia tienen relación con la optimización de los recursos en los establecimientos de tercera categoría. Este resultado guarda similitud con el estudio de Sifuentes del Águila (2019), el cual tuvo como objetivo determinar la relación existente entre la gestión administrativa y la ecoeficiencia dentro de la Municipalidad de Lima, 2019, en el cual se obtuvo un $p=0,001$, siendo suficiente, para rechazar la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de estudio, lo que permitió determinar la relación entre la Gestión administrativa y la ecoeficiencia. De acuerdo a Pardavé (2021), la ecoeficiencia obtiene mayor valor con menos recursos por medio del rediseño servicios y genera soluciones, lo que corrobora la relación entre la Ecoeficiencia y la Optimización de recursos.

Al realizar la discusión del objetivo específico: determinar la relación entre la línea base empresarial y la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales se obtuvo que no existe relación entre la línea base empresarial y los recursos culturales y materiales. Sin embargo, se encontró un $p=0,001$, siendo así, que se rechazó H_0 , es decir, que entre línea base empresarial y optimización recursos financieros existe una relación significativa, de acuerdo a la definición de Línea

base de CONEVAL (2019), es el punto de inicio para evaluar y dar seguimiento y en referencia a la Optimización de recursos financieros, Kisnerman (1994), los define como las medidas económicas y de presupuestos con la que cuenta el área administrativa y sirven para cubrir necesidades. Podemos decir de acuerdo al concepto de Ecoeficiencia mencionado anteriormente, es importante que los alojamientos de categoría III, determinen el estado en el que se encuentran en determinado punto de partida, identifiquen los puntos que deben ser rediseñados y asignen un presupuesto para posteriormente lograr la optimización de los recursos.

Para el objetivo específico: determinar la relación entre los impactos ambientales y la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales; se determinó que no existe relación entre los impactos ambientales y la optimización de recursos financieros y materiales. Respecto a los impactos ambientales y recursos culturales, encontramos un $p=0,04$, es decir, que existe una relación significativa entre los Impactos ambientales y Optimización de recursos culturales, los impactos ambientales han sido definidos de acuerdo al (RAE) como efectos negativos en conjunto y que modifican el entorno natural, producto de la actividad antrópica, respaldando la relación existente entre las dimensiones.

En el caso del O3, la relación entre los recursos naturales y la optimización de recursos: financieros, culturales y materiales; no existe relación entre las dimensiones recursos naturales, optimización de recursos culturales y optimización de recursos materiales. sin embargo, para las dimensiones recursos naturales y optimización de recursos financieros, el $p=0,001$, es decir, que existe una relación significativa entre los recursos naturales y optimización de recursos financieros. de acuerdo a la FAO, (2021) los recursos naturales son esenciales para lograr la supervivencia de todos. Difícil de lograr, ya que los recursos son limitados, el desarrollo económico sostenido requerirá el desacoplamiento absoluto de la producción de bienes y de sus impactos ambientales FAO (2021).

VI. CONCLUSIONES

1. En esta tesis se determinó que se cumple con el objetivo general, ya que existe una relación significativa entre la Ecoeficiencia y la Optimización de recursos, con lo cual se puede plantear el diseño de un plan de ecoeficiencia, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz Galápagos;
2. En cumplimiento al objetivo específico 1, (O1), se determinó que existe una relación significativa entre la línea base empresarial y recursos financieros; sin embargo, no existe relación entre la línea base empresarial y los recursos culturales y materiales.
3. En referencia al objetivo específico 2, (O2), en esta tesis se determinó que existe una relación significativa entre los impactos ambientales y recursos culturales; sin embargo, no existe relación entre los impactos ambientales y los recursos financieros y materiales.
4. En cuanto al objetivo específico 3, (O3), en este proyecto de investigación se determinó que existe una relación significativa entre los recursos naturales y recursos financieros; sin embargo, no existe relación entre los recursos naturales culturales y materiales.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda que exista una comunicación directa entre el jefe de mantenimiento de la empresa turística y el administrador, para que se pueda implementar el diseño del plan de ecoeficiencia, debido a que, así como está relacionada la ecoeficiencia con la optimización de recursos, para que funcione se debe hacer un rediseño de los sistemas y esto requiere una inversión inicial, la misma que dará frutos a futuro.

Es importante que el administrador realice una retroalimentación sobre la inversión y el ahorro para evaluar la eficacia del diseño del plan, para tomar decisiones enfocadas a la mejora continua.

Se recomienda al administrador realizar capacitaciones para que todo el personal de la empresa turística involucrado, pueda contribuir para el funcionamiento de la implementación del diseño del plan.

REFERENCIAS

- Álvarez, C., & Sierra, V. (2014). *Metodología de la Investigación Científica*. Cochabamba. Bolivia: Grupo Editorial Kipus.
- Arellano, K. (2017). *Estudio de implementación de tecnologías y servicios verdes en establecimientos hoteleros de segunda a cuarta categoría en la ciudad de Quito, Ecuador*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Baylon, R. G. (2022). *Educación ambiental y ecoeficiencia en gestión de residuos sólidos*. Lima.
- Bebbington, J. (2001). Sustainable development: a review of the international development, business and accounting literature. *Accounting Forum*, 25(2), 128-157.
- Black, A. (2022).
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *Recursos naturales, medio ambiente y sostenibilidad*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *Recursos naturales, medio ambiente y sostenibilidad*. Santiago de Chile: CEPAL.
- CONEVAL. (2019). *Guía para el establecimiento y cálculo de línea base y metas*. México.
- DFID. (2017). *Adaptación del documento Approach to Value for Money del Ministerio de Desarrollo Internacional de Reino Unido*.
- Dominguez, R., & all, e. (2019). *Recursos naturales, medio ambiente y sostenibilidad*. Santiago: Editorial Universitaria.
- ECOACSA. (2021). *Capital natural*. Obtenido de ECOACSA Reserva de Biodiversidad.: <https://ecoacsa.com/capital-natural/>
- FAO. (2021). *Contabilidad del capital natural*. Obtenido de FAO: <https://www.fao.org/nr/sustainability/natural-capital/es/>

- Fernandez y Diaz. (2004). Asociación de variables cualitativas.
- Fernanda, M. (2015). *Plan de Marketing y Estrategia de Posicionamiento para un emprendimiento de lencería infantil: Bellamia*. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Garriga, E., & Melé, D. (2004). Corporate Social Responsibility Theories: Mapping the Territory. *Journal of Business Ethics*, 53(1), 51-71.
- Garzón, L. (2018). PROPUESTA DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL PARA PEQUEÑAS EMPRESAS, ENFOCADA A LA OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS, CUIDADO DEL AMBIENTE Y EL. Bogotá, Colombia.
- Guerrero, D. J. (Junio de 2021). LA ECOEFICIENCIA EN ALOJAMIENTOS TURÍSTICOS. Sevilla, España.
- Hernandez, et al. (2014). *Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo y sus similitudes y diferencias*.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Herrero, J. (2019). *Economía Circular-Espiral: Transición hacia un metabolismo económico cerrado*. Madrid: Editorial del economista.
- Huaire, E. J. (2019). *Método de investigación*.
- INEC. (2019). *Indicador 2: Proporción de empresas que realizaron inversión ambiental en el año 2019*. Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- INEC. (2019). *Indicador 2: Proporción de empresas que realizaron inversión ambiental en el año 2019 (%)*. Quito.
- Loor, M. (2019). Los gastos en recursos y servicios energéticos bajo el concepto de ecoeficiencia en la Universidad Técnica de ambato. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.

- Lozano, J. (2003). *Cómo y dónde optimizar los costes logísticos*. España: FC Editorial.
- Martinez, F. (2002). *El Cuestionario. Un instrumento para la investigación de las ciencias sociales*. Laertes.
- Melé, E. G. (2004). *Corporate social responsibility theories: mapping the territory*. .
- MINTUR. (2017). *Plan Nacional de Turismo 2030*. Ministerio de Turismo.
- MINTUR. (2017). *Plan Nacional de Turismo 2030*. Quito.
- Mora, E., Vera, M., & Melgarejo, Z. (2015). Planificación estratégica y niveles de competitividad de las Mipymes del sector comercio en Bogotá. *Estudios Gerenciales*, 31(134), 79-87. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/212/21233043009.pdf>
- Observatorio de Economía Latinoamericana (BELA). (14 de diciembre de 2021). *Medio Ambiente y Economía*. Obtenido de <http://www.obela.org/contenido/medio-ambiente-economia>: <http://www.obela.org/contenido/medio-ambiente-economia>
- Observatorio de Economía Latinoamericana. (14 de diciembre de 2021). *Medio Ambiente y Economía*. Obtenido de Obela: <http://www.obela.org/contenido/medio-ambiente-economia>
- Organización de Naciones Unidas (ONU). (14 de diciembre de 2021). *ONU*. Obtenido de Economía verde: <https://www.unep.org/es/regiones/america-latina-y-el-caribe/iniciativas-regionales/promoviendo-la-eficiencia-de-recursos-1>
- Organización Mundial del Turismo y Naciones Unidas para el Medio Ambiente Programa. (2019). *Informe de Línea Base sobre la Integración del Consumo Sostenible y patrones de producción en las políticas turísticas*. Madrid.
- Pache, M. (2017). *La teoría de la ecoeficiencia: efecto sobre la performance empresarial*. España: Universidad de Extremadura.

- Pardavé, W. (2021). *Estrategias proactivas para mejorar la calidad del aire*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Pino, M. (2020). *Implementación de prácticas ambientales sostenibles en empresas ecuatorianas y su impacto económico*. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Ponce, J., & Loor, I. (2020). Ecoeficiencia empresarial, un repaso sobre su implementación en América Latina. *Digital Publisher CEIT*, 253-263. Obtenido de Digital Publisher CEIT.
- Rogel, E., & Urquiza, J. (2019). Aproximación teórica a la resiliencia en las organizaciones financieras. *Revista de Ciencias Sociales*, XXV(2), 112-119. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7025996>
- Rojas, M. (2015). Tipos de investigación científica. *REDVET*, 1-14.
- Sánchez, N., & Rocha, Z. (2014). La evaluación de los servicios ambientales. *ResearchGate*, 1-121. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/317572999_La_evaluacion_de_servicios_ambientales_de_soporte
- Schaltegger, S., & Sturm, A. (1990). Ecological rationality: Starting point for the design of ecological oriented management instruments. *The Company*, 4, 273-290.
- Schmidheiny, S. (1992). *World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Changing Course: A Global Business Perspective on Development and the Environment*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Sifuentes Del Águila, N. (2019). Gestión administrativa y ecoeficiencia en la Municipalidad de Lima, 2019. Lima, Perú.
- Vargas-Corbacho Velarde, I. 2. (2019). Modelo de negocios ecoeficiente para la industria hotelera en el Perú. .
- Yuni, e. a. (2006). *Técnicas para investigar* . Argentina: Brujas.

ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de la variable

Título de investigación: Diseño de un plan de ecoeficiencia, para optimizar los recursos, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022

| Variables | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Indicadores | Escala de medición |
|---------------|---|---|------------------------|--|------------------------------------|
| Ecoeficiencia | La ecoeficiencia se obtiene por medio del suministro de servicios con precios competitivos, que satisfacen las necesidades humanas y dan calidad de vida a la misma vez que se disminuyen de forma gradual los impactos ambientales y la intensidad del consumo de los recursos, a un nivel al menos acorde con la capacidad de carga estimada de la tierra. Es decir, se relaciona con crear más valor con menos impacto, además, la ecoeficiencia lleva a obtener más valor | La ecoeficiencia se medirá a través de las dimensiones de la línea base empresarial, impactos ambientales y uso de recursos | Línea base empresarial | Rediseño de los servicios | NOMINAL Deficiente Eficiente |
| | | | Impactos ambientales | Agua Suelo Aire | |
| | | | Recursos naturales | Volumen de agua Cantidad de Energía Galones de Combustible Manejo de residuos | |

| Variables | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Indicadores | Escala de medición |
|--------------------------|--|--|--|---|------------------------------------|
| | de menos recursos por medio del rediseño de productos y servicios, a través de nuevas soluciones. Pardavé, (2021) | | | | |
| Optimización de recursos | Optimizar algo es conseguir los máximos objetivos con el mínimo esfuerzo, la optimización en la empresa no persigue reducir los costes o aumentar los ingresos, sino obtener el máximo beneficio, considerando la satisfacción del cliente. Los recursos operativos en la prestación de servicios se dividen en proveedores externos e internos que se refieren a los recursos: humanos, materiales económicos y culturales. Lozano (2003) | La variable optimización de los recursos se medirá a través de las dimensiones: Recursos económicos, recursos materiales | Recursos financieros Recursos culturales Recursos materiales | Gastos Ahorro Utilidad Políticas Procedimientos Señalética Bienes Equipos Papel | NOMINAL Deficiente Eficiente |

Anexo 2. Matriz de consistencia

Título de investigación: Diseño de un plan de ecoeficiencia, para optimizar los recursos, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022

| Problema general | Objetivo general | Hipótesis general | Variable 1: Ecoeficiencia | | |
|---|--|---|---------------------------|---------------------------|-----------------------|
| | | | Dimensiones | Indicadores | Escala |
| ¿Cómo se relaciona la ecoeficiencia, en la optimización de recursos, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022? | Determinar la relación entre la ecoeficiencia y la optimización de recursos, mediante el diseño de un plan de ecoeficiencia, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022 | La ecoeficiencia se relaciona significativamente con la optimización de recursos en la empresa turística Santa Cruz – Galápagos | Línea base empresarial | Rediseño de los servicios | NOMINAL Deficiente |
| | | | Impactos ambientales | Agua Suelo Aire | |

| | | | | | |
|--|--|--|---------------------------|---|--|
| <p>Problemas específicos:</p> <p>1. Cómo se relaciona la línea base empresarial con los recursos financieros, culturales y materiales</p> <p>2. Cómo se relacionan los impactos ambientales con los recursos financieros, culturales y materiales.</p> <p>3. Cómo se relacionan los recursos naturales con los recursos financieros, culturales y materiales.</p> | <p>Objetivos específicos:</p> <p>1. Determinar la relación entre la línea base empresarial y los recursos: financieros, culturales y materiales</p> <p>2. Determinar la relación entre los impactos ambientales los recursos: financieros, culturales y materiales</p> <p>3. Determinar la relación entre los recursos naturales los recursos: financieros, culturales y materiales</p> | <p>H. Específicas</p> <p>1. Se relaciona significativamente línea base empresarial con los recursos: financieros, culturales y materiales</p> <p>2. Se relaciona significativamente los impactos ambientales con los recursos: financieros, culturales y materiales</p> <p>3. Se relaciona significativamente los recursos naturales con los recursos: financieros, culturales y materiales</p> | <p>Recursos naturales</p> | <p>Volumen de agua</p> <p>Cantidad de Energía</p> <p>Galones de Combustible</p> <p>Manejo de residuos</p> | |
|--|--|--|---------------------------|---|--|

| Problema general | Objetivo general | Hipótesis general | Variable 2: Optimización de recursos | | |
|--|--|---|--|---------------------------------|------------------------------------|
| | | | Dimensiones | Indicadores | Escala |
| ¿Cómo se relaciona el diseño de un plan de ecoeficiencia, en la optimización de recursos, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022? | Determinar la relación entre la ecoeficiencia y la optimización de recursos, mediante el diseño de un plan de ecoeficiencia, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022 | La relación entre la ecoeficiencia y la optimización de recursos se puede determinar mediante el diseño de un plan de ecoeficiencia aplicado en la empresa turística Santa Cruz – Galápagos | Recursos financieros | Gastos Ahorro Utilidad | NOMINAL Deficiente Eficiente |
| | | | Recursos culturales | Políticas | |
| | | | Recursos materiales | Bienes Equipos Tecnología | |
| Tipo y diseño de investigación | Población y muestra | | Técnicas e instrumentos | | Estadística a utilizar |
| Tipo: Aplicada Enfoque: Cuantitativo Diseño: no experimental, transversal-correlacional simple | Población: 82 Empresas Turísticas Muestra: 68 | | Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario | | KR20 |



Anexo 3:

Cálculo de la muestra

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$
$$n = \frac{82 * 1,96^2 * 0,50 * 0,50}{0,5^2(82 - 1) + 1,96^2 * 0,50 * 0,50}$$
$$n = \frac{82 * 1,96^2 * 0,50 * 0,50}{0,5^2(82 - 1) + 1,96^2 * 0,50 * 0,50}$$
$$n = \frac{78,72}{1,16}$$
$$n = 68$$

Donde:

n = dimensión de la muestra, obteniendo un resultado de 68 empresas turísticas, que brindan servicio de alojamiento, clasificados como hostel.

z = Nivel de confianza 95% (1,96)

p = Probabilidad positiva 50% (0,50)

q = Probabilidad negativa 50% (0,50)

e = Error permitido 5% (0,05)

N = Población, en este caso un total de 82 empresas turísticas, catalogadas como alojamiento de tipo hostel, ubicados en la isla Santa Cruz.



Anexo 4:

CUESTIONARIO

El presente cuestionario forma parte del trabajo de investigación: “*Diseño de un plan de ecoeficiencia, para optimizar los recursos, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022*”. La información obtenida será utilizada únicamente para la presente investigación, de forma confidencial y reservada.

Agradezco de antemano por la sinceridad proporcionada al responder el presente cuestionario.

Datos del encuestado:

Establecimiento..... Fecha.....
Nombre..... Cargo.....

Instrucciones: Marque con una X, según corresponda en base a la respuesta seleccionada.

VARIABLE ECOEFICIENCIA

| COD. | Dimensión: Línea base empresarial | SI | NO |
|-------------|---|-----------|-----------|
| E1 | ¿Ha realizado el rediseño de alguna instalación o de los procedimientos, para reducir el uso de energía, agua o generación de desechos? | | |
| E2 | ¿Se realizan actividades en la empresa referente a la gestión ambiental? | | |



- E3 ¿Conoce y usa el concepto de Ecoeficiencia como estrategia para ahorrar costes y recursos al tiempo que se es más respetuoso con el medioambiente?

Dimensión: Impactos ambientales

SI NO

- E4 ¿Conoce los impactos ambientales que podrían generarse en los componentes suelo, producto de la operación de su establecimiento?

- E5 ¿Conoce los impactos ambientales que podrían generarse en los componentes aire, producto de la operación de su establecimiento?

- E6 ¿Utiliza vehículos de combustión interna para la movilización de pasajeros?

- E7 ¿Cuenta con una planta de tratamiento de aguas negras y grises?

- E8 ¿Realiza usted monitoreos ambientales en su establecimiento?

- E9 ¿Cree usted que la contaminación por impactos ambientales, tienen repercusión en el turismo de las islas Galápagos, por la degradación del hábitat de especies de fauna y flora únicas en el mundo?

Dimensión: Recursos naturales

SI NO

- E10 ¿Lleva un control de los recursos que utiliza su establecimiento para su funcionamiento?



- E11 ¿Conoce el volumen de agua que consume su establecimiento de forma mensual?
- E12 ¿Conoce el volumen de combustible que consume su establecimiento de forma mensual?
- E13 ¿Realiza un manejo adecuado de los residuos en su establecimiento?



VARIABLE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS

COD. Dimensión: Recursos Financieros **SI NO**

OR1 ¿Considera que los gastos mensuales se incrementan de forma directa, cuando se incrementa el consumo de recursos?

OR2 ¿Ha identificado algún ahorro económico con el rediseño de los servicios o procedimientos?

OR3 ¿Conoce y usa el concepto de Ecoeficiencia como estrategia para ahorrar costes y recursos?

OR 4 ¿Considera que su establecimiento puede tener una mayor utilidad si realiza una inversión que contribuya con la disminución de los impactos ambientales?

Dimensión: Recursos Culturales

SI NO

OR5 ¿Su establecimiento cuenta con procedimientos que incentiven al turista o colaboradores, a la reducción del consumo de recursos?

OR6 ¿Ha cambiado su modo de trabajar a lo largo de su carrera para hacerlo de un modo más responsable con el medio ambiente?

OR7 ¿La empresa ha impartido algún tipo de formación en temas ambientales, ahorro de energía y agua, reciclaje?

OR8 ¿Las políticas de su empresa han sido elaboradas para optimizar los recursos económicos?



- OR9 ¿Ha implementado señalética en su establecimiento que enseñe buenas prácticas ambientales?
- Dimensión: Recursos Materiales** **SI NO**
- OR10 ¿Considera que su establecimiento es un bien que funciona de forma adecuada, respetando el ambiente y logrando la satisfacción de sus clientes?
- OR11 ¿Los equipos que adquiere para su establecimiento son eco amigables?
- OR 12 ¿Lleva un control del consumo de resmas de papel mensual?

Ficha técnica del instrumento

Nombre del instrumento: Ecoeficiencia y Optimización de Recursos

Adaptado por: Ana Karen Black Casanova

Año: 2022

Objetivo: determinar la relación entre la ecoeficiencia y la optimización de recursos, para el diseño de un plan de ecoeficiencia, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022.

Población: 82

Tamaño muestral: 68

Tipo de instrumento: Cuestionario

Lugar de aplicación: Isla Santa Cruz - Galápagos

Forma de aplicación: digital y físico

Duración de la encuesta: 20 min

Escala de medición: dicotómica

1= SI

0= NO

Nota: Elaboración propia



Anexo 5. Confiabilidad del instrumento

El KR20 es un indicador de la fidelidad (consistencia interna). Los métodos basados (Rulon, Alfa de Cronbach, Spearman, Brown) en la división en dos porciones (presumiblemente iguales) da desventaja de ser relacionado con las opciones de la partición (véase la mitad igualdad-impar, de la primera y segunda parte, al azar).

Kuder y Richardson desarrollaron un procedimiento basado en los resultados obtenidos con cada ítem.

Esta es la razón por la cual Kuder y Richardson consideren tantas (n) partes en la prueba de acuerdo a los ítems (n).

