

EL ALUMBRADO PÚBLICO Y LOS IMPEDIMENTOS PARA LOGRAR UNA SANA
SEGURIDAD.

MARÍA SOFÍA ÁLVAREZ ZULUAGA

JUANITA MÉNDEZ ARANGO

MARÍA PAULINA OSSA MUÑOZ

INSTITUCIÓN EDUCATIVA MADRE MARÍA MAZZARELLO.



NOMBRE DEL DOCENTE.

DARWIN VALMORE FRANCO

FECHA.

6/06/23

Tabla de contenido.

Dedicatoria.....	4
Agradecimientos.....	4
Introducción.....	5
Capítulo 1: Planteamiento del problema.	6
Formulación del problema:	6
Delimitación del problema:	7
Objetivo general:	7
Objetivos específicos:	7
Justificación:	8
Antecedentes:	9
<i>Local:</i>	<i>9</i>
<i>Nacional:</i>	<i>10</i>
<i>Internacional:</i>	<i>11</i>
Capítulo 2: Marco referencial.....	12
Capítulo 3: Metodología de la investigación.....	25
Diseño metodológico:	25
Población y muestra:.....	30
Técnicas e instrumentos de recolección de información:.....	32
Capítulo 4: Informe final.....	40

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Referencias..... 49

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Dedicatoria.

Este proyecto va dedicado a todos aquellos que confiaron en nosotras y nunca dudaron de nuestras capacidades, la familia que estuvo ahí en momentos de desesperación y estrés. También los que de alguna u otra forma transmitieron tranquilidad e inspiración en la realización de este trabajo, no dejando atrás a la música como método de compañía y armonía en los espacios de trabajo y redacción.

Agradecimientos.

- Agradecemos a nuestra familia, por estar siempre acompañando el proceso y de ser necesario nos ayudaron.
- A Morat y Studio Ghibli por acompañar las noches de desvelo.
- Al docente Darwin Valmore por su objetividad, ayuda y acompañamiento.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Introducción.

El alumbrado público se refiere al servicio que se presta en todo el mundo con el fin de iluminar las vías automovilísticas y aceras donde circulan los transeúntes, con el propósito de beneficiar, de hacer más cómoda la vida de las personas, en el sentido de brindarles seguridad y confianza al momento de tener que viajar y/o salir en medio de la noche.

En los siguientes cuatro capítulos se desarrolla un análisis del alumbrado público del Barrio Buenos Aires con el fin de conocer a más profundidad el funcionamiento que tiene, pasando desde la generalización del problema, donde también se determinaron los objetivos del proyecto, luego se investigó sobre algunos referentes que fueran de apoyo para el avance del análisis desde enfoques internacional, nacional y local. Además, en el tercer capítulo se llevó a cabo una metodología cualitativa de investigación y con esta se logró ejecutar una recolección de datos oportuna donde se incluyera la participación de una muestra mínima de cien personas; los resultados fueron gratificantes, se realizó un análisis en conjunto de estos con las tres técnicas de recolección que se usaron y con base en toda la información obtenida se consiguieron los resultados, allí se construye una perspectiva en común del problema en los ojos de la ciudadanía.

Por último, se propone una solución que sea eficiente para las condiciones que se observaron en el lugar de investigación, considerando los recursos de los que se puede hacer uso para mayor facilidad, se obtiene aprobación de parte de la comunidad y se realizan conclusiones según el manejo de la nueva propuesta.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Capítulo 1: Planteamiento del problema.

Formulación del problema:



<https://view.genial.ly/63f016191558800018678bf3/interactive-image-problematicas-buenos-aires>

En esta cartografía se pueden apreciar algunas de las problemáticas dentro del barrio Buenos Aires, enfocándose en la poca calidad de la iluminación pública del sector, esto es un gran inconveniente para los habitantes y también para las personas que pasan por allí después de las 6 PM, muchas veces ocasionando otros problemas como robos o atentados; ésta inseguridad provocada por la falta de iluminación incrementa cada vez más, sin mencionar las muchas ocasiones en las que los sectores se quedan completamente sin luz,

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

ya sea debido a faltas de mantenimiento o revisiones constantes a ésta e incluso llegar a tardar mucho tiempo para este.

Teniendo en cuenta que las autoridades son las encargadas de hacerle frente a la criminalidad y por el momento aún seguirá vigente, se necesita una solución externa que contribuya a la búsqueda del bienestar de la ciudadanía sin tener que adentrarse demasiado a los conflictos que se pueden dar entre el gobierno y los opositores de este.

Delimitación del problema:

¿Cómo afecta la calidad de la iluminación pública en el barrio Buenos Aires con respecto a la sensación de seguridad y bienestar de sus habitantes para el año 2023?

Objetivo general:

Describir la calidad de la iluminación pública en el barrio Buenos Aires con respecto a la sensación de seguridad y bienestar de sus habitantes para el año 2023.

Objetivos específicos:

1. Indagatorio: Identificar aquellos puntos específicos en el barrio Buenos Aires donde se observa una mayor deficiencia de iluminación.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

2. Metodológico: Evaluar los impactos de la poca iluminación desde el alcance de la tecnología para la seguridad y bienestar de los habitantes de la zona, incluyendo la disminución de posibles afectaciones a su calidad de vida y cotidianidad.
3. Propositivo: Generar una página web donde se presente información actualizada acerca del alumbrado público, teniendo en cuenta las limitaciones en el presupuesto.

Justificación:

Se eligió esta problemática ya que se evidencia mucho en estas áreas de la ciudad, donde se registran noticias y se han tenido experiencias no muy buenas para la seguridad de las personas, se maximiza incluso la probabilidad de accidentes viales; con este proyecto se quiere llegar a que todos tengan en cuenta y podamos mejorar este tipo de casos, ya que esta problemática eleva también la tasa de delincuencia en las calles, a parte este tipo de lugares no son de mucha “atracción” es decir, no generan la sensación de seguridad que se debería tener en estas zonas estándar la cual es bastante residencial, en resumen, es por su gran impacto en la calidad de vida, el ahorro energético, el desarrollo urbano sostenible y la seguridad ciudadana.

En el caso de la modernidad, se presentan otros tipos de situaciones, como: las caídas y tropiezos, que suelen presentarse en las personas con poca visibilidad y personas de la tercera edad; y también el miedo y la ansiedad, esta problemática puede generar que

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

personas se sientan ansiosas y nerviosas a la hora de pasar por estos lugares, lo que afecta de una forma negativa su calidad de vida.

Por esto, se quiere llegar a una solución para llegar a la seguridad y el bienestar de las comunidades, y llegar a concientizar a las autoridades, y/o personas que tengan un cargo y se puedan preocupar por esta situación, aparte de poder crear un producto que ayude de forma automática donde se pueda tener mantenimiento de estas lámparas en mantenimiento, se desea por igual reducir todos los factores posibles. Mediante la guía y apoyo de los conocimientos en sistemas y administración (organización) que se puedan obtener hasta la actualidad, con la creación y desarrollo de software que den el conteo y especificación de la capacidad lumínica que se tiene en el momento y el que falta en la zona de buenos aires.

Antecedentes:

Local:

La interventoría del alumbrado público del municipio de Medellín plantea como necesidad tener un control y un seguimiento de los proyectos desde su diseño hasta el momento en el que se aprueba su ingreso al modelo digital, ubicado luego de su ejecución y recepción de obra. Esto se logró unificando las bases de datos del equipo de mantenimiento, expansión y verificación a través de un gestor de datos de office 365 llamado Power Bi permitiendo el correcto flujo de información entre las tres entidades responsables de la

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

modernización de Medellín del alumbrado público a tecnología LED; (Según Giraldo Zuluaga, S. (2021). Interventoría alumbrado público municipio de Medellín)

En el anterior se puede evidenciar de la iluminación pública se está teniendo mayormente en cuenta con cuidados y administraciones para el buen uso, ya que la iluminación pública es un factor importante en las diferentes zonas para la variedad de habitantes que pasan y transcurren los lugares necesitados de iluminación y que estos se sientan con estos proyectos más seguros a la hora de caminar por las calles de Medellín.

Nacional:

En el municipio del Carmen de Apicalá, en el Tolima, se presenta mucho la parte turística, principalmente en fechas festivas o vacaciones, esto gracias a su clima, paisajes, iglesia y su comercio en general, ya que sus habitantes tienen como principal actividad económica el mismo. Sin embargo, se presentan cortes repetitivos y prolongados en la luz, a modo de ejemplo se ve a principios de enero del 2021, que, al igual que otros municipios cercanos estuvieron más de 14 horas sin luz. Esto pone en riesgo el turismo, por lo tanto, bajaría la tasa económica de los habitantes de este territorio, por otro lado, está la inseguridad de pasar por rincones muy oscuros, aumentando los robos, y actividades delictivas. Según Holguín Peralta, M. C. (2020). “Estudio, diseño y simulación de un sistema de alumbrado público energizado mediante generación solar en el municipio del Carmen de Apicalá, Tolima”.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

En esta situación no solo se ve la parte de la inseguridad, sino también la economía de este departamento, la cual en algunos casos es la parte fundamental de una familia, es decir, el único medio por el cual tienen subsistencia; también que el alumbrado público, facilita los largos trayectos que tienen algunos habitantes para llegar a sus hogares, muchas veces encontrándose en municipios alejados al centro del mismo. Es importante poder ayudar y contribuir, llegando a acuerdos y acciones, porque no solo sufre esta parte, sino también otros lugares cercanos.

Internacional:

En Coyoacán, México como en todas las partes del mundo se encuentran espacios públicos, algunos dirigidos hacia una parte específica de la población como lo son los pequeños parques para los infantes, al igual que espacios para la fomentar la participación de los adultos mayores en ejercicios sociales. Para poder cumplir el objetivo de todas las anteriores actividades se necesita tener un buen mantenimiento en estos lugares, por ejemplo, una buena iluminación ya que, hay personas que visitan estos lugares en horas de la tarde-noche y necesitan de la luz para guiarse y sentirse seguros.

El problema radica en que no se está prestando la suficiente atención requerida al tema, dejando pasar el mantenimiento de los alumbrados y por ende ocasionando que muchos lugares en la ciudad se encuentren una oscuridad. Françoise Sagan (1935-2004) decía “La felicidad para mí consiste en gozar de buena salud, en dormir sin miedo y despertarme sin angustia”. Se puede afirmar que la gran mayoría de los ciudadanos quieren

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

lo mismo que Sagan, vivir en una zona pacífica, seguros del lugar donde se encuentra y sus alrededores. Para lograr conseguir un espacio como se requiere para un buen ambiente social se necesitan unos cambios en algunas zonas específicas para dejar atrás la inseguridad que causa el pasar por un sendero y que este se encuentre a oscuras, sin iluminación alguna.

