



Universidad de Ciencias  
y Artes de América Latina

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE AMÉRICA LATINA

**Facultad de Diseño y Comunicaciones**

**CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO PUBLICITARIO**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
BACHILLER EN DISEÑO GRÁFICO PUBLICITARIO**

**“Programa de beneficio sostenible a las empresas privadas  
a través del aplicativo Bicla”**

**Línea de investigación:**

Diseño de Aplicaciones Móviles

Presentado Por:

Alumna: **ANDREA CAMILA CUBAS MORI**

Lima-Perú 2019

## INDICE

Resumen.....	1
Abstract.....	2
Introducción.....	3
<b>I. Planteamiento del problema</b>	
1.1 Descripción de la situación problemática .....	5
1.2 Formulación del problema .....	5
1.3 Objetivos .....	6
1.4 Justificación.....	7
<b>II. Marco Teórico</b>	
2.1 Antecedentes / Marco Contextual.....	14
2.2 Bases teóricas .....	14
2.3 Definición de términos básicos .....	16
<b>III. Marco Metodología</b>	
3.1 Diseño de investigación.....	20
3.2 Hipótesis / Supuestos.....	20
3.3 Operacionalización de variables.....	21
3.3.1 Variable	
3.3.2 Definición operacional	
3.3.3 Indicadores	
3.4 Población, muestreo y muestra.....	26
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	26
3.5.1 Descripción de instrumentos	
3.5.2 Validación de instrumentos por expertos	
3.6 Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos... ..	36
3.7 Aspectos éticos .....	45
<b>IV. Resultados .....</b>	<b>47</b>
<b>V. Conclusiones.....</b>	<b>50</b>
<b>VI. Fuentes de información</b>	
6.1 Fuentes bibliográficas.....	52

## RESUMEN

El presente proyecto consiste en la elaboración de un programa de beneficio de sostenibilidad dirigida a las empresas privadas, donde se busca fomentar el uso de la bicicleta como un medio de transporte sostenible, para el traslado de sus hogares hacia sus centros de trabajo, y viceversa a través de la aplicación móvil, Bicla, el cual te da una serie de beneficios como: conocer la cantidad de calorías eliminadas del organismo, la cantidad de dióxido de carbono ahorrado al pedalear, acumular la cantidad de kilómetros recorridos, para utilizarlo en ofertas, premios y beneficios que ofrecen los aliados estratégicos, GPS para dar las rutas más convenientes, chat para generar una comunidad, datos de estacionamientos y tutoriales sobre la bicicleta.

Para ello, se efectuó la técnica cualitativa, realizando una entrevista, y se recabó datos relevantes, que permiten probar el interés de las empresas y colaboradores en este proyecto.

## **ABSTRACT**

This project consists of the elaboration of a sustainability benefit program in the private sector, from where it promotes the use of the bicycle as a sustainable means of transport, for the transfer from their homes to their work centers, and vice versa. through the mobile application, Bicla, which gives you a series of benefits such as: knowing the amount of calories eliminated from the body, the amount of carbon dioxide saved when pedaling, accumulating the number of kilometers traveled, to use it in offers, prizes and benefits offered by strategic allies, GPS to give the most convenient routes, chat to generate a community, parking data and tutorials on the bicycle.

For this, the qualitative technique is carried out, an interview is carried out, and relevant data is collected, which allows to prove the interest of companies and collaborators in this project.

## INTRODUCCIÓN

Utilizar los automóviles para trasladarnos a nuestros centros de trabajo, además de contaminar debido a las grandes emisiones de gases de invernadero que libera, genera demasiado tráfico a cualquier hora del día y en las principales avenidas. En este contexto, la empresa no puede ser indiferente a las condiciones de movilidad de la ciudad. Los tiempos y distancias que dedican los trabajadores en movilizarse de casa al trabajo son aspectos que influye directamente en el propio funcionamiento de las empresas.

En esta nueva cultura de un transporte sostenible están llamadas a ser líderes aquellas empresas que tienen mayor interés por generar valor social a partir de sus modelos de negocio. Existen empresas que ya están actuando en buena medida con referencia al transporte sostenible, pero no sobre acciones referentes al bienestar físico y mental, la reducción de emisiones CO<sub>2</sub>, la productividad y ahorro económico para los trabajadores.

Ante esta problemática se ofrece a las empresas un aplicativo móvil, Bicla, el cual brinda un programa de beneficios para los colaboradores.

A través de una campaña interna, se logrará un mejor posicionamiento y uso del aplicativo.

**CAPÍTULO I**  
**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **1.1. Descripción de la situación problemática**

El caos vehicular de Lima genera pérdidas de tiempo, dinero, contaminación, accidentes e inseguridad. El 51,3% de limeños consideró que esto era lo que más afectaba su calidad de vida, ya que genera estrés, irritabilidad, impaciencia y mal humor (Lima Cómo Vamos, 2018).

Gran parte de los desplazamientos en vehículo privado que se hacen dentro de la ciudad tienen que ver con el trabajo. Las empresas, si bien tímidamente, se están sumando a la lucha y algunas ya introducen este asunto dentro de su política, todavía no están actuando en buena medida con referencia al transporte sostenible.

Según un sondeo de Ipsos el 80% de limeños iría a trabajar o estudiar en bicicleta si existieran ciclovías adecuadas, lo que muestra el interés de los ciudadanos por utilizar la bicicleta. (El comercio, 2017).

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿De qué manera se podrá presentar el proyecto como un programa de beneficio de sostenibilidad (económico, social y ambiental) a las empresas?

### 1.2.2 Problemas específicos

PE1: ¿Cómo se podrá fomentar el uso de la App Bicla en las empresas?

PE2: ¿De qué manera se podrá mejorar la productividad de los trabajadores de las empresas?

PE3: ¿Cómo generar una comunidad de usuarios que usen la bicicleta y puedan cultivar un estilo de vida más saludable a través del aplicativo?

## 1.3. Objetivos

### 1.3.1 Objetivo General

Dar a conocer la App Bicla como un programa de beneficios sostenible a las empresas privadas, donde se mostrará las principales apuestas del aplicativo.

### 1.3.2 Objetivos específicos

OE1: Realizar una campaña interna para ayudar a los colaboradores en adoptar la bicicleta como medio de transporte para ir al trabajo y así dar a conocer el aplicativo móvil y sus beneficios.

OE2: Incentivar actividades para mejorar la productividad de los trabajadores de las empresas.

OE3: Proponer una cultura de comunidad de usuarios que usen la bicicleta y puedan cultivar un estilo de vida más saludable a través del aplicativo.



#### **1.4. Justificación**

Este proyecto pretende implementar en las empresas un programa de beneficios de sostenibilidad a través de su aplicación móvil, Bicla, donde busca fomentar el uso de la bicicleta como un medio de transporte sostenible, para el traslado de sus hogares hacia sus centros de trabajo con una serie de beneficios.

Las empresas contarán con un personal más productivo que ayudará a lograr los objetivos de las empresas al situarse en un entorno laboral agradable y confiable, además de contribuir a la disminución de los niveles de emisiones C02, traerá beneficios financieros directos y contribuirá a la imagen social de la empresa.