El KR20 se aplica en la caja dicotómica de ítems. A continuación, se muestra la fórmula.

$$r_{kr20} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum p \cdot q}{\sigma^2} \right)$$

Donde:

K= Número de ítems del instrumento

p=Porcentaje de personas que responde correctamente a cada ítem

q='Porcentaje de personas que responde incorrectamente cada ítem

σ^2 =Varianza total del instrumento

| KR-20 | Interpretación |
|---------|----------------|
| 0,9-1 | Excelente |
| 0,8-0,9 | Buena |
| 0,7-0,8 | Aceptable |
| 0,6-0,7 | Débil |
| 0,5-0,6 | Pobre |
| < 0,5 | Inaceptable |



VARIABLE ECOEFICIENCIA

| | Línea base empresarial | | | Impactos ambientales | | | | | | Recursos naturales | | | | Sumatoria |
|-------------|------------------------|------|------|----------------------|------|------|------|------|------|--------------------|------|------|-----|-----------|
| | E1 | E2 | E3 | E4 | E5 | E6 | E7 | E8 | E9 | E10 | E11 | E12 | E13 | |
| ENCUESTA 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| ENCUESTA 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 7 |
| ENCUESTA 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| ENCUESTA 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| ENCUESTA 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| ENCUESTA 6 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| ENCUESTA 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| ENCUESTA 8 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| ENCUESTA 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| ENCUESTA 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| | 7 | 7 | 6 | 8 | 7 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 6 | 5 | 10 | |
| p | 0,7 | 0,7 | 0,6 | 0,8 | 0,7 | 0,5 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 1 | 0,6 | 0,5 | 1 | |
| q | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0 | 0,4 | 0,5 | 0 | |
| p*q | 0,21 | 0,21 | 0,24 | 0,16 | 0,21 | 0,25 | 0,21 | 0,16 | 0,09 | 0 | 0,24 | 0,25 | 0 | |
| $\sum p*q$ | 2,23 | | | | | | | | | | | | | |
| σ^2 | 6,94 | | | | | | | | | | | | | |

$$r_{kr20} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum p*q}{\sigma^2} \right)$$

$$\left(\frac{k}{k-1} \right) = 1,08$$

Kr20=0,73 Aceptable



| | |
|----------|----|
| | |
| K | 13 |

$$\left(1 - \frac{\sum p \cdot q}{\sigma^2}\right) = 0,67$$

| | VARIABLE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS | | | | | | | | | | | | Sumatoria |
|-------------|-----------------------------------|-----|-----|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|------|------|-----------|
| | Recursos Financieros | | | Recursos Culturales | | | | | | Recursos materiales | | | |
| | OR1 | OR2 | OR3 | OR4 | OR5 | OR6 | OR7 | OR8 | OR9 | OR10 | OR11 | OR12 | |
| ENCUESTA 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| ENCUESTA 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| ENCUESTA 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 10 |
| ENCUESTA 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 11 |
| ENCUESTA 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| ENCUESTA 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 6 |
| ENCUESTA 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 11 |
| ENCUESTA 8 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 9 |
| ENCUESTA 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| ENCUESTA 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 |
| | 9 | 9 | 9 | 8 | 10 | 9 | 8 | 9 | 10 | 9 | 6 | 10 | |



| | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|------|------|------|------|---|------|------|------|---|------|------|---|
| p | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,8 | 1 | 0,9 | 0,8 | 0,9 | 1 | 0,9 | 0,6 | 1 |
| q | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0 | 0,1 | 0,4 | 0 |
| p*q | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,16 | 0 | 0,09 | 0,16 | 0,09 | 0 | 0,09 | 0,24 | 0 |
| $\sum p*q$ | 1,1 | | | | | | | | | | | |
| σ^2 | 3,6 | | | | | | | | | | | |
| K | 12 | | | | | | | | | | | |

$$r_{kr20} = \left(\frac{K}{K-1} \right) \left(1 - \frac{\sum p*q}{\sigma^2} \right)$$

$$\left(\frac{k}{k-1} \right) = 1,09$$

$$\left(1 - \frac{\sum p*q}{\sigma^2} \right) = 0,69$$

Kr20=0,75 Aceptable



| ÍTEMS | | PARÁMETROS DE EVALUACIÓN | | | | | | | | | |
|-------|--|--------------------------|--------------------|-----------|-----------------|------------------|--------------------|---------------|--|--|---|
| No. | VARIABLE ECOEFICIENCIA | Claridad en la | Coherencia interna | Redacción | Respuesta puede | Contribuye a los | Contribuye a medir | Observaciones | | | |
| 2 | ¿Se realizan actividades en la empresa referente a la gestión ambiental? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 3 | ¿Conoce y usa el concepto de Ecoeficiencia como estrategia para ahorrar costes y recursos al tiempo que se es más respetuoso con el medioambiente? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| | Dimensión: Impactos ambientales | | | | | | | | | | |
| 4 | ¿Conoce los impactos ambientales que podrían generarse en los componentes suelo, producto de la operación de su establecimiento? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 5 | ¿Conoce los impactos ambientales que podrían generarse en los componentes aire, producto de la operación de su establecimiento? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |



| ÍTEMS | | PARÁMETROS DE EVALUACIÓN | | | | | | | | | |
|-------|---|--------------------------|--------------------|-----------|-----------------|------------------|--------------------|---------------|--|--|---|
| No. | VARIABLE ECOEFICIENCIA | Claridad en la | Coherencia interna | Redacción | Respuesta puede | Contribuye a los | Contribuye a medir | Observaciones | | | |
| 6 | ¿Utiliza vehículos de combustión interna para la movilización de pasajeros? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 7 | ¿Cuenta con una planta de tratamiento de aguas negras y grises? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 8 | ¿Realiza usted monitoreos ambientales en su establecimiento? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 9 | ¿Cree usted que la contaminación por impactos ambientales, tienen repercusión en el turismo de las islas Galápagos, por la degradación del hábitat de especies de fauna y flora únicas en el mundo? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| | Dimensión: Recursos naturales | | | | | | | | | | |
| 10 | ¿Lleva un control de los recursos que utiliza su establecimiento para su funcionamiento? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |



| ÍTEMS | | PARÁMETROS DE EVALUACIÓN | | | | | | | | | |
|-------|--|--------------------------|------------|-----------|-----------------|------------------|--------------|---------------|--|--|---|
| No. | VARIABLE DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS | Claridad en la | Coherencia | Redacción | Respuesta puede | Contribuye a los | Contribuye a | Observaciones | | | |
| | de forma directa, cuando se incrementa el consumo de recursos? | | | | | | | | | | |
| 2 | ¿Ha identificado algún ahorro económico con el rediseño de los servicios o procedimientos? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 3 | ¿Conoce y usa el concepto de Ecoeficiencia como estrategia para ahorrar costes y recursos? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 4 | ¿Considera que su establecimiento puede tener una mayor utilidad si realiza una inversión que contribuya con la disminución de los impactos ambientales? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| | Dimensión: Recursos Culturales | | | | | | | | | | |
| 5 | ¿Su establecimiento cuenta con procedimientos que incentiven al turista o colaboradores, a la reducción del consumo de recursos? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |



| ÍTEMS | | PARÁMETROS DE EVALUACIÓN | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---|--|-------------------------------------|---------------|--|--|--|--|--|---|
| No. | VARIABLE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS | Claridad en la redacción | Coherencia Interna Sesgo (inducción a | Redacción adecuada a la población en | Respuesta puede estar orientada a la deseabilidad | Contribuye a los objetivos de la investigación | Contribuye a medir el constructo en | Observaciones | | | | | | |
| 10 | ¿Considera que su establecimiento es un bien que funciona de forma adecuada, respetando el ambiente y logrando la satisfacción de sus clientes? | x | x | x | x | x | x | | | | | | | x |
| 11 | ¿Los equipos que adquiere para su establecimiento son eco amigables? | x | x | x | x | x | x | | | | | | | x |
| 12 | ¿Lleva un control del consumo de resmas de papel mensual? | x | x | x | x | x | x | | | | | | | x |

| CONSIDERACIONES FINALES: | PARÁMETROS GENERALES DE EVALUACIÓN | |
|--------------------------|------------------------------------|----|
| | SI | NO |
| 1. | | |
| 2. | | |
| 3. | | |

Instrumento: Cuestionario

Dirigido a: Empresas turísticas que brindan servicio de alojamiento tipo hostel.

Objetivo: determinar la relación entre la ecoeficiencia y la optimización de recursos, mediante el diseño de un plan de ecoeficiencia, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022

Instrumento validado por: Cristina Nathaly Montaña Viscaino

Grado académico: Master en Administración de Empresas – UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK –

Nro. de Registro: 1036-2019-2093724

Teléfono: 0998485566

Correo electrónico: cris_256_@hotmail.com

Cristina Montaña
FIRMA



CRISTINA
NATHALY
MONTAÑO
VIZCAÍNO

INFORMACIÓN

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO:
Quito, 14 de julio de 1989

CÉDULA DE IDENTIDAD:
1719677906

TELÉFONO:
0998485566

CORREO ELECTRÓNICO:
cris_256_@hotmail.com

DIRECCIÓN:
Bella Aurora N46-326 y Francisco
Montalvo

FORMACIÓN

- **Ingeniera Comercial** – UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR - Nro. de Registro: 1027-16-1456576
- **Maestría en Administración de Empresas** – UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK - Nro. de Registro:1036-2019-2093724

EXPERIENCIA

EMPRESA: CUSHQUI ECUADOR S.A.

Lugar: Quito - Ecuador

Periodo: Agosto 2020- Actualidad

Función: Jefe de Tienda

- Elaboración de reportes de indicadores
- Cumplir con el presupuesto de ventas
- Administración de personal
- Desarrollar estrategias de ventas
- Contacto directo con proveedores y clientes
- Control del buen manejo del sistema contable
- Control de inventario
- Mantener actualizado inventario en página web
- Control mínimo y máximo de stock
- Manejo de cuentas bancarias, conciliaciones y transferencias
- Apertura y Cierre de caja
- Elaboración de memos y memorandos

EMPRESA: INTEROPTIC FIBER

Lugar: Quito - Ecuador

Periodo: Febrero 2019 – Agosto 2020

Función: Analista de Gestión

- Elaboración de reportes de indicadores
- Realizar cotizaciones y comparativos para elegir el mejor proveedor
- Elaboración de presupuestos logísticos para cuadrillas
- Elaboración de ofertas
- Coordinación del área administrativa
- Compras



- Manejo del Portal de Compras Públicas
- Negociación con proveedores
- Control y manejo de vehículos de la empresa
- Planificación y control de mantenimientos preventivos y correctivos

EMPRESA: GREEN OIL S.A.

Lugar: Quito - Ecuador

Periodo: Agosto 2016 – Enero 2019

Función: Analista de Planificación y Control de Costos

- Elaboración de Planificación Estratégica
- Elaboración y control de indicadores empresariales y departamentales
- Elaboración de presupuestos
- Manejo y control, de presupuesto
- Control de planillas de maquinaria
- Control de costos vs presupuestos
- Distribución de centros de costos para la empresa
- Aprobaciones de solicitudes de compra
- Análisis Financiero
- Manejo de portal de Compras Públicas
- Licitaciones
- Elaboración de TDR y pliegos
- Elaboración de ofertas técnicas y económicas

EMPRESA: GREEN OIL S.A.

Lugar: Quito - Ecuador

Periodo: Enero 2012 – Agosto 2016

Función: Analista Administrativo

- Realizar Cronogramas para Licitaciones - PROJECT
- Manejo de Cartera de clientes
- Manejo de Portal de compras públicas
- Revisión de Pliegos y TDR
- Elaboración de ofertas técnicas y económicas
- Preparar documentos habilitantes para entrega de productos institucionales
- Manejo base de datos
- Licitaciones
- Manejo de proveedores
- Organización de la logística para salidas a campo



EMPRESA: GREENTOOLS & EQUIPMENT SERVICIOS PETROLEROS S.A.