En la Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad de Xochimilco se realizó un trabajo de diseño y mejora de un parque lineal existente, teniendo las problemáticas ya mencionadas anteriormente, para esto se realizaron bastantes análisis y estudios del lugar. La conclusión de todo el estudio y demás es que se necesitan implementar estrategias de mejoramiento del lugar, como lo son el mantenimiento de los objetos allí, de la iluminación y la vegetación, teniendo en cuenta que la imagen también es un factor importante al momento de visitar un lugar. Así que, es esencial que se busquen alternativas de mejoramiento para las zonas inseguras, la cual su causa principal es la falta de iluminación porque se necesita bajar el porcentaje de las consecuencias que puede generar la problemática, de esta manera buscando el velar por un futuro seguro para los ciudadanos.

Capítulo 2: Marco referencial.

El marco referencial es un eje transversal de toda la investigación para que el investigador identifique la teoría consolidada sobre las hipótesis que giran alrededor del Proyecto; y de ahí identificar vacíos académicos y procedimentales alrededor del problema. Asesores proyectos (31 de marzo 2020). ¿Qué es un marco referencial?

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Marco Contextual

En primer lugar, la definición de marco contextual hace referencia a una parte escrita del trabajo investigativo. En ella se incluye información referida al escenario físico y temporal de una determinada situación. Este apartado puede contar con datos e información sobre, por ejemplo, contextos sociales, históricos, culturales y económicos de tu objeto de investigación. Esto es muy importante para introducir un escenario que contextualice y, además, enmarque la temática a trabajar. Tesis y máster (2023) Marco-contextual, <https://tesisymasters.com.co/marco-contextual/>.

Para describir con base en el conocimiento y métodos científicos los lugares, investigaciones y datos encontrados en el proceso del estudio realizado

La iluminación, se sabe que la iluminación y la energía en general es utilizada diaria y cotidianamente por los ciudadanos y familias, es un factor que al ser tan recurrido tiende a traer fallas en su funcionamiento que teniendo en cuenta lo anterior traería de forma directa o indirecta consecuencias a dichos ciudadanos, generando miedos, inseguridades y posibles casos de accidentes.

la luz puede modificar la conservación de las exposiciones y puede alternar la sensación en el espacio y cada uno obtiene su propio carácter, ya que, dependiendo de su función se le da una iluminación, ya sea natural directa o indirecta, pueden ser espacios que se transformen por las luces artificiales o naturales dependiendo de la pieza, se puede

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

manejar focos o sombras, la luz también se encarga del confort térmico dentro del proyecto, de la distribución de las piezas y el cambio de sensaciones en el proyecto ubicando al usuario en qué tipo de espacio esta. Hernández-Rodríguez, N. La luz como herramienta para la sensación del espacio.

En el barrio buenos aires hay variedad de ciudadanos, entre ellos mayormente jóvenes y personas mayores con algunas dificultades de movilización. Tal vez para muchas empresas la iluminación no sea un centro de problemáticas, pero al contrario de lo que ellos piensan la energía desde sus inicios ha sido y será parte importante para la vivencia de la humanidad, por ende, se puede ver e identificar los diferentes problemas que estos conllevan.

En temas sociales se puede encontrar diversos problemas, entre ellos se ve más la vulnerabilidad a sufrir casos de delincuencia, aprovechando la falta de iluminación para atacar y beneficiarse haciéndose dueños de lo ajeno, llegando a situaciones en las que los ciudadanos al defenderse cruzan una línea entre víctima y victimario (la cual no debería existir) arriesgándose a ponerse en peligro por las agresiones que puedan haber, físicas o verbales son consecuencias y problemas que se pueden atravesar por el descuido de autoridades y falta de mantenimiento en la área de iluminación mucho más en la pública teniendo en cuenta los casos vistos que van en contra de los derechos de los ciudadanos.

La mejora de dicha iluminación pública mejoraría de una forma u otra la cantidad de asaltos e incluso abusos sexuales principalmente a menores y jóvenes del género femenino, puesto que los delincuentes buscan los mejores momentos y horarios como la

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

noche, o en este caso la ausencia de la luz para no verse al ojo de las autoridades y a la demás comunidad, todo buscado para el beneficio de ellos. Wilches Castillo, Andres Felipe (2022) “Las personas se sienten inseguras al caminar por la noche en espacios públicos de la ciudad de Bogotá, cuando salen de trabajar o estudiar y se dirigen a sus hogares es recurrente percibir o ser víctima de algún delito”.

Además otros problemas en tema social se encuentran los posibles casos de abusos sexual y accidentes ya sea en la acera o la calle donde transitan los vehículos, consecuencia de descuidos o incluso problemas visuales en los transeúntes y/o conductores, algo tanto genético como consecuencia de la edad, haciendo que se caiga o tropiece, teniendo en cuenta que una gran parte de población hace parte de los mayores de edad, que por lo tanto muchos necesitan de ayuda de una persona o de algún objeto para moverse, habiendo la gran variable de la falta de luz pública, siendo éstas personas muy vulnerables, todo esto generando y teniendo en cuenta el gran propenso daño físico al que se ven expuestas estas personas de la tercera edad por fallas que van teniendo en su salud, más que todo huesos; En los casos de los automóviles se tiene la premisa a que colisionen unos con otros, poniendo un caso hipotético de no ver a insuficiencia de la iluminación señalizaciones importantes o el paso tal de otro vehículo, chocando y ocasionando daños en infraestructuras y daños muy probables de salud en las personas del accidente , contando ya no con un solo problema de iluminación en arreglar, si no con más, haciendo que por una falta de mantenimiento, observación u otros variables externos de la iluminación se provoquen simultáneas situaciones en donde se ven afectadas las personas directa o indirectamente a estas.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Culturalmente la falta de iluminación genera inseguridad y mala presentación, también muy poco atractivo tanto para las personas de la comunidad como para aquellas personas extranjeras que visitan a Colombia con la esperanza de encontrar espacios agradables a la vista y agradables al rato de paseo, no al contrario con la falta de confianza y decepción del lugar. Zafra Castro, David (21-jun-2020) “El presente estudio, ha podido comprobar que actualmente muchos proyectos de iluminación no son gestionados por profesionales de la conservación-restauración, no cumplen las normativas relacionadas en materia de alumbrado de patrimonio, ni tienen en cuenta las recomendaciones de los pocos profesionales en iluminación de monumentos dando lugar a imágenes nocturnas del patrimonio que distan de su imagen diurna y ponen en entredicho sus valores culturales.”

Por parte económica esto podría traer consecuencias, principalmente teniendo en cuenta lo anteriormente planteado en lo cultural, la cual se establece una poca presentación del lugar por personas turísticas, a lo que se traduce como una zona donde no se tendrán visitas, sea independientemente por su estética perdida en la falta de iluminación del lugar, por lo que no generará ingresos a las personas u organizaciones que trabajan en el tema del turismo, haciendo menos llevadero y más difícil el cargo del trabajo, el pensar y volver a reorganizar otros lugares con ningún impedimento o cualquier tipo de problema, siendo zonas concurrentes y comerciales como lo es Buenos Aires y el gran impacto y sorpresa que hace en las diferentes personas que lo visitan, pero tampoco es solo esa la dificultad, es también las familias que trabajan en dichos locales que son normalmente muy de visita en el barrio, la cual eso les ayuda en el sustento familiar, como cosas externas y diarias para ganar algo y sobrevivir con el recurso que consiguieron probablemente con su mayor esfuerzo para el arrendo o compra del lugar en el que venden su producto o servicio a

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

ofrecer de, por eso la no visita de extranjeros por desconfianza o mala impresión del lugar al no verse con luz, incluso sofocando a muchas personas a falta de la misma, afecta a los más necesitados, y podría haber un aumento en la población pobre y más vulnerable.

ninguna de las áreas está apta para el desarrollo de actividades relacionadas con trabajos industriales, donde los estudiantes están expuestos a iluminación deficiente, por lo que se recomienda desarrollar un sistema que controle la intensidad de lúmenes de las iluminarias y realizar un rediseño de iluminación en el taller. Camuendo, C. P. C., Coronel, L. M. S., & Campoverde, D. O. C. (2021). Análisis de la iluminación general y su incidencia en la ergonomía visual. *Revista Científica "Conecta Libertad"* ISSN 2661-6904, 5(2), 34-47. este problema de iluminación como se referencia anteriormente dañando en ocasiones la salud visual, haciendo que aquellos afectados no puedan realizar de la mejor manera actividades cotidianas a las que se acostumbran a ser, siendo la visión una de las partes más importantes en el vivir del humano, puesto que también son la puerta al alma donde identificamos más allá de lo que comunica una persona.

En conclusión, se puede decir ya con lo planteado y relacionado en los diferentes temas la gran deficiencia que genera el mal uso, la falta y mantenimiento del recurso como es la iluminación pública, haciendo que a partir de ésta muchas personas partiendo desde menores de edad, jóvenes y los de la tercera edad se ven afectados en relación con abusos tanto físicos como verbales llegando a puntos de accidentes automovilísticos y personales. Además, esto daría malas impresiones y poca desconfianza tanto en residentes de la zona como aquellos turistas que van de paso en busca de un lugar agradable ante sus ojos y una buena experiencia en Colombia, más específicamente en Buenos Aires.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Así mismo se quiere dejar la reflexión y enseñanza de hacer un buen cuidado de este recurso que por más mínimo que parezca es importante en la vida de los humanos provocando a falta de este posibles accidentes directos o indirectos a las personas y comunidad en general.

Marco teórico

Es la parte en que se construye cualquier investigación, pues la teoría es la base que sustentará cualquier análisis, experimento o propuesta en desarrollo de cualquier estudio. (Asesores proyectos, 31 marzo, 2020). Teniendo en cuenta la importancia de este marco es necesario componer de manera ordenada las ideas que se presentarán para un mejor entendimiento del lector.

Conociendo las ventajas de la realización a conciencia de este marco, presentados por Patricia Rivera García, (1998) “Amplia el horizonte del estudio y guía al investigador para que éste se centre en su problema evitando desviaciones del planteamiento original” (p. 5), el siguiente se enfoca en los temas de la iluminación artificial, teorías en general de soluciones del poco y mal uso de esta. Además, con base en los análisis que se realicen se concretará una posible solución para el alumbrado público.

“Todo es luz” (Nikola Tesla, 1899) La iluminación artificial, también conocida como electricidad, se refiere a cualquier objeto creado por el ser humano que sea capaz de

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

producir luz, de esta manera complementando en parte la luz natural, teniendo como referente principal el sol, explicando que este se esconde en la noche, dando paso a la luna pero esta no provoca la suficiente luz; así que, la luz artificial fue creada como solución a la necesidad del hombre de tener iluminación en momentos de oscuridad como lo puede ser la noche (Tiempo) y/o en espacios escasos de luz. El proceso para la estructuración de la luz como se observa en el mundo actual fue extenso, pasando por varias corrientes, teorías, muchos científicos e inventores, los cuales tomando parte de las experiencias de los demás y en sus propios experimentos completaron la misión de crear un alumbrado artificial que pudiera “sanar” la angustia que provocaba la oscuridad en la mayoría de las personas.

