



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
ARQUITECTURA

**Permacultura para alcanzar la resiliencia urbana en parques  
barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa,  
Nuevo Chimbote**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRO EN ARQUITECTURA

**AUTOR:**

Gonzales Garnique, Walter Enrique (ORCID: 0000-0002-7662-8262)

**ASESOR:**

Dr. Tarma Carlos, Luis Enrique (ORCID: 0000-0003-1486-4726)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Urbanismo Sostenible

TRUJILLO – PERÚ

2022

## **Dedicatoria**

A mis padres, por ser siempre ejemplos de superación y de confianza, además de brindarme siempre su apoyo incondicional frente a todos los momentos difíciles que pude haber pasado.

## Agradecimiento

A Dios por mantenerme con salud y por estar siempre conmigo en cada objetivo trazado y logro obtenido, guiándome y brindándome fortaleza para seguir adelante; a todos los docentes de quienes aprendí mucho y que hoy con muchos de ellos mantenemos una amistad.

## Índice de contenidos

<b>Carátula</b> .....	i
<b>Dedicatoria</b> .....	ii
<b>Agradecimiento</b> .....	iii
<b>Índice de contenidos</b> .....	iv
<b>Índice de tablas</b> .....	v
<b>Índice de gráficos y figuras</b> .....	vi
<b>Resumen</b> .....	vii
<b>Abstract</b> .....	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	6
<b>III. METODOLOGÍA</b> .....	18
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	18
3.2. Variables y operacionalización.....	18
3.3. Población, muestra y muestreo.....	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	20
3.6. Métodos de análisis de datos.....	21
3.7. Aspectos éticos .....	21
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	22
<b>V. DISCUSIÓN</b> .....	31
<b>VI. CONCLUSIONES</b> .....	34
<b>VII. RECOMENDACIONES</b> .....	35
<b>REFERENCIAS</b> .....	36
<b>ANEXOS</b> .....	41

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Interpretación de los coeficientes de correlación .....	21
<b>Tabla 2</b> Prueba de normalidad aplicada a las puntuaciones de las variables permacultura y resiliencia urbana.....	22
<b>Tabla 3</b> Prueba de Pearson entre permacultura y resiliencia urbana .....	23
<b>Tabla 4</b> Prueba de normalidad aplicada a las puntuaciones de la dimensión ecosistema y la variable resiliencia urbana .....	24
<b>Tabla 5</b> Prueba de Pearson entre la dimensión ecosistema y la variable resiliencia urbana .....	25
<b>Tabla 6</b> Prueba de normalidad aplicada a las puntuaciones de la dimensión sostenibilidad y la variable resiliencia urbana.....	26
<b>Tabla 7</b> Prueba de Pearson entre la dimensión sostenibilidad y la variable resiliencia urbana .....	27
<b>Tabla 8</b> Prueba de normalidad aplicada a las puntuaciones de la dimensión comunidad y la variable resiliencia urbana.....	28
<b>Tabla 9</b> Prueba de Pearson entre comunidad y resiliencia urbana.....	29

## Índice de gráficos y figuras

<b>Figura 1</b> Esquema de diseño de tipo correlacional.....	18
--	----

## Resumen

La investigación tuvo como fin determinar si la permacultura es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana en los parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote. La investigación fue de tipo aplicada-descriptiva, con una metodología cuantitativa. La muestra estuvo conformada por 20 residentes que forman parte de los comités vecinales, además de 20 profesionales de arquitectura; se utilizaron como instrumentos de recolección de datos la técnica de la encuesta con 15 ítems, con validez total de 0,92, una segunda encuesta con 9 ítems con validez de 0,80 y una última encuesta con validez de 0,90; además de fichas de observación para cada uno de los parques barriales de la urbanización. Se tomaron en cuenta las teorías de resiliencia urbana, permacultura y ecosistemas, como fundamentación teórica de la investigación. Los resultados nos mostraron que la permacultura es una alternativa ( $Rho=0,725$ ) significativa ( $p=0,000$ ) para alcanzar la resiliencia urbana de los parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote, y podemos decir que se acepta la hipótesis alterna y rechazando la hipótesis nula. Se comprobó que de aplicar la permacultura en parques barriales aumentará su nivel de resiliencia.

**Palabras clave:** Permacultura, resiliencia urbana, ecosistemas, sostenibilidad.

## **Abstract**

The research aimed to determine if permaculture is an alternative to achieve urban resilience in the neighborhood parks of the Las Brisas first and second stage urbanization, Nuevo Chimbote. The research was of an applied-descriptive type, with a quantitative methodology. The sample consisted of 20 residents who are part of the neighborhood committees, in addition to 20 architecture professionals; The data collection instruments were the survey technique with 15 items, with a total validity of 0.92, a second survey with 9 items with a validity of 0.80 and a last survey with a validity of 0.90; in addition to observation files for each of the neighborhood parks of the urbanization. Theories of urban resilience, permaculture and ecosystems were taken into account as the theoretical foundation of the research. The results show that permaculture is a significant alternative ( $Rho = 0.725$ ) ( $p = 0.000$ ) to achieve the urban resilience of the neighborhood parks of the urbanization Las Brisas first and second stage, Nuevo Chimbote, and we can say that the alternate hypothesis and rejecting the null hypothesis. It was proven that applying permaculture in neighborhood parks will increase their level of resilience.

**Keywords:** Permaculture, urban resilience, ecosystems, sustainability.

## I. INTRODUCCIÓN

Los parques barriales son espacios donde se construye, social y culturalmente a una comunidad, que trae consigo al origen de identidad de la comunidad, sobre el lugar donde habitan y que influye en el crecimiento del paisaje urbano. Estos espacios públicos han sido vulnerables en el tiempo, a sufrir cambios o transformaciones urbanas que engloba contextos políticos, económicos, sociales, culturales, ambientales, salud pública, etc., la cual ha generado un impacto en la naturaleza del mismo. En las ciudades europeas los espacios públicos, que actúan como componentes fundamentales de la imagen y experiencia urbana; han desempeñado un rol importante respecto a la transformación vertiginosa de las ciudades del continente europeo, ocasionadas por circunstancias de industrialización, integración, migración, globalización económica y el cambio climático (...); a pesar no ser considerados en su totalidad; sea por el significado que pueda adquirir o por la multifuncionalidad que cumple como factor crucial del cambio de una ciudad (Madanipour et al., 2014); tal como lo indicaba Gehl (2014) respecto a la función de los espacios públicos, los cuales deberían ser multifuncionales, con el propósito que pueda existir un intercambio, tanto de un aspecto económico y cultural (...), que traerían consigo ser atractores para los aquellas personas que conforman una comunidad, a participar de diversas actividades que se pueden dar (...) y además, que puedan servir para lograr el concepto de sostenibilidad o resiliencia urbana, de ser el caso (...), tal como lo afirman Berroeta et al. (2016) que el espacio público en su funcionalidad ante eventos de calamidades socio-naturales, durante mucho tiempo no han sido, ni suelen tenerse en cuenta para una planificación y gestión ante diferentes riesgos que puede afrontar una ciudad (...) y todo lo mencionado tiene relación con lo indicado por la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR) (2015), donde sustentan que las ciudades a futuro debieron de tener como objetivo, poder alcanzar el mayor nivel de sostenibilidad posible, y que solo lo lograrían, si estas son capaces de ser resilientes frente a crisis que son producidas, por eventos de carácter natural, cambio global o antrópico (...).

En Perú, cuando se atravesó por diversos riesgos, los métodos aplicados para reducirlos, solo se enfocaban en una sola y determinada amenaza que daban pie a que las ciudades sean vulnerables ante distintos peligros que podían hacerse

notar; a pesar de conocer diferentes particularidades cuando se hablaba de resiliencia; y básicamente precisaban el hecho de planificarse ante las amenazas cuantiosas que puedan aquejar, se daba la importancia a la facultad de restauración que poseían, ante la diversidad de acontecimientos de peligro espontáneo y frecuente. (Aguirre, 2017).

La sociedad posee elementos sustanciales para su funcionamiento, y estos son los espacios públicos, que contienen principios vitales con el objeto de que las condiciones de vida urbana sean más óptimas, por medio de la cohesión e inclusión social (Comisión Económica para América Latina y el Caribe et al., 2018); y que en nuestro país han presentado un mínimo común múltiplo: abandono por parte de los ciudadanos; que ha sido ocasionada por los diversos problemas que enfrentan, como la ausencia de la permeabilidad, legibilidad, versatilidad, inseguridad y contaminación ambiental (Ibáñez, 2020), pero si damos una mirada más profunda respecto a la problemática, también se ha dado a notar la pérdida en valor de la pluriculturalidad de los usuarios reflejada en su actividad pasiva a través de la agricultura en el tiempo; por tanto, ante la vulnerabilidad física, social, socio natural, cultural, política, económica y ambiental que han podido presentar los espacios públicos, hacen notar la falta de resiliencia urbana a través de ellos. Opuesto a esto, la Organización de la Naciones Unidas (2016) en la conferencia Hábitat III, vaticinaron que los espacios públicos deberían ser componentes que articulan el tejido urbano para que sean inclusivos, seguros, accesibles, salubres, ecológicos, de calidad y multifuncionales, y paralelamente consigan extender la resiliencia urbana frente a las diversas amenazas que puedan concretarse.

En la búsqueda de la recuperación de la participación ciudadana a través de la vulnerable transformación del espacio público y que a su vez tuvo como uno de los componentes esenciales a la sostenibilidad; Takano y Tokeshi (2007) realizaron intervenciones sobre este en la ciudad de Lima. Por un lado, el punto de acción fue el distrito de Villa El Salvador, donde hubieron 2 casos particulares; la Alameda de la Juventud, que tuvo como objetivo convertir el espacio público en sostenible usando como base la irrigación de la mínima parte ecológica que poseía; y la Alameda de los Jardines donde se buscaba el reordenamiento del dinamismo urbano existente y sirva de aporte a la convivencia en el espacio público ante los conflictos socio-económicos que atravesaba; asimismo el otro punto de acción fue

en el distrito de Villa María del Triunfo, con el caso de Nueva 2, el cual objetaba el repotenciar la cohesión social, implantar la forma de vida sostenible en la comunidad todo por medio del espacio público.

Es así que el espacio público actuaba como agente multifuncional ante las diferentes amenazas que sucedieron en el tiempo, y aún más en ciudades que han sido catalogadas ecológicas y sostenibles, después de peligrosas, como el caso de Nuevo Chimbote, que después de sufrir un terremoto en 1970, habían proyectado ser una ciudad planificada partir de su ambicioso pero real, plan director que estaba orientado a tener una opción de convertirla en una nueva ciudad (...) donde las propuestas se enfocaron a primar el espacio público (...) (Rivadeneira, 2018).

El Plan de desarrollo urbano 2020-2030, realizado por el Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento, junto a la Municipalidad Provincial del Santa (2020); indicaron que en el Sector 8, de ciudad de Nuevo Chimbote, tiene una oferta para parques locales de 53822 m<sup>2</sup> (...) y no han presentado déficit respecto al área homogénea que conforma (...); la población tiene acceso al agua potable de un 90.3% y acceso a red con alcantarillado de 89.4% (...), a pesar de ello tuvieron un estrato económico medio bajo con un porcentaje de 33.6%, además de encontrarse en un riesgo muy alto por inundación pluvial en infraestructura vial con un 19.65%, riesgo muy alto por sismo en el mismo campo con un 34.70% (...); en conjunto con estas características y/o problemáticas, la ciudad han enfrentado diversas transformaciones como es el caso del de los parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, que se encuentran dentro del sector 8 la ciudad de Nuevo Chimbote, provincia del Santa del departamento de Ancash, que además corresponde al contexto de la investigación; y que han sufrido una transformación en su naturaleza funcional a través del tiempo, donde la consolidación de los mismos y la segregación cultural de la comunidad, han traído consigo presencia de personas de dudosa reputación, ausencia en el manejo de iluminación, uso del espacio como “urinario público”, acumulación de montículos de basura, ausencia del mantenimiento, presencia limitada de cultura agrícola, escasa respuesta social en los mismos y todo esto ha ocasionado que sus peculiaridades iniciales se pierdan; como la cohesión social producida por la agricultura urbana que poseían, y esta última, como característica de la pluriculturalidad del lugar; las cuales están siendo desperdiciadas como factores de resiliencia urbana y más en

las diferentes situaciones vulnerables a la que estamos sujetos ya sea en un contexto socio natural, cultural, político, económico, salubre, etc. como el que hemos atravesado con la pandemia del COVID – 19; y es lo opuesto a lo que indicaba Roggema(2014) respecto a su concepto de urbanismo sostenible, donde afirmaba que es crucial, el poder reemplazar la visión actual que se tiene respecto a las dinámicas urbanas por visiones que tengan más complejidad donde se tenga en consideración elementos claves como la autoorganización en una planificación con flexibilidad, respuestas emergentes frente a la incertidumbre (...).