Lugar: Quito - Ecuador

Periodo: Enero 2011 – Diciembre 2011

Función: Pasante Administrativa

- Ingreso de facturas
- Realizar Comprobantes de retención
- Manejo de Portal de compras públicas
- Sacar cheques para pago a proveedores
- Realizar balances
- Realizar flujo de caja

IDIOMAS

Español – Lengua Materna

Inglés – Intermedio-Avanzado

CURSOS

- **INSTITUCIÓN: SOPHIA EDITORES**
Nombre del curso y/o seminario: EXCEL INTERMEDIO-AVANZADO
Fecha: Septiembre 2021
Lugar: Quito-Ecuador
- **INSTITUCIÓN: SERCOP**
Nombre del curso y/o seminario: MÓDULO FACILITADOR DE COMPRAS PÚBLICAS
Fecha: Agosto 2021
Lugar: Quito-Ecuador
- **INSTITUCIÓN: SGS**
Nombre del curso y/o seminario: AUDITOR INTERNO SISTEMAS INTEGRADOS ISO 9001:2015/ISO 14001:2015/OHSAS18001
Fecha: Enero 2017
Lugar: Quito-Ecuador



| ÍTEMS | | PARÁMETROS DE EVALUACIÓN | | | | | | | | | |
|-------|---|--------------------------|--------------------|-----------|-----------------|------------------|--------------------|---------------|--|--|---|
| No. | VARIABLE ECOEFICIENCIA | Claridad en la | Coherencia interna | Redacción | Respuesta puede | Contribuye a los | Contribuye a medir | Observaciones | | | |
| 7 | ¿Cuenta con una planta de tratamiento de aguas negras y grises? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 8 | ¿Realiza usted monitoreos ambientales en su establecimiento? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 9 | ¿Cree usted que la contaminación por impactos ambientales, tienen repercusión en el turismo de las islas Galápagos, por la degradación del hábitat de especies de fauna y flora únicas en el mundo? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| | Dimensión: Recursos naturales | | | | | | | | | | |
| 10 | ¿Lleva un control de los recursos que utiliza su establecimiento para su funcionamiento? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 11 | ¿Conoce el volumen de agua que consume su | x | x | x | x | x | x | x | | | x |



| ÍTEMS | | PARÁMETROS DE EVALUACIÓN | | | | | | | | | |
|-------|--|--------------------------|------------|-----------|-----------------|------------------|--------------|---------------|--|--|---|
| No. | VARIABLE DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS | Claridad en la | Coherencia | Redacción | Respuesta puede | Contribuye a los | Contribuye a | Observaciones | | | |
| 2 | ¿Ha identificado algún ahorro económico con el rediseño de los servicios o procedimientos? | x | x | x | x | x | x | | | | x |
| 3 | ¿Conoce y usa el concepto de Ecoeficiencia como estrategia para ahorrar costes y recursos? | x | x | x | x | x | x | | | | x |
| 4 | ¿Considera que su establecimiento puede tener una mayor utilidad si realiza una inversión que contribuya con la disminución de los impactos ambientales? | x | x | x | x | x | x | | | | x |
| | Dimensión: Recursos Culturales | | | | | | | | | | |
| 5 | ¿Su establecimiento cuenta con procedimientos que incentiven al turista o colaboradores, a la reducción del consumo de recursos? | x | x | x | x | x | x | | | | x |
| 6 | ¿Ha cambiado su modo de trabajar a lo largo de su carrera para hacerlo de un | x | x | x | x | x | x | | | | x |



| ITEMS | | PARÁMETROS DE EVALUACIÓN | | | | | | | |
|-------|---|--------------------------|--|--------------------------------------|---|--|-------------------------------------|---------------|--|
| Nº | VARIABLE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS | Claridad en la redacción | Coherencia interna (sesgo inducción a) | Redacción adecuada a la población en | Respuesta puede estar orientada a la deseabilidad | Contribuye a los objetivos de la investigación | Contribuye a medir el constructo en | Observaciones | |
| 10 | ¿Considera que su establecimiento es un bien que funciona de forma adecuada, respetando el ambiente y logrando la satisfacción de sus clientes? | x | x | x | x | x | x | x | |
| 11 | ¿Los equipos que adquiere para su establecimiento son eco amigables? | x | x | x | x | x | x | x | |
| 12 | ¿Lleva un control del consumo de resmas de papel mensual? | x | x | x | x | x | x | x | |

| CONSIDERACIONES FINALES: | PARÁMETROS GENERALES DE EVALUACIÓN | |
|--------------------------|------------------------------------|----|
| | SI | NO |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |

Instrumento: Cuestionario
 Dirigido a: Empresas turísticas que brindan servicio de alojamiento tipo hostel.
 Objetivo: determinar la relación entre la ecoeficiencia y la optimización de recursos, mediante el diseño de un plan de ecoeficiencia, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022

Instrumento validado por: *Maria Fernanda Sandoval*
 Grado académico: *Maestría en Administración de Empresas*
 Teléfono: *0984311814*
 Correo electrónico: *fer2046@hotmail.com*

Maria Fernanda Sandoval
FIRMA



Curriculum vitae

Datos personales

 **MARÍA FERNANDA SANDOVAL PAREDES**

 fer2046@hotmail.com

 593(02)2 242-391

 6 de Diciembre N 44-30 y Río Coca Quito

 20 de diciembre de 1985

 Quito

 Ecuatoriana

 Divorciada

 > Teléfono Celular: 098-431-1814

Idiomas

Inglés ●●●●●

Competencias

Microsoft Office ●●●●●

Capacidad de trabajo bajo presión ●●●●●

Capacidad para resolver problemas ●●●●●

Capacidad de adaptación a los cambios ●●●●●

Perfil

OBJETIVO

Formar parte del mejor equipo de trabajo y poder consolidarme en la empresa que me permita aplicar todas mis habilidades en base a los conocimientos, estudios y experiencia adquiridos en el transcurso de estos años manejando Seguros de Empresas reconocidas a nivel nacional, logrando cumplir las metas planteadas, demostrando siempre la excelencia en mi trabajo, realizando cada actividad de manera eficiente y eficaz.

Formación

mar 2017 - jun 2019 **Maestría en Administración de Empresas MBA**
Universidad Internacional SEK, Quito

oct 2005 - mar 2012 **Ingeniería de Empresas**
Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito

Certificación en Seguros
Instituto de Prácticas Bancarias y Financieras IPBF, Quito

Instrucción Secundaria Físico Matemático
Colegio Letort, Quito

Experiencia

jul 2021 - presente **Líder de Seguros Patrimoniales**
GRUPO MANCHENO, Quito
Actividades: Liderar las operaciones técnicas de todos los ramos de seguros, Creación de Proyectos en el área para incrementar la producción, manejo de Cuentas corporativas e individuales en renovaciones y nuevos negocios en lo que se refiere a negociación, revisión y análisis técnico de condiciones de renovación y nuevas ofertas de acuerdo a las necesidades del cliente, apoyo técnico al área comercial de la empresa, apoyo técnico al área de siniestros, supervisión de cartera y cobranzas, supervisión y control de los procesos de operaciones del área, presentación de reportes de producción a los socios de la empresa. Tengo a mi cargo a 5 personas.

jun 2019 - jun 2021 **Coordinadora de Operaciones**
GLAUBEN SEGUROS, Quito
Actividades: Liderar las operaciones técnicas de Ramos Generales y Fianzas, manejo de Cuentas corporativas e individuales en lo que se refiere a negociación, revisión y análisis técnico de condiciones de renovación y nuevas ofertas de acuerdo a las necesidades del cliente, apoyo técnico al área comercial de la empresa, manejo de siniestros en todos los ramos, supervisión de cartera y cobranzas, supervisión y control de los procesos de operaciones del área, presentación de reportes de producción a los socios de la empresa. Poseo a mi cargo dos ejecutivos de cuenta.



ene 2015 - dic 2018

Encargada de Seguros de Contratistas

PETROAMAZONAS EP, Quito

Actividades: Encargada de los seguros en ramos generales, de Vida, asistencia médica y garantías (Fianzas) en contrataciones, contacto directo con Gerencias de Proyectos y comerciales de empresas Multinacionales del Sector Petrolero, producción, seguridad, servicios, etc, revisión Técnica y seguimiento de entrega de garantías y pólizas de seguros en todos los ramos de los contratos adjudicados, los mismos que iniciarán sus operaciones con Petroamazonas EP. Revisión Técnica de condiciones y especificaciones de los contratos en los requisitos de garantías y Seguros en todos los ramos. Formé parte de la comisión de contratación de Seguros de Ramos Generales para Petroamazonas EP como profesional afin. Resolución de problemas de manera eficaz y eficiente tomando en cuenta las necesidades de cada área usuaria, contratistas y aseguradoras.

ago 2013 - dic 2014

Ejecutiva Comercial Senior

ASEGURADORA DEL SUR, Quito

Actividades: Manejo de cartera de brokers de seguros corporativos, cotizaciones, negociaciones técnicas, emisiones y renovaciones de pólizas de seguros. Fidelización de brokers, resolución de problemas de manera eficaz y eficiente tomando en cuenta las necesidades del aliado estratégico.

jun 2011 - ago 2013

Ejecutiva de Cuentas Corporativas y Pymes

NOVAECUADOR, Quito

Actividades: Manejo de cuentas corporativas en todos los ramos de seguros tanto de empresas de grupo Banco Pichincha como del sector privado en general, presentación de condiciones de renovación y cotizaciones al cliente previa negociación con compañías aseguradoras, contacto directo con Gerencias y Jefaturas encargadas de cada empresa que forma parte de la cartera de clientes, resolución de problemas de manera eficaz y eficiente tomando en cuenta las necesidades del cliente.

feb 2011 - jun 2011

Ejecutiva Comercial

AVILA & ASOCIADOS, Quito

Actividades: Manejo de cuentas corporativas en todos los ramos de seguros, contacto con aseguradoras, negociación de condiciones, contacto directo con clientes, resolución de problemas de manera eficaz y eficiente tomando en cuenta las necesidades del cliente.

jul 2010 - feb 2011

Ejecutiva de Cuentas Corporativas

ECUAPRIMAS, Quito

Actividades: Manejo de cuentas corporativas en todos los ramos de seguros, en empresas como son: como Grupo Marathon Sports, Grupo Comreivic, entre otros, negociación de mejora en condiciones para cada vigencia, manejo de sistema EFI, resolución de problemas de manera eficaz y eficiente tomando en cuenta las necesidades del cliente.



nov 2008 - jul 2010

Asistente de Gerencia

JÁCOME ALVAREZ, Quito

Actividades: Contacto directo con clientes, aseguradoras, pedido de procesos de emisión, renovación, tanto en ramos generales como en ramos de vida y asistencia médica, emisión de aplicaciones etc. agenda gerente General y Gerente Comercial, encargada de realizar libro bancos y conciliación bancaria de la empresa, resolución de problemas de manera eficaz y eficiente tomando en cuenta las necesidades del cliente.

feb 2008 - ago 2008

Asistente de Gerencia

DFC CONSTRUCCIONES, Quito

Actividades: Manejo de la agenda del gerente general, manejo y control de inventarios, facturas de proveedores, registro contable de los ingresos y egresos de la empresa, contacto con proveedores y clientes.

abr 2005 - ago 2005

Cajera

BANCO DE GUAYAQUIL, Quito

Actividades: Atención al cliente, arqueo de caja, manejo de efectivo.