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEORICO**

## **2.1 Antecedentes / Marco Contextual**

### **2.1.1. Beneficios del uso de la bicicleta como transporte sostenible en las empresas.**

#### **a) Para la salud de los trabajadores**

El (Banco Interamericano de Desarrollo, 2015) señala: “el uso de la bicicleta puede ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas. Además, agrega que es una buena opción para reducir la congestión de tráfico y las emisiones de gases que contribuyen al cambio climático”.

(Villalobos, 2016) menciona que “con el uso de la bicicleta no solo obtienen beneficios en materia de movilidad y cuidado del medio ambiente, sino que las personas adoptan nuevos hábitos saludables, favoreciendo tanto la salud física como mental”.

#### **b) Para la economía de los trabajadores y la empresa**

Además de los beneficios para la salud, el medio ambiente, utilizar la bicicleta pasa a ser la manera más económica de ir al trabajo. Además de ahorrar en combustible, el mantenimiento de rutina cuesta mucho menos que los gastos con un automóvil.

Asimismo, los trabajadores que utilicen la bicicleta para transportarse al trabajo reducen sus costos médicos y aumentan la productividad por llegar al

trabajo sin estrés y se ausentarán menos por motivos de enfermedad (Transporte Ativo, 2009).

### **2.1.2. Beneficio que genera ser una empresa sostenible**

(Camacho y Soaza, 2016) menciona que “una organización como primera medida debe ser sostenible, competitiva y rentable. A medida que se implementa la responsabilidad social Empresarial se notará el cambio, que aporta positivamente a mejorar las condiciones internas y externas.”

### **2.1.3. Ventajas de tener un programa de beneficios e incentivos en las empresas**

(De las Casas, 2018) señala que “Los programas de beneficios mejoran la lealtad del colaborador, cliente o usuario. Genera una mejor relación y mejor clima laboral. Lo que, a su vez, reduce la rotación”.

(Bonnemaison, 2018) menciona que “si los programas de beneficios están correctamente diseñados y alineados al perfil de los colaboradores de la empresa, promueven la sana competencia para el logro de objetivos entre los colaboradores, permitiendo generar un vínculo emocional con la empresa”.

#### 2.1.4. Experiencias de aplicativos móviles de bicicletas

Actualmente, muchos usuarios pueden usar diversos servicios como recompensa o beneficios por pedalear la bicicleta, GPS en tiempo real, consulta del tráfico, consulta meteorológica y cuantas calorías quemaron. Cada vez las aplicaciones para dispositivos móviles se vuelven abundantes en diversos países.

##### a) Ciclogreen

El proyecto de (Magno, 2018) tiene como objetivo transformar los kilómetros que recorren de forma sostenible ya sea de a pie, en bici o en transporte colectivo en puntos para conseguir artículos gratis o descuentos en productos y servicios. En la Figura 1 se muestra la aplicación móvil Ciclogreen desarrollada.

Figura 1: Aplicación móvil Ciclogreen

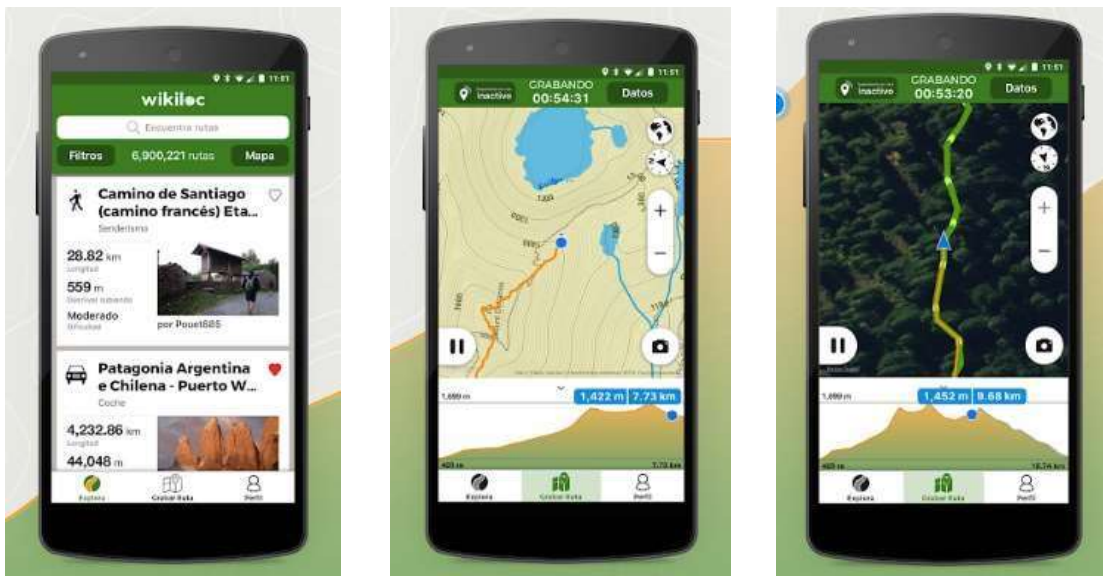


Fuente: El Androide libre

## b) Wikiloc

El trabajo de (Ramot, 2007) tiene como objetivo ayudar a las personas a tener mejores experiencias en comunidad antes, durante y después de las actividades al aire libre y apoyar al medio ambiente. Wikiloc es un servicio donde puedes grabar, compartir rutas y puntos de interés GPS (figura 2).

Figura 2: Aplicación móvil Wikiloc

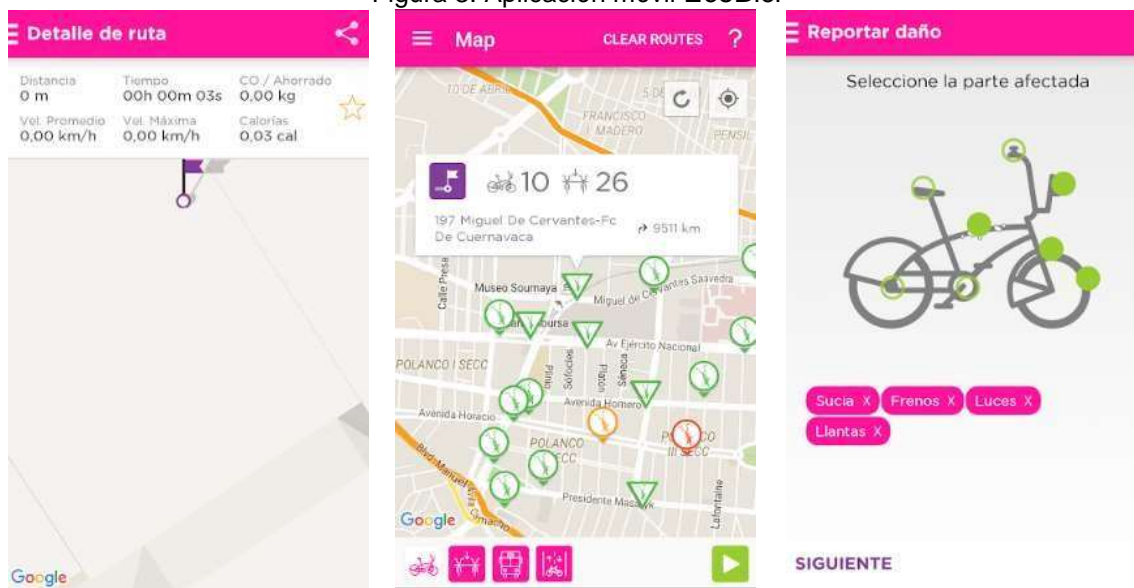


Fuente: Google Play

### c) EcoBici

El análisis de (López, 2013) hace referencia a nuevas búsquedas de alternativas sustentables para las ciudades, así como medidas que permitan realizar una transición hacia modos de vida más respetuosos con el medio ambiente. Ecobici permite a los usuarios tomar una bicicleta de cualquier ciclo estación y devolverla en la más cercana a su destino durante 45 minutos (figura 3).