Teniendo el panorama anteriormente mencionado es que se genera la temática del problema. ¿De qué manera la permacultura es una alternativa para alcanzar resiliencia urbana en parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote?; teniendo como base la preparación de funcional y física de los parques ante los diferentes riesgos que han podido acontecer, usando características culturales y sociales que se posee y que son clave para la sostenibilidad de una ciudad en constante cambios; además esta investigación busca proponer alternativas para alcanzar una ciudad a escala barrial que sea sostenible y se encuentre preparada ante las amenazas que pueda acontecer el tiempo, y así prepararse para sobresalir de la misma y que a su vez estaría contribuyendo a la recuperación del espacio público, la cohesión social, y la identidad del lugar de forma individual como colectiva, donde el objetivo está en determinar si la permacultura es una alternativa para la alcanzar resiliencia urbana de parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote; además para poder efectuar el plan investigativo, se realizó la formulación de los siguientes objetivos específicos: (a) Determinar si el ecosistema es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana; (b) Determinar si la comunidad es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana; (c) Determinar si la sostenibilidad es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana; y (d) Determinar el nivel de resiliencia urbana que existe en la urbanización las Brisas primera y segunda etapa.

El espacio público siempre ha sido un componente crucial para el funcionamiento sistemático de una ciudad y que ha permitido ser bastante versátil, todo en relación a un usuario determinado que le ha brindado diversas facetas como la interrelación de personas, formación de áreas destinadas a la recreación,

ha dado la opción de direccionar las condiciones de vivir y a su vez mejorar su funcionalidad, aportando a los habitantes y su calidad de vida en diferentes situaciones que han podido y dirigirla hacia la resiliencia urbana, a su vez fortalecer la cohesión social que puede existir; es así que este tipo de escenarios han permitido que se pueda formular la siguiente hipótesis: “La permacultura es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana en los parques barriales la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote”

## II. MARCO TEÓRICO

A continuación, se mencionan diferentes investigaciones que han sido realizadas en el entorno tanto internacional y nacional.

De Balanzó (2017) indicó que, luego de haber sido parte de diferentes experiencias que estaban ligadas a las vulnerabilidades y transformaciones que acontecieron en distintas zonas de Barcelona; como riesgos naturales que generaban una crisis a nivel político económico y social; conflictos para recuperar el espacio público generando un equipamiento público barrial innecesario; y por último, conflictos socio-urbanos con el gobierno de turno, que aparentemente pretendieron enfocarse en la optimizar las condiciones de vida barrial a través de intervenciones (...) en los espacios públicos, pero estas se habían basado únicamente en un atentado radical de desaparición de lo existente para crear un nuevo paisaje urbano. Por lo que se buscaba unificar el ámbito urbanístico con la sostenibilidad y ecología del sector y así pueda favorecer resilientemente a la ciudad, ante un futuro, sujeto a cambios progresivos y como uno de sus factores para lograr ellos fue la permacultura. Además, concluyó que las comunidades (...) o sistemas sociológicos resilientes (...) han logrado tomar a los cambios o crisis como ventanas de oportunidad para poder evolucionar y poder fortalecer su aptitud frente al cambio, poder autoorganizarse y sobre todo entender que no siempre los procesos serán de forma lineal (...).

La mejor manera de abordar un problema es vivirlo, como lo hizo De Balanzó, que a partir de esto nació su idea de ser precursor de sostenibilidad en la zona que lo vio crecer, y al tener la experiencia de haber estado presente en diferentes sucesos que atentaron contra la naturaleza y la zona urbana en conjunto, le abrió nuevas ideas de como la sostenibilidad podía aportar mucho a una comunidad para su desarrollo, es por eso que se atrevió a tanto con su investigación lo cual es muy loable.

Aurrekoetxea (2018) en su investigación afirmaba que se hizo evidente que las ciudades estaban siendo vulnerables a las diversas amenazas y generaron escenarios de emergencia a diferentes niveles de impacto (...), donde los actores frente a esta problemática se enfocaron en la sostenibilidad urbana (...) que tenían como ejes de configuración a (...) el medio ambiente y la sociedad; (...) donde obligaban tener una respuesta a nivel local donde la ciudadanía cumplía el rol de

planificar y gestionar la ciudad ante diversas amenazas (...). Entonces el enfoque ya no se direccionaba a resolver una amenaza que acontecía una ciudad, sino tener respuestas diversas ante su propia vulnerabilidad frente a un cambio o peligro; por tanto, es allí que invadía notoriamente la conceptualización de la resiliencia urbana.

Las diferentes situaciones que han atravesado las ciudades europeas, han sido objeto de estudio para dar nuevas enfoques de solución para que puedan ser resueltas a corto, mediano y largo plazo, dándole un “plus” adicional a esto, donde la sostenibilidad ha cumplido esta labor, lo cual se ha aportado positivamente para un continente pionero del mismo, a esto se le agrega el accionar de resiliencia a los territorios, para no solo estar en un primer momento de alguna vulnerabilidad sino que se pudo accionar antes, durante y después de los mismos.

Ponce (2016) en su tesis objetó proponer factores de sostenibilidad en la transformación de la ciudad (...), ante una problemática política-urbana que generó la segregación colectiva barrial a partir de la configuración y consolidación del espacio y que en su momento se caracterizaba por su dinamismo social las cuales fueron desvinculadas por el gobierno (...) y por tanto el enfoque se realizó en los espacios públicos como elemento de la imagen urbana del sector que había generado una identidad propia del lugar. Además enfocaba su investigación directa con la regeneración urbana, la participación ciudadana y el espacio público, y afirmaba que para hacer un análisis profundo del mismo se debería de tener en cuenta elementos esenciales, como son la construcción de la ciudad contemporánea, el deterioro urbanístico de un lugar, la aplicación de la regeneración urbana, la misma ciudadanía a partir de su participación de forma individual como colectiva, el barrio como concepto y “átomo” del sistema local y al espacio público como elemento articulador entre lo público y privado(...).

El espacio público cada vez es más objeto de intervenciones que han podido aportar a la comunidad y su forma de habitar, como lo hace Ponce con su investigación, que hace un análisis importante sobre los elementos que lo hacen funcional y como estos influyen en el comportamiento de una comunidad, sin embargo hay que tener en claro que los espacios públicos, ya no son lo que en un principio fueron conceptualmente, estos cada vez adquieren múltiples funcionalidades debido a las características de una comunidad entonces estos elementos pueden sufrir transformaciones que pueden ser positivas como

negativas las cuales son importantes tener en cuenta para un cambio sistémico ya sea del espacio público como de una comunidad, que dicho sea de paso puede ser de forma individual como colectiva.

Pons (2016) en su investigación doctoral, afirmaba que implementar una planificación y realizar una gestión urbana (...) basada en los ecosistemas naturales y/o permacultura les (...), direccionaba un objetivo importante respecto a las condiciones de vida a nivel ambiental y social de los tejidos urbanos de una ciudad puedan mejorar(...), aportarían a la realidad de nivel socio económico que atravesaron los barrios “bajos” de España, pero a su vez, podría mejorar la resiliencia urbana (...), en otras palabras, que al mejorar la calidad del aspecto medioambiental, también traería consigo una progreso para las dinámicas sociales de la ciudad (...) teniendo en cuenta la creación o implementación de espacios públicos de uso y gozo de la comunidad de forma igualitaria.

Carulli (2020) en su investigación sustentaba que la permacultura abre paso al poder reflexionar y dar diferentes soluciones acompañados con la comunidad, fomentando la participación ciudadana y a su vez, permitir convertirse en atractor de agentes externos que pueden ayudar al cuidado de una ciudad o una parte de ella (...). Tener en cuenta este diseño ha dado cabida que se pueda generar una mayor resiliencia (...) en las ciudades, aparte de poder reducir la vulnerabilidad en una comunidad y además a que no pueda ser afectada la gestión realizada para prevenir diferentes desastres naturales y/o antrópicos (...).

Segura (2016), en su investigación afirmaba que la permacultura (...) es una forma de vida consiente donde la humanidad no debería ser vista como única, donde se necesita convivir de forma equilibrada con también con nuestro entorno natural, debido a que el planeta siempre presenta constantes cambios y por tanto debemos de mantener una relación balanceada entre los ecosistemas y poder lograr alcanzar ciudades más resilientes y sostenibles(...).

Para Mínguez (2015), en su tesis afirmaba que una ciudad debe de estar compuesta por un Sistema de Poli núcleos Sostenibles(SPS), el cual tiene como objeto el poder realizar una articulación entre territorios a diferentes escalas (...) donde una ciudad puede tener como proyección el ser una ciudad diversa, compacta y resiliente, conformada por una red de barrios donde puedan contener

espacios públicos y parques (...) propios, integrándose con diversidad de actividad tanto pública como privada (...).

Para Soto et al. (2018) en su artículo, afirmaban que es importante identificar y comprender el rol del espacio público (...), como componente para construir valor cultural en la sociedad (...); además que éste puede tener un papel crucial como un espacio seguro ante algún riesgo, ya sea de un origen natural o antrópico (...); asimismo mencionan que para que el espacio público pueda brindar protección ante riesgos o siniestros (...), es clave que puedan conocer, pero sobre todo, familiarizarse con los espacios públicos; además que mencionan que al momento de diseñarse, los profesionales tengan en consideración los roles antes mencionados (...).

El grupo Geoadaptive (2019), en su artículo afirmaban que los espacios públicos son esenciales para crear comunidades fortificadas, mejorando la calidad de vida y dando pie a brindar una economía en beneficio de la población, además de formar parte primordial de ecosistemas a mayor escala de una ciudad (...), de tal manera que proponen una infraestructura verde para promover esta multifuncionalidad para las mismas comunidades, como se dio el caso en Colombia en las ciudades de Cali, Bucaramanga y Barranquilla (...), donde el objetivo principal fue fortalecer la red de espacios públicos existentes que serían instrumento (...) para mejorar la resiliencia urbana (...).

Sainz (2021), en su artículo concluyó que el espacio público requiere una administración a nivel público que pueda conservar y expandirla en relación a los servicios o potencialidades que puede ofrecer, enfocados en el ámbito de salud física y mental (...); en el ámbito económico, la relación es respecto al cambio climático y la resiliencia frente a un presente y futuro perturbador, donde se puede tomar al concepto de resiliencia urbana para lograr ser un eje articulador entre comunidad y espacio público (...).

Dominguez et al. (2015), en su investigación que tuvo como objetivo el fortalecimiento de la resiliencia urbana de un área determinada por medio de intervenciones no estructurales, donde la propuesta de intervención tuvo como uno de los componentes al espacio público (...) como un espacio de cultivo paisajístico, considerando aspectos de socialización, productividad y educación ambiental (...)

que brindan aportes de integración con nuevos conceptos (...) además de rescatar lo importante que es el regular el uso del suelo en los espacios públicos (...).

Por otro lado en el Perú se han realizado investigaciones también en relación con el trabajo ecológico sostenible como lo planteaba Delgado (2020) en su artículo, que pretendía alcanzar la sinergia entre los componentes de la ecología urbana enfocados (...) en espacios públicos de Santiago de Surco y San Borja, distritos de la ciudad de Lima (...), que se encuentran interconectados y abrían la posibilidad que surja la resiliencia urbana a través de la adaptación planificada en un entorno urbano que pueden estar obligados a evolucionar y transformarse ante situaciones de emergencia como la que se atraviesa mundialmente.