Referencias

María Teresa Rosero - Gerente de Siniestros Ecuaprimas

Ecuaprimas, Quito

0987371500

Adrián Cisneros - Gerente de Proyectos Banco Pichincha

BANCO PICHINCHA, QUITO

0996980271

Juan Pablo Pozo Cevallos - Ex Gerente Financiero Petroamazonas EP

PETROAMAZONAS EP, QUITO

0968389220



| ÍTEMS | | PARÁMETROS DE EVALUACIÓN | | | | | | | | | |
|-------|---|--------------------------|--------------------|-----------|-----------------|------------------|--------------------|---------------|--|--|---|
| No. | VARIABLE ECOEFICIENCIA | Claridad en la | Coherencia interna | Redacción | Respuesta puede | Contribuye a los | Contribuye a medir | Observaciones | | | |
| 7 | ¿Cuenta con una planta de tratamiento de aguas negras y grises? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 8 | ¿Realiza usted monitoreos ambientales en su establecimiento? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 9 | ¿Cree usted que la contaminación por impactos ambientales, tienen repercusión en el turismo de las islas Galápagos, por la degradación del hábitat de especies de fauna y flora únicas en el mundo? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| | Dimensión: Recursos naturales | | | | | | | | | | |
| 10 | ¿Lleva un control de los recursos que utiliza su establecimiento para su funcionamiento? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 11 | ¿Conoce el volumen de agua que consume su | x | x | x | x | x | x | x | | | x |



| ÍTEMS | | PARÁMETROS DE EVALUACIÓN | | | | | | | | | |
|-------|--|--------------------------|------------|-----------|-----------------|------------------|--------------|---------------|--|--|---|
| No. | VARIABLE DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS | Claridad en la | Coherencia | Redacción | Respuesta puede | Contribuye a los | Contribuye a | Observaciones | | | |
| 2 | ¿Ha identificado algún ahorro económico con el rediseño de los servicios o procedimientos? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 3 | ¿Conoce y usa el concepto de Ecoeficiencia como estrategia para ahorrar costes y recursos? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 4 | ¿Considera que su establecimiento puede tener una mayor utilidad si realiza una inversión que contribuya con la disminución de los impactos ambientales? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| | Dimensión: Recursos Culturales | | | | | | | | | | |
| 5 | ¿Su establecimiento cuenta con procedimientos que incentiven al turista o colaboradores, a la reducción del consumo de recursos? | x | x | x | x | x | x | x | | | x |
| 6 | ¿Ha cambiado su modo de trabajar a lo largo de su carrera para hacerlo de un | x | x | x | x | x | x | x | | | x |



| ÍTEMES | | PARÁMETROS DE EVALUACIÓN | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---|--|-------------------------------------|---------------|--|--|--|--|--|---|
| No. | VARIABLE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS | Claridad en la redacción | Coherencia interna Sesgo (inducción a | Redacción adecuada a la población en | Respuesta puede estar orientada a la deseabilidad | Contribuye a los objetivos de la investigación | Contribuye a medir el constructo en | Observaciones | | | | | | |
| 10 | ¿Considera que su establecimiento es un bien que funciona de forma adecuada, respetando el ambiente y logrando la satisfacción de sus clientes? | x | x | x | x | x | x | | | | | | | x |
| 11 | ¿Los equipos que adquiere para su establecimiento son eco amigables? | x | x | x | x | x | x | | | | | | | x |
| 12 | ¿Lleva un control del consumo de resmas de papel mensual? | x | x | x | x | x | x | | | | | | | x |

| CONSIDERACIONES FINALES: | PARÁMETROS GENERALES DE EVALUACIÓN | SI | NO |
|--------------------------|--|----|----|
| 1. | Las instrucciones orientan claramente para responder el cuestionario | | |
| 2. | La secuencia de los ítems es lógica | | |
| 3. | La cantidad de ítems es adecuada | | |

Instrumento: Cuestionario

Dirigido a: Empresas turísticas que brindan servicio de alojamiento tipo hostel.

Objetivo: determinar la relación entre la ecoeficiencia y la optimización de recursos, mediante el diseño de un plan de ecoeficiencia, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022

| | |
|---|---|
| Instrumento validado por: <i>RAÚL ARBÚJEU</i> |  FIRMA |
| Grado académico: <i>Master Cuarto Nivel</i> | |
| Teléfono: <i>0995269655</i> | |
| Correo electrónico: <i>raul7706@hotmail.com</i> | |



RAUL ERNESTO ARGUELLO MORENO

INFORMACION PERSONAL

Estado Civil: CASADO
Nacionalidad: ECUATORIANA
Cedula de Identidad: 060235973-9
Edad: 43 años
Licencia Tipo B

AREAS A LAS QUE SE APLICA

- *Master Bussines Administration and Direction Operations*
(Universidad-Unir, la Rioja España). 2021
- *Ingeniero de Petróleos*
(Universidad Central del Ecuador). 2005

EXPERIENCIA PROFESIONAL :

- **CONSORCIO SHUSHUFINDI**
Pulling Chief (Superintendente de Operaciones Work Over).
(Abril 2013 hasta Junio 2021) Actualmente
- **HALLIBURTON PM.**
(Mayo-2012 hasta Abril 2013)
Company Man (HALLIBURTON).
Supervisor de pozos de reacondicionamiento en los diferentes campos de PETROAMAZONAS.



- **CNPC CHUANQING DRILLING ENGINEERING COMPANY LIMITED. (CCDC)**

(Enero-2007 hasta Mayo 2012)

- **Superintendente** de los taladros de Reacondicionamiento- Work over, # 3. Contrato con Petroproducción

Funciones.- Me encargo de todas las operaciones, responsable de los trabajos reacondicionamiento de pozos, que se realicen sin contratiempos. Administrar recursos financieros, humanos y materiales, crear estrategias para lograr un costo-beneficio y obtener mayores utilidades a la empresa.

- Hablar diariamente con los Tool pusher, novedades de los equipos, revisar los reportes diarios, ver que los principios de seguridad se cumplan.-Comunicarse con los Jefes de la Operadora (Petroproducción). **Personas a cargo: 110**

(Julio 2008 hasta Septiembre 2008).

Company Man Jüñlor en Work Over. -Proyecto Parahuacu: Perforación y Reacondicionamiento entre (CPEB- ALIANZAS PETROPRODUCCIÓN).

Representante de la empresa, para dirigir y ejecutar los trabajos programados en este proyecto. **Personas a cargo: 35.**

(Febrero 2007 hasta Julio 2008)

Coordinador de Perforación y Reacondicionamiento- Coordinar de las Operaciones de los taladros de Perforación y Reacondicionamiento.- PROYECTO SIPEC, PARAHUACU PPR, ANDES PETROLEUM Y PETROAMAZONAS.

Asistir diariamente a las reuniones con el Personal de la Operadora. -Verificar el cumplimiento de los contratos realizados entre la Operadora y la Contratista- Presupuestos para intervenir pozos en Perforación y reacondicionamiento. -Verificar si los IADC están correctamente escritos. Crear estrategias para lograr un costo-beneficio. Contacto con las empresas de servicios, para las cuales tenemos diferentes trabajos. (Transportes, materiales herramientas, etc.).

DRILLFOR. Área de Perforación y Reacondicionamiento desde **(2005-2007)**. Pozos perforados Campos de Petroproducción (Shushufindi, Sacha, Libertador, Auca.).



Área Work Over -Proyecto para ascender a Tool Pusher: Realice los trabajos de:
Obrero de Patio: aprender constantemente el funcionamiento de las herramientas, de los equipos, soporte a mis compañeros, armar campamentos.

Cuñero: facilitando soporte al encuellador y maquinista, conocer de herramientas, llaves hidráulicas, manipular los tipos de tuberías.

Encuellador: Asistirle al maquinista, tener conocimientos de bombas de lodos, alineación de manifold, aprender completaciones de fondo, verificar tally de tubería, cross over. Reportar sobre todas las operaciones al Supervisor y Tool Pusher.

EXPERIENCIA PRE PROFESIONAL

2020-2021

Maestría Unir

Master Business Administration and Direction Operations, La Rioja España

2004-2005

ELABORACIÓN DE TESIS: "Incremento de la producción en los Campos de Oriente Ecuatoriano mediante Fracturamiento Hidráulico" Auspiciado por Schlumberger.

2003 DRILLFOR

Detalle.

Pasantía (6 meses) realizada en el Área de Work Over y Perforación: Conocer sobre cómo está conformado la cuadrilla en un taladro: Supervisor de taladro, cuñero, encuellador, conocimiento de llaves hidráulicas, lagartos, bombas. Realizar los IADC, conocer los diferentes contratos con las empresas Operadoras. Realizar las completaciones de los pozos. Alquilar herramientas según contrato.

2002 DIRECCION NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Detalle

Pasantía realizada en el Departamento de Yacimientos Quito: Comportamiento de los reservorios para la producción de petróleo, Manejo de programas: Eclipse. Manejo de aplicaciones, cálculo de reservas.

2001 PETROPRODUCCION

Detalle

Pasantía realizada en Petroproducción Distrito Amazónico, en las áreas que comprende: perforación, producción, work over, mantenimiento de equipo.

2000 MINGA

Detalle

Pasantía realizada en el área de Instrumentación Mantenimiento y control de Manómetros, Medidores de flujo, contadores.



IDIOMA

INGLES:

- LenguaTec Consorcio Shushufindi (2014-2015) Escrito y hablado 70%
- Action Global Corporation (2008) Escrito y hablado 70%
- Harvard Institute (Octavo Nivel), (2003) Avanzado 70 % escrito y hablado

CURSOS Y SEMINARIOS

- **Capitán de Seguridad en cultura HSE-CSSFD (Noviembre-2014)**
- **Primeros auxilios Básicos CSSFD (Octubre-2014).**
- **Curso Well Control school CSSFD (Mayo-2014)**
Supervisor de taladro Drilling Software.
- **Curso Well Control school (Mayo-2012)**
Supervisor de taladro Drilling Software.
- **Principios de Construcción de Perforación lateral de desviación (SIDE TRACK) en pozos con hueco abierto o entubado (WINDOW OPEN).** (Septiembre 2011).
- **Seguridad en Operaciones de Taladro. (Mayo-2010).**
- **Curso Well Control school (Diciembre-2009)**
Supervisor de taladro Drilling Software.
- **Primer Seminario de Seguridad e Higiene Industrial. (Septiembre 2009).**
- **Crosby Communication System. (Junio-2008).**
- **Curso Avanzado de Bombeo Electro Sumergible (Mayo-2007).**
- **Curso Well Control School (Abril-2007)**
Supervisor de taladro Drilling Software.
- **Curso de Normas ISO 14001 Y 9001.**
- **Drillfor (2006)**
Seguridad industrial, leyes vigentes en salud, seguridad y ambiente, leyes del seguro social, Normas internacionales api, oshas, ansi, osha, iso, Análisis de riesgos, comando y respuesta a emergencias
- **Curso de Metrología Drillfor (2006)**