Figura 3: Aplicación móvil EcoBici



Fuente: Google Play

Se analizó, que estas aplicaciones no se alinean por completo a las empresas corporativas. Además, que no existen antecedentes de aplicaciones móviles de recompensa para los trabajadores de las empresas corporativas a través de la bicicleta y también mucho de estas no contienen todos los beneficios juntos.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **2.2.1 Al trabajo en bicicleta**

Existe oportunidad para un cambio cultural que actualmente se está dando a nivel mundial, asociados a la vida saludable, cuidado del medio ambiente y sustentabilidad. Y esta tendencia está en ascenso hoy, principalmente por los universitarios, pero se reduce al llegar al ámbito laboral debido a que muchas empresas no cuentan con la infraestructura en condiciones óptimas. Hay sectores que limitan por sus propias características a los trabajadores que quieran ir al trabajo en bicicleta. Por esta razón hay oportunidad de trabajar de la mano con las empresas corporativas (Salanova, 2015).

### **2.2.2 La gestión sostenible de los recursos humanos**

(Barcellos de Paula, 2010) señala que “el área de recursos humanos es clave para alcanzar la sostenibilidad dentro de las empresas, genera una ventaja competitiva dentro del mercado. Además, el área puede generar valor para la empresa a partir de las habilidades individuales”.



### **2.2.3 El transporte y una ciudad sostenible**

(Barbero y Rodríguez, 2012) menciona que “el sector transporte tiene la mayor responsabilidad sobre el crecimiento de emisiones de gases que hay en la ciudad”.

(Barbero y Rodríguez, 2012) señala que “se tendrá que adoptar nuevos enfoques innovadores en las políticas de transporte. Para llegar a ese paso hacia un transporte sostenible y de bajo carbono, se requiere de nuevas y mejores ideas, capacidades, tecnologías y financiamiento”.

### **2.2.4 La movilidad urbana sostenible en el Perú**

La movilidad urbana sostenible es un tema importante para el desarrollo humano, económico y sustentable. Si bien son cierto las ciudades van creciendo y mejorando con el paso de los años, es necesario entender que sistema busca solucionar el exceso del automóvil particular, tales como la alta contaminación del aire, el elevado consumo de energía, los efectos dañinos de la salud, la congestión de tránsito y la saturación de las vías de circulación, mediante la promoción de la movilidad del peatón en bicicleta. (Tarazona, 2016).

### **2.2.5 Aplicaciones móviles geolocalizados**

Las aplicaciones móviles geolocalizadas se han convertido en algo habitual. Existen innumerables aplicaciones que tratan de explotar la posibilidad de utilizar el dispositivo móvil como un GPS y así poder realizar desplazamientos o compartir ubicaciones (Castella, 2015).

En algunos casos su uso está orientado a la seguridad (como ciertas aplicaciones que permiten compartir su ubicación y eso han salvado vidas), a las relaciones sociales (como las aplicaciones que permite conocer la proximidad de la otra persona para interactuar) y en muchos casos orientadas al ocio (Castella, 2015).

### **2.2.6 Importancia de motivar a tus colaboradores con un programa de beneficios**

Un buen programa de recompensas e incentivos que esté bien diseñado puede conseguir éxito en una empresa. Tener un excelente clima laboral con buenos resultados como motivar a los colaboradores, servir de herramienta para medir la eficiencia tanto individual como grupal, retener al personal, impulsar el trabajo en equipo, entre otras cosas. (Sodexo, 2018).

### **2.3 Definición de términos básicos**

**Calidad de vida en el trabajo.** - Afecta a las actitudes personales y a los comportamientos relevantes de la productividad de los trabajadores, como también la satisfacción laboral, la motivación para trabajar, adaptarse a los cambios, la creatividad y el afán por innovar y, sobre todo, generar valor a la empresa (Campos, Rivera y Torres 2014).

**Gases de efecto invernadero.** - Algunos gases emitidos por actividades humanas como el dióxido de carbono, son absorbentes de la radiación infrarroja. Los resultados positivos o negativos en el balance energético debido a estos factores son expresados como forzamiento radiactivo, el cual es usado para comparar la influencia del calentamiento o el enfriamiento sobre el sistema climático (Benavides y León, 2007).

**Geolocalización.** - Tiene la capacidad para obtener la ubicación geográfica real y actual de un dispositivo digital con conexión a internet. Esta nos da la ubicación de manera muy precisa (Marketinhouse, 2019)

**Movilidad urbana sostenible.** - Tiene múltiples perspectivas, que abarcan desde la sostenibilidad medioambiental hasta la competitividad de una ciudad, pasando por la transformación productiva y las nuevas formas de organización del trabajo (García-Palomares, 2008).

**Recursos Humanos.** - Organiza y maximiza el desempeño de los funcionarios, o capital humano, en una empresa con el fin de aumentar su productividad. Esta área es sumamente importante porque genera la buena relación interpersonal entre los trabajadores, crea motivación, buen clima y mejora las capacidades y habilidades de los trabajadores, también tienen principales funciones que destacan como: el proceso de selección, el proceso de bonos, incentivos, premios, jubilación y despidos (Significados, 2019).

**Sostenibilidad.** - Promueve el desarrollo social buscando la cohesión entre comunidades y culturas para alcanzar niveles satisfactorios en la calidad de vida, sanidad y educación. Genera crecimiento económico para todos sin dañar el medio ambiente (Sostenibilidad, 2016).

**CAPÍTULO III**  
**MARCO METODOLOGÍA**

### **3.1 Diseño de Investigación**

El presente estudio, aborda los objetivos de investigación, general y específico, en base a un enfoque cualitativo, realizando una serie de entrevistas y a la vez un alcance exploratorio, recabando datos relevantes dentro de la investigación, con el fin de probar el interés de las empresas y colaboradores en este proyecto.

### **3.2 Hipótesis / Supuesto**

#### **Supuesto General**

El uso de la bicicleta puede constituir una oportunidad para mejorar la calidad de vida, motivar y aumentar los niveles de productividad de los colaboradores en su puesto de trabajo.

#### **Supuestos Específicos**

**S1:** Los colaboradores están dispuestos a usar la bicicleta como medio de transporte sostenible para el traslado de sus hogares hacia sus centros de trabajo, y viceversa.

**S2:** La implantación de una serie de beneficios y recompensas por pedalear, motiva a los colaboradores a retarse y a mejorar su desempeño en el trabajo.