Es importante resaltar que en nuestro país se hayan tenido en cuenta conceptos de resiliencia urbana, y con mayor razón el usar espacios donde se manifiesta la interacción para ello, es en ese momento que puede sustentarse que es un elemento que organiza toda una comunidad, además de convertirse en un punto de partida para planificar, pero la visión deberá de ser más que solo es un elemento de interacción, sino como un espacio multifuncional que pueda realizar diferentes actividades sostenibles que brinden más aportes de los que conceptualmente conocemos.

Rodríguez (2021) afirmó que los espacios públicos en Cajamarca se han convertido solo en lugares de contemplación (...), y su función no llegó a ser a más que lugares con ornamentos, que en muchos de los casos, estos espacios se encontraban inhabilitados para usar evitando así realizar diferentes actividades (...); sin embargo a pesar de diagnosticar esta problemática, por medio de su investigación indicó que la resiliencia (...) urbana debería de incluirse en los espacios públicos (...) para incentivar a la creación de diversos mecanismos de sostenibilidad, y que consigo logren generar infraestructura que pueda ser adaptable a diferentes eventos, sea multifuncional y que así se susciten mayores aportes para una comunidad.

El aporte de esta investigación, abre paso que es posible pensar y proponer espacios públicos resilientes; que si bien es cierto, no todas las ciudades del Perú tiene el mismo ámbito geográfico o físico de Cajamarca, pero si es puede ser un punto de partida para promover de diferentes soluciones para un manejo del aspecto de sostenibilidad de los recursos naturales que pueda poseer los espacios

públicos, no solo eso, sino pensar también en los sistemas de espacios públicos resilientes en nuestras ciudades.

Existen teorías que brindan aportes importantes para investigaciones de estas características, como la teoría de la resiliencia, Holling (2001) donde se enfocaba en definir y utilizar los procesos de adaptación (...) de los sistemas urbanos, y como este contribuye a la mejor adaptación frente a los cambios en las múltiples escalas que pueden acontecer y que puede abrir diferentes perspectivas de análisis en tiempos de crisis que pueden ayudar a la sostenibilidad de un espacio.

También existen visiones de algunos organismos a nivel internacional como el IPCC (2014) que conceptualizaba a la resiliencia como aquella aptitud de los sistemas, sean estos sociales, económicos y/o ambientales para enfrentar sucesos (...) peligrosos, dando una respuesta o mostrando una reorganización de tal forma que su función, estructura e identidad se mantengan como en su estado esencial, además de que pueden conservar una capacidad de poder aprender, adaptarse y transformarse.

Así mismo la ARUP (2015) asociaba a la resiliencia urbana con la resiliencia de la ciudad y la definía como la capacidad que tienen las ciudades para funcionar, de tal manera que aquellas personas que viven y trabajan en estas; que en su mayoría se refiere a aquellas que atraviesan un estado de pobreza y vulnerabilidad, sobreviven y prosperan sin importar las diferentes tensiones o conmociones que en la que se encuentren. Indicaban también que para entender una ciudad primero se tiene que entender que cada ciudad es única y por tanto la resiliencia se manifiesta de forma diferente en todos los lugares, es por ello que plantearon un lente por el cual se pudo comprender de alguna u otra forma, la complejidad de las mismas y todos los componentes que aportan para la resiliencia de la ciudad; este abarcaba 4 categorías; la primera de estas abocada a las personas, a su salud y bienestar; donde se analiza la vulnerabilidad humana, los modos de vida y las salvaguardias eficaces para la salud y la vida humana; la segunda categoría es el lugar, la infraestructura y medio ambiente que lo conforman; analizando la exposición y fragilidad, y movilidad fiables; en una tercera categoría se encuentra la organización, que está enfocado a la economía y la sociedad; donde se aboca analizar la identidad colectiva y apoyo comunitario, la seguridad integral y el rol de

la ley y si la economía es sostenible; y por ultimo a una categoría de conocimiento, donde se analiza el liderazgo y las estrategias usadas, estudiando el liderazgo y gestión eficaz, empoderamiento de grupos de interés y la planificación del desarrollo integrado.

Davoudi et al.,(2013) en su artículo mencionaban que cuando aquellos sistemas logran perder resiliencia en su comportamiento, este se vuelve más vulnerable ante diferentes amenazas, por el contrario si los sistemas aumenta su nivel resiliente, puede lograr que su nivel de vulnerabilidad disminuya considerablemente; además afirma que incrementar aspectos resilientes es una manera clave para afrontar problemáticas globales (...).

Por otro lado, en un trabajo mancomunado, se consolidó una guía de resiliencia urbana realizada por la Organización de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (2016) además de diferentes autoridades (...), especificaban que la resiliencia urbana es una aptitud característica que poseen sujetos, poblaciones, (...) y sistemas que conforman una ciudad, para poder sobrevivir, crecer y poder adaptarse, a las diferentes clases de crisis de diferentes niveles que han podido y pueden experimentar (...), es una habilidad (...) que aporta significativamente para la respuesta idónea ante los impactos inesperados (...).

También se pudo conocer de qué forma se puede direccionar un perfil hacia la Resiliencia urbana en una región determinada. (...) este perfil puede ser analizado por medio de los elementos que lo pueden conformar y su capacidad de recuperación ante un impacto (...), los cuales son la infraestructura y edificaciones, donde se hace un diagnóstico de lo que posee un sector a determinar para el nivel de consolidación que posee además la identificación de usos del sector y el rol que posee respecto a la ciudad sumado con el funcionamiento del transporte; economía, que está en relación a la productividad del sector y el eje que organiza el mismo; medio ambiente, un elemento fundamental enfocado en un análisis situacional y de riesgos; actores, direccionado a un análisis participación en los diferentes sujetos que lo conforman sobre todo se analiza a la participación de la comunidad en diferentes ámbitos.

Por otro lado, Tumini et al.(2017), afirmaban que el análisis de resiliencia se debe de organizar en relación a cuatro componentes principales (...). Primero cita

a Walker et al. (2015) para poder definir dos de los cuatros componentes, donde el primero estaba enfocado a la diversidad en relación a las estructuras y funciones, que permitía dar respuesta a perturbaciones y puedan ser recursos disponibles para la recuperación de la sociedad (...), por otro lado, la flexibilidad, en relación a los elementos urbanos, y estos puedan afrontar los cambios libre e inteligentemente, a su vez puedan hacerse cargo de otras funciones (...); el tercer componente es la conectividad, como elemento esencial para que se pueda mantener la funcionalidad de un sistema y por último la modularidad, donde explica que es importante el funcionamiento de un sistema de forma independiente y al momento de conectarse con otros (...).

Estas investigaciones han brindado aportes significativos para el proceso de diagnóstico respecto a la resiliencia de un sector o de una ciudad a analizar, porque a es a partir de este panorama, es que se puede tener una visión actual y futura de un lugar y su comunidad, identificando su trabajo sistémico y complejo.

Desde la perspectiva de la teoría de ecosistemas, Jørgensen y Fath (2004) afirmaban que los ecosistemas pueden definirse a (...) las comunidades y que sus elementos no funcionan aisladamente sino conectados entre sí, además que toda acción que se haga presente repercute en primer lugar al mismo sistema que lo conforma y que en muchos casos es irreversible si no se encuentran preparados para actuar frente a estos.

Es importante tener en cuenta que una comunidad tiene que tener una relación con todo su entorno es por ello que la teoría de ecosistemas es relevante mencionarla porque estos conceptos son los que aportan significativamente al comportamiento de una comunidad y su entorno.

En la teoría de la permacultura, han existido muchos que la han definido a su manera, como la forma contemporánea de Ferguson y Lovell (2014) que indicaban que esta abocaba a cuatro significados entrelazados, el de ser una metodología de diseño, también de ser un conjunto de métodos y técnicas, un movimiento social y por último como filosofía social (...).

Por otro lado los primeros que dieron un concepto de permacultura fueron Mollison y Holmgren (1978), que la definían como un sistema de diseño, direccionado a la creación de medio ambientes sostenibles pero sobre todo humanizados, donde la participación de las personas era crucial para alcanzar este

concepto; luego Mollison y Slay (1994) decidieron compartir experiencias y este primer concepto lo mejoraron definiendo a la misma como una alternativa positiva ante la crisis ambiental (...) donde se utiliza las destrezas y formas de vida de los personas para llegar a convertirse en comunidades responsables, pero sobre todo productivas y adaptables, además de ya no pensar y actuar de forma independiente, por el contrario, trabajar como componentes de un sistema articulador y que tienen como punto base la interrelación de los mismos para lograr sinergia entre ellos; además, plantean trabajar con 3 aspectos sistémicos: lo ecológico, la comunidad y aspectos económicos o sostenibilidad, de donde la pieza fundamental es la cooperación de los elementos que conforman un sistema y no la competencia, como muchas veces se evidencia. Entonces la ética que se plantearon en la permacultura en un primer momento estaba direccionado a pensar en las consecuencias de las acciones sistemáticas en un largo plazo; en realizar actividades policulturales, para generar estabilidad y esto ayudaba a prepararse a ante la metamorfosis de medios sociales como medioambientales; promocionar a la comunidad una responsabilidad auto suficiente y pueda ser constante a ello, se utilice la tierra pero sobre todo la tierra para actividades ecológicamente sostenible, priorizar a tener un enfoque a soluciones que a problemas que poder suscitar (...), estos aspectos a tener en cuenta generaron principios los cuales servían para direccionar, tanto de forma individual como colectiva, a un uso sostenible de la tierra y los recursos que posee, los cuales pueden ser aplicables también para una reorganización en el ámbito personal (sobre todo en la parte cultural), en lo económico, político y social, los cuales están divididos en principios éticos y principios de diseño. Los principios éticos son tres: el cuidado de la tierra, que está enfocada en el cuidado y conservación de la tierra, agua y bosques; en otras palabras en el uso y manejo adecuado y responsable de los recursos antes mencionados; el cuidado de las personas, donde estos tienen que aprender a ocuparse tanto de sí mismos, de los familiares que posee, y de la comunidad como tal; y por último la repartición justa, referido a una redistribución de los excedentes en otras palabras tener límites para el consumo y también para la reproducción, considerando que el compartir se tiene que ver reflejado en que cada actor que forme parte de una comunidad o del sistema no tome más de lo necesario.

Por otro lado, Holmgren (2002) planteó 12 principios de diseño de la permacultura teniendo en cuenta un enfoque en la teoría de sistemas y las bases conceptuales de los padres de la permacultura pero ahora fusionando con los nuevos desafíos contemporáneos; y afirmaba que son procesos sistémicos, donde se indica que la relación que debemos de tener con la naturaleza es necesaria para entender su sistema complejo y del cual podemos aprender sacando provecho a ciertos aspectos; energía, enfocados en darle un valor más importante a las fuentes de energías que tenemos convirtiéndolas en renovables como la tierra fértil o el agua, entonces es de suma importancia plantear modos sustentables e inteligentes para el almacenamiento de ellos; el rendimiento, el diseño de un sistema debe de ser autosuficiente en todos los niveles que se puedan desarrollar, incluyendo el propio, el cual se direcciona a ser más efectivo para beneficios para la comunidad; la autorregulación y aceptar la retroalimentación, esto nos ayudara a limitar el comportamiento y crecimientos inapropiados, las retroalimentaciones tanto positivas como negativas ayudaran a proponer diseños sistémicos que se vayan auto regulando para mejorar como sistema en conjunto reduciendo el trabajo en mucho de los casos y realizar un mejor manejo de los recursos que se tienen; recursos renovables, básicamente darle un uso eficiente a la abundancia natural que poseemos o podemos poseer para ir reducir nuestro afán consumista y dejar de depender de los recursos no renovables que cada vez están desapareciendo sin darnos cuenta; diseñar desde los patrones a los detalles, teniendo como base a la naturaleza y a la comunidad funcionando en conjunto nos apertura a tener nuevas perspectivas sobre estas y ayudaran a identificar patrones a nivel macro que pueden servir como una columna vertebral de los que puede ser un sistema eficiente y que puede ser implementado y/o complementado con detalles; relación de elementos, donde las conexiones entre los elementos llegan a ser mucho más importantes que los antes mencionados debido a que estos los harán funcionar de forma eficiente, en otras palabras cada elemento efectúa diversas funciones y cada función tiene una gran importancia la cual esta soportada por varios elementos funcionando en conjunto; usar estrategias sistémicas, porque son más sencillas de manejar y de mantener porque se hacen mejor el uso de recursos y también originar resultados a mediano o largo plazo; la diversidad, ya que aporta significativamente a reducir la vulnerabilidad ante posibles amenazas además de sacar provecho de

forma eficiente al entorno particular donde se emplaza una comunidad; buscar los bordes y valorar lo marginal, porque es allí donde se puede encontrar la mayor riqueza y dinamismo de un sistema, donde muy aparte de reconocerlos y conservarlos es saber aprovecharlos para incrementar la estabilidad y productividad de un sistema; y por último usar y responder creativamente al cambio (ciclos naturales), donde se pueden sacar provecho a los impactos generados en un sistema, no todo puede ser malo, los impactos traen consigo tanto cosas negativas como positivas, son inevitables en muchas ocasiones, lo que sí es importante tener una visión sobre el futuro de estos para saber en qué momento intervenir oportunamente y es allí donde entra la creatividad como sistema.