La invención del bombillo marcó un antes y un después en la sociedad moderna, se reconoce a Thomas Alva Edison, (quien ha sido uno de los inventores más famosos de la historia) como su único inventor, aunque también se menciona en algunos casos de que, en realidad, este perfeccionó la idea que ya tenía Joseph Swan, quien era un físico y químico. Como objetivo para la creación de la bombilla, estaba el mejorar la calidad del servicio prestado en los pocos artefactos que en ese momento podían transmitir luz, verbigracia, la lámpara de arco eléctrico.

“No fracasé, solo encontré 10.000 formas en las que esto no funciona” (Thomas Alva Edison, 1879) Con esta frase célebre se reconoce fácilmente a Edison, dicha por él, al momento de ser criticado por su completa dedicación y constancia para lograr que el invento funcionara, sabiendo todos los intentos fallidos que tuvo, no se rindió, demostrando una total entrega y pasión en su trabajo. Gracias a su ingenio es que, con ayuda de otros inventores, se fue evolucionando cada vez más la luz eléctrica hasta el momento de llegar al

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

alumbrado y que este se convirtiera en un servicio público y no solo de orden privilegiado para las familias de clase alta.

Dentro del paisaje urbano podemos encontrar por casi todas partes el alumbrado público y es que se ha vuelto realmente necesario para todos los ciudadanos, ya que, esta les trasmite la seguridad para permanecer por fuera de sus hogares, tener la confianza en que pueden caminar tranquilamente a altas horas de la noche y madrugada. “Quería iluminar toda la tierra. Hay electricidad suficiente como para crear un segundo sol” (Nikola Tesla, 1899) Es cierto que con los nuevos avances tecnológicos de la era moderna se pueden lograr muchos más grandes inventos para mejorar la calidad de los artefactos antiguos, el problema se puede describir en que no se están utilizando estos servicios de la forma correcta, deberían de cuidarlos para aprovechar todas las ventajas que posee para la humanidad.

Una buena iluminación en cualquier zona sea rural o urbana, atrae a las personas a pasar por allí, se explica, que, si en caso de que alguien tuviera que decidir entre pasar por el camino corto, pero con poca luz para llegar a su casa o pasar por el camino largo, pero bien iluminado, está de más decir que su elección será el camino largo e iluminado. Algunas de las razones que se pueden contextualizar para que se genere esto, es prevenir desde actos delincuenciales y hasta de accidentes humanos y automovilísticos. “Siempre se ha defendido a nivel político y de gestión de la seguridad ciudadana que la iluminación pública de las calles y las plazas conlleva automáticamente un descenso de la criminalidad” (Daniel Saavedra, 2017).

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Sin embargo, para algunas personas esto no tiene mayor relevancia en el tema, por momentos en partes del mundo se ha tomado la decisión de apagar el alumbrado público durante las horas de la noche, con el objetivo del ahorro de energía en la ciudad, ya que es cierto que, por momentos, estas luces pueden consumir demasiada electricidad. Lo que sucede es que, una parte de la población para las horas de la noche ya se encuentran en sus hogares preparándose para el siguiente día, entre tanto, otra parte de la población se encuentra aún en sus horarios laborales y/o académicos, así que para el momento de llegada a sus hogares si el alumbrado se encuentra apagado, puede generar sentimientos de preocupación, miedo, pánico, temor, entre las personas que circulen y habiten en esas zonas.

“La preocupación por el hombre y su seguridad siempre debe ser el interés principal de todos los esfuerzos” (Albert Einstein, (s.f.) Editorial El Siglo del Torreón.

Marco Conceptual

Se considera que el **marco conceptual** es: el conjunto o sistema de preceptos, principios, postulados o reglas que van a permitir la construcción del conocimiento científico- esencialmente la teoría- en una ciencia, y derivar el diseño o estrategia metodológica para la investigación de sus problemas científicos.

Hurtado, J. L., Boronat, M. E., Rosés, A., Rodríguez, J. C., Valera, O., & Aguilera, A. R. (2021). 1.3 Marco conceptual para la elaboración de una teoría pedagógica. *Compendio de pedagogía*, 45.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Este marco facilita la visualización de la problemática vista con cada variable, ya que esta se basa en el cuestionable servicio de luz en cada barrio, no solo de buenos aires, sino también de muchas partes de Colombia en general, cuando se enfoca en dicho barrio se visualizan robos, y ciertas actividades ilícitas debido a no estar en el ojo de las autoridades, sin embargo esto muchas veces no depende de ellos o simplemente no les prestan la atención suficiente para que esto acabe. Cuando este tipo de acciones pasa, donde las personas se sienten inseguras al pasar en horas de la tarde o de la noche, también da paso a que los habitantes de calle duerman en las aceras, o tengan actitudes agresivas hacia las personas con intención de hacer daño físico o verbal o “asustar” muchas veces logrando comenzar con pleitos o más aún llegar a otras personas.

Teniendo en cuenta que este alumbrado público muchas veces pertenece a Empresas públicas de Medellín (Epm) suponiendo que se debe llevar un mantenimiento, cuando en ocasiones los barrios de bajos recursos no se presentan, o ni siquiera está disponible una línea de comunicación a la cual puedan acceder a consultar dicha estabilidad de luz.

En un informe el cual se hizo para una interventoría mediante actividades para mantener un buen servicio en el municipio de Medellín, se encontró que "se realizan tareas desde el área de expansión y mantenimiento para conservar el servicio de alumbrado en mejores condiciones. Mensualmente se realizaron visitas donde se verifica los aspectos técnicos según la normativa, para los proyectos que van a entrar o que están en ejecución" (Cardona Morales, 2021). Esto da cuentas de que se han llevado a cabo "soluciones" más sin embargo no siempre ha salido de la mejor manera, debido a que esto no depende solo de

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

las personas que tengan como meta ayudar sino también recae una responsabilidad la empresa, en este caso Epm, que son los que prestan un servicio, muchas veces sin mirar las situaciones que pasa en barrio simplemente no tienen un seguimiento o se centran en otra problemática, lo mismo pasa con el agua.

No muy apartado está la parte del porqué o las principales causas de la problemática, empezando porque pueden haber puesto un alumbrado el cual llega al punto de no haber ningún tipo de mantenimiento ni visión de este, se quiebra o se acaba el funcionamiento; lo cual dicho anteriormente es cuando causa este tipo de actividades poco favorables para los ciudadanos. Teniendo en cuenta que esto no solo pasa en Colombia sino en muchos lugares del mundo, se buscaría una solución que pueda abarcar estos lugares, que no muchas personas conocen, ya sean pueblos, ciudades o cualquier sitio en general en donde se pueda presentar, ya que en cualquier momento puede pasar.

En todo el tema entra también la parte de los servicios (que son los que todos los ciudadanos deben cumplir su pago para poder tener el beneficio de este tipo de recursos, ya sea agua, luz, gas, etc, más los impuestos que se deben tener hablando en una esfera mucho más general en los barrios y como tal en el municipio que se encuentre); se presentó un estudio donde se realizó un análisis del impuesto y su comportamiento, “Los resultados presentan que la ciudad que cobra la tarifa de impuesto más alta es Ibagué con un 14% sobre el consumo total que se realice en cada hogar en zona urbana o rural, seguido de Neiva con un 12%, Cali y Medellín (Chaparro Pico & Duque Lombo 2023).

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Como información complementaria, para un correcto desarrollo de la interventoría se tiene el Manual de Procedimientos de Alumbrado Público del Municipio de Medellín [5], donde se establecen los lineamientos, conceptos y procesos que intervienen dentro de la prestación del servicio de alumbrado público. (Segun Cardona 2021). Este dato es verdaderamente importante tenerlo en cuenta ya que es la base teórica para entender de una manera más completa esta problemática y cómo es que se lleva a cabo desde los mandos de esta. En ciertas ocasiones se evidencia de una manera repetida que los alumbrados son tapados por los árboles, es decir, no tiene un claro sitio para su posicionamiento.

Así que, llegando a un resumen de todo es que el alumbrados no solo en Medellín sino en Colombia y otros países la poca iluminación en los barrios afecta de todas las maneras posibles, tanto en la parte social como en la parte económica, las evidencias están en los actos ilícitos, falta de seguridad en horas de la noche, y económicamente a los ciudadanos que trabajan más que todo con el turismo en los pueblos o regiones, ya que ocasionalmente no pueden pasar por allí, en el caso de ser un lugar especificado como patrimonio o un lugar turístico siendo reconocido por paisajes y demás, tomando como ejemplo al municipio del Carmen de Apicalá, en el Tolima donde pudieron pasar al menos 14 horas hasta que volviera la luz. En áreas de la ciudad son los lugares donde están ubicados, y lo que se debe tener en cuenta de las empresas públicas, como Epm que es la encargada de servicios en Medellín.

Esta problemática es presentada en un mayor porcentaje en barrios con pocos recursos, ya que se ha evidenciado que estas personas son las más perjudicadas, contando también lo que se paga en las cuotas de impuestos, que cada vez aumentan más,

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

dependiendo esto del estado, y no muchas veces rigen normas o postulan ideas que beneficien a toda la población de ese país, sino solamente a ellos mismo que con su poder hacen que cada vez crezca esta problemática y se vea en otros lugares.

Se debe llegar a un acuerdo en que las empresas pueden tener vista de todas estas iluminaciones, que se tengan mantenimientos o visiones de cómo está su funcionamiento y en qué aspectos se debe mejorar, ya sea de cables, conexiones, y todo de forma general, para garantizar así lo que se busca, previniendo situaciones de riesgo para cualquier persona, ciudadanos que pase por este tipo de lugares que generan una especie de desconfianza o temor.

Se necesita ampliar el conocimiento que se tiene sobre esto, no siempre los ciudadanos están al tanto de lo que pasa, y simplemente lo toman como algo, a veces, insignificante o no le prestan la suficiente atención e intervención para su mejora.

Capítulo 3: Metodología de la investigación.

Diseño metodológico:

“La investigación cualitativa asume una realidad subjetiva, dinámica y compuesta por multiplicidad de contextos. El *enfoque cualitativo* de investigación privilegia el análisis profundo y reflexivo de los significados subjetivos e intersubjetivos que forman parte de las realidades estudiadas” Mata Solís Diego Luis (28 de mayo de 2019). El

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

enfoque cualitativo permite tener una visión amplia y no demasiado estricta de las diferentes opiniones que puedan tener las personas acerca de un tema, además de que busca llegar a un punto en común entre las respuestas que se reciban, para que al final la conclusión represente una posición inclusiva.