**S3:** Formar una comunidad de ciclistas urbanos en el trabajo para compartir experiencias, genera un buen clima laboral.

### **3.3 Operacionalización de variables**

#### **3.3.1 Variable / Categoría (describir)**

Las categorías a investigar son las siguientes:

- **Proyecto de diseño**

Un buen diseño de proyecto puede identificar y establecer un diagnóstico completo, para definir las estrategias a utilizar.

- **Programas de beneficio**

El impacto de los programas de beneficios es muy positivo tanto para la empresa como para los colaboradores. Se obtiene motivación, compromiso, productividad, buen desempeño, fidelización, retención de talento y sobre todo un buen clima laboral.

- **Sostenibilidad empresarial**

Busca tener un equilibrio entre lo social, económico, y ambiental dentro de una empresa, agregando valor al negocio, mejorando su posicionamiento y permanencia en el mercado.

#### **3.3.2 Definición operacional / conceptual**

- **Proyecto de diseño**

##### **Diseño de Apps**

Las aplicaciones facilitan la vida de los usuarios, generando una interconectividad y mejora la experiencia del producto y servicio.

### **Diseño de producto**

Un buen uso de diseño en un producto es fundamental tener en cuenta, más allá de lo estético, el impacto directamente sobre el costo, la fabricación y el posicionamiento que se da a la marca.

### **Diseño estratégico**

El diseño estratégico es clave de éxito para cualquier empresa, con un diseño preciso y continuo para incrementar las cualidades y competencias de innovación de la empresa.

- **Programas de beneficio**

#### **Campañas de recompensa**

Una forma amigable y sencilla de generar al consumidor un sentimiento de pertenencia y reconocimiento.

#### **Premios y concursos**

Es una fuente de motivación y reconocimiento para los colaboradores, también permite obtener opiniones, que son de mucho valor para las empresas en su toma de decisiones.



### **Beneficio social**

Los beneficios sociales favorecen la calidad de vida del colaborador y su entorno. Además genera satisfacción laboral y productividad.

- **Sostenibilidad empresarial**

### **Sostenibilidad**

La sostenibilidad es un factor importante, posiciona a las empresas no solo económicamente y si no que otorga beneficios a la comunidad y aporta al medio ambiente.

### **Medio Ambiente**

La importancia del medio ambiente es fundamental, ya que ofrece todo tipo de recursos naturales que necesita el ser humano. Por lo cual la sociedad debe cuidar de ella y hacer uso racional de todos sus recursos.

### **Cultura de Desarrollo Sostenible**

Fomentar una cultura de desarrollo sostenible genera compromiso para que toda la sociedad preste sistemáticamente atención a la situación del mundo, con el fin de proporcionar una percepción correcta de los problemas y fomentar responsabilidad para el logro de un desarrollo sostenible.

### 3.3.3 Indicadores

<b>Preguntas que se realizó en la encuesta</b>	<b>Indicador (es)</b>
¿Utilizas a diario tu bicicleta?	Usa su bicicleta para ir al trabajo cuando salen temprano.
¿Cuántos días usas tu bicicleta?	
¿Te sientes seguro al momento de andar en bicicleta?	No se sienten seguro por la falta de educación vial.
¿Cuándo te trasladas en la bicicleta, por dónde lo haces habitualmente?	Veredas, Avenidas y ciclovías (si es que encuentran uno).
¿Piensas que manejar la bicicleta, te beneficia en el trabajo?	Beneficia sobre todo en la salud y la productividad al trabajar.
¿Si te dan beneficios por pedalear, utilizarías la bicicleta todos los días?	Estarían dispuesto de manejar su bicicleta todos los días, con tal de ganarse un premio.
¿En la empresa donde trabajas incentivan a utilizar la bicicleta?	Recién es un tema que se habla, pero no se incentiva del todo.

¿Por qué crees que las empresas no incentivan el uso de la bicicleta?	No hay una cultura sobre su uso y la falta de interés.
¿Te gustaría que en la empresa donde trabajas, incentiven más su uso?	Si, tendríamos una gran comunidad.
Donde trabajas, ¿Tienen un programa de beneficios?	Si, contamos con beneficios.
¿Qué tipo de beneficios tienen en tu trabajo?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguro salud.</li> <li>• Pago de vacaciones.</li> <li>• Asistencia en educación.</li> <li>• Vale de comida.</li> <li>• Chequeo médico.</li> </ul>
¿Te gustaría tener una app donde te beneficien por pedalear, adicional que te indiquen rutas seguras y se preocupe por tu salud?	Les gustaría y así poder utilizar más seguido la bicicleta

### 3.4 Población, muestreo y muestra

La muestra en total fue de 12 personas entre las edades 25 – 45 años que trabajan en empresas corporativas (QSI Perú, WWF Perú, Volcan y Telefónica). Esta será nuestra unidad de análisis.

Así mismo, se tomó en cuenta las opiniones y el punto de vista de los jefes como trabajadores que están dentro de una comunidad de ciclistas urbanos.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para la recolección de información se planteó desarrollar el método cualitativo con la técnica de la entrevista y la revisión documental, recabando datos relevantes a través de una guía de entrevista (grabadora, lápiz y papel) e investigaciones y artículos.

#### **3.5.1 Descripción de instrumentos**

Se utilizó una entrevista no estructurada. Las preguntas recurrentes fueron:

- ¿Utilizas a diario tu bicicleta?
- ¿Te sientes seguro al momento de andar en bicicleta?
- ¿Si te dan beneficios por pedalear, utilizarías la bicicleta todos los días?
- ¿Te gustaría tener una app donde te benefician por pedalear, adicional que te indiquen rutas seguras y se preocupe por tu salud?

Las técnicas que se utilizó dentro de la investigación fueron:

- Árbol del Problema.
- Análisis FODA.

- Matriz de alternativa.
- Estrategia de Comunicación.

### **3.6 Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos cualitativos**

#### **Entrevista 1: Ana Peña Escalante**

Publicista

36 años

Yo tengo carro, pero hace 2 años comenzaron a trabajar en la costa verde y el tráfico se puso terrible. Entonces estuve buscando una opción de actividad al aire libre y al final terminé comprando una bicicleta.

Cuando voy en bicicleta, estoy entusiasmada por el trayecto de ir al trabajo y cuando llego al trabajo me doy cuenta que tengo que trabajar, de hecho, el recorrido para ir a trabajar sea divertido es distinto. Ahora cuando le cuentas a la mayoría de gente no te entienden, porque te cuestionan en hacer un recorrido tan largo.

#### **Entrevista 2: Rafael Venegas**

Administrador

35 años

Lo que más me gusta es que agarro mi bicicleta y voy al trabajo lo más rápido que pueda, me voy despertando y llego al trabajo y en el trabajo me baño y quedo listo para empezar el día.

Esto es importante, cuando llegué a la organización en WWF Perú, y dije si hay una posibilidad que me bañe, me bañaba con agua fría, era a fines de año así que normal.

Empezamos muy pocos, ahora somos 11 personas con bicicletas en la oficina de 35 o 40 personas.