Todos los principios de la permacultura han contribuido significativamente a la resiliencia urbana, debido a que tienen muchos conceptos similares y los cuales pueden actuar conjuntamente si es que se tienen en cuenta para preparar ciudades resilientes, pero a una escala menor a nivel barrial, tenemos que recordar que una ciudad debe de funcionar como un sistema y este posee subsistemas, y básicamente los principios de la permacultura están basados en la teoría de sistemas, si nos ponemos a analizar de forma conjunta los principios de la permacultura, los principios éticos es lo que siempre hemos estado buscando constantemente en nuestras ciudades, sin embargo no se han obtenido en su totalidad, debido a que no se aterriza las ideas iniciales, no se tiene en cuenta la opinión de la comunidad, tampoco se les hace parte del mismo y se les segrega; entonces debe de existir un intermediario para lograr alcanzar en su totalidad estos principios éticos, y es allí que entran los principios de diseño de la permacultura, donde sirven para organizar una comunidad, planificarla y culturizarla de forma secuencial, y que va a estar preparada y sujeta a los cambios, donde si se tiene en cuenta todos los principios en conjunto, de la misma manera que debe de funcionar un territorio, una ciudad y/o una comunidad pues se empezará a tener comunidades más independientes, más dinámicas pero sobre todo más sostenibles y resilientes, porque si hablamos de resiliencia no solo se trata de amenazas naturales, como principalmente es el enfoque de la resiliencia urbana, pero las amenazas son muchas, tal es el caso por la que estamos pasando, temas relacionadas con la salud como la pandemia vivida en el 2020 generada por la COVID-19; donde a partir de esto, pueden nacer muchas preguntas relacionadas a los principios, donde

estos pueden ser objeto de estudio de forma más independiente, como el principio de usar y responder creativamente al cambio, si se hubiese estado aplicando este principio durante la pandemia, como hubiese reaccionado la comunidad, muy aparte de las de medidas que se tomaron a nivel mundial, nacional y local; las perspectivas pudieron ocasionar interesantes respuestas en conjunto, y no solo esperar a que nos dirijan el gobierno de turno, que no considero que esté mal, pero que mejor manera de brindar apoyo a este tipo de situaciones como comunidad y así demostrar que no solo somos marionetas y que también podemos brindar soluciones que en un principio pueden ser lentas y pequeñas pero que pueden generar cambios a largo plazo, tal y como lo conceptualiza el principio de usar soluciones lentas y pequeñas de la teoría de la permacultura.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación fue de tipología aplicada – descriptiva; y Lozada (2014) define a este tipo de investigación como aquella que tiene por objeto, generar conocimiento a partir de una directa aplicación a una sociedad o sector (...) a mediano plazo (...).

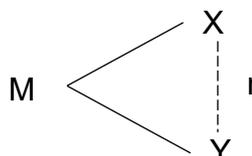
De la misma manera, el estudio fue de un enfoque cuantitativo, tal lo como indican Hernández y Mendoza (2018), que en este enfoque se hace uso del método estadístico, donde se confía en una medición numérica, para finalmente utilizar la recolección de datos y de tal forma se pueda comprobar hipótesis establecidas inicialmente (...).

El diseño fue no experimental, de tipo correlacional simple. Hernández y Mendoza (2018) afirman que, en el diseño no experimental, las variables no son manipuladas si no por el contrario su desarrollo se evidencia en su contexto natural (...). De esta manera la investigación inició con realizar un análisis de los componentes de la permacultura y la resiliencia urbana de parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote.

#### Figura 1

*Esquema de diseño de tipo correlacional*

Esquema



*Nota.* Elaboración propia.

Dónde:

M: Muestra

X: Primera variable – Permacultura

Y: Segunda variable – Resiliencia Urbana

R: Niveles de relación que se dan

#### 3.2. Variables y operacionalización

##### **Variable 1: Permacultura**

Definición conceptual: Se define como un sistema de diseño, abocado a la creación de medio ambientes sostenibles y humanizados (Mollison & Holmgren, 1978).

Alternativa positiva ante una crisis, donde se utiliza las destrezas y formas de vida de las personas para convertirse en comunidades responsables, productivas y adaptables (Mollison & Slay, 1994).

Definición operacional: La permacultura se basa en el análisis de la permacultura en los parques barriales de la urbanización las Brisas, Nuevo Chimbote, según sus componentes de ecosistema, comunidad y sostenibilidad. Evaluado por un cuestionario con respuesta tipo Likert.

### **Variable 2: Resiliencia urbana**

Definición conceptual: Proceso de adaptación de sistemas urbanos y su contribución a la mejor adaptación frente a los cambios que pueden acontecer, que aportan a la sostenibilidad de un espacio (Holling, 2001).

Capacidad que tienen las ciudades para funcionar, de tal manera que aquellas personas que viven y trabajan en estas, sobreviven y prosperan sin importar las diferentes tensiones o conmociones que en la que se encuentren. (ARUP, 2015).

Capacidad que poseen los sujetos, comunidades y sistemas que conforman una ciudad para poder sobrevivir, crecer y adaptarse a diferentes clases de crisis (Organización de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, 2016).

Definición operacional: El estudio de la resiliencia urbana será de acuerdo al análisis de los elementos que componen la ciudad y su capacidad para recuperarse de un impacto. Evaluado por un cuestionario con respuesta tipo Likert.

### 3.3. Población, muestra y muestreo

Arias et al. (2016), sustentan que para realizar un estudio en una población es fundamental tener en cuenta la característica de la homogeneidad (...). Es por eso que, en el presente caso de estudio, la población, fue comprendida por 20 pobladores que habitan en el lugar, involucrados directamente con los comités vecinales en la Urbanización Las Brisas Primera y segunda etapa, en la ciudad de Nuevo Chimbote; y el juicio de 20 expertos arquitectura en la especialidad urbanismo sostenible y/o acondicionamiento ambiental.

**Criterios de inclusión:** Pobladores que habitan, participan y/o han participado, directamente en los comités vecinales de urbanización Las Brisas primera y segunda etapa de la ciudad de Nuevo Chimbote.

**Criterios de exclusión:** Pobladores ausentes de participación en los comités vecinales por motivos personales.

La muestra resulta ser una porción representativa para realizar una recolección de datos y la cual se puede extraer de una determinada población (...) (Hernández et al., 2014). Sin embargo, en esta investigación estuvo conformada por 20 pobladores que forman parte de los comités vecinales de la urbanización a investigar.

#### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se consideró utilizar la como técnica de recolección de datos la encuesta tanto para la variable de permacultura como la variable de resiliencia urbana, además se utilizó cuestionarios organizados como instrumentos, donde se plantearon en total 25 ítems, utilizados para medir la variable Permacultura; de los cuales, 10 miden la dimensión ecosistema, 5 miden la dimensión sostenibilidad y 9 miden la dimensión comunidad; y en un segundo cuestionario se plantearon 24 ítems para medir la variable resiliencia urbana, de los cuales 5 miden la dimensión salud y bienestar, 6 miden la dimensión economía y sociedad, y 4 miden la dimensión liderazgo y estrategia; así mismo se realizó el trabajo de campo mediante fichas de observación (registro visual y fotográfico, mapeo).

La validez del instrumento según Taherdoost (2016), está en relación al juicio que proporciona un experto respecto a una construcción (...); y en esta investigación fue evaluada por cinco profesionales que determinaron como válido los instrumentos. El índice de Lawshe obtenido fue de 1,00 para el instrumento de permacultura considerándose con categoría excelente, asimismo sucedió con el resultado que se obtuvo para el índice del instrumento de resiliencia urbana donde el resultado que se registró con 1,00.

La confiabilidad del cuestionario en relación a las dimensiones de ecosistemas y sostenibilidad de la variable permacultura, por medio del coeficiente alfa de Cronbach tuvo un resultado de 0,92 indicando que es excelente; para la dimensión comunidad de la permacultura, con un coeficiente de 0,80 que indicó que es aceptable; y el cuestionario en relación a la resiliencia urbana el resultado fue de 0,90 indicando que es excelente según lo indican George y Malleró (2003).

#### 3.5. Procedimientos

El procedimiento que se utilizó para la investigación fue encuestar a los pobladores involucrados con los comités vecinales, a los 20 expertos en arquitectura con especialidad, para recopilar información respecto a los componentes de la permacultura en los espacios públicos actuales y la resiliencia urbana de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa en Nuevo Chimbote.

### 3.6. Métodos de análisis de datos

En la selección para la prueba estadística que permitió contrastar la hipótesis planteada, esta se midió a través de la prueba de Shapiro Wilk, con el propósito de determinar si los datos tanto de las variables y dimensiones, muestran una distribución normal.

Asimismo, se aplicó la prueba estadística Rho de Pearson, con el objeto, de medir la relación entre las variables, además de estas, con las dimensiones.

Para la interpretación de la relación se usó la tabla de Fisquerra:

**Tabla 1**  
*Interpretación de los coeficientes de correlación*

<b>Intervalos</b>	<b>Interpretación</b>
0.80 a 0.99	Muy alta
0.60 a 0.79	Alta
0.40 a 0.59	Regular o moderado
0.20 a 0.39	Baja
0.01 a 0.19	Muy Baja

*Nota.* Fisquerra.

### 3.7. Aspectos éticos

La investigación se llevó a cabo bajo una conducta responsable respecto al ámbito de un investigador donde se aplicaron principios éticos (integridad, objetividad, confidencialidad, veracidad, honestidad y transparencia), de la misma manera se dio el respeto que merece, la autoría de las fuentes que se hizo consulta y se tuvo en cuenta la aplicación de las normas American Psychological Association (APA) séptima edición.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Resultados correlacionales

#### Comportamiento de las variables

La determinación en los datos, la normalidad se obtuvo mediante la prueba de Shapiro Wilk, debido a que la investigación tuvo como muestra 20 pobladores, que formaron parte de los comités vecinales.

**Tabla 2**

*Prueba de normalidad aplicada a las puntuaciones de las variables permacultura y resiliencia urbana*

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Permacultura	,946	20	,312
Resiliencia urbana	,959	20	,529

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

*Nota.* Como se puede apreciar en la tabla 2, el resultado que se obtuvo aplicando la prueba de Shapiro Wilk para ambas variables se dio un valor de significancia de 0,312 en la permacultura y 0,529 para la resiliencia urbana, de donde en ambos casos los valores son  $> 0,050$  por lo tanto existe normalidad. Asimismo, la normalidad de los datos obtenidos, la medición de relación se aplicó la prueba de Pearson. Base de datos SPSS v.26.

#### 4.2. Contrastación de hipótesis

##### **Permacultura y resiliencia urbana**

##### **Hipótesis general**

**Ho.** La permacultura no es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana de parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote.

**Hi.** La permacultura es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana de parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote.

**Tabla 3**

*Prueba de Pearson entre permacultura y resiliencia urbana*

<b>Correlaciones</b>			
		Ecosistema	Resiliencia urbana
Permacultura	Correlación de Pearson	1	,725**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	20	20
Resiliencia urbana	Correlación de Pearson	,725**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	20	20

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*Nota.* Podemos observar en la tabla 3, el valor de significancia 0,000 es menor al valor  $P=0,050$  indicando que existe relación significativa entre las variables. El coeficiente de Pearson obtenido es de 0,725 que indica que el nivel de relación es Alta. Podemos decir que, al aumentar la permacultura, aumenta la resiliencia urbana, o viceversa. Base de datos SPSS v.26.