Se hace uso del **enfoque cualitativo** porque al momento de realizar la recolección de la información, siguiendo el problema central de investigación es más adecuado el ya mencionado, ya que, al tener un espacio bastante amplio como campo de investigación, se obtendrán diversas respuestas e ideas con respecto a las causas y soluciones que se le podrían otorgar a la finalización del proyecto.

El **enfoque cualitativo** en la investigación resulta complejo al comunicar los resultados con claridad y exactitud porque requiere competencias investigativas y comunicativas para poder clarificar actores, sectores o grupos que no son conocidos o no están definidos y/o permitir la participación de los grupos sociales en el proceso de investigación. (Arribas et al. 2021, p.5)

Así que, se requiere tener en cuenta todas las características que sean posibles observadas desde lo externo e interno del problema, con el objetivo de que se profundice al momento de realizar el análisis final y que la conclusión de este sea mayormente acertada, en beneficio de la comunidad afectada.

Dentro de este proceso, el nivel de una investigación puede tener diversos **alcances** que parten desde el nivel exploratorio, **descriptivo**, correlacional hasta llegar a un alcance

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

explicativo, en donde se busca una explicación del fenómeno que se está investigando.

Ramos-Galarza, C. A. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1-6.

En este proyecto y de acuerdo con la problemática se utiliza el *alcance descriptivo*, se espera lograr aquellos objetivos propuestos, con relación a la problemática de la falta de iluminación en el barrio Buenos Aires, muchos teniendo en conocimiento alguno del tema y sus contras, afectando de alguna manera directa o indirecta físicamente a los habitantes y transeúntes del lugar. Todo por el descuido en los operativos de electricidad de la zona y su incumplimiento en el mantenimiento del mismo.

El alcance que se quiere llegar como mínimo a las 95 personas de entre 15 y 50 años, todos ellos habitantes de la zona, o que incluso son transeúntes habituales, Todo aquellos para que opinen y respondan a preguntas relacionadas a la problemática. Teniendo en cuenta lo anterior se podría llegar a determinar junto con las variables y los objetivos, además del nivel monetarios, los recursos a la mano, el espacio, como tal vez ayuda de instituciones y/o organización para así poder llegar a cumplir con lo propuesto en los objetivos o parte de ellos de la mejor manera, igual pensando en la realización de un proyecto para la mejora del problema con respecto a la falta de iluminación y las graves consecuencias que éste lleva en la integridad física de las personas.

López Victoria, A (2019)“Tanto los requisitos de iluminación como los del sistema de comunicaciones serán abordados desde un punto de vista técnico con el fin de obtener resultados prácticos en situaciones reales” .Entre el proyecto y los objetivos que se propusieron se puede apreciar la importancia que se le da a la tecnología y aquellos

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

recursos electrónicos donde se pueda ser controlado con la ayuda de la administración en sistemas mediante un software, teniendo en cuenta los inicios con los que se contaría y su calidad, a pesar de la experiencia y manipulación del recurso tecnológico para la eficiencia del control en la iluminación de Buenos Aires.

En el *diseño no experimental* se analiza de una manera más alejada, es decir, más desde la parte de observación los procesos que se pueden ver a causa de la poca calidad del alumbrado público en el barrio buenos aires, esto conlleva a mirar los casos posibles que se presentan en inseguridad y calidad de vida de los habitantes, y las consecuencias de este problema. Con este proyecto de investigación se quiere llegar a saber lo que sufren las familias, y las personas que concurridamente pasan por este tipo de lugares, que aparte de no ser muy seguros, esta problemática del alumbrado lo hace aún más peligroso, de hecho, muchas personas han sufrido accidentes o han sido atacados por otras personas debido a que a veces no pueden defenderse, más aún si se trata de una persona de la tercera edad que son bastante vulnerables al pasar por este tipo de zonas a altas horas de la noche, o incluso en la tarde noche, que sin importar esto pueden sufrir desde caídas hasta robos.

En algunas cuadras hay una problemática por falta de lámparas, lo que hace que los habitantes de calle vean estas como de su “propiedad” tanto así que no dejan que pasen las personas o simplemente se quiera pasar de largo por miedo a cómo puedan reaccionar, otros están llenos de basuras, residuos de excrementos y roedores, por lo el olor llega a ser insoportable, pasar por allí es desagradable y se evita totalmente.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Con la cartografía se pueden evidenciar estos tipos de problemas, en todos los casos, da pasos más detallados de las diversas problemáticas de seguridad social que se presenta en el barrio Buenos Aires, por falta y descuido de las iluminaciones que tiene y en general algunas otras cosas que lo provocan; siendo estas rotas, quebradas o desgastadas. Esto influye mucho también en la parte económica, a modo de ejemplo, tenemos a las personas con locales de comida cerca, la parte turística, y la parte de compra de materiales necesarios en el día a día del hogar.

Por lo tanto, *el método inductivo* será el usado como punto de referencia para guiar la recolección de la información en la investigación, ya que este permite el acaparar todas las opiniones de las personas afectadas, analizando cada una hasta llegar a concretar una posición en común y que de esta pueda generarse una solución que contribuya al bienestar en comunidad.

Otro aspecto importante para resaltar es el hecho que la inducción fue implementada como un método científico por permitir realizar estudios a fenómenos desde lo particular a lo general, consolidando por esta vía las disciplinas y la trasmisión de saberes, como elementos que contribuyen en la construcción de conocimientos y nuevas hipótesis a partir de antecedentes, logrando así llegar a la verdad. (Urzola, M. P. 2020, p.3)

Por consiguiente, se especifica la investigación con un *método descriptivo*, ya que con este se consigue explicar de una forma más eficiente el funcionamiento de las

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

variables, todo según lo que las personas afectadas y de sus alrededores puedan opinar al respecto.

El método descriptivo es concluyente. Esto significa que recopila datos cuantificables que se pueden analizar con fines estadísticos en una población objetivo... Sin embargo, si se utiliza correctamente, puede permitir que una organización defina y mida con mayor precisión la importancia de un elemento en relación con un grupo de participantes y la población que representa. Espada Blanca (29 de abril de 2021)

En pocas palabras con el correcto manejo de los métodos ya mencionados se obtiene un resultado competente, es decir, lo más determinado posible desde un punto de vista particular al general para alcanzar la solución al problema inicial.

Población y muestra:

Condori-Ojeda, P. “Población, elementos accesibles o unidad de análisis que pertenecen al ámbito especial donde se desarrolla el estudio. Muestra, Parte representativa de la población, con las mismas características generales de la población” (2020). En **población** se encuentra a todos los habitantes de Buenos Aires, entre ellos se utiliza una **muestra** de mínimo noventa (90) alcanzando las cien (100) personas, donde fueron seleccionados entre los habitantes de la zona para la realización e investigación en el estudio y así saber más específicamente las deficiencias que se viven, que han tenido que pasar y opiniones para la solución a dicha problemática, Suarez Pradilla, M. M. “La accesibilidad peatonal es vital para la intermodalidad entre los diferentes modos de

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

transporte, por eso es de gran importancia contar con la infraestructura correcta para todo tipo de usuario” (2022).

Entre esta cantidad de personas, la población fue escogida con el método de muestreo probabilístico aleatorio simple, de forma estratégica de acuerdo con las zonas en donde es utilizada y es necesaria mayormente el alumbrado público, pero las personas o población de acuerdo a cercanía y azar, escogidas para la realización de los diferentes instrumentos propuestos, algunos de ellos como la encuesta, ninguno siendo obligado ni presionado sólo escogido y dependiendo de su criterio se respondía.

Las características de la población en la muestra con el muestreo es desde menores de edad adolescentes hasta los mayores de la tercera edad, viéndose incluso la similitud en sus respuestas y opiniones con relación a la investigación y observación, teniendo en cuenta incluso el tiempo que es principalmente en la noche y mañana donde es utilizada la iluminación y donde estas personas de acuerdo a sus actividades cotidianas o no cotidianas deben de pasar aquel lugar sin cuidado en energía luminaria.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Técnicas e instrumentos de recolección de información:

1. Técnica: Encuesta - Instrumento: Preguntas

Link de encuesta.

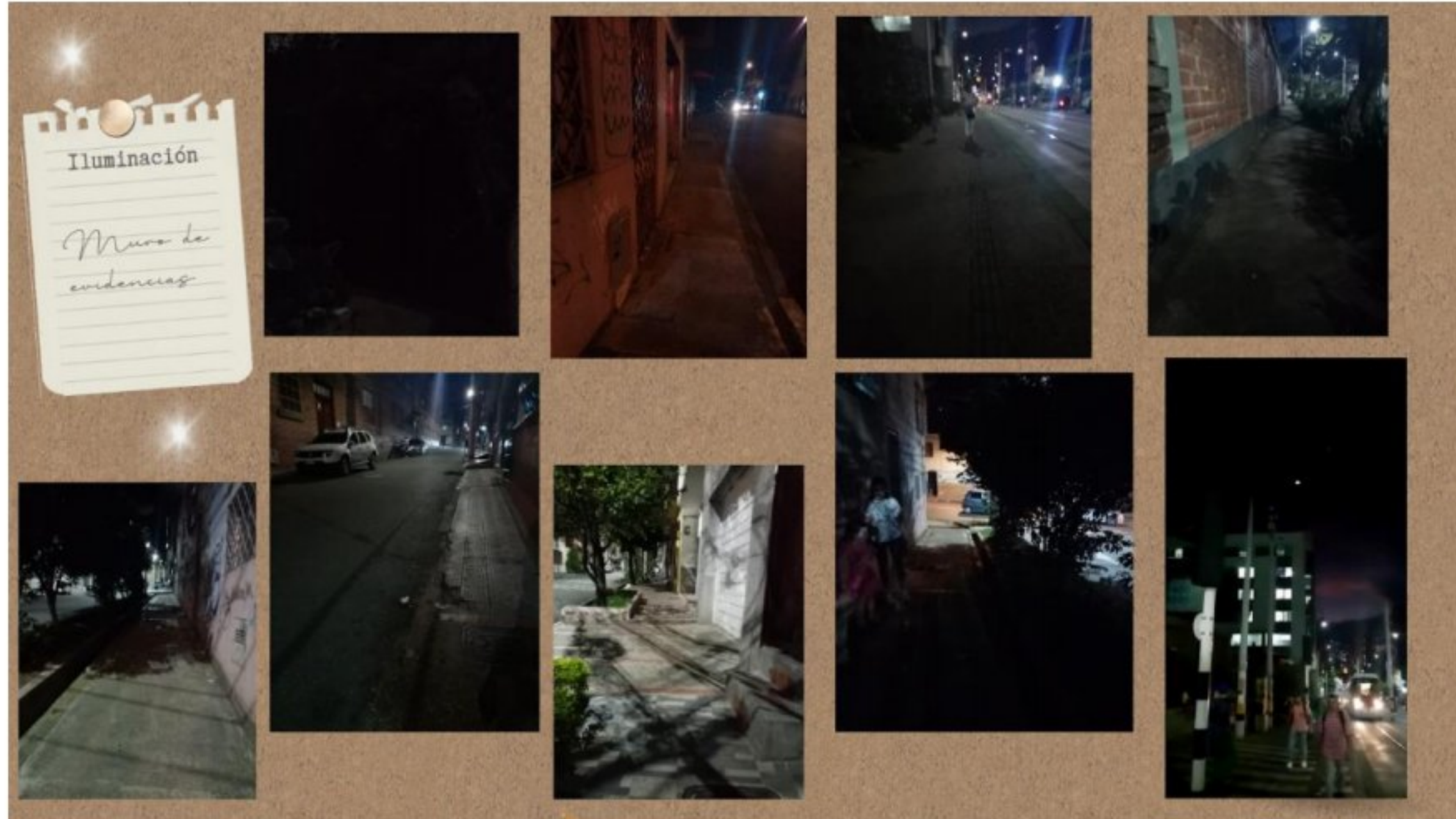
https://docs.google.com/forms/d/1AEkOrmUg57aiGQIsmFITzxqVwAzMRS_OYrammNJm_Xs/edit?ts=6467fb6a