Yo voy por la ciclovía de la Arequipa, todos los días y cada vez veo más bicicletas, más gente. Estamos cambiando la cultura.

### **Entrevista 3: Jorge Zumaeta**

Diseñador Gráfico

26 años

En un inicio fue por un gusto, moverme a diario más rápido y ver como todos los que escogieron moverse en carro se quedan varados en el semáforo tras semáforo, no lo cambio por nada, tengo más tiempo para disfrutar. Lo único malo es que hay muchos baches y es peligroso si no tienes todos los implementos necesarios.

Yo uso waze para orientarme un poco las rutas para llegar al trabajo, pero ya conozco otras zonas por donde ir que es más seguro para una persona que maneja bicicleta.

### **Entrevista 4: Diana Cubas**

Ingeniera Industrial

29 años

No tengo bicicleta, porque preferiría los autos ya que así llegó más rápido al trabajo y a parte de la molina hasta la victoria por la vía expresa es lejos y no es muy seguro transitar por toda la Javier Prado, encima que en Perú no tenemos una cultura vial, todos gritan, pero tampoco me parece malo ir al trabajo con la bicicleta solo que en mi caso es más difícil.

Si me dan beneficios para pedalear, claro que lo haría, pero pedaleo a los alrededores de mi casa. Todo es válido.

### **Entrevista 5: Raúl Castro**

Ingeniero Industrial

35 años

Uso la bicicleta para ir a la tienda o a los alrededores de mi casa, si podría ir al trabajo, pero no lo he intentado porque desconozco un poco las rutas que podría ir con la bicicleta, porque si uso algún aplicativo me va indicar más la ruta con el carro que con la bicicleta, quizás existen apps de rutas con las bicicletas, pero no he investigado sinceramente. Pienso que no me sentiría un poco seguro ir pedaleando con la bici al trabajo, no contamos con muchas ciclovías, y la Javier Prado tiene muchos cruces, si viviera por la Avenida Arequipa sería diferente, pero vale intentar y tener esa experiencia con tanta adrenalina. Si me dan premio por pedalear, interesante motivación, va depender de que tipo de premio darán para poder hacerlo también.

### **Entrevista 6: Alejandra Segura**

Diseñadora Empresarial

27 años

Claro que he ido manejando hasta Telefónica, ya no gasto en el taxi, hay mucha gente que se transporta ahora con la bici y todo bien. Siempre está el señor taxista que te grita porque según ellos interrumpes su carril, cuando son ellos que nos invaden, pero bueno uno siempre tiene que lidiar e ignorarlos. Con la bici te olvidas y te despejas también, comienzas con el pie derecho y súper motivada o al menos a mi me pasa eso, me pongo mis audífonos y full volumen.

Tendrían que mejorar los carriles para bici porque hay gente que camina para nuestro lado y es incómodo, y los cruces son un poco tedioso de cruzar, pero igual con todo, yo me aviento con mi bici. En el trabajo si nos dan bastante beneficios y hasta tenemos un día de home office. Si me dan beneficios por pedalear, tendrían como mil beneficios con todos los kilómetros que he recorrido, sería chévere tener eso. En mi chamba hay un proyecto sobre el uso de la bicicleta y lo que supe es que tenían que evaluar donde tienen que estacionar sus bicis los colaboradores, pero quedó un poco congelado me parece o ya no he escuchado más sobre ello, pero bueno la iniciativa está allí.

### **Entrevista 7: Alejandra Guevara**

Comunicadora

25 años

No uso bicicleta para ir al trabajo, vivo muy lejos, pero si viviera cerca, claro que me atrevería en hacerlo, te sentirías libre y llegarías al trabajo más alegre.

No es una sorpresa que en Lima no se cuenta con mucha educación vial, hay



inseguridad y se cuenta con pocas ciclovías, pero si encontramos rutas seguras se podría llegar super bien. En mi trabajo hay una comunidad de ciclistas urbanos que siempre se juntan para apoyarse y dar sus experiencias o comunicar que rutas podrían ir y que sean las más seguras, siempre los veo a la salida que se reúnen, es lindo genera un buen clima. La empresa debería aprovechar este tipo de comunidades que se generan dentro para hacer más clima laboral. Y si estaría dispuesta pedalear para ganar un beneficio con buenos descuentos.

#### **Entrevista 8: Lorena Navarro**

45 años

Administradora

Soy una persona muy activa, y a mi la bicicleta me da demasiada energía. Toda la semana lo utilizo, y los fines de semana también, se ahorra un montón. Siempre me reúno con algunos del trabajo para ir al pentagonito o a veces recorremos la avenida Arequipa, Garcilaso de la Vega, Avenida Tacna y Prolongación Tacna y es super alucinante, nos motivamos, nos pasamos dateamos los implementos que debemos comprar, un bonito grupo se ha formado. Así que recomiendo a todos a vivir esa experiencia de manejar bicicleta para ir al trabajo. Lo bueno de la empresa es que tienen para parquear bicicletas, lo único malo es que no contamos con duchas y eso si pediría porque obviamente nadie quiere llegar sudando y yo a veces llevo otra blusa y zapatillas para ir cómoda, ya luego llego a la oficina y me cambio. Si gano algo por pedalear, sería chévere quien no quiere tener algún beneficio, inclusive podrían dar cosas relacionadas a las bicis como casco, una bicicleta

nueva porque son un poco caras, o algún descuento en restaurantes. En mi empresa de alguna manera se incentiva a utilizar un transporte sostenible, además que hay una comunidad de ciclistas urbanos, pero no han realizado campañas internas sobre ello, podría ser bueno que lo hagan que sea parte del clima laboral o de los beneficios que nos dan.

### **Entrevista 9: Carmen Añez**

32 años

Comunicadora

Yo si he utilizado la bicicleta para ir al trabajo, no lo hago constante, una vez me paso que estuve manejando por el parque Kennedy y pues lamentablemente un carro estaba apurado y pues cruzó e hizo que me cayera, me raspé toda la rodilla, la persona me culpaba porque según él yo estaba mal y que no estaba respetando, yo le decía que se había pasado la luz roja y que el equivocado era él, obviamente no reconoció el error, me dejo tirada en el medio de la pista, habían personas que le gritaban pero él ya se había ido. Admito que fue una experiencia un poco traumática porque ya le había agarrado el gusto por manejar la bici, igual eso no me detuvo a que siguiera yendo con la bici al trabajo, cuento esto porque me imagino que las personas dicen que no hay una cultura vial y la realidad es esa, pero eso no te puede tampoco impedir, tenemos que empezar nosotros mismo enseñar a estas personas que respeten. Las veces que me transporto voy por las ciclovías existentes y las avenidas que debo cruzar, va depender de la ruta que realice. Manejar bici te beneficia un montón, no solo te vuelves más productiva en el

trabajo, sino que te hace despejar tu mente, te relaja, el aire que te cae es una sensación distinta y claro que eso hace que llegues al trabajo con más ganas y más alegre. Me encantaría tener beneficios por pedalear, manejaría todos los días, supongo que ese beneficio sería acumulable. En mi trabajo digamos que no hay una comunicación sobre ello, pero si sé que hay personas que se transportan así, pero si tu pregunta va directa sobre la empresa, no. Eso de que te indiquen rutas seguras sería ideal, ya que a veces tenemos que ir tanteando y no estamos muy seguros de si la ruta es segura o no, que me cuide la salud, claro que sí, así bajo calorías, soy un poco rellenita, sería un buen ejercicio diario, ya que soy media vaga.