## Dimensión Ecosistema y variable Resiliencia urbana

### Hipótesis específica 1

**Ho.** El ecosistema no es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana de parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote.

**Hi.** El ecosistema es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana de parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote.

#### Tabla 4

*Prueba de normalidad aplicada a las puntuaciones de la dimensión ecosistema y la variable resiliencia urbana*

	Pruebas de normalidad		
	Estadístico	Shapiro-Wilk	
		gl	Sig.
Ecosistema	,948	20	,344
Resiliencia Urbana	,959	20	,529

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

*Nota.* Se puede apreciar en la tabla 4, el resultado que se obtuvo aplicando la prueba de Shapiro Wilk para la dimensión ecosistema y la variable resiliencia urbana, y se ha obtenido un valor de significancia de 0,344 en la dimensión de ecosistema y 0,529 para la variable resiliencia urbana, de donde en ambos casos los valores son  $> 0,050$  por lo tanto existe normalidad. Asimismo, la normalidad de los datos obtenidos, la medición de relación se empleó la prueba de Pearson. Base de datos SPSS v.26.

**Tabla 5**

*Prueba de Pearson entre la dimensión ecosistema y la variable resiliencia urbana*

<b>Correlaciones</b>			
		Ecosistema	Resiliencia urbana
Ecosistema	Correlación de Pearson	1	,480*
	Sig. (bilateral)		,032
	N	20	20
Resiliencia urbana	Correlación de Pearson	,480*	1
	Sig. (bilateral)	,032	
	N	20	20

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

*Nota.* Podemos observar en la tabla 5, el valor de significancia 0,032 es menor al valor  $P=0,050$  que indica que existe relación significativa entre la dimensión ecosistema y la variable resiliencia urbana. El coeficiente de Pearson obtenido es de 0,480 que indica que el nivel de relación es moderado. Podemos decir que, al aumentar el ecosistema, aumenta la resiliencia urbana, o viceversa. Base de datos SPSS v.26.

## Dimensión Sostenibilidad y variable Resiliencia urbana

### Hipótesis específica 2

**Ho.** La sostenibilidad no es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana de parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote.

**Hi.** La sostenibilidad es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana de parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote.

### Tabla 6

*Prueba de normalidad aplicada a las puntuaciones de la dimensión sostenibilidad y la variable resiliencia urbana*

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Sostenibilidad	,868	20	,110
Resiliencia Urbana	,959	20	,529

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

*Nota.* Se puede apreciar en la tabla 6, el resultado que se obtuvo aplicando la prueba de Shapiro Wilk para la dimensión sostenibilidad y la variable resiliencia urbana, y se ha obtenido un valor de significancia de 0,110 en la dimensión de sostenibilidad y 0,529 para la variable resiliencia urbana, de donde en ambos casos los valores son  $> 0,050$  por lo tanto existe normalidad. Asimismo, la normalidad de los datos obtenidos, la medición de relación se aplicó la prueba de Pearson. Base de datos SPSS v.26.

**Tabla 7**

*Prueba de Pearson entre la dimensión sostenibilidad y la variable resiliencia urbana*

<b>Correlaciones</b>			
		Sostenibilidad	Resiliencia urbana
Sostenibilidad	Correlación de Pearson	1	,531*
	Sig. (bilateral)		,016
	N	20	20
Resiliencia urbana	Correlación de Pearson	,531*	1
	Sig. (bilateral)	,016	
	N	20	20

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

*Nota.* Podemos observar en la tabla 7, el valor de significancia 0,016 es menor al valor  $P=0,050$  que indica que existe relación significativa entre la dimensión sostenibilidad y la variable resiliencia urbana. El coeficiente de Pearson obtenido es de 0,531 que indica que el nivel de relación es moderado. Podemos decir que, al aumentar la sostenibilidad, aumenta la resiliencia urbana, o viceversa. Base de datos SPSS v.26.

## Dimensión Comunidad y Resiliencia urbana

### Hipótesis específica 3

**Ho.** La comunidad no es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana de parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote.

**Hi.** La comunidad es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana de parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote.

### Tabla 8

*Prueba de normalidad aplicada a las puntuaciones de la dimensión comunidad y la variable resiliencia urbana*

Pruebas de normalidad			
	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Comunidad	,936	20	,203
Resiliencia Urbana	,959	20	,529

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

*Nota.* Se puede apreciar en la tabla 8, el resultado que se obtuvo aplicando la prueba de Shapiro Wilk para la dimensión comunidad y la variable resiliencia urbana, y se ha obtenido un valor de significancia de 0,203 en la dimensión de comunidad y 0,529 para la variable resiliencia urbana, de donde en ambos casos los valores son  $> 0,050$  por lo tanto existe normalidad. Asimismo, la normalidad de los datos obtenidos, la medición de relación se utilizó la prueba de Pearson. Base de datos SPSS v.26.

**Tabla 9***Prueba de Pearson entre comunidad y resiliencia urbana*

<b>Correlaciones</b>			
		Comunidad	Resiliencia urbana
Comunidad	Correlación de Pearson	1	,508*
	Sig. (bilateral)		,022
	N	20	20
Resiliencia urbana	Correlación de Pearson	,508*	1
	Sig. (bilateral)	,022	
	N	20	20

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

*Nota.* Podemos observar en la tabla 9, el valor de significancia 0,022 es menor al valor  $P=0,050$  que indica que existe relación significativa entre la dimensión sostenibilidad y la variable resiliencia urbana. El coeficiente de Pearson obtenido es de 0,508 que indica que el nivel de relación es moderado. Podemos decir que, al aumentar la comunidad, aumenta la resiliencia urbana, o viceversa. Base de datos SPSS v.26.

#### 4.3. Resultados descriptivos de fichas de observación

A continuación, presentamos el estado situacional respecto a la dimensión infraestructura y medio ambiente de los parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa. (Ver Anexo 8).

Con respecto a la exposición y fragilidad, se puede decir que los parques barriales de la urbanización las Brisas primera y segunda etapa se encuentran en un estado de peligro alto en su totalidad, según lo indicado por el Plan de desarrollo Urbano de Chimbote, debido a su ubicación geográfica y que según los estudios técnicos realizados por las entidades encargadas se encuentra en la Zona II y Zona III, que poseen suelos granulares finos no consolidados y además presentan una baja capacidad portante. Además, el nivel de vulnerabilidad que poseen se encuentra en un estado de bajo, por poseer características como consolidación debido a la materialidad que poseen, además por de contar con al menos, tres servicios básicos. Respecto a la condición que se encuentra la infraestructura en veredas es que, si se encuentra consolidadas sin embargo el estado de conservación en el parque barrial S/N de la urbanización las Brisas segunda etapa, su estado es regular, mientras que las restantes es bueno; y por el lado de la infraestructura vial, en ninguno de los casos, esta infraestructura se encuentra consolidada.

## V. DISCUSIÓN

Luego de haber obtenido resultados en la presente investigación, se establece el análisis correspondiente a continuación:

En lo que se refiere a la hipótesis general, la permacultura es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana en la urbanización las Brisas primera y segunda etapa, debido a que se ha obtenido 0,725, como coeficiente de correlación de Pearson, siendo esta alta y positiva entre las variables de la investigación, con esto se puede decir que se acepta la hipótesis alterna, donde se tuvo un valor de significancia entre permacultura y resiliencia urbana de 0,000 y se rechaza la hipótesis nula. Estos datos son avalados por Carulli (2020) que concluyó que, tener en cuenta a un diseño con los principios de la permacultura tiene la facultad de poder lograr una resiliencia mayor en un determinado lugar de una ciudad. Por su parte Segura (2016) concluyó también, que el constante cambio a los que estamos sujetos los seres humanos y el mismo planeta, puede ser equilibrado por medio de la permacultura logrando así ciudades con mayor resiliencia, tal como lo afirmaban Mollison y Holmgren (1978) que cuando plantearon inicialmente el concepto de la permacultura y estaba abocada a crear sostenibilidad en la diversidad de medio ambientes que puedan existir; sobre todo a lo relacionado con los espacios públicos tal como afirmaba Madanipour et al. (2014) y lo catalogaba de al ser espacios multifuncionales cumplen un rol importante frente a los cambios que presenta una ciudad.

En cuanto a la hipótesis específica 1, el ecosistema es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana en la urbanización las Brisas primera y segunda etapa, debido a que se comprobó con la prueba de correlación de Pearson y se ha obtenido un coeficiente de 0,480 encontrándose en un nivel moderado y positivo entre la dimensión ecosistema y la variable resiliencia urbana, asimismo se acepta la hipótesis alterna que tuvo un valor de significancia de 0,32 y rechazando la hipótesis nula. Asimismo, Pons (2016) concluyó que tener en cuenta a los ecosistemas es relevante para optimizar el modo en que pueden vivir ambiental y socialmente, es por eso que el realizar una buena planificación urbanística aportaría a mejorar la resiliencia urbana ocasionando progreso dinámico en los espacios públicos. Por su parte el grupo Geoadaptive (2019) concluyeron que los ecosistemas deben de tener en cuenta a los espacios públicos para mejorar la

resiliencia urbana los cuales crean comunidades fortificadas brindando y pueden generar beneficio económico comunitario si se fortalecen. Asimismo, en nuestro país, Delgado (2020) concluyó que al tener en cuenta a los ecosistemas urbanos y que sobre todo estos se encuentren articulados puede generar una brecha con la resiliencia urbana siempre y cuando en la planificación estén sujetos a mantener equilibrio frente a cambios emergentes, lo cual es corroborado por la teoría de ecosistemas que plantearon Jørgensen y Fath (2004) donde concluyeron que estos, deberán estar articuladas para su funcionamiento, de lo contrario las consecuencias podrán ser irreversibles.

En cuanto a la hipótesis específica 2, la sostenibilidad es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana en la urbanización las Brisas primera y segunda etapa, debido a que se comprobó con la prueba de correlación de Pearson y se obtuvo un coeficiente de 0,531 encontrándose en un nivel moderado y positivo entre la dimensión sostenibilidad y la variable resiliencia urbana, asimismo se acepta la hipótesis alterna que tuvo un valor de significancia de 0,16, rechazando la hipótesis nula. Los datos obtenidos son avalados por la Oficina de las Naciones Unidas para la reducción del Riesgo de desastres (2015), quienes concluyeron que, para aumentar la sostenibilidad de una comunidad, solo se logrará si se tiene en cuenta a la resiliencia para afrontar eventos naturales o antrópicos. Para Aurrekoetxea (2018) concluyó que la sostenibilidad tiene un enfoque resiliente urbanístico, al tener de componentes a la comunidad y el ámbito medioambiental en su configuración, además que entre ambas deben de poder brindar diferentes soluciones a aquello que le ocasiona vulnerabilidad de cambio. Ponce (2016), concluyó que la sostenibilidad en una ciudad, se deberá de considerar factores sostenibles aplicados en los espacios públicos por su influencia con la sociedad, además de tener relación directa para generar una regeneración urbanística. Por su parte Mínguez (2015) concluyó que para que una ciudad tenga un concepto sostenible, debe de componerse como un sistema de polinucleos, con la finalidad de formar una red integradora de diversidad por medio de espacios públicos y parques direccionados a modular ciudades diversas y resilientes. Rodríguez (2021) concluyó que la sostenibilidad aplicada en los espacios públicos serían una respuesta a poder lograr la resiliencia urbana, donde la infraestructura logrará su

objetivo principal, el ser multifuncional, además que se adaptará a eventos inesperados aportando a la sociedad que lo rodea.

En cuanto a la hipótesis específica 3, la comunidad es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana en la urbanización las Brisas primera y segunda etapa, debido a que se comprobó con la prueba de correlación de Pearson y se obtuvo un coeficiente de 0,508 encontrándose en un nivel moderado y positivo entre la dimensión comunidad y la variable resiliencia urbana, asimismo se acepta la hipótesis alterna que tuvo un valor de significancia de 0,22 y rechazando la hipótesis nula. Los datos obtenidos son avalados por De Balanzó (2017) que concluyó que las comunidades resilientes deben tener la oportunidad como visión, dando un direccionamiento a fortificar su capacidad de transformación. Por su parte Mollison y Slay (1994) concluyeron que las comunidades responsables están abocadas a utilizar eficientemente las maneras de vivir de las personas las cuales deber de poseer características tanto productivas como adaptables. Sainz (2021) concluyó que la comunidad de la mano con el espacio público puede concretar enlazarse de forma óptima, siempre que se tenga como enfoque la resiliencia urbana como contribuyente de la economía del lugar.