2. Técnica: Observación – Instrumento: Lista de Cotejo

Características	Si	No
La falta de iluminación en el sector de Buenos Aires hace sentir inseguras a las personas.	X	
La tranquilidad de los habitantes del sector se ve afectada por la oscuridad que genera el mal estado del alumbrado público.	X	
Las zonas con poca iluminación son mayormente habitadas por indigentes.		X
Estas zonas del sector son propensas a ser usadas para delinquir.	X	
Debido a la poca iluminación, los accidentes automovilísticos y lesiones físicas aumentan en cantidad.	X	
El turismo y comercio en la zona se ve afectada por la inseguridad que le causa a los transeúntes la falta de iluminación.	X	
Las zonas con poca iluminación son usadas de la correcta manera (Mantenimiento, limpieza, etc).		X

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

3.Técnica: Observación - Instrumento: Muro de evidencia



Link para ver video adjunto:

https://www.canva.com/design/DAFiilFAFdw/KhMFb3juEDv-NwkacpGLZg/watch?utm_content=DAFiilFAFdw&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink

Análisis de los resultados.

El análisis de resultados es el método donde se revisan las respuestas que dieron las personas en la técnica de recolección de información. En este caso tenemos la encuesta, la lista de cotejo y el muro de evidencias.

Método 1. Encuesta

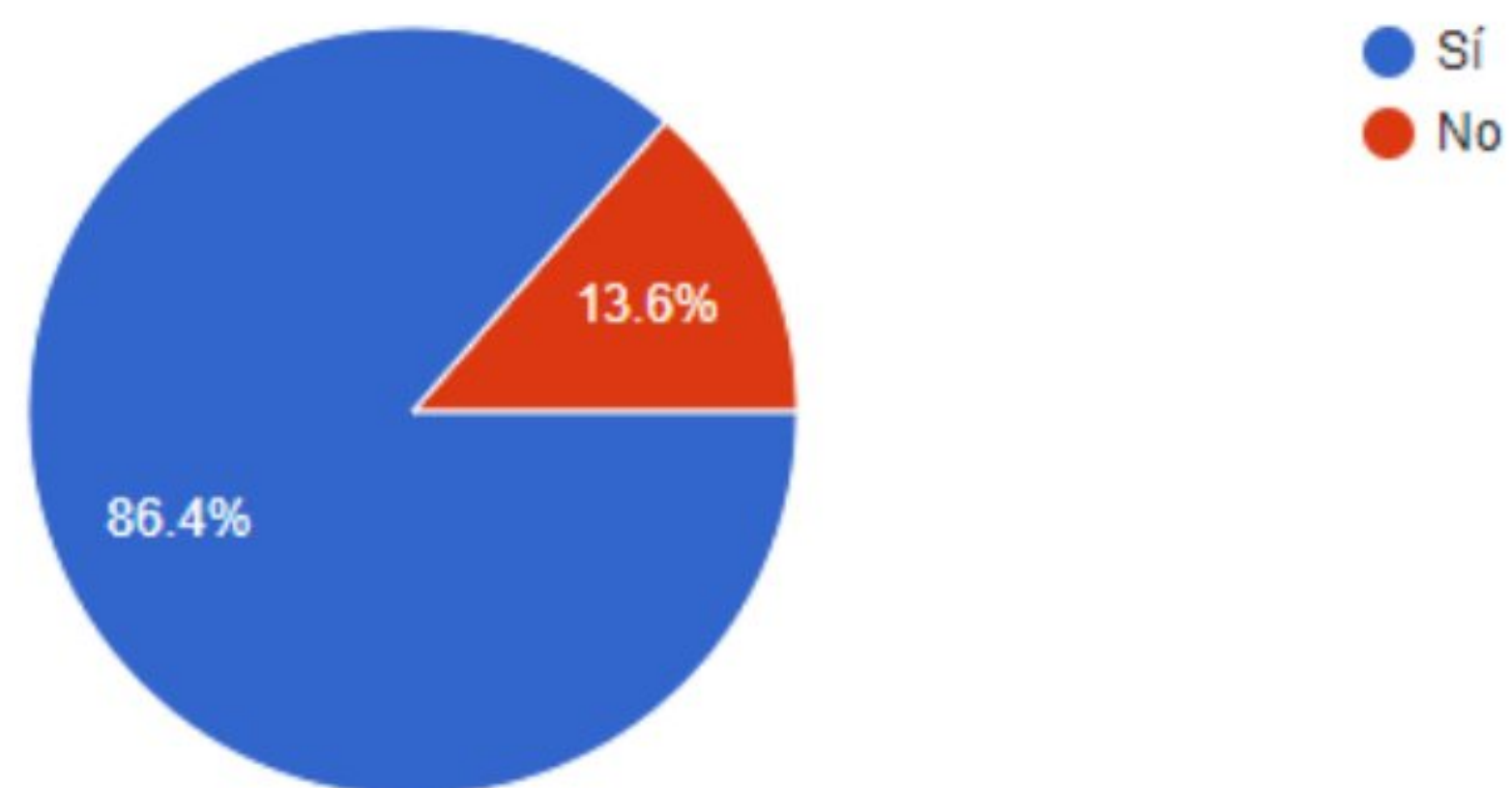
El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

La encuesta fue respondida por habitantes de Buenos Aires, la cual fue resuelta por una muestra de 103 personas, que en consecuencia de la iluminación se puede evidenciar sus diferentes pero similares respuestas en general teniendo una opinión igualitaria. Los resultados fueron los siguientes.

- Pregunta # 1

¿Has visto por tú zona alguna deficiencia con el alumbrado público?

103 respuestas



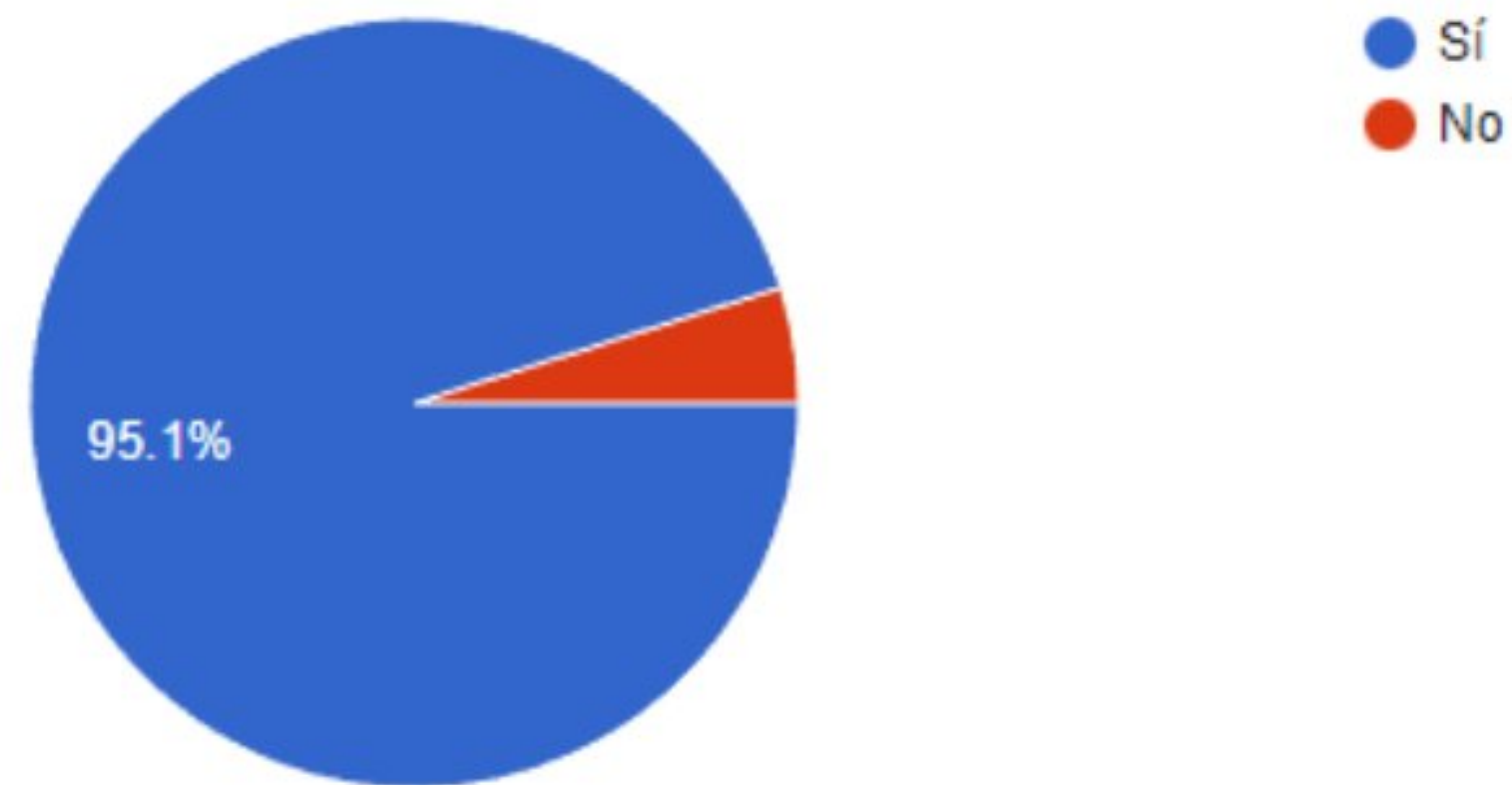
Se puede observar que la gran parte de la población en su mayoría a notado la deficiencia del alumbrado público por la zona donde vive, teniendo en cuenta que sigue siendo Buenos Aires.