#### **Entrevista 10: José Rodríguez (Gerente de Recursos Humanos)**

40 años

Ingeniero Industrial

Para ir en bicicleta no hace falta ser un deportista, hay que favorecer los modos de desplazamiento sostenible, hace a la ciudad mucho más amigable. Somos conscientes de que, si incentivamos el uso del transporte sostenible, tendremos una mejor calidad de vida a nuestros trabajadores, soy un total creyente de esto. Por lo que está en nuestros planes buscar alternativas de mejora y ser una empresa totalmente sostenible.

#### **Entrevista 11: Renzo Muenta (Gerente de Gestión Humana)**

42 años

Ingeniero Industrial

Cumplimos un rol importante en innovar y apoyar estrategias de movilidad sostenible en nuestra sociedad, y comenzar con nuestros trabajadores, motivándolos a ser más conscientes con el medio ambiente.

Estamos en cambios de mejora como empresa para tener una cultura sostenible, todavía nos falta llegar a eso, es algo nuevo para nosotros, siendo una empresa minera.

Estamos abiertos a nuevas propuestas para incentivar el uso de la bicicleta dentro de la empresa, con el objetivo de motivar al trabajador.

### **Entrevista 12: Carlos Urbina (Jefe de Compensaciones y Beneficios)**

32 años

Ingeniero Industrial

Estamos abiertos a escuchar propuestas para facilitar a nuestros trabajadores que se transporta con la bicicleta hasta su centro de trabajo. Dentro de la empresa si contamos con un programa de beneficios, pero nunca se enfocó que estuviera todo ellos en una aplicación y mucho menos relacionado con la bicicleta, y me parece que es una buena iniciativa. Igual va depender de los costos y la estrategia que se maneje para poder generar esa cultura sostenible dentro de la Compañía.

### **Basados en aplicaciones parcialmente similares en funcionalidad**

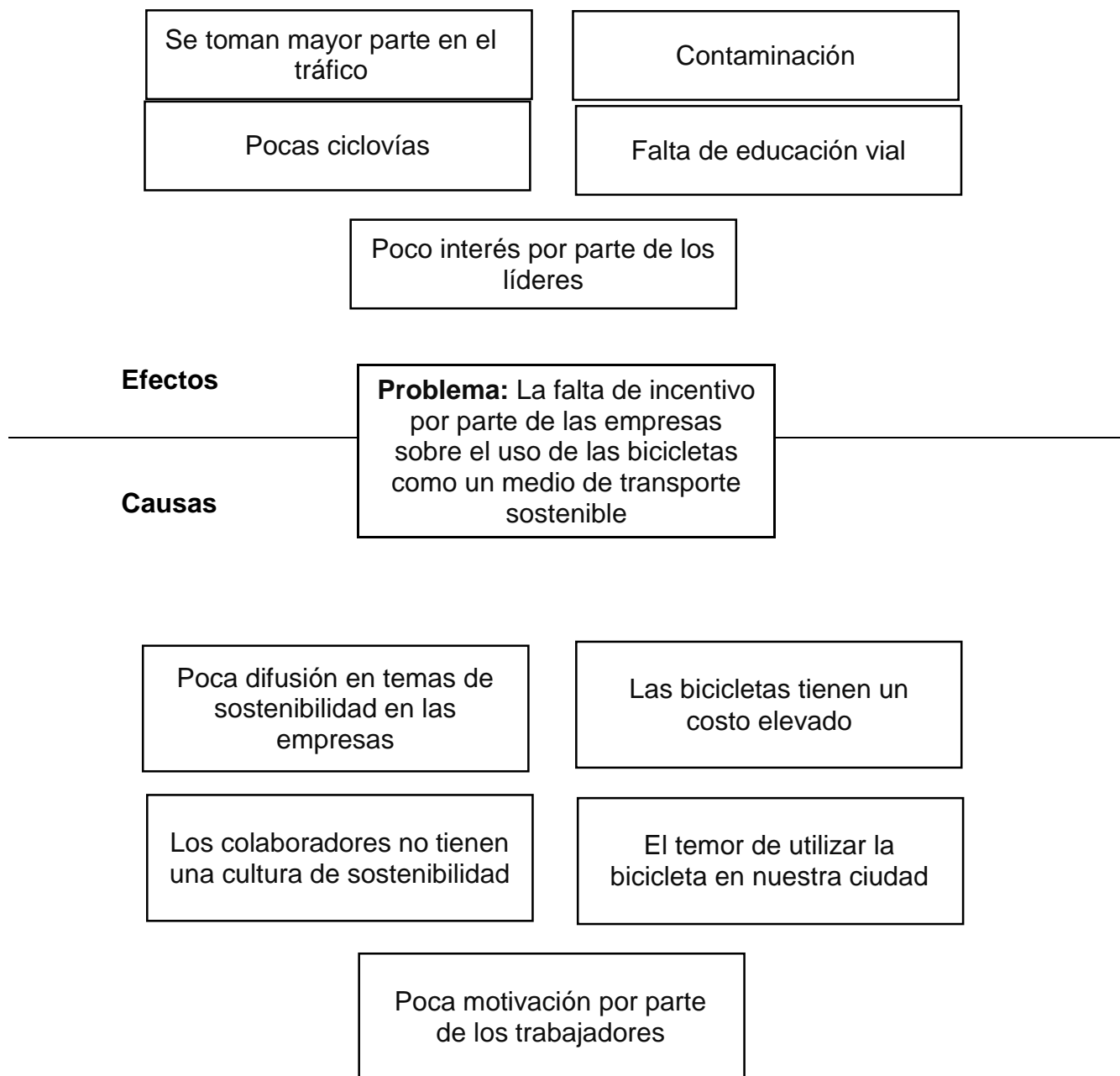
Si bien no existe un concepto igual a la App Bicla, se tomó como referencia aspectos puntuales en funcionalidad, como: Waze, Movistar Prix y Easy taxi.

En Waze, se tomó como referencia la navegación del GPS en tiempo real.

En Movistar Prix, se tomó como referencia la funcionalidad de obtener el beneficio y como acumular los puntos.

En Easy taxi, se tomó como referencia el historial del recorrido de las rutas.

## Árbol de problemas del uso de bicicletas



Nota. A partir de las entrevistas realizadas se obtuvo el árbol de problema en donde se pudo identificar que hay poca difusión sobre el transporte sostenible en las Empresas.

(Fuente propia).

## **Análisis FODA**

Se realizó un análisis FODA del aplicativo donde nos ayudará a crear estrategias para lograr el objetivo, de manera clara y organizada.

### Fortaleza

- Conocimiento en temas de desarrollo sostenible (económico, social y ambiental).
- Brinda un programa de beneficios ecos amigables que estimulan el uso de la bicicleta.