El nivel de resiliencia urbana de los parques barriales de la urbanización las Brisas primera y segunda etapa, se encontró en un nivel de resiliencia medio, teniendo un intervalo de baremos de statones de 39 y 51 (Ver Anexo 6 y 7), debido a los datos procesados e interpretados de los pobladores del lugar. Los datos obtenidos son avalados por la Organización de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (2016) que concluyeron que la resiliencia urbana es una capacidad propia de un sistema de la ciudad que le permite crecer, adaptarse y sobrevivir a diferentes dificultades que pueden atravesar. Por su parte Davoudi et al. (2013) concluyó que cuando se mide el nivel de resiliencia en un sistema como una ciudad o un sector del mismo, este sujeto a ser inversamente proporcional a ser vulnerable, a mayor nivel resiliencia, menor es la vulnerabilidad a la que puede estar sujeto y viceversa. Tumini et al. (2017) concluyó, la resiliencia urbana está sujeta a un análisis de cuatro ejes que componen un sistema los cuales se enfocan en la diversidad de elementos y su funcionamiento, flexibilidad de reacción, conectividad sistemática y poder de adaptabilidad entre un sistema o varios entre sí.

## VI. CONCLUSIONES

En el presente estudio se propuso demostrar si la permacultura es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana, por lo que luego de analizar los resultados obtenidos, concluimos que:

1. La permacultura es una alternativa ( $Rho=0,725$ ) significativa ( $p=0,000$ ) para alcanzar la resiliencia urbana en los parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa de Nuevo Chimbote, por tanto, se acepta la hipótesis alterna y a su vez la relación es alta.
2. El ecosistema es una alternativa ( $Rho=0,480$ ) significativa ( $p=0,032$ ) para alcanzar la resiliencia urbana en los parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa de Nuevo Chimbote, por tanto, se acepta la hipótesis alterna y a su vez la relación es moderada.
3. La sostenibilidad es una alternativa ( $Rho=0,531$ ) significativa ( $p=0,016$ ) para alcanzar la resiliencia urbana en los parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa de Nuevo Chimbote, por tanto, se acepta la hipótesis alterna y a su vez la relación es moderada.
4. La comunidad es una alternativa ( $Rho=0,508$ ) significativa ( $p=0,022$ ) para alcanzar la resiliencia urbana en los parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa de Nuevo Chimbote, por tanto, se acepta la hipótesis alterna y a su vez la relación es moderada.
5. El nivel de resiliencia urbana en los parques barriales de las brisas es medio, debido a que el 57.89% de los pobladores la catalogaron de tal forma, a su vez la dimensión salud y bienestar indica que los parques barriales se encuentran con un nivel medio con 57,89%, también en la dimensión economía y sociedad el nivel también se encuentra en un nivel medio con 63,16% de resiliencia, asimismo la dimensión de liderazgo y estrategia se encuentra en un nivel de resiliencia medio con 42.11%, finalmente en lo que concierne a la dimensión de infraestructura y medio ambiente los parques barriales se encuentra en un nivel medio de resiliencia, porque su exposición y fragilidad, está sujeta al alto peligro natural al que se encuentra por su ubicación geográfica y a su vez a su nivel bajo de vulnerabilidad.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. A la comunidad se recomienda involucrarse más con los espacios públicos teniendo como criterios los principios de la permacultura para no perder la identidad local que ya posee.
2. A los profesionales que están involucrados con mejorar a calidad de vida de las personas, sobre todo a los profesionales de Arquitectura, tener en cuenta la investigación para dar proponer estrategias sociales y reales ante este tipo de problemáticas que son latentes con el tiempo.
3. A las casas de estudio superior se recomienda utilizar la investigación como base a futuras investigaciones donde el tema de resiliencia urbana sea visto como una mejor forma de vivir para el crecimiento y sostenibilidad de las ciudades.
4. A la Municipalidad Provincial del Santa se recomienda, tener en cuenta las diferentes problemáticas en el espacio públicos, sobre todo en los parques barriales que son componentes claves del sistema de una ciudad, además de involucrarse de forma consiente con las comunidades y tener en cuenta su opinión y trabajar en conjunto por el bien común de los pobladores.

## REFERENCIAS

- Aguirre, E. E. (2017). Resiliencia en el Perú para el desarrollo sostenible: su urgencia y método para a mitigación de desastres. *Universidad Ricardo Palma – Escuela de posgrado*. [https://www.researchgate.net/publication/318380808\\_Resiliencia\\_en\\_el\\_Peru\\_para\\_el\\_desarrollo\\_sostenible\\_su\\_urgencia\\_y\\_metodo\\_para\\_la\\_mitigacion\\_de\\_desastres](https://www.researchgate.net/publication/318380808_Resiliencia_en_el_Peru_para_el_desarrollo_sostenible_su_urgencia_y_metodo_para_la_mitigacion_de_desastres)
- Arias, J., Villasís, M. Á., & Miranda, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755023011>
- ARUP. (2015). City Resilience Framework - The Rockefeller Foundation. *Arup International Development*, 24. <https://www.rockefellerfoundation.org/wp-content/uploads/City-Resilience-Framework-2015.pdf>
- Aurrekoetxea, M. (2018). Deconstruyendo la resiliencia urbana. *OBETS: Revista de Ciencias Sociales*, 13(1), 229-255. <https://doi.org/10.14198/OBETS2018.13.1.09>
- Berroeta, H., Carvalho, L., & Di Masso, A. (2016). Meanings of public space within the context of transformations triggered by socio-natural disasters. *Revista INVI*, 31(87), 143-170. <https://doi.org/10.4067/S0718-83582016000200005>
- Carulli, E. E. (2020). Permacultura como principio orientador para manejo de aguas urbanas. *XII Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo*, 1-14. <https://doi.org/10.5821/siiu.9950>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, ONU-HABITAT, & MINURVI. (2018). *Plan de Acción Regional para la implementación de la Nueva Agenda Urbana en América Latina y el Caribe*. <http://hdl.handle.net/11362/42144>
- Davoudi, S., Brooks, E., & Mehmood, A. (2013). Evolutionary Resilience and Strategies for Climate Adaptation. *Planning Practice and Research*, 28(3), 307-322. <https://doi.org/10.1080/02697459.2013.787695>
- De Balanzó, R. (2017). *De la sostenibilidad hacia la resiliencia en las prácticas urbanísticas: la ciudad de Barcelona y el barrio de Vallcarca*. [Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Catalunya]. <http://hdl.handle.net/10803/404847>
- Delgado, S. (2020). Resistencia urbana, crecimiento de la población y cambio climático: La estructura ecológica y las áreas verdes urbanas asociadas con el

- río Rímac de Lima. *South Sustainability*, 1, 1-9. <https://doi.org/10.21142/ss-0101-2020-006>
- Dominguez, C., Fisch, S., Franzino, C., Giusso, C., Goenaga, V., González, A., & Patrignani, F. (2015). VULNERABILIDAD Y RESILIENCIA URBANA. ESTRATEGIAS DE APLICACIÓN. *Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional de La Plata*, 11. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/51903>
- Ferguson, R. S., & Lovell, S. T. (2014). Permaculture for agroecology: design, movement, practice, and worldview. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 34(2), 251-274. <https://doi.org/10.1007/s13593-013-0181-6>
- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Ediciones Infinito.
- Geoadaptive. (2019). *Infraestructura Sustentable y Resiliente Planificación y diseño de proyectos integrados para productividad y sustentabilidad a largo plazo*. [http://geoadaptive.com/wp-content/uploads/2019/06/SI\\_V6\\_FINAL\\_2019-07-01\\_Spanish\\_FINAL.pdf](http://geoadaptive.com/wp-content/uploads/2019/06/SI_V6_FINAL_2019-07-01_Spanish_FINAL.pdf)
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update*. Allyn & Bacon.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2014). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.
- Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES. <http://repositorio.uasb.edu.bo/handle/54000/1292>
- Holling, C. S. (2001). Understanding the Complexity of Economic, Ecological, and Social Systems. *Ecosystems*, 4(5), 390-405. <https://doi.org/10.1007/s10021-001-0101-5>
- Holmgren, D. (2002). *PERMACULTURE. Principles & Pathways Beyond Sustainability*. Permanent Publications.
- Ibáñez, C. E. (2020). *Regeneración urbana en parques para alcanzar cohesión social en urbanización Federico Villarreal, programa BID y CAPV primera etapa, Chiclayo*. [Tesis para obtener el grado académico de maestro en Arquitectura, Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/48100>
- IPCC. (2014). Cambio climático 2014: Impactos, adaptación y vulnerabilidad.

- Resúmenes, preguntas frecuentes y recuadros multicapítulos. En *Contribución del Grupo de trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*.  
[https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar5\\_wgII\\_spm\\_en.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar5_wgII_spm_en.pdf)
- Jørgensen, S. E., & Fath, B. D. (2004). Application of thermodynamic principles in ecology. *Ecological Complexity*, 1(4), 267-280.  
<https://doi.org/10.1016/j.ecocom.2004.07.001>
- Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 3(1), 47-50.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6163749>
- Madanipour, A., Knierbein, S., & Degros, A. (2014). Políticas para el espacio público en las ciudades europeas. *Gestión y Ambiente*, 17(1), 115-137.  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169432879008>
- Mínguez, E. (2015). *Sistema de Polinúcleos Sostenibles (SPS): Estrategias de revitalización para la Manga del Mar Menor (Murcia)*. [Tesis presentada para aspirar al grado de Doctor, Universitat d'Alacant - Universidad de Alicante].  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=59727&info=resumen&idioma=SPA>
- Ministerio de vivienda construcción y saneamiento, & Municipalidad Provincial del Santa. (2020). *PLAN DE DESARROLLO URBANO DE CHIMBOTE – NUEVO CHIMBOTE 2020-2030*. <https://sites.google.com/vivienda.gob.pe/planes-rc/planes-ancash/pdu-chimbote-nuevo-chimbote#h.ofvfw7pucb07>
- Mollison, B., & Holmgren, D. (1978). *Permaculture One: A Perennial Agriculture for Human Settlements*. Transworld Publishers.
- Mollison, B., & Slay, R. M. (1994). *Introduction to Permaculture*. Tagari Publications.
- Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR). (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*.  
[https://www.unisdr.org/files/43291\\_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf](https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas. (2017). *Nueva Agenda Urbana* (Secretaría de Habitat III (ed.)).
- Organización de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. (2016).