- Pregunta # 2

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

¿Te sientes insegur@ al pasar por una acera en la noche y que éste no tenga una buena iluminación?

103 respuestas

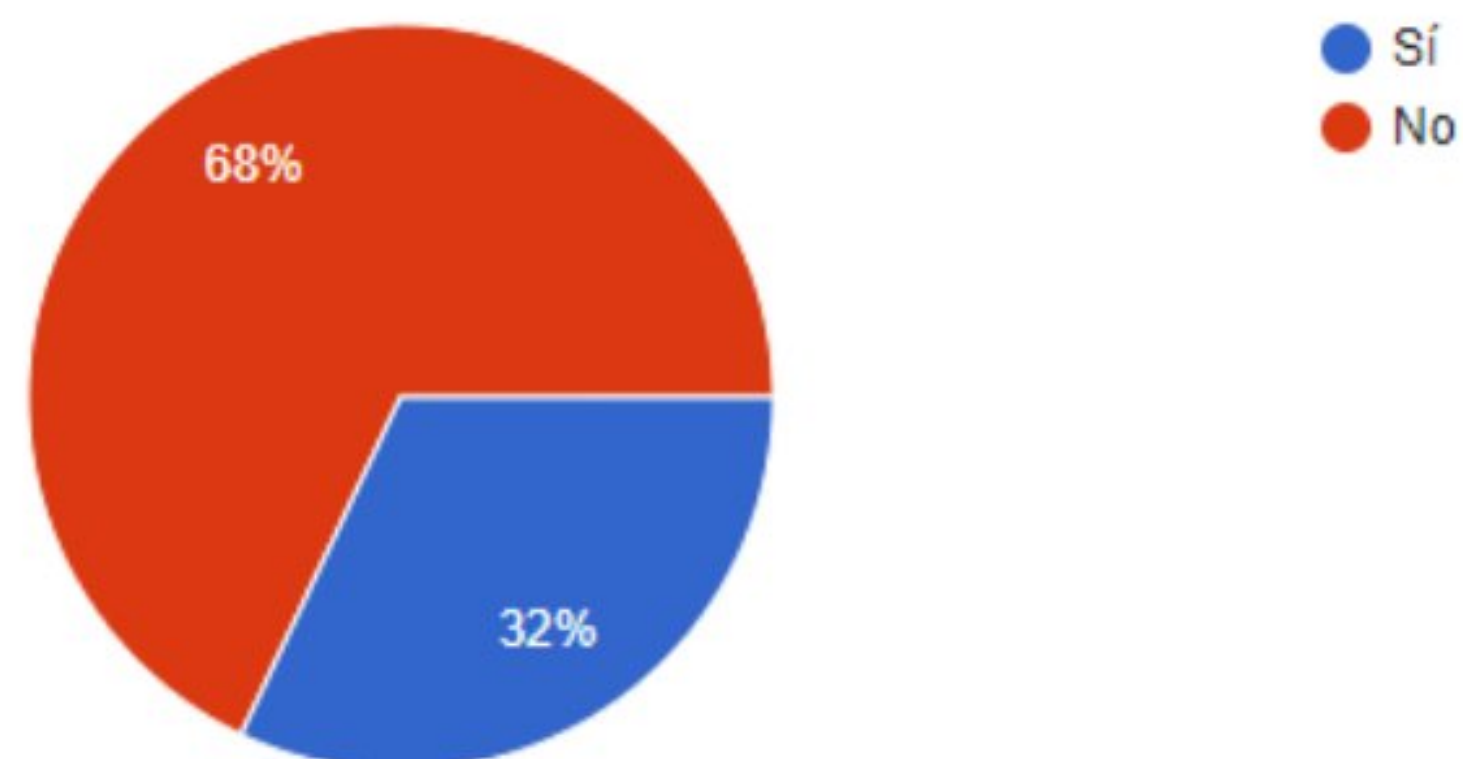


Se observa la gran cantidad de habitantes que al pasar por alguna zona o lugar con falta de iluminación ya sea por daños o falta de administración se sienten inseguros al no poder ver nada en su alrededor, llegando además a daños físicos que podría ocasionar el problema de luz.

- Pregunta # 3

¿Has sido víctima de algún asalto o abuso físico y verbal en las calles con ausencia de iluminación?

103 respuestas



El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

En esta pregunta se puede ver muchos han tenido la fortuna de no ser atacados de ninguna manera, pero hay otros que a pesar de no ser la mayoría sí han sido víctimas de aquellos que aprovechan los momentos en los cuales no se tiene la mejor calidad de iluminación por aquellas partes donde transitan casi que diariamente.

- Pregunta # 4

¿Crees que la falta de una buena iluminación puede generar grandes accidentes?

103 respuestas



Se puede apreciar que, en esta pregunta a excepción de una persona, creen que la mala iluminación y uso de esta puede provocar y generar grandes accidentes, tanto entre transeúntes como vehículos que pasar por la zona.

- Pregunta # 5

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

¿Que solución crees que ayudaría para la mejora y eficiencia al problema de la iluminación pública?

103 respuestas

lugares no hay luz por qué no hay dinero.

Otra forma sería que hubieran empresas las cuales arreglen o donen alumbrado.

Con sistemas de control inteligente

Luz solar

Creo que la solución es que la gente del gobierno de plata para arreglar los postes de luz 👍

La intervención de las empresas públicas en sitios donde haya deficiencia en el alumbrado

El mantenimiento de la misma.

Poner mejores lámparas

Que se haga una verdadera intervencion sobre el cuidado para que los habitantes sean conscientes de lo que se tiene

Mejorar la iluminación colocando mas lámparas en las zonas identificadas y además optimizar la iluminación con sistemas que permitan encender las lámparas cuando haya oscuridad y se detecte un movimiento

Reparación e instalación de nuevas luminarias.

Implementar alumbrados con mejor calidad y iluminación

Que el estado ponga de su parte

Que EPM cambie las nuevas lámparas

Estar más pendientes de las partes que tienen el problema y tratar de dar solución en comunidad

Mantenimiento y cambio de lámparas en los tiempos necesarios

Poner de nuevo de las lámparas que habían o si no poner muchas más de éstas para que se logre ver mejor iluminado

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Una mejor iluminación obviamente, y más seguridad, más sistema de policía

Una solución que podría ayudar a mejorar y aumentar la eficiencia de la iluminación pública es la implementación de sistemas de iluminación inteligentes y eficientes.

Que las arreglen

Estar pendiente del alumbrado publico

Que los líderes del barrio buenos aires visitarán los lugares con estos problemas y mandarán un grupo que arregle la iluminacion

Hacer los respectivos mantenimientos a las luminarias y donde no hay suficiente iluminación pues colocarlas, las zonas oscuras y desoladas son complices de muchos delitos

Hablar con epm

Reponer las lámparas malas

Estas fueron algunas de las sugerencias que dieron aquellos habitantes de Buenos Aires que respondieron y saben que en su zona no se tiene el buen manejo del recurso electico como lo es el alumbrado público, teniendo en cuenta que en su mayoría tienen opiniones similares al decir que se tomen mas cartas en el asunto, pensando en proyectos tanto con paneles solares, software, mantenimiento, cambio de las mismas y la buena administración del dinero que proporciona el estado a las distintas zonas del país, para así poder mejorar y llegar a solucionar aquel problema.

Método 2. Lista de Cotejo.

La poca calidad que se encuentra en el alumbrado público del sector de Buenos Aires definitivamente afecta de sobre manera a todos los habitantes de la zona, ya que

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

según lo observado, al momento de tener que pasar por lugares donde se da esta falla las personas muestran un comportamiento de inseguridad y nervios, esto debido a que en ocasiones allí se encuentran habitantes de la calle, además de que son áreas propensas a tener accidentes y para la delincuencia, incluso se tiene en cuenta que al ser zonas que son “oscuras” terminan siendo prácticamente abandonadas, así que no reciben la limpieza adecuada para que estas se han del agrado de los transeúntes y pasar por allí.

Lo anterior mencionado se concluye en que la percepción que alcanzan a obtener las personas que viven por la zona, los de su alrededor y visitantes no es muy buena, manteniendo la distancia de estos lugares y evitándolos a como de lugar, logrando una “mala fama” y a la vez esto afectando a los comerciantes del sector porque sin los suficientes clientes, sus negocios pueden llegar a quebrarse, otra razón a tomar en cuenta por la que se busca una solución oportuna.

Método 3. Muro de evidencias

Por una parte en la herramienta de observación se ven los factores como: Lámparas en mal estado, callejones sin ningún tipo de luz, ni seguridad, y ocasionalmente en zonas que son muy concurridas hay puntos o lugares en específico donde se puede ver que los habitantes de calles recogen o alojan basura, lo que también hace que estos lugares sean de desagrado al pasar por su olor y los animales o bichos que puedan refugiarse allí, lo que también lo hace peligroso para la salud de las personas que vivan o trabajen cerca.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Recientemente al ver los resultados y las herramientas de información se evidencia que algo común para ellos es hablar con las empresas públicas para tener un adecuado mantenimiento de estas luces que se encuentran en el barrio, para otros les parece algo innovador el tener luces que se recarguen con energía solar, esto por cuestiones de que sea un proceso más demorado el dañarse. Con los resultados también se ve que un mayor parte de las zonas del barrio Buenos Aires ha tenido, o tiene deficiencias en el alumbrado público, como se ha dicho han visto víctimas de algún acoso o incluso robo por dicha problemática, frecuentemente en estas zonas de día también se ven habitantes de calle durmiendo o consumiendo algo.

Capítulo 4: Informe final.

Se sabe después de lo planteado en el transcurso del proyecto que la iluminación sobre todo en las noches no es de muy buena calidad, por lo que las personas y habitantes de Buenos Aires tienden a tener algunos problemas o accidentes a causa de la falta de un alumbrado público agradable, Teniendo en cuenta que muchas de las veces los mayormente afectados son aquellos que salen en la noche por cosas personales, puesto que muchos ladrones o habitantes de calle aprovechan estas faltas de alumbrado público para atacar a su víctima y poder ganar algo al respecto, igualmente se provocan accidentes al no tenerse una buena vista por el lugar al que se transcurre.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Para ésta gran problemática se tomó en cuenta las necesidades de las personas y se realizó un producto, el cuál consiste en una página web llamada “iluminación pública” ésta consiste en brindar información general y actualizada a todas las personas que accedan a ella para saber un poco más del tema de la iluminación, y aquellos postes públicos que vean tanto en bueno como en mal estado, logrando adquirir algunos contactos con quienes se puedan comunicar para que los encargados puedan tener en cuenta y alcancen a actualizar la información de dichos alumbrados públicos, que para ello en cada una de las bases de las iluminaciones se tendrá un código QR visible a todo habitante de la zona, la cual si ve fallas o inconformidades con la luz se pueda dirigir a la página web y comunicarse con el equipo encargado.