### Oportunidades

- Los millenials, comprenden las ventajas del uso de la bicicleta, así como de la tecnología.
- Transporte público en déficit.
- Tendencia a reemplazar los automóviles por vehículos alternativos que sean más económico y rápidos.
- Ley que promueve el uso de la bicicleta como medio de transporte.
- Tendencia de la generación por el cuidado del medio ambiente, además por preocuparse por la salud e interés por actividades deportivas.

### Debilidades

- La marca no es conocida por lo que debemos realizar una buena estrategia para que pueda ser recordada por los usuarios desde cero.
- No hay presupuesto suficiente para publicitar el aplicativo.
- Falta de experiencia en el mercado al tratarse de una nuevo aplicativo.

## Amenazas

- Muchas personas desconfían de que la bicicleta sea un vehículo óptimo debido a la inseguridad ciudadana.
- La falta de cultura vial, dificulta el rápido crecimiento del servicio.
- La falta de ciclovías en la ciudad, ya que transitar por Lima es peligrosa.
- Escasa oferta de bicicletas públicas y parking.

## **Matriz de alternativa**

Después de haber realizado el análisis FODA, desarrollamos la matriz de alternativa, donde se identificará uno o más medios que representan las estrategias para dar solución a la problemática abordada.

Para realizar la matriz de alternativas, se utilizó las causas, fortalezas y oportunidades.

### **La primera alternativa**

Causas: Poca difusión en temas de sostenibilidad en las empresas.

#### Fortaleza:

- Conocimiento de desarrollo sostenible.
- Conocimiento de transporte sostenible.
- Innovación.

#### Oportunidad:

- Comprensión de los millenials sobre las ventajas del uso de la bicicleta.



- Tendencia sobre el cuidado del medio ambiente.

Alternativas:

- Dar a conocer la app como una opción de transporte sostenible (evento en Nexo +1).
- Dar a conocer los beneficios de una gestión sostenible de la empresa.

**La segunda alternativa**

Causas: Las bicicletas tienen un costo elevado.

Fortaleza:

- Beneficios eco amigables a usuarios.
- Conocimiento de transporte sostenible.
- Innovación.

Oportunidad:

- Conocimiento de transporte sostenible.
- Transporte público en déficit.
- Construcción de ciclovías en la ciudad.
- Ley de la bicicleta

Alternativas:

Informar sobre los beneficios de usar el transporte sostenible y vincular al aplicativo.

**La tercera alternativa**

Causas: Los colaboradores no tienen una cultura sobre el transporte sostenible.

Fortaleza:

- Beneficios eco amigables a usuarios.
- Conocimiento de transporte sostenible.
- Innovación.

Oportunidad:

- Comprensión de los millenials sobre las ventajas del uso de la bicicleta.
- Tendencia sobre el cuidado del medio ambiente.

Alternativas:

Concientizar a los colaboradores sobre los impactos negativos de sus acciones.

## **Estrategia de Comunicación**

Finalmente, se desarrollará la estrategia de comunicación para lograr el objetivo del proyecto y se ejecute de manera eficiente.

La estrategia está en base a las alternativas que realizó en la matriz.

### **Primera Alternativa:**

Dar a conocer el aplicativo como un programa de beneficios de sostenibilidad.

Nexos+1 es el evento ideal para generar valiosos contactos en empresas responsables y adquirir herramientas prácticas para potenciar la oferta de valor del negocio, es por ello que instalaremos un stand 2x2 m con materiales sostenible, con el objetivo de contarles sobre la nueva App y mostrarles la importancia que tiene la sostenibilidad en las empresas. Además, pueden mejorar la imagen de la compañía y otorgarles una ventaja competitiva frente a las demás en el mercado.



En el stand encontrarán lo siguiente:

**Expositores:** Darán detalle del aplicativo y la importancia que es fomentar el transporte sostenible dentro la Compañía.



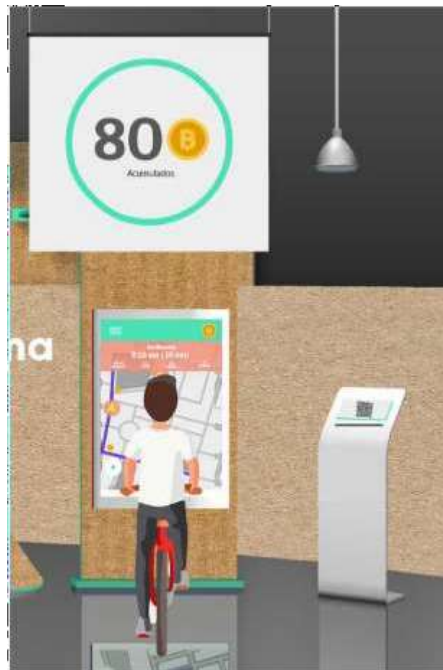
**Brochure informativo:** Se mostrará lo que es crear una cultura de transporte sostenible, ¿Qué es bicla?, ¿Cómo asociarse? y ¿Por qué?



**Merchandising:** Tomatodo, agenda, bolso y lapicero eco.



**Simulador:** Se quiere generar interacción con el cliente y que desde ya viva la experiencia de usar biciá, por ello se tendrá un simulador de una bicicleta donde la persona pueda pedalear y empezar a ganar monedas por cada kilómetro que recorre en el juego y así poder llevarse descuentos.



### **Segunda Alternativa:**

Dar a conocer los beneficios del uso de la bicicleta como transporte sostenible para los colaboradores.

Se desarrollará una presentación donde se mostrará las principales apuestas de bicla: Incrementar la productividad, reducir costo y mejorar la imagen de la Compañía.

Además, se hará una propuesta donde se enseñará como la empresa se va transformando a una cultura sostenible. Y por último se hablará de la campaña interna, la asociación de socios estratégicos, los puntos débiles y positivos que tiene la empresa (como, por ejemplo, si tienen la estructura

adecuada para tener un estacionamiento de bicicletas, duchas, saber la salud de sus trabajadores o el clima laboral).

**Tercera Alternativa:**

Informar sobre los beneficios de usar transporte sostenible y concientizar a los colaboradores sobre los impactos negativos de sus acciones.

Se realizará una campaña interna donde se hará activaciones para incentivar al trabajador a que utilicen el aplicativo.

Idea de la activación: El trabajador podrá vivir la experiencia de usar bicla, a través de un concurso de competencia donde el usuario acumulará el mayor puntaje de kilómetros recorrido con la bicicleta para que luego lo pueda canjear con algún beneficio de los socios estratégicos.

Se brandeará en zonas estratégicas como estacionamiento de bicicletas, oficinas y comedor (colocaremos colgadores y jala vistas).

**3.7 Aspectos éticos**

El presente trabajo de investigación cumple con la total autoría de la investigadora y cumple con los estatutos de la UCAL.

**CAPÍTULO IV**  
**RESULTADOS**



### **Hábitos de uso de la bicicleta**

El 100% de los encuestados manifestaron que la bicicleta es una buena alternativa de transporte sostenible para ir al trabajo. El 72% dijo que han utilizado la bicicleta para transportarse a su centro de trabajo, el 27% dijo que lo usan para viajes cortos cerca de su casa y el 1% no utilizan la bicicleta, preferirían el auto.