- Guía de Resiliencia Urbana. En *Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano* - *SEDATU*.  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/179708/Guia\\_de\\_Resiliencia\\_Urbana\\_2016.pdf%0A](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/179708/Guia_de_Resiliencia_Urbana_2016.pdf%0A)
- Ponce, N. F. (2016). *Sostenibilidad en la transformación del Espacio Público en el contexto del Programa de Recuperación de Barrios. El caso del Barrio San Gregorio, Comuna de La Granja*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Autónoma de México].  
[https://www.puec.unam.mx/pdf/novedades\\_editoriales/Sostenibilidad\\_en\\_la\\_transformacion\\_del\\_Espacio\\_Publico.pdf](https://www.puec.unam.mx/pdf/novedades_editoriales/Sostenibilidad_en_la_transformacion_del_Espacio_Publico.pdf)
- Pons, B. (2016). *LA INFRAESTRUCTURA VERDE COMO BASE DE LA RESILIENCIA URBANA: Estrategias para la regeneración de corredores fluviales urbanos del Banco Interamericano de Desarrollo*. [Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid].  
<https://doi.org/https://doi.org/10.20868/UPM.thesis.44616>
- Rivadeneira, K. I. (2018). *Factores de calidad ambiental urbana para la recuperación del espacio público del centro cívico de Nuevo Chimbote, 2017*. [Tesis para obtener el grado académico de Maestra en Arquitectura, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/11778>
- Rodríguez, J. M. (2021). *SISTEMAS DE ESPACIOS PÚBLICOS RESILIENTES. HACIA UN DISEÑO URBANO INCLUSIVO EN LA CIUDAD DE CAJAMARCA*. [Tesis para optar el grado académico de Magíster en Arquitectura y Procesos Proyectuales, Pontificia Universidad Católica del Perú].  
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/19752>
- Roggema, R. (2014). The Use of Spatial Planning to Increase the Resilience for Future Turbulence in the Spatial System of the Groningen Region to Deal with Climate Change. En *Swarm Planning* (pp. 117-161). Springer Theses (Recognizing Outstanding Ph.D. Research). [https://doi.org/10.1007/978-94-007-7152-9\\_5](https://doi.org/10.1007/978-94-007-7152-9_5)
- Sainz, J. (2021). *La gobernanza de los parques urbanos de México : el reto de crear ciudades resilientes . Sometido a dictaminación como parte del proyecto de libro «Un Mejor Estado: Lecciones de la Pandemia para Administrar lo Público»*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15296.25600>

- Segura, J. (2016). *Proyecto familiar sobre agricultura y restaurante local en el Municipio de Zinacantepec , Edo . de México*. [Tesis para obtener el grado de Maestría en Arquitectura, Diseño y Construcción Sustentable, Universidad del Medio Ambiente].
- Soto, M., León, J., & Escobar, A. (2018). Espacio público, civilidad y resiliencia urbana: una perspectiva desde la niñez. El caso de los cerros del barrio Almendral de Valparaíso. *Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso*, 1452-1471. [https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/11577/4B.5-Soto Caro y otros.pdf?sequence=243&isAllowed=y](https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/11577/4B.5-Soto_Caro_y_otros.pdf?sequence=243&isAllowed=y)
- Taherdoost, H. (2016). Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research. *SSRN Electronic Journal*, 5(3), 28-36. <https://doi.org/10.2139/SSRN.3205040>
- Takano, G., & Tokeshi, J. (2007). *Espacio público en la ciudad popular: reflexiones y experiencias desde el sur*. DESCO. [http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/desco/20170223013615/pdf\\_869.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/desco/20170223013615/pdf_869.pdf)
- Tumini, I., Arriagada, C., & Baeriswyl, S. (2017). Modelo para la integración de la Resiliencia y la Sostenibilidad en la Planificación Urbana. *3er Congreso Internacional de Construcción Sostenible y Soluciones Eco-Eficientes*, 926-938. <https://idus.us.es/handle/11441/59268>
- Walker, B., Abel, N., Andreoni, F., Cape, J., Murdoch, H., Norman, C., Bell, J., Chrystal, J., Earl, G., Krebs, K., Macdonald, T., Moss, G., Raine, C., Russell, J., Ryan, P., Salt, D., Shearing, J., Wilde, B., & White, R. (2015). *General Resilience: A discussion paper based on insights from a catchment management area workshop in south eastern Australia*. 1-14.

# ANEXOS

## Anexo 1: Matriz de operacionalización de variables

PROBLEMA (ENUNCIADO - PREGUNTA)	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	
PERMACULTURA PARA ALCANZAR LA RESILIENCIA URBANA EN PARQUES BARRIALES DE LA URBANIZACIÓN LAS BRISAS PRIMERA Y SEGUNDA ETAPA, NUEVO CHIMBOTE	Determinar si la permacultura es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana de parques barriales de la urbanización Las brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote	Determinar si el ecosistema es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana en los parques barriales de la Urbanización Las Brisas primera y segunda etapa	La permacultura es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana en los parques barriales la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote.	PERMACULTURA	Se define a la permacultura como un sistema de diseño, abocado a la creación de medio ambientes sostenibles y humanizados (Mollison & Holmgren, 1978). Alternativa positiva ante una crisis, donde se utiliza las destrezas y formas de vida de las personas para convertirse en comunidades responsables, productivas y adaptables (Mollison & Slay, 1994).	La permacultura se basa en el análisis de la permacultura en los parques barriales de la urbanización las Brisas, Nuevo Chimbote, según sus componentes de ecosistema, comunidad y sostenibilidad.  Evaluado por un cuestionario con respuesta tipo Likert.	ECOSISTEMA	PATRONES Y DETALLES	ORDINAL/Likert Encuesta	
								BORDES		
								DIVERSIDAD		
								PROCESO SISTÉMICO		
								RECURSOS RENOVABLES		
							SOSTENIBILIDAD	RENDIMIENTO		
								CICLOS NATURALES		
								COMUNIDAD		RELACIÓN DE ELEMENTOS
										AUTORREGULACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN
										ESTRATEGIAS SISTÉMICAS
RESILIENCIA URBANA	Determinar si la sostenibilidad es una alternativa para alcanzar la resiliencia urbana	Proceso de adaptación de sistemas urbanos y su contribución a la mejor adaptación frente a los cambios que pueden acontecer, que aportan a la sostenibilidad de un espacio (Holling, 2001). Capacidad que tienen las ciudades para	El estudio de la resiliencia urbana será de acuerdo al análisis de los elementos que componen la ciudad y su capacidad para	SALUD Y BIENESTAR	VULNERABILIDAD HUMANA					
					MODOS DE VIDA					
					SALVAGUARDIAS PARA SALUD Y VIDA HUMANA					
INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE	EXPOSICIÓN Y FRAGILIDAD	Ficha de Observación								

<p>en los parques barriales de la Urbanización Las Brisas primera y segunda etapa</p>	<p>funcionar, de tal manera que aquellas personas que viven y trabajan en estas, sobreviven y prosperan sin importar las diferentes tensiones o conmociones que en la que se encuentren. (ARUP, 2015)</p>	<p>recuperarse de un impacto.  Evaluado por un cuestionario con respuesta tipo Likert.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1435 229 1630 300"></td> <td data-bbox="1637 229 1883 300"> <p>MOVILIDAD</p> </td> <td data-bbox="1890 229 2051 300"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1435 304 1630 375"> <p><b>ECONOMÍA Y SOCIEDAD</b></p> </td> <td data-bbox="1637 304 1883 375"> <p>IDENTIDAD COLECTIVA Y APOYO COMUNITARIO</p> </td> <td data-bbox="1890 304 2051 375"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1435 379 1630 450"></td> <td data-bbox="1637 379 1883 450"> <p>SEGURIDAD INTEGRAL Y ROL DE LA LEY</p> </td> <td data-bbox="1890 379 2051 450"> <p><b>ORDINAL/Likert Encuesta</b></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1435 454 1630 525"></td> <td data-bbox="1637 454 1883 525"> <p>ECONOMÍA SOSTENIBLE</p> </td> <td data-bbox="1890 454 2051 525"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1435 529 1630 600"> <p><b>LIDERAZGO Y ESTRATEGIA</b></p> </td> <td data-bbox="1637 529 1883 600"> <p>LIDERAZGO Y GESTIÓN EFECTIVA</p> </td> <td data-bbox="1890 529 2051 600"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1435 604 1630 675"></td> <td data-bbox="1637 604 1883 675"> <p>EMPODERAMIENTO DE GRUPOS DE INTERÉS</p> </td> <td data-bbox="1890 604 2051 675"> <p><b>ORDINAL/Likert Encuesta</b></p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1435 679 1630 750"></td> <td data-bbox="1637 679 1883 750"> <p>PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO INTEGRADO</p> </td> <td data-bbox="1890 679 2051 750"></td> </tr> </table>		<p>MOVILIDAD</p>		<p><b>ECONOMÍA Y SOCIEDAD</b></p>	<p>IDENTIDAD COLECTIVA Y APOYO COMUNITARIO</p>			<p>SEGURIDAD INTEGRAL Y ROL DE LA LEY</p>	<p><b>ORDINAL/Likert Encuesta</b></p>		<p>ECONOMÍA SOSTENIBLE</p>		<p><b>LIDERAZGO Y ESTRATEGIA</b></p>	<p>LIDERAZGO Y GESTIÓN EFECTIVA</p>			<p>EMPODERAMIENTO DE GRUPOS DE INTERÉS</p>	<p><b>ORDINAL/Likert Encuesta</b></p>		<p>PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO INTEGRADO</p>	
	<p>MOVILIDAD</p>																							
<p><b>ECONOMÍA Y SOCIEDAD</b></p>	<p>IDENTIDAD COLECTIVA Y APOYO COMUNITARIO</p>																							
	<p>SEGURIDAD INTEGRAL Y ROL DE LA LEY</p>	<p><b>ORDINAL/Likert Encuesta</b></p>																						
	<p>ECONOMÍA SOSTENIBLE</p>																							
<p><b>LIDERAZGO Y ESTRATEGIA</b></p>	<p>LIDERAZGO Y GESTIÓN EFECTIVA</p>																							
	<p>EMPODERAMIENTO DE GRUPOS DE INTERÉS</p>	<p><b>ORDINAL/Likert Encuesta</b></p>																						
	<p>PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO INTEGRADO</p>																							
<p>Determinar el nivel de resiliencia urbana que existe en la Urbanización las Brisas primera y segunda etapa.</p>	<p>Capacidad que poseen los sujetos, comunidades y sistemas que conforman una ciudad para poder sobrevivir, crecer y adaptarse a diferentes clases de crisis (Organización de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, 2016)</p>																							



---

**10** El uso productivo de los recursos renovables (plantas, suelo vivo, agua, etc.) que existe en los parques barriales es...

---

**SOSTENIBILIDAD**

---

**11** El diseño de parques barriales tiene un nivel de autosuficiencia

**12** El nivel de beneficios y recompensas que genera el diseño de los parques barriales para la comunidad es ...

**13** En que, medida el diseño en sistema de parques barriales, cumple con la condición para afrontar desafíos/ cambios naturales y/o antrópicos.

**14** El Nivel de flexibilidad de cambios, a diferentes escalas en los parques barriales es...

**15** El Nivel cultural de la comunidad actual, para afrontar los cambios a diferentes escalas es ...

---

## CUESTIONARIO DE PERMACULTURA

Con el respeto que merecen, me dirijo a ustedes moradores de la Urbanización las Brisas para aplicarles esta encuesta que tiene por finalidad recoger información para evaluar la permacultura en los parques barriales de la Urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote. Este instrumento es completamente privado y la información obtenida es totalmente reservada y válida sólo para los fines académicos de la presente investigación.

### **Permacultura para alcanzar la resiliencia urbana en parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote.**

Responsable: Walter Enrique Gonzales Garnique

**Instrucciones:** Lea con mucha atención las preguntas y las opciones de respuestas. Marque solo la respuesta que considere que se ajuste más a la realidad con un aspa (X).

- A) Siempre = 5                      B) Casi siempre = 4                      C) Algunas veces = 3  
 D) Raras veces = 2                      E) Nunca = 1

N°	DIMENSIÓN	Alternativas				
		A	B	C	D	E
<b>COMUNIDAD</b>						
1	¿Con que frecuencia Ud. se relaciona entre los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?					
2	¿Con que frecuencia se relaciona con los parques barriales de su sector, para obtener sombra, recrearse, uso de bancas, etc.?					
3	¿Qué tan frecuente cuida los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?					
4	¿Qué tan frecuente recomienda visitar los parques barriales de su sector?					
5	¿Con que frecuencia se da un uso inadecuado de los parques barriales de su sector?					
6	¿Con que frecuencia los pobladores les dan un mantenimiento a los parques barriales de su sector?					
7	¿Con que frecuencia participa de las reuniones vecinales, donde tiene como tema principal los parques barriales?					
8	¿Con que frecuencia la comunidad propone estrategias para afrontar los diferentes problemas que se suscitan en los parques barriales?					
9	¿Con que frecuencia la comunidad se organiza para buscar apoyo de entidades para el mejoramiento sostenible de los parques barriales?					

## CUESTIONARIO DE RESILIENCIA URBANA

Con el respeto que merecen, me dirijo a ustedes moradores de la Urbanización las Brisas para aplicarles esta encuesta que tiene por finalidad recoger información para evaluar la resiliencia urbana en la Urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote. Este instrumento es completamente privado y la información obtenida es totalmente reservada y válida sólo para los fines académicos de la presente investigación.

### **Permacultura para alcanzar la resiliencia urbana en parques barriales de la urbanización Las Brisas primera y segunda etapa, Nuevo Chimbote.**

Responsable: Walter Enrique Gonzales Garnique

**Instrucciones:** Lea con mucha atención las preguntas y las opciones de respuestas. Marque solo la respuesta que considere que se ajuste más a la realidad con un aspa (X).