Adicionalmente cada poste de luz contará con sensores de acuerdo al momento del día, si es de día la luz no prenderá, pero por lo contrario si es de noche con la ayuda de fotoceldas se contará con iluminación repentina y disminuirá de alguna manera aquellos problemas planteados.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.



Página web:

<https://sites.google.com/iemmazarello.edu.co/iluminacionpublica/inicio?authuser=1>



Encuesta realizada:

<https://forms.gle/rubt1iN3g5CyqTEh9>

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

RESULTADOS

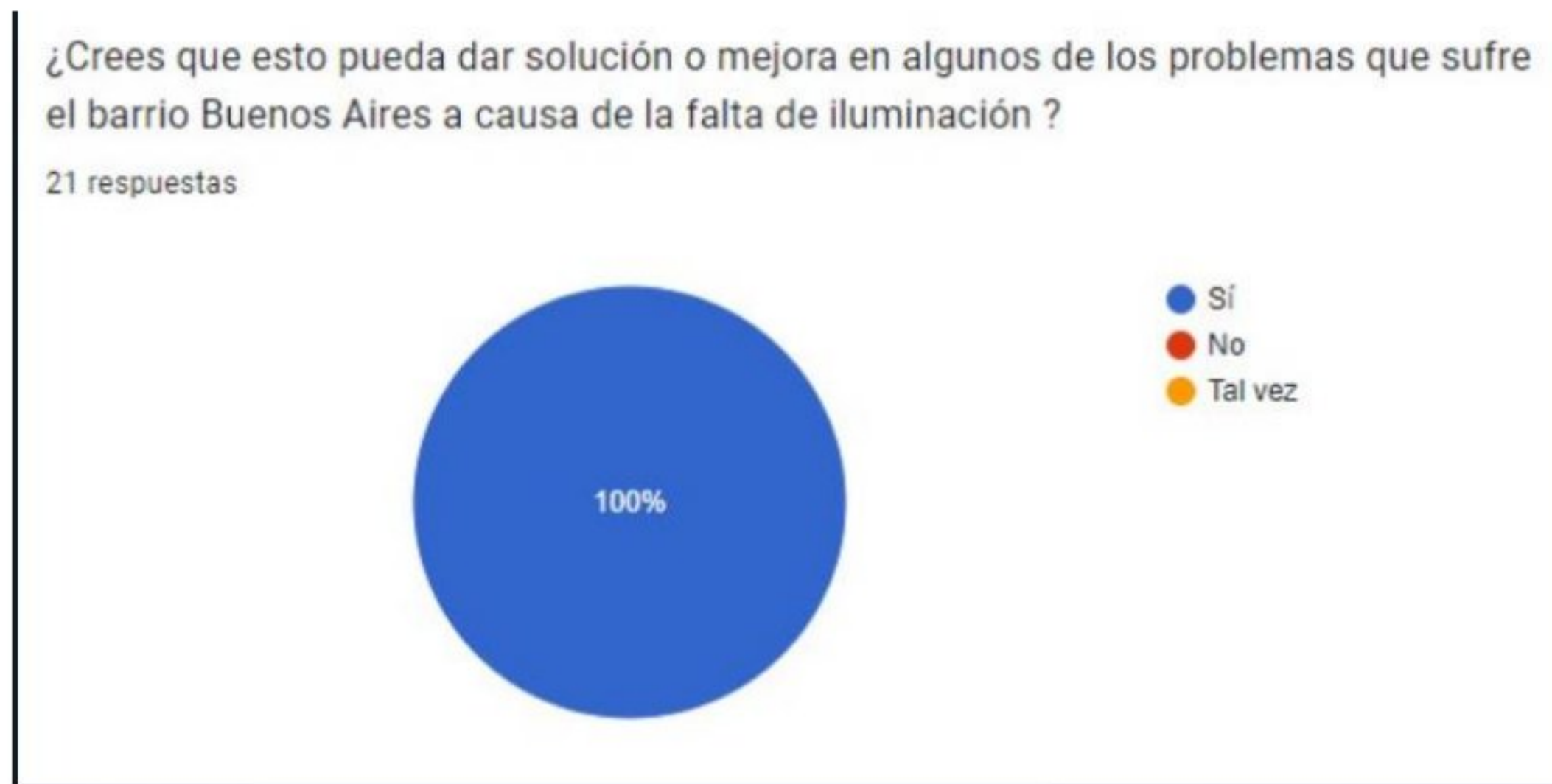
Se realizó una encuesta de satisfacción para saber un poco más acerca de lo que pensaba y sentían las personas con la idea del producto que se les presentó, los resultados fueron los siguientes:

1. Inseguridad

En la encuesta con la idea planteada y observando los resultados, se puede evidenciar que la mayoría de las personas encuestadas están de acuerdo en que el producto descrito mejoraría eficientemente en aquellos problemas y vivencias que tienen que experimentar algunos habitantes por la poca iluminación, sintiéndose más inseguros pensando que podrían ser víctimas de alguien con malas intenciones, yendo contra la integridad física y humana de cualquier persona que pase por el sitio en cualquier instante a la ausencia de alumbrado público.

En la siguiente se puede observar el porcentaje de personas que al responder la pregunta se sintieron identificadas y de acuerdo con la mejora que traería el producto en ellos y al barrio Buenos Aires en general con relación a la seguridad y demás problemas ya desarrollados.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.



2. Criterio propio

Con estos resultados podemos notar que las personas que respondieron a la encuesta cada uno tiene ideas con algo en común, sin embargo, a algunas personas les parece que el producto podría mejorar, ya sea con aplicar la utilización de otra herramienta o algo más para la zona; por ejemplo, en esta respuesta

Le agregaría a la iluminación paneles solares con cámaras de vigilancia.

con algo interesante para mantener la zona más protegida, y si se evidencia algún tipo de caso con la problemática presentada se pueden llevar los registros.

Por otra parte, está también otras opiniones, como por ejemplo

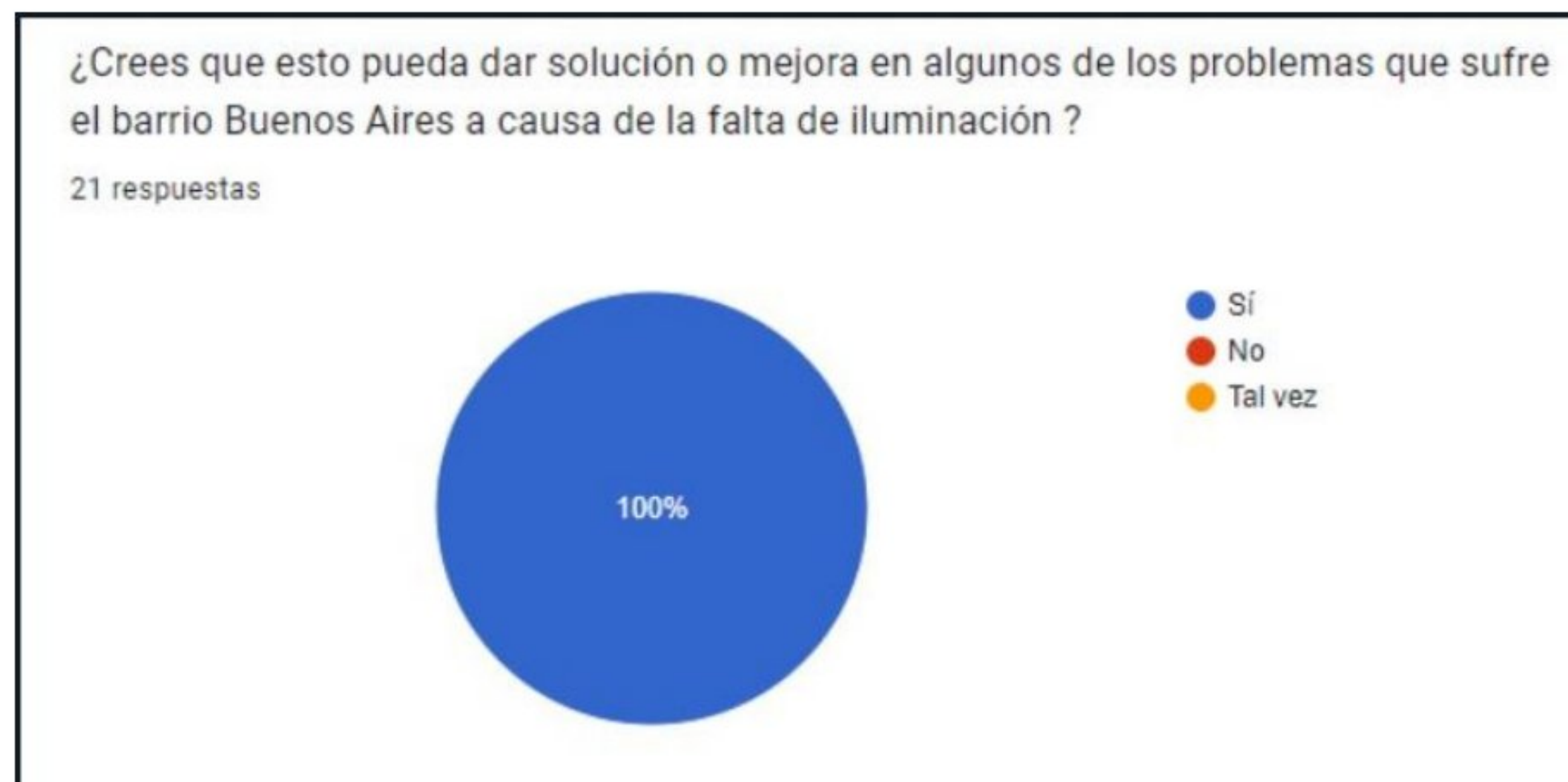
Pues tal vez agregaría una función que se detecte con el calor, porque si es por el movimiento una basura puede gastar energía innecesariamente.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

que es otra cosa la cual se puede tener en cuenta.

3. Ejecución del producto

Por otro lado, el resultado obtenido para conocer la aprobación de las personas sobre el producto presentado fue exitoso, ya que todas las personas encuestadas (21) estuvieron totalmente de acuerdo de que se comenzara a usar este producto. Teniendo en cuenta los puntos de vista expuestos en las herramientas de recolección de información, se continúa la notable disposición por parte de los habitantes del barrio Buenos Aires para una mejora en la calidad de su entorno.