### **Seguridad y Salud**

Todos los encuestados coincidieron de que no se sienten seguro de manejar la bicicleta en la ciudad por la falta de educación vial, y por las pocas ciclovías que existen actualmente.

Seguido a esto, se les preguntó si piensan que manejar bicicleta les beneficiaría en el trabajo, el 100% dijeron que mejorarían en la productividad y salud.

### **Beneficios**

El 95% de los encuestados estarían dispuesto a manejar la bicicleta si les dan una serie de beneficios, el 5% dependerá el tipo de beneficio o premio que se les dé.

### **Centro de trabajo**

Todos los encuestados coincidieron de que no hay una cultura de transporte sostenible pero que se están dando algunas iniciativas.

En cuanto a líderes de las empresas están abiertos a escuchar propuestas para facilitar a sus trabajadores que se transporten con la bicicleta hasta su centro de labores.

**CAPÍTULO V**  
**CONCLUSIONES**

Ante la problemática de trasladarse desde su centro de trabajo utilizando el automóvil, el uso de la bicicleta constituye una alternativa importante para mejorar el desplazamiento en la ciudad, genera bienestar físico y mental, hay productividad por parte de los trabajadores, un ahorro económico y adicional se promueve una ciudad con prácticas sustentables.

Existe una tendencia en la nueva generación por prácticas sostenibles. La población está económicamente activa, padece del problema del tráfico y la contaminación, y cada vez es más consciente de ello. Esta consciencia hace que tenga un papel más activo y este predispuesto a adoptar buenas prácticas.

Esta nueva conciencia por el desarrollo sostenible, no ha pasado desapercibido para los líderes de las empresas, que están dispuestos a fomentar el uso de la bicicleta como otro medio de transporte a través de un programa de beneficio sostenible

**CAPÍTULO VI**  
**FUENTES DE INFORMACIÓN**

Banco Interamericano de Desarrollo (2015). Guía para impulsar el uso de la bicicleta. IDB Improving lives. Recuperado de:  
<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Ciclo-inclusi%C3%B3n-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-Gu%C3%ADa-para-impulsar-el-uso-de-la-bicicleta.pdf>

Barbero, J. y Rodríguez R. (2012). Transporte y cambio climático: hacia un desarrollo sostenible y de bajo carbono. Recuperado de:  
<https://www.redalyc.org/pdf/3330/333027352004.pdf>

Barcellos de Paula L. (2010). Modelos de Gestión aplicado a la sostenibilidad empresarial. Recuperado de:  
[http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/35386/2/LBP\\_TESIS.pdf](http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/35386/2/LBP_TESIS.pdf)

Benavides y León (2007). Información técnica sobre gases de efecto de invernadero y el cambio climático. Recuperado de:  
<http://ideam.gov.co/documents/21021/21138/Gases+de+Efecto+Invernadero+y+el+Cambio+Climatico.pdf>

Bonnemaison A. (2018) Programas de beneficios e incentivos: ¿Cómo maximizar su impacto en la productividad? Recuperado de:  
<http://www.infocapitalhumano.pe/recursos-humanos/informes/programas-de-beneficios-e-incentivos-como-maximizar-su-impacto-en-la-productividad/>

Camacho N. y Soaza D. (2016) Los beneficios que genera ser una empresa socialmente responsable en Colombia. Recuperado de:  
[https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=2633&context=administ\\_racion\\_de\\_empresas](https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=2633&context=administ_racion_de_empresas)

Campos, Rivera y Torres (2014). Satisfacción laboral la calidad de vida en el trabajo del talento humano de docentes investigadores de una institución de educación superior. Recuperado de:  
<https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icea/n6/e4.html>

Castella E. (2015). Aplicación móvil y web para la gestión de lugares geocalizados. Recuperado de:  
[http://oa.upm.es/40364/1/PFC\\_EDUARDO\\_CASTELLA\\_SERRANO.pdf](http://oa.upm.es/40364/1/PFC_EDUARDO_CASTELLA_SERRANO.pdf)

De las Casas A. (2018) Programas de beneficios e incentivos: ¿Cómo maximizar su impacto en la productividad?. Recuperado de:  
<http://www.infocapitalhumano.pe/recursos-humanos/informes/programas-de-beneficios-e-incentivos-como-maximizar-su-impacto-en-la-productividad/>

García-Palomares J. (2008). Incidencia en la movilidad de los principales factores de un modelo metropolitano cambiante. Recuperado de:  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/eure/v34n101/art01.pdf>

Lima Cómo Vamos (2018). La bicicleta la mejor alternativa para movilizarte. Recuperado de: <https://blog.properati.com.pe/la-bicicleta-la-mejor-alternativa-para-movilizarte/>

López R. (2013) El sistema de bicicletas públicas” Ecobici”: del cambio modal al cambio social. Recuperado de: <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00850104/document>

Magno G. (2018) Una aplicación que te premia por andar, pedalear o usar transporte colectivo. Recuperado de: [https://elpais.com/tecnologia/2018/03/13/actualidad/1520930098\\_046718.html](https://elpais.com/tecnologia/2018/03/13/actualidad/1520930098_046718.html)

Marketinhouse (2019). Qué es la geolocalización y como funciona. Recuperado de: <https://www.marketinhouse.es/que-es-la-geolocalizacion/>

Ramot J. (2007) Wikiloc: Software libre y APIs de google maps para visualizar y compartir rutas GPS. Recuperado de: [https://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/1197/Wikiloc\\_Com.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/1197/Wikiloc_Com.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Redacción Perú (2017). Peruanos usan más la bicicleta para ir a trabajar que de paseo. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/peruanos-bicicleta-pasear-noticia-498166-noticia/>



Salanova I. (2015) Al trabajo en bici. Recuperado de:

<https://dspace.ort.edu.uy/bitstream/handle/20.500.11968/3541/Material%20completo.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>

Significados (2019). Significado de recursos humanos. Recuperado de:

<https://www.significados.com/recursos-humanos/>

Sodexo (2018). La importancia de motivar e inspirar a tus colaboradores.

Recuperado de: <https://info.sodexo.cl/guia-la-importancia-de-motivar-e-inspirar-a-tus-colaboradores>

Sostenibilidad (2016). ¿Qué es la sostenibilidad? Recuperado de:

<https://www.sostenibilidad.com/desarrollo-sostenible/que-es-la-sostenibilidad/>

Tarazona E. (2016). Regulación de la movilidad urbana sostenible en el

Perú. Recuperado de:

[http://distancia.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/353/1704%2011\\_Tesis%20Ellioth%20Tarazona%20Alvarez.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://distancia.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/353/1704%2011_Tesis%20Ellioth%20Tarazona%20Alvarez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Transporte Ativo (2009). Pedalear al trabajo. Recuperado de:

[http://www.ta.org.br/Educativos/DOCS/Pedalear\\_al\\_trabajo.pdf](http://www.ta.org.br/Educativos/DOCS/Pedalear_al_trabajo.pdf)

Villalobos, J. (2016) La bicicleta como medio para la disminución de

contaminación ambiental, accidentes de trabajo y enfermedades laborales en

las organizaciones. Recuperado de:

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/15511/VillalobosRamirezJulianDavid2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>