BASE DE DATOS

| ALEATORIAM ENTE SELECCIONA | TAMAÑO DE MUESTRA | EMPRESA O ESTABLECIMI ENTO | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CELULAR | CORREO | ACTIVIDAD | CLASIFICACI ÓN | CANTÓN |
|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|--|------------|------------|------------------------------|-------------|-------------------|------------|
| 14 | 1 | HOSTAL ESPAÑA | 0 | 0 | 0994446329 | 0 | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 64 | 2 | HOSTAL LOS AMIGOS | ENRIQUE FUENTES 0 ISLAS PLAZAS | 052524300 | 052526271 | marisol_pesantes@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 34 | 3 | | THOMAS DE BERLANGA S/N 12 DE FEBRERO | 052524730 | 0 | jrogel.galapagos@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 63 | 4 | CROSSMAN | CUCUVE S/N FLOREANA | 052526311 | 0997446551 | magreda40@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 7 | 5 | LAVA HOUSE - HOSTAL | Enrique Fuentes S/N Av. Baltra | 0988880320 | 0985216246 | florgalapagos2000@yahoo.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 50 | 6 | OCEAN DREAMS | av baltra SN charles binford | 0992091448 | 0993791579 | matilde.ojeda@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 38 | 7 | EL CASTILLO | Vía Baltra SN Manuel Torres | 0988880320 | 052526581 | florgalapagos2000@yahoo.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |



| ALEATORIAM ENTE SELECCIONA | TAMAÑO DE MUESTRA | EMPRESA O ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CELULAR | CORREO | ACTIVIDAD | CLASIFICACIÓN | CANTÓN |
|----------------------------|-------------------|---------------------------|--|------------|------------|---------------------------------|-------------|---------------|------------|
| 59 | 8 | MICONIA | PETREL S/N ESPAÑOLA | 052527144 | 0999251135 | leoncioparedes@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 44 | 9 | HOSPEDAJE ISLA DEL PIRATA | FRAY THOMAS DE BERLANGA 342 ISLAS PLAZAS | 052526108 | 0999104610 | info@hotelespanagalapagos.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 74 | 10 | CARLIZA 2 | SECTOR EL AGUACATAL S/N SIN NOMBRE | 052532046 | 0989641826 | ab_fdesantis@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 73 | 11 | CARLIZA | AV. BALTRA S/N INDEFATIGABLE | 0 | 0989641826 | hostal2016santacruz@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 58 | 12 | PUERTO AYORA | Petrel S/N Jose de Villamil | 052527303 | 0980086797 | info@galapagosaquatours.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 2 | 13 | CAPITAN MAX | Marchena 512 Juan León Mera | 0958714155 | 0992141013 | jaleo_11@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 45 | 14 | SUEÑOS SILVESTRES | 12 de Febrero -N Av. Charles Darwin | 0996649923 | 0 | estrellademarinfo@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |



| ALEATORIAM ENTE SELECCIONA | TAMAÑO DE MUESTRA | EMPRESA O ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CELULAR | CORREO | ACTIVIDAD | CLASIFICACIÓN | CANTÓN |
|----------------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------|------------|------------------------------|-------------|---------------|------------|
| 5 | 15 | ACACIA | Ave.Charles Darwin S/N Indefatagble | 052526323 | 0999290290 | peregrinagalapagos@yahoo.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 51 | 16 | PENGUIN | FLOREANA 030 CHARLES DARWIN | 053015451 | 0982979431 | vfcvickycita@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 13 | 17 | GARDNER | PASAJE No. 1 - CALLE ISLA DUNCAN | 052527212 | 0999223393 | chioperez72@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 40 | 18 | LONESOME GEORGE | Avenida Baltra 187 Charles Binford | 0984827273 | 0968381420 | fanny.rosillo1950@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 31 | 19 | MAIDITH GALAPAGOS APARMENT SUITES | CALLE CUCUVE 324 CALLE FLOREANA | 052524861 | 0981799306 | gladisgcr@yahoo.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 49 | 20 | GLORIA GALAPAGOS INN | Petrel 062 Scalecia | 0995674270 | 0998136696 | maytenusgalapagos@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |



| ALEATORIAM ENTE SELECCIONA | TAMAÑO DE MUESTRA | EMPRESA O ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CELULAR | CORREO | ACTIVIDAD | CLASIFICACIÓN | CANTÓN |
|----------------------------|-------------------|---------------------------|---|------------|------------|----------------------------|-------------|---------------|------------|
| 21 | 21 | POSADA DEL MAR | PASAJE 3 SIN NUMERO ISLA DUNCAN | 052527489 | 0993890964 | ninive.tapia@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 26 | 22 | BLUE SHARK | MARCHENA S/N Vehicular | 053013185 | 0980986094 | hostalelpinzon@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 27 | 23 | MATAZARNO | Seymour 048 Av. Charles Darwin | 0980351058 | 0990244747 | jimenezcharly80@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 41 | 24 | HOSTAL "CASA DE MATHIAS" | seymour 323 fragatas | 0999330494 | 0986935111 | johnnynaugala67@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 6 | 25 | HOSTAL LIRIO DEL MAR | SECTOR LOS GUAYABILLOS S/N FRENTE AL PARQUE LOS GUAYABILLOS | 053014869 | 0991272195 | albertoalulima@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 11 | 26 | BALTRA | ROBERTO SCHIESS S/N ISLAS DUNCAN | 052526027 | 0997310996 | 0 | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 46 | 27 | HOSTAL VISTA AL MAR | ISLA SANTIAGO 400 MARCHENA | 0996080358 | 0 | elias_ch98@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |



| ALEATORIAM ENTE SELECCIONA | TAMAÑO DE MUESTRA | EMPRESA O ESTABLECIMI ENTO | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CELULAR | CORREO | ACTIVIDAD | CLASIFICACI ÓN | CANTÓN |
|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|---|------------|------------|-------------------------------|-------------|-------------------|------------|
| 33 | 28 | CHALET GALAPAGOS | SEYMOUR SIN NUMERO FRAGATA | 052527342 | 0988534414 | glengorozabel@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 28 | 29 | VERDE AZUL | ISLAS PLAZAS SN CHARLES BINFORD | 052526410 | 0984448467 | marijosecastro19@yahoo.es | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 57 | 30 | ARENA NEGRA | Karl Angermeyer 639 San Cristóbal | 0967758262 | 0984621951 | lacasadenorma@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 37 | 31 | CORMORANT FLIGHTLESS | 12 DE FEBRERO S/N CHARLES BINFORD | 052526239 | 0982687189 | gloria_galapagosinn@yahoo.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 25 | 32 | HOSTAL COSTA DEL PACIFICO | GRAL. RODRIGUEZ LARA S/N INDEFATIGABLE | 052526184 | 0979584137 | 0 | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 35 | 33 | JEAN'S HOME | CALLE TOMAS DE BERLANGA | 052526979 | 0990930693 | hostalgardner@yahoo.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |



| ALEATORIAM ENTE SELECCIONA | TAMAÑO DE MUESTRA | EMPRESA O ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CELULAR | CORREO | ACTIVIDAD | CLASIFICACIÓN | CANTÓN |
|----------------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------------|------------|------------|----------------------------|-------------|---------------|------------|
| | | | S/N CALLE ISLAS PLAZAS | | | | | | |
| 3 | 34 | HOSTAL ELIZABETH | Av. Galápagos 854 segunda peatonal | 0961321685 | 0998906020 | gabrielguiagalap@yahoo.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 66 | 35 | CASA EDEN | DAPHNE 348 PETREL | 052527375 | 0988922685 | caletainn@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 12 | 36 | EL DESCANSO DEL PETREL | CUCUVE SIN NUMERO FLOREANA | 052526808 | 0981727478 | t-gioco@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 42 | 37 | ISLA AZUL | TOMAS DE BERLANGA 284 ISLAS PLAZAS | 0993004341 | 0991022425 | soniacueva900@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 23 | 38 | LODGING HOUSE CASA DEL LAGO | CALLE ALBATROS - CALLE ISABELA | 052524610 | 0 | oswaldovillon@hotmail.es | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 54 | 39 | TIKA CHIRAW | Punta Estrada S/N Punta Estrada | 052526348 | 0 | info@galapagosmoonrise.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |



| ALEATORIAM ENTE SELECCIONA | TAMAÑO DE MUESTRA | EMPRESA O ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CELULAR | CORREO | ACTIVIDAD | CLASIFICACIÓN | CANTÓN |
|----------------------------|-------------------|---------------------------|--|-----------|------------|---------------------------------|-------------|---------------|------------|
| 69 | 40 | HOSTAL ESTRELLA DE MAR | DUNCAN S/N LOBO MARINO | 052524527 | 052526221 | issolla_bella@yahoo.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 68 | 41 | GALAPAGOS COTTAGES | AV. BALTRA SIN NUMERO TOMAS DE BERLANGA | 052526644 | 0 | mymuyuyo@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 60 | 42 | NORTH SEYMOUR | Roberto Schiess 076 San Cristóbal | 052526794 | 0 | lavahousehostal@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 76 | 43 | GALAPAGOS MORNING GLORY | 18 de Febrero S/N Marchena | 052526194 | 052526178 | wilddramsreservations@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 71 | 44 | HOSTELLING 1028 | JUAN LEON MERA 0 MARCHENA | 052527379 | 0999422572 | ceciliacabrera90@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 48 | 45 | HOSTAL GALAPAGOS DOVE | Av. Charles Darwin 396 12 de febrero Mz 46 | 052526265 | 0996649923 | ma.luisarosero@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 79 | 46 | WHITE HOUSE GALAPAGOS | SAN CRISTOBAL S/N | 052527345 | 0 | 0 | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |



| ALEATORIAM ENTE SELECCIONA | TAMAÑO DE MUESTRA | EMPRESA O ESTABLECIMI ENTO | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CELULAR | CORREO | ACTIVIDAD | CLASIFICACI ÓN | CANTÓN |
|----------------------------------|----------------------|----------------------------------|---|------------|------------|--------------------------------|-------------|-------------------|------------|
| | | | GENERAL RODRIGUEZ LARA | | | | | | |
| 72 | 47 | GALAPAGOS BEST HOSTEL | Tomas de Berlanga 2-17 Av. Baltra | 0987695698 | 0 | jcayalainterexport@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 8 | 48 | QUINTA MARGARITA | ESCALEZIA S/N PETRELES | 052527471 | 052526087 | info@galapex.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 47 | 49 | EL PARAISO | Islas Plazas 069 Tomas de Berlanga | 0981941538 | 052527378 | mesitrujillo2008@yahoo.es | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 67 | 50 | MARYSOL | Islas Plazas S/N Thomas de Berlanga | 052527251 | 0 | libiavillacis@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 29 | 51 | ZURISADAI | CALLE PIQUERO 140 CALLE SCALESIA | 053015345 | 0995176624 | galapagosbesthsotel@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |



| ALEATORIAM ENTE SELECCIONA | TAMAÑO DE MUESTRA | EMPRESA O ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CELULAR | CORREO | ACTIVIDAD | CLASIFICACIÓN | CANTÓN |
|----------------------------|-------------------|---------------------------|--|------------|------------|------------------------------|-------------|---------------|------------|
| 79 | 52 | WHITE HOUSE GALAPAGOS | SAN CRISTOBAL S/N GENERAL RODRIGUEZ LARA | 052527345 | 0991591802 | 0 | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 21 | 53 | POSADA DEL MAR | PASAJE 3 SIN NUMERO ISLA DUNCAN | 052527489 | 0999016054 | ninive.tapia@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 12 | 54 | EL DESCANSO DEL PETREL | CUCUVE SIN NUMERO FLOREANA | 052526808 | 0982920477 | t-gioco@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 19 | 55 | ESCALESIA S.A. | Charles Binford S/N Juan Montalvo | 052526467 | 0986095001 | Mari-tenorio2017@outlook.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 46 | 56 | HOSTAL VISTA AL MAR | ISLA SANTIAGO 400 MARCHENA | 0996080358 | 0992960347 | elias_ch98@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 22 | 57 | EL PINZON | CALLE ALBATROS - | 052524085 | 0986824275 | elbambugalapagos@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |



| ALEATORIAM ENTE SELECCIONA | TAMAÑO DE MUESTRA | EMPRESA O ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CELULAR | CORREO | ACTIVIDAD | CLASIFICACIÓN | CANTÓN |
|----------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------------------------|------------|------------|--------------------------------|-------------|---------------|------------|
| | | | CALLE ISLA DUNCAN | | | | | | |
| 72 | 58 | GALAPAGOS BEST HOSTEL | Tomas de Berlanga 2-17 Av. Baltra | 0987695698 | 0994786120 | jcayalainterexport@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 40 | 59 | LONESOME GEORGE | Avenida Baltra 187 Charles Binford | 0984827273 | 0987103982 | fanny.rosillo1950@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 61 | 60 | DARWIN | Moisés Brito 185 Juan Montalvo | 0999714647 | 0985228006 | casadellagolodgin@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 51 | 61 | PENGUIN | FLOREANA 030 CHARLES DARWIN | 053015451 | 0 | vfcvickycita@gmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 67 | 62 | MARYSOL | Islas Plazas S/N Thomas de Berlanga | 052527251 | 0993761502 | libiavillacis@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 21 | 63 | POSADA DEL MAR | PASAJE 3 SIN NUMERO ISLA DUNCAN | 052527489 | 0994658091 | ninive.tapia@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |



| ALEATORIAM ENTE SELECCIONA | TAMAÑO DE MUESTRA | EMPRESA O ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | TELÉFONO | CELULAR | CORREO | ACTIVIDAD | CLASIFICACIÓN | CANTÓN |
|----------------------------|-------------------|---------------------------|--|-----------|------------|------------------------------|-------------|---------------|------------|
| 79 | 64 | WHITE HOUSE GALAPAGOS | SAN CRISTOBAL S/N GENERAL RODRIGUEZ LARA | 052527345 | 0994881329 | 0 | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 13 | 65 | GARDNER | PASAJE No. 1 - CALLE ISLA DUNCAN | 052527212 | 0980854189 | chioperez72@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 77 | 66 | HOSTAL AQUAMARINE | ESCALECIA S/N PASAJE 4 | 053013958 | 0999056593 | pattyhouse2011@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 64 | 67 | HOSTAL LOS AMIGOS | ENRIQUE FUENTES 0 ISLAS PLAZAS | 052524300 | 0988888343 | marisol_pesantes@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |
| 12 | 68 | EL DESCANSO DEL PETREL | CUCUVE SIN NUMERO FLOREANA | 052526808 | 0991620669 | t-gioco@hotmail.com | ALOJAMIENTO | HOSTAL | SANTA CRUZ |



Anexo 7.

Evidencia de aplicación del instrumento, prueba piloto

Es importante mencionar que no todos los encuestados, permitieron que se les tome una foto como evidencia. Los alojamientos elegidos para la prueba piloto fueron los siguientes:

1. Galápagos Dreams
2. Fernandina
3. Sir Francis Drake
4. Maytenus
5. Galápagos Paradise
6. Hotel Coloma
7. Arbnb GPS Dreams
8. WC
9. Carpao
10. Duncan





Anexo 8

Consentimiento informado

En cada cuestionario se colocó una introducción, la misma que menciona lo siguiente:

El presente cuestionario forma parte del trabajo de investigación: “*Diseño de un plan de ecoeficiencia, para optimizar los recursos, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022*”. La información obtenida será utilizada únicamente para la presente investigación, de forma confidencial y reservada.

Agradezco de antemano por la sinceridad proporcionada al responder el presente cuestionario.

Datos del encuestado:

Establecimiento..... Fecha.....

Nombre..... Cargo.....



Anexo 9.

Evidencia del cuestionario aplicado y base de datos SPSS

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CUESTIONARIO

El presente cuestionario forma parte del trabajo de investigación: "Diseño de un plan de ecoeficiencia, para optimizar los recursos, aplicado en una empresa turística en Santa Cruz-Galápagos, 2022". La información obtenida será utilizada únicamente para la presente investigación, de forma confidencial y reservada.

Agradezco de antemano por la sinceridad proporcionada al responder el presente cuestionario.

Datos del encuestado:

Establecimiento: Deer Prints Fecha: 16-06-2022
 Nombre: Amanda Cargo: Puerta

Instrucciones: Marque con una X, según corresponda en base a la respuesta seleccionada.

| VARIABLE ECOEFICIENCIA | | | |
|------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------|
| COD. | Dimensión: Línea base empresarial | SI | NO |
| E1 | ¿Ha realizado el rediseño de alguna instalación o de los procedimientos, para reducir el uso de energía, agua o generación de desechos? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E2 | ¿Se realizan actividades en la empresa referente a la gestión ambiental? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

| | | | |
|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| E3 | ¿Conoce y usa el concepto de Ecoeficiencia como estrategia para ahorrar costes y recursos al tiempo que se es más respetuoso con el medioambiente? | | |
| Dimensión: Impactos ambientales | | SI | NO |
| E4 | ¿Conoce los impactos ambientales que podrían generarse en los componentes suelo, producto de la operación de su establecimiento? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E5 | ¿Conoce los impactos ambientales que podrían generarse en los componentes aire, producto de la operación de su establecimiento? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E6 | ¿Utiliza vehículos de combustión interna para la moviización de pasajeros? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E7 | ¿Cuenta con una planta de tratamiento de aguas negras y grises? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| E8 | ¿Realiza usted monitoreos ambientales en su establecimiento? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E9 | ¿Cree usted que la contaminación por impactos ambientales, tienen repercusión en el turismo de las islas Galápagos, por la degradación del hábitat de especies de fauna y flora únicas en el mundo? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dimensión: Recursos naturales | | SI | NO |
| E10 | ¿Lleva un control de los recursos que utiliza su establecimiento para su funcionamiento? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

| E11 | ¿Conoce el volumen de agua que consume su establecimiento de forma mensual? | | |
|---------------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------|
| E12 | ¿Conoce el volumen de combustible que consume su establecimiento de forma mensual? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| E13 | ¿Realiza un manejo adecuado de los residuos en su establecimiento? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| VARIABLE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS | | | |
| COD. | Dimensión: Recursos Financieros | SI | NO |
| OR1 | ¿Considera que los gastos mensuales se incrementan de forma directa, cuando se incrementa el consumo de recursos? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| OR2 | ¿Ha identificado algún ahorro económico con el rediseño de los servicios o procedimientos? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| OR3 | ¿Conoce y usa el concepto de Ecoeficiencia como estrategia para ahorrar costes y recursos? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| OR4 | ¿Considera que su establecimiento puede tener una mayor utilidad si realiza una inversión que contribuya con la disminución de los impactos ambientales? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dimensión: Recursos Culturales | | SI | NO |
| OR5 | ¿Su establecimiento cuenta con procedimientos que incentiven al turista o colaboradores, a la reducción del consumo de recursos? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| OR6 | ¿Ha cambiado su modo de trabajar a lo largo de su carrera para hacerlo de un modo más responsable con el medio ambiente? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

| | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------|
| OR7 | ¿La empresa ha impartido algún tipo de formación en temas ambientales, ahorro de energía y agua, reciclaje? | | |
| OR8 | ¿Las políticas de su empresa han sido elaboradas para optimizar los recursos económicos? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| OR9 | ¿Ha implementado señalética en su establecimiento que enseñe buenas prácticas ambientales? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dimensión: Recursos Materiales | | SI | NO |
| OR10 | ¿Considera que su establecimiento es un bien que funciona de forma adecuada, respetando el ambiente y logrando la satisfacción de sus clientes? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| OR11 | ¿Los equipos que adquiere para su establecimiento son eco amigables? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| OR12 | ¿Lleva un control del consumo de resmas de papel mensual? | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ANALISIS.sav (ConjuntoDatos1) - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

Visible: 8 de 8 variables

| | lineabase SPSS | Impactos ambiental esSPSS | Recursosn aturalesSP SS | Ecoefienci caSPSS | RecursosFinancieros PSS | RecursosCultural esSPSS | Recursos materiales SPSS | ORSPSS | VBF |
|----|----------------|---------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 46 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 47 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 48 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 49 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 50 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 51 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | | | | | | | | |
| 52 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | | | | | | | | |
| 53 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | | | | | | | | |
| 54 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 55 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 56 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 57 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 58 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 59 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 60 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | | | | | | | | |
| 61 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 62 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 63 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 64 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 65 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 66 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 67 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 68 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| 69 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 71 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode ACTIVADO Clásico



Anexo 10

PROPUESTA: DISEÑO DE UN PLAN DE ECOEFICIENCIA PARA OPTIMIZAR LOS RECURSOS FINANCIEROS, EN LAS EMPRESAS TURÍSTICAS DE LA ISLA SANTA CRUZ-GALÁPAGOS

Una vez que se ha establecido la relación que existe entre las variables y las dimensiones, se plantea el diseño de un plan de Ecoeficiencia y Optimización de Recursos, tomando en consideración las variables y dimensiones que guardan relación.

Objetivo general:

Aplicar medidas de Ecoeficiencia para optimizar los recursos financieros y al mismo tiempo mitigar los impactos ambientales, logrando la concientización de todas las personas involucradas en el funcionamiento de los hoteles de tercera categoría.

Objetivos específicos:

Concientizar al personal administrativo y operativo de los alojamientos de tercera categoría, para crear una cultura ambiental.