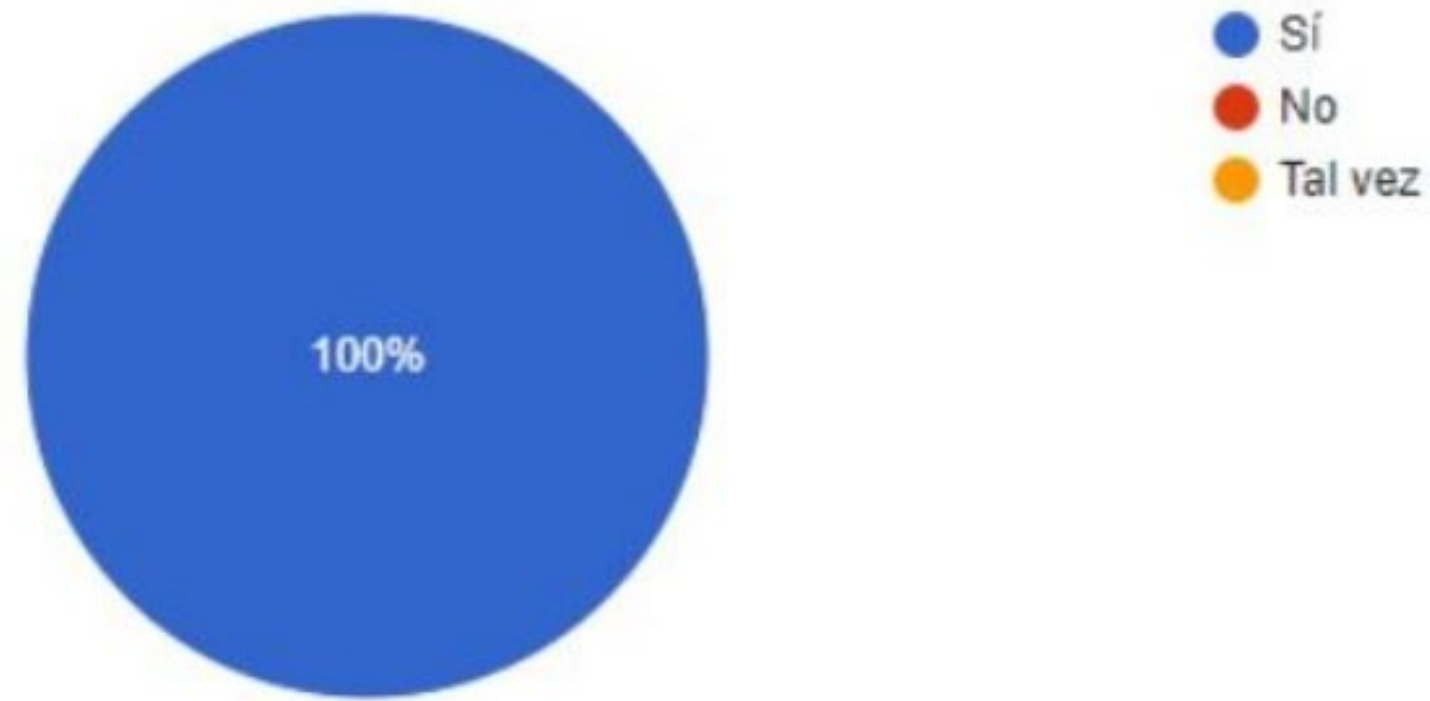


Además, aseguran de que harán uso de la página web de una forma constante y seguirán responsablemente los cuidados necesarios para implementar las mejoras en el alumbrado público; el libre compromiso por parte de los ciudadanos en busca del bien común se evidencia de forma clara y concisa.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

¿Tú como habitante de la zona, harías una buena utilización del producto?

21 respuestas



Conclusiones

General

- Para concluir, se han podido identificar las condiciones que tiene el alumbrado público del barrio Buenos Aires y al obtener de resultado la misma preocupación por parte sus habitantes por las diversas situaciones que se pueden llegar a repetir en ocasiones sin que haya pasado mucho tiempo, además en mínimas ocasiones pueden ser dañadas por habitantes de calle, ya que las golpean, perjudicando así a todas esas personas que pasan muy seguido, así que se dieron propuestas para minimizar los riesgos identificados, la cual finalizó como página web.

Indagatoria

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

- Se observó que hay lugares específicos en donde no hay buena iluminación, como lo son puntos referentes donde están habitantes de calle, personas en la drogadicción y lugares muy recorridos, ya que estos pueden tener un desgaste masivo. También en lugares como bosques o callejones conectados con viviendas.

Metodológica

- En conclusión, se pudo evidenciar a medida de las evaluaciones como encuestas, las ideas y opiniones de los habitantes de Buenos Aires, acerca de cómo no se utilizaban o cuidaban de buena manera los recursos tecnológicos para el bienestar y seguridad de las personas que transurren la zona, para así poder tener un conocimiento previo de las acciones que se pudieran tomar en el lugar para la mejora y acompañamiento de la comunidad con su iluminación como parte de la dignidad humana.

Propositiva

- Se puede concluir que en el proyecto se llegó a realizar un producto para la solución y/o mejora de la calidad en el ámbito de seguridad de las personas habitantes de la zona de Buenos Aires, aquellos expresando su agrado con la idea y la viabilidad que éste podría llegar a tener en momentos de vulnerabilidad frecuentemente en las jornadas de la mañana y noche, donde principalmente de ven

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

las fallas de los faroles o postes de luces, siendo así que la propuesta de la idea acompañaría para un bien en el sentido de la comunidad.

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Referencias.

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

- https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=La+interventor%C3%ADa+del+alumbrado+p%C3%ABlico+del+municipio+de+Medell%C3%ADn+plantea+como+necesidad+tener+un+control+y+un+seguimiento+de+los+proyectos+desde+su+dise%C3%B1o+hasta+el+momento+en+el+que+se+aprueba+su+ingreso+al+modelo+digital%2C+ubicado+luego+de+su+ejecuci%C3%B3n+y+recepti%C3%B3n+de+obra.&btnG=#d=gs_qabs&t=1683340720254&u=%23p%3DPy3OXspD3LwJ

Giraldo Zuluaga, S. (2021). Interventoría alumbrado público municipio de Medellín.

- <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/50652>

Holguín Peralta, M. C. (2020). Estudio, diseño y simulación de un sistema de alumbrado público energizado mediante generación solar en el municipio del Carmen de Apicalá, Tolima.

- https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2019&q=Hern%C3%A1ndez-Rodr%C3%ADguez%2C+N.+La+luz+como+herramienta+para+la+sensaci%C3%B3n+del+espacio.&btnG=#d=gs_qabs&t=1683329966744&u=%23p%3DxUG96555h5oJ

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Hernández-Rodríguez, N. La luz como herramienta para la sensación del espacio.

- https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2019&q=Las+personas+se+sienten+inseguras+al+caminar+por+la+noche+en+espacios+p%C3%ABablicos+de+la+ciudad+de+Bogot%C3%A1%2C+cuando+salen+de+trabajar+o+estudiar+y+se+dirigen+a+sus+hogares+es+recurrente+percibir+o+ser+v%C3%ADctima+de+alg%C3%BAAn+delito&btnG=#d=gs_qabs&t=1683330443429&u=%23p%3DKwDwGDXDD6AJ

Andres Felipe Wilches Castillo Universidad Antonio Nariño, 2023

- https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2019&q=El+presente+estudio%2C+ha+podido+comprobar+que+actualmente+muchos+proyectos+de+iluminaci%C3%B3n&btnG=#d=gs_qabs&t=1683331308227&u=%23p%3Dxfg1zcDQrfUJ

Zafra Castro, David (21-jun-2020)

- https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2019&q=ninguna+de+las+%C3%A1reas+est%C3%A1+apta+para+el+desarrollo+de+actividades+relacionadas+con+trabajos+industriales%2C&btnG=#d=gs_qabs&t=1683331463715&u=%23p%3D53ZgDI3EXywJ

Camuendo, C. P. C., Coronel, L. M. S., & Campoverde, D. O. C. (2021). Análisis de la iluminación general y su incidencia en la ergonomía visual. Revista Científica "Conecta Libertad"

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Tesis y máster (2023) Marco-contextual, <https://tesisymasters.com.co/marco-contextual/>.

- <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/24319>

Monsalve Rua, J. D. (2021). Interventoría al servicio de alumbrado público y la iluminación ornamental del municipio de Medellín, 2021.

- https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/24318/1/CardonaChristian_2021_AlumbradoPublicoMedellin.pdf

Cardona Morales, C. E. (2021). Interventoría alumbrado público de Medellín.

- <https://repository.ucc.edu.co/items/d5fc60ff-9175-4426-ab7e-cd5e491edbb4>

Cardona Morales, C. E. (2021). Interventoría alumbrado público de Medellín.

- <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/handle/123456789/26999>

Salazar Romero, Roberto Rafael (2022). Desarrollo comunitario: Sendero seguro: la seguridad es para todos. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco.

- <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/prisma/article/view/419/pdf>

Medina, C. (2009). Biografías: Alexander G. Bell, Thomas Alva Edison. *Prisma Tecnológico*, 1(1), 46-47.

- <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/41093/25536461.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Antonio Manuel Hurtado G. (2015) Influencia del alumbrado público sobre la seguridad y la conducta [Tesis doctoral] Universidad de Granada.

- <https://curiosfera-historia.com/quien-invento-la-bombilla-y-su-historia/>

Curiosfera.com (2020). Historia de la bombilla: Origen e inventor.

- <https://www.aacademica.org/cporfirio/18.pdf>

Condori-Ojeda, P. (2020). Universo, población y muestra.

- <http://201.159.222.118/openjournal/index.php/uti/article/view/336>

Ramos-Galarza, C. A. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1-6.

- <https://riunet.upv.es/handle/10251/124615>

López Victoria, A. (2019). Desarrollo de una herramienta software para el diseño de una red de comunicaciones e iluminación en interiores basada en tecnología VLC (Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València).

- <https://www.iniseg.es/blog/seguridad/las-verdaderas-razones-de-la-inseguridad-en-calles-y-plazas/>

Saavedra Daniel (18 de diciembre de 2017). Razones de la inseguridad en las calles y plazas.

- <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-cualitativo-de-investigacion/>

Mata Solís Diego Luis (28 de mayo de 2019). *El enfoque cualitativo de una investigación*. Investigaliacr.

- <https://www.medigraphic.com/pdfs/edumecentro/ed-2021/ed2121.pdf>

El alumbrado público y los impedimentos para lograr una sana seguridad.

Arribas, Gómez, Guillen, Ramírez (2021) *La comunicación científica en investigaciones que asumen el enfoque cualitativo: una mirada valorativa*.

Edumecentro.

- <https://petroglifosrevistacritica.org.ve/wp-content/uploads/2020/08/D-03-01-05.pdf>

Urzola, M. P. (2020). Métodos Inductivo, Deductivo y teoría de la pedagogía crítica. *Revista Crítica Transdisciplinar*, 3(1).

- <https://okdiario.com/curiosidades/que-metodo-descriptivo-2457888>

Espada Blanca (29 de abril de 2021) *Qué es el método descriptivo y ejemplos*.
Okdiario.

- <https://youtu.be/IA341wr0snQ>

Maqueta - Poste de Luz con SENSOR de OSCURIDAD, de muy fácil de hacer