Plantear medidas para promover la eficiencia en el manejo de los recursos que generan un impacto en el ambiente

Reducir el consumo de recursos naturales renovables y no renovables, para generar un beneficio económico

Marco legal

| NORMATIVA AMBIENTAL | ARTÍCULOS REFERENCIALES |
|---------------------------------|---|
| <i>Constitución del Ecuador</i> | Art. 14.- <i>CAPÍTULO II:</i> Derechos del buen vivir; <i>SECCIÓN II:</i> Ambiente Sano. |



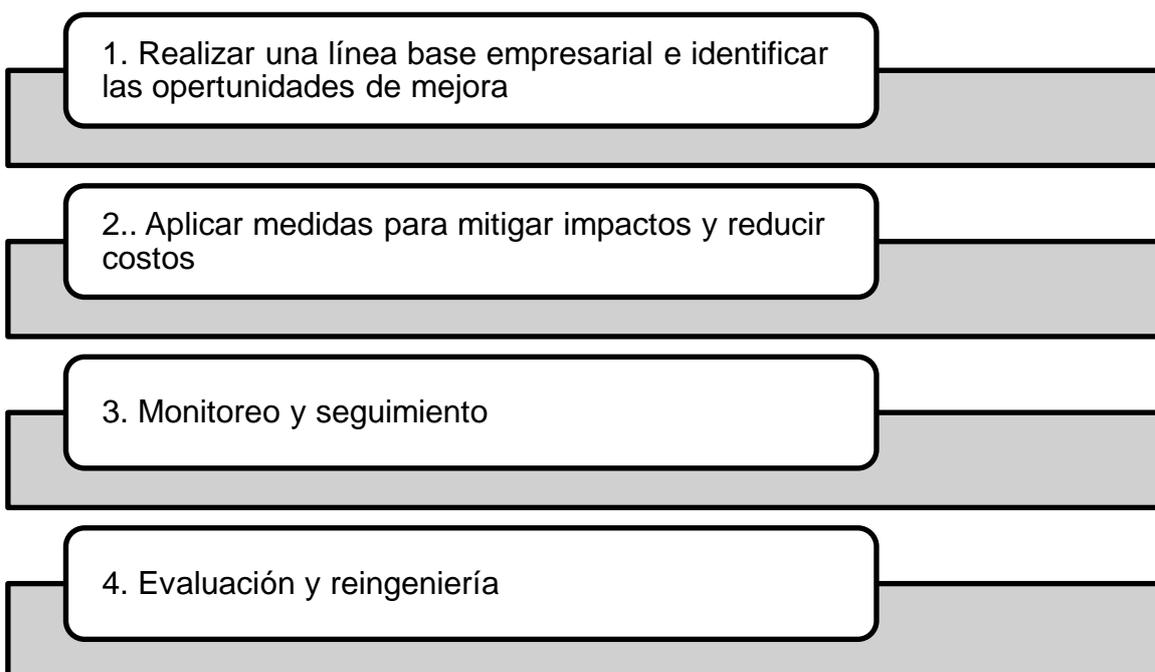
| NORMATIVA AMBIENTAL | ARTÍCULOS REFERENCIALES |
|--|---|
| | <p>Art. 83.- <i>CAPÍTULO IX:</i> Responsabilidades</p> <p>Art. 258.- <i>CAPÍTULO III:</i> Gobiernos autónomos descentralizados y regímenes especiales.</p> <p>Art. 395.- <i>CAPÍTULO II:</i> Biodiversidad y recursos naturales; <i>SECCIÓN I:</i> Naturaleza y ambiente.</p> <p>Art. 399.- <i>CAPÍTULO II:</i> Biodiversidad y recursos naturales; <i>SECCIÓN I:</i> Naturaleza y ambiente.</p> |
| <p><i>Código Orgánico Ambiental</i></p> | <p>Art. 3.- <i>Fines del COA.</i></p> <p>Art. 172.- Objeto de la regularización ambiental.</p> <p>Art. 175.- Certificado de Intersección.</p> <p>Art. 199.- Objeto del seguimiento ambiental.</p> <p>Art. 200.- Alcance del control y seguimiento ambiental.</p> <p>Art. 208.- Obligatoriedad del monitoreo.</p> <p>Art. 231.- Obligaciones y responsabilidades de los generadores.</p> <p>Art. 237.- Autorización administrativa para el generador y gestor de desechos peligrosos y especiales.</p> <p>Art. 238.- Responsabilidades del generador de desechos peligrosos y/o especiales.</p> <p>Art. 262.- De la regulación y responsabilidad del manejo de la zona marino costera.</p> |
| <p><i>Reglamento del Código Orgánico Ambiental</i></p> | <p>Art. 483.- Monitoreos.</p> <p>Art. 584.- Obligaciones de los generadores de desechos sólidos no peligrosos.</p> <p>Art. 587.- Separación en la fuente de los desechos sólidos no peligrosos.</p> <p>Art. 600.- Obligaciones de los generadores industriales.</p> <p>Art. 613.- Prohibiciones de la gestión de desechos peligrosos y/o especiales.</p> <p>Art. 619.- Manifiesto único.</p> <p>Art. 620.- Certificado o acta de eliminación o disposición final.</p> <p>Art. 626.- Obligaciones de los generadores de desechos peligrosos y/o especiales.</p> |



| NORMATIVA AMBIENTAL | ARTÍCULOS REFERENCIALES |
|--|---|
| | <p>Art. 627.- Almacenamiento de desechos peligrosos y/o especiales.</p> <p>Art. 628.- Condiciones de almacenamiento de desechos peligrosos y/o especiales.</p> <p>Art. 629.- Obligaciones de los operadores en la fase de gestión de almacenamiento.</p> |
| <i>Reglamento Ley de Régimen Especial de la Provincia de Galápagos</i> | <p>Art. 75.- Principios que rigen el control ambiental.</p> <p>Art. 76.- Prevención de afectaciones al ambiente.</p> <p>Art. 78.- Obtención del permiso ambiental.</p> <p>Art. 80.- Entrega de chatarra y gestión de desechos.</p> |
| <i>Acuerdo Ministerial 140</i> | <p>Art. 140.- Categorías</p> |

Elaboración: Ecoesfera Consulting Cía Ltda.

FASES PARA LOGRAR LA ECOEFICIENCIA



1. Línea base empresarial



Consiste en realizar un diagnóstico ambiental participativo, a continuación, se plantea un esquema:

| OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS Y ECOEFICIENCIA | | | | | |
|--|-----------|-----------|--------------|-------------------------|-------------|
| Área | Dimensión | Indicador | Cumplimiento | Oportunidades de mejora | Responsable |
| | | | | | |
| | | | | | |

Elaborado por: Ana Karen Black, 2022

2. Medidas de mitigación para reducir costos

Se deberá aplicar medidas como:

Energía:

La iluminación puede suponer hasta el 30% del total de la factura energética de una dependencia administrativa. Algunas de las consideraciones a tener en cuenta son:

Sustituir progresivamente las antiguas bombillas incandescentes y tubos fluorescentes, que usan tecnología ineficiente que desprende más calor que luz.

Usar interruptores independientes para iluminar sólo las zonas necesitadas de una misma área.

Aprovechar la iluminación natural, organizando los puestos de trabajo de manera que se mantenga una adecuada iluminación, manteniendo limpias las ventanas y abriendo las persianas, cortinas u otros elementos similares, etc.

Antes de encender las luces para encubrir los reflejos del sol en los ordenadores, probar cambiando los puestos de trabajo de lugar o la orientación de las pantallas, así como instalando láminas antirreflectantes en las ventanas o cortinas orientables.



Asegurar una gestión apropiada de los tubos fluorescentes y bombillas, pues son residuos especiales.

Agua:

Actualmente, el consumo de agua aumenta de manera muy acelerada y si bien el recurso agua podría considerarse como renovable, su calidad disminuye de manera paulatina lo que puede dar lugar a problemas de escasez. Además, hay que considerar que el coste real del agua es superior a los costes de suministro y depuración, de lo cual se deduce la importancia de realizar prácticas que reduzcan el consumo.

En las dependencias administrativas se produce un importante consumo de agua, destacando que más de dos tercios del gasto se produce en el cuarto de baño, por lo que la utilización de sistemas ahorradores de agua no sólo reduciría dicho consumo, sino que serviría de ejemplo a las personas que trabajan en ellas o las visitan.

Colocar temporizadores o detectores de presencia para grifos. Esto puede suponer ahorros entre el 20 y el 40% del recurso.

Las cisternas deberán ser de doble descarga o de interrupción de descarga, en todo caso con limitador del volumen de descarga como máximo de seis litros. Esto puede suponer ahorros de hasta un 40%. Utilizar sistemas de detección de fugas en las cañerías enterradas u ocultas.

Las fuentes de consumo humano deben estar dotadas de sistemas temporizadores o limitadores de caudal.



Soltar el agua del inodoro cuando así lo requiera y no usarlo como cesto de residuos (papel higiénico)

Gestión de desechos:

Poner en práctica las 3 R's

Reducir: Normalmente adquirimos productos que tienen muchos envoltorios como el plástico, espuma Flex, etc. que tardan mucho tiempo en descomponerse y que son fabricados con materiales escasos como el petróleo, agua y madera. Antes de comprar debemos pensar en lo que realmente necesitamos, y evitar envoltorios innecesarios.

Reutilizar: En este mundo modernizado se ha hecho normal el adquirir un bien y después de usarlo, fácilmente desecharlo sin pensar a dónde va eso que consideramos basura. Hay productos que podemos volver a usar muchas veces o darles otro uso haciendo algún artículo necesario para el hogar u dependencia administrativa evitando generar tanto desecho.

Reciclar: A este término se le suele confundir con el de “separar” o “reutilizar”, sin embargo, el reciclar tiene que ver con la adquisición de materia- les viejos o usados para ser procesados química o físicamente y obtener una materia prima y a a partir de ésta fabricar productos nuevos.

Elimina el uso de botellas individuales de plástico, consume el agua del dispensador usando tomatodo o tu vaso personal.

Elimina el uso excesivo de fundas plásticas, en su lugar utilizar fundas reutilizables.

Uso del papel:



Evitar su uso siempre que sea posible, por ejemplo, guardando los documentos en formato digital, optimizando el número de copias necesarias, compartiendo información en lugar de generar copias para cada persona, aprovechando las posibilidades de Internet, correos electrónicos, teléfono, etc.

Utilizar de forma preferente y en la medida de lo posible papel reciclado. No se debe olvidar que el papel reciclado puede llegar a tener una calidad similar a la del papel convencional.

Evitar imprimir documentos innecesarios.

Antes de imprimir, comprobar los posibles fallos y mejoras del documento, utilizando, por ejemplo, la “vista previa”: ajuste de márgenes, división de párrafos eficiente, paginación correcta, reducción del tamaño de las fuentes, etc.

Utilizar el papel por las dos caras en el fotocopiado e impresión de documentos, siempre que sea posible. Igualmente, ajustar en la medida de lo posible, los textos para que quepan dos páginas de un documento, libro o publicación en una hoja estándar.

Todos los documentos internos se imprimirán reutilizando papel o bien, usando papel reciclado y a doble cara.

Utilizar medios de comunicación electrónicos en la medida de lo posible para reducir el uso de impresoras.

Transporte y movilidad:

Desplazamiento a pie.



Utilizar el transporte público.

Utilizar bicicleta.

3. Monitoreo y seguimiento

Se deberá monitorear constantemente el cumplimiento de las medidas implementadas y se deberán recalcar todas las veces que sean necesarias.

4. Evaluación y reingeniería

Semestralmente se realizará una evaluación de facturas y se verificará la reducción de gastos, caso contrario se replantearán las medidas, hasta lograr la optimización de los recursos.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VALVERDE RODRIGUEZ WILFREDO GERARDO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "DISEÑO DE UN PLAN DE ECOEFICIENCIA, PARA OPTIMIZAR LOS RECURSOS, APLICADO EN UNA EMPRESA TURÍSTICA EN SANTA CRUZ-GALÁPAGOS, 2022", cuyo autor es BLACK CASANOVA ANA KAREN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 15 de Agosto del 2022

| Apellidos y Nombres del Asesor: | Firma |
|--|--|
| VALVERDE RODRIGUEZ WILFREDO GERARDO DNI: 17896863 ORCID: 0000-0002-8822-7642 | Firmado electrónicamente por: WVALVERDERO el 15-08-2022 11:31:11 |

Código documento Trilce: TRI - 0415489