A) Totalmente de acuerdo = 5    B) De acuerdo = 4    C) Poco de acuerdo = 3

D) Desacuerdo = 2    E) No sabe/no opina = 1

N°	DIMENSIONES	Alternativas				
		A	B	C	D	E
<b>SALUD Y BIENESTAR</b>						
1	Los suministros básicos (agua, desagüe, energía eléctrica) que posee los parques barriales, son los adecuados para su bienestar					
2	Los suministros básicos que posee los parques barriales están acondicionados para afrontar circunstancias extremas (sismos, pandemias, etc.)					
3	Los parques barriales están acondicionados para utilizarse como refugio temporal ante un evento adverso					
4	Los parques barriales están acondicionados para realizar diversas actividades acordes a los estilos de vida de los pobladores					
5	Los servicios de salud se encuentran próximos a los parques barriales para ser usados ante alguna emergencia					
<b>ECONOMÍA Y SOCIEDAD</b>						
6	El vínculo entre los pobladores y los parques barriales es bueno					
7	El gobierno local tiene una buena relación, con la población y los parques barriales					
8	La comunidad tiene una buena participación en la vigilancia de los parques barriales					

9	Las leyes han aportado a la seguridad local de su comunidad en los parques barriales
10	La comunidad usa los parques barriales de tal forma que le beneficia económicamente (ahorro)
11	La comunidad usa responsablemente los elementos naturales que proporciona los parques barriales
<b>LIDERAZGO Y ESTRATEGIA</b>	
12	Está de acuerdo con liderazgo por parte de las juntas vecinales en favor de los parques barriales
13	El gobierno local propone soluciones y planes en respuestas de diferentes problemáticas que aqueja los parques barriales
14	Está de acuerdo con el apoyo de entidades y/o personas interesadas en brindar aportes a la mejora de la comunidad y parques barriales de forma gratuita
15	Los planes estratégicos realizado por el gobierno local de turno son los más óptimos para el beneficio de la comunidad y los parques barriales

### Anexo 3: Modelo de Ficha de Observación

DIMENSIÓN: INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE																			
INDICADOR: EXPOSICIÓN Y FRAGILIDAD																			
MAPA					PLANO DE PARQUE BARRIAL:					FOTOGRAFÍAS									
															IMPLEMENTACIÓN		IMPLEMENTADO		NO IMPLEMENTADO
DETERIORO		ALTO		REGULAR		MALO													
INDICADOR: MOVILIDAD																			
MAPA					FOTOGRAFÍAS														
										ESTADO DE CONSERVACIÓN					ESTADO DE CONSOLIDACIÓN				
VEREDAS		BUENO		REGULAR		MALO			CONSOLIDADO		NO CONSOLIDADO								
PISTAS		BUENO		REGULAR		MALO			CONSOLIDADO		NO CONSOLIDADO								
NIVEL DE PELIGROS		MUY ALTO		ALTO		MEDIO		BAJO											
NIVEL DE VULNERABILIDAD		MUY ALTO		ALTO		MEDIO		BAJO											
 <b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b> ESCUELA DE POST GRADO					<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>														
					TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE: MAESTRO EN ARQUITECTURA					VARIABLE: RESILIENCIA URBANA					F-01				
					TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: PERMACULTURA PARA ALCANZAR LA RESILIENCIA URBANA EN PARQUES BARRIALES DE LA URBANIZACIÓN LAS BRISAS PRIMERA Y SEGUNDA ETAPA, NUEVO CHIMBOTE.					AUTOR: WALTER ENRIQUE GONZALES GARNIQUE									

## Anexo 4: Validez de los instrumentos de recolección de datos

### Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Ficha de Observación".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Brian Wilder Sánchez López
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (X) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestro en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Educación Superior
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad César Vallejo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X )

#### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO: "Ficha de Observación"**

INFORMACIÓN		PERIMETRO Y ENTORNO	
NOMBRE DEL OBSERVADOR: FECHA: LUGAR: TIPO DE INSTRUMENTO: TIPO DE OBSERVACIÓN: TIPO DE OBSERVADOR: TIPO DE OBSERVACIÓN: TIPO DE OBSERVADOR: TIPO DE OBSERVACIÓN:	PLAN DE OBSERVACIÓN: TIPO DE OBSERVACIÓN: TIPO DE OBSERVADOR: TIPO DE OBSERVACIÓN: TIPO DE OBSERVADOR: TIPO DE OBSERVACIÓN:	TIPO DE OBSERVACIÓN: TIPO DE OBSERVADOR: TIPO DE OBSERVACIÓN: TIPO DE OBSERVADOR: TIPO DE OBSERVACIÓN: TIPO DE OBSERVADOR:	TIPO DE OBSERVACIÓN: TIPO DE OBSERVADOR: TIPO DE OBSERVACIÓN: TIPO DE OBSERVADOR: TIPO DE OBSERVACIÓN: TIPO DE OBSERVADOR:
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA DE POST GRADO		TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE: MAESTRO EN ARQUITECTURA	VARIABLE: TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: PERIMETRO PARA ALCANZAR LA RESILIENCIA URBANA EN PARQUES BARRIALES DE LA URBANIZACIÓN LAS BRIGAS PRIMERA Y SEGUNDA ETAPA.
		AUTOR: WALTER ENRIQUE GONZALES CARRIQUE	<b>F-01</b>

**VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

ESENCIAL	UTIL, PERO PRESINDIBLE	INNECESARIO
X		

Observaciones:

---



---

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable ( X )    Aplicable después de corregir ( )    No aplicable ( )

  
**ARQUITECTO**  
**Sánchez López Brian**  
**C A P 14605**  
 Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de resiliencia urbana".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Brian Wilder Sánchez López
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestro en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Educación Superior
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad César Vallejo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.

*Handwritten signature:* Gaudelup / 2

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de resiliencia"**

<b>DIMENSIÓN: SALUD Y BIENESTAR</b>					
<b>INDICADOR</b>	<b>Ítem</b>	<b>Esencial</b>	<b>Util pero prescindible</b>	<b>Innecesario</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
VULNERABILIDAD HUMANA	Los suministros básicos (agua, desagüe, energía eléctrica) que posee los parques barriales, son los adecuados para su bienestar	X			
	Los suministros básicos que posee los parques barriales están acondicionados para afrontar circunstancias extremas (sismos, pandemias, etc.)	X			
	Los parques barriales están acondicionados para utilizarse como refugio temporal ante un evento adverso	X			
MODOS DE VIDA	Los parques barriales están acondicionados para realizar diversas actividades acordes a los estilos de vida de los pobladores	X			
SALVAGUARDIAS PARA SALUD Y VIDA HUMANA	Los servicios de salud se encuentran próximos a los parques barriales para ser usados ante alguna emergencia	X			
<b>DIMENSIÓN: ECONOMÍA Y SOCIEDAD</b>					
IDENTIDAD COLECTIVA Y APOYO COMUNITARIO	El vínculo entre los pobladores y los parques barriales es bueno	X			
	El gobierno local tiene una buena relación, con la población y los parques barriales	X			
SEGURIDAD INTEGRAL Y ROL DE LA LEY	La comunidad tiene una buena participación en la vigilancia de los parques barriales	X			
	Las leyes han aportado a la seguridad local de su comunidad en los parques barriales	X			
ECONOMÍA SOSTENIBLE	La comunidad usa los parques barriales de tal forma que le beneficia económicamente (ahorro)	X			
	La comunidad usa responsablemente los elementos naturales que proporciona los parques barriales	X			
<b>DIMENSIÓN: LIDERAZGO Y ESTRATEGIA</b>					
LIDERAZGO Y GESTIÓN EFECTIVA	Está de acuerdo con liderazgo por parte de las juntas vecinales en favor de los parques barriales	X			
	El gobierno local propone soluciones y planes en respuestas de diferentes problemáticas que aqueja los parques barriales	X			
EMPODERAMIENTO DE GRUPO DE INTERÉS	Está de acuerdo con el apoyo de entidades y/o personas interesadas en brindar aportes a la mejora de la comunidad y parques barriales de forma gratuita	X			
PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO	Los planes estratégicos realizado por el gobierno local de turno son los más óptimos para el beneficio de la comunidad y los parques barriales	X			

  
 ARQUITECTO  
**Sánchez López Briar**  
 Firmante de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de permacultura".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Brian Wilder Sánchez López
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestro en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Educación Superior
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad César Vallejo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
<b>ESENCIAL</b>	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
<b>UTIL PERO PRESCINDIBLE</b>	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
<b>INNECESARIO</b>	No es relevante para obtener información del indicador.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de permacultura"**

DIMENSIÓN: COMUNIDAD					
INDICADOR	Ítem	Esencial	Util pero prescindible	Innecesario	Observaciones/ Recomendaciones
RELACIÓN DE ELEMENTOS	¿Con que frecuencia Ud. se relaciona entre los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?	X			
	¿Con que frecuencia se relaciona con los parques barriales de su sector, para obtener sombra, recrearse, uso de bancas, etc.?	X			
	¿Qué tan frecuente cuida los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?	X			
	¿Qué tan frecuente recomienda visitar los parques barriales de su sector?	X			
AUTORREGULACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN	¿Con que frecuencia se da un uso inadecuado de los parques barriales de su sector?	X			
	¿Con que frecuencia los pobladores les dan un mantenimiento a los parques barriales de su sector?	X			
ESTRATEGIAS SISTÉMICAS	¿Con que frecuencia participa de las reuniones vecinales, donde tiene como tema principal los parques barriales?	X			
	¿Con que frecuencia la comunidad propone estrategias para afrontar los diferentes problemas que se suscitan en los parques barriales?	X			
	¿Con que frecuencia la comunidad se organiza para buscar apoyo de entidades para el mejoramiento sostenible de los parques barriales?	X			

  
 ARQUITECTO  
**Sánchez López Brian**  
 C A P 14805  
 Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de permacultura".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Brian Wilder Sánchez López
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestro en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Educación Superior
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad César Vallejo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de permacultura"**

DIMENSIÓN: ECOSISTEMA					
INDICADOR	Ítem	Esencial	Util pero prescindible	Innecesario	Observaciones/ Recomendaciones
PATRONES Y DETALLES	El diseño de los parques barriales para su labor multifuncional con la comunidad es ...	X			
	Para lograr una auto organización con la comunidad, los parques barriales se encuentran en condiciones	X			
	¿Qué tan beneficioso es tener elementos extras (Carteles, megáfonos, etc.) para el mejor funcionamiento de los parques barriales?	X			
	El interés por parte de la comunidad para entender al sistema de parques barriales es...	X			
BORDES	El interés por parte de la comunidad para entender al sistema de parques barriales es...	X			
DIVERSIDAD	El equilibrio de elementos que conforman los sistemas de parques barriales es...	X			
	La diversidad de sistemas de vida (plantas, animales, etc.), en los parques barriales es ...	X			
	La diversidad actual de sistemas en parques barriales puede brindar seguridad e influir en la vida diaria de los pobladores de forma ...	X			
PROCESO SISTÉMICO	¿Cuál es la condición de los sistemas existentes en parques barriales, para evitar la destrucción de la biodiversidad local?	X			
RECURSOS RENOVABLES	El uso productivo de los recursos renovables (plantas, suelo vivo, agua, etc.) que existe en los parques barriales es...	X			
DIMENSIÓN: SOSTENIBILIDAD					
RENDIMIENTO	El diseño de parques barriales tiene un nivel de autosuficiencia	X			
	El nivel de beneficios y recompensas que genera el diseño de los parques barriales para la comunidad es ...	X			
CICLOS NATURALES	En que, medida el diseño en sistema de parques barriales, cumple con la condición para afrontar desafíos/ cambios naturales y/o antrópicos.	X			
	El Nivel de flexibilidad de cambios, a diferentes escalas en los parques barriales es...	X			
	El Nivel cultural de la comunidad actual, para afrontar los cambios a diferentes escalas es ...	X			

  
**ARQUITECTO**  
**Sánchez López Brian**  
**C A P 14805**  
 Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Ficha de Observación".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Brian Wilder Sánchez López
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (X) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestro en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Educación Superior
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad César Vallejo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
<b>ESENCIAL</b>	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
<b>UTIL PERO PRESCINDIBLE</b>	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
<b>INNECESARIO</b>	No es relevante para obtener información del indicador.

*Brian Wilder Sánchez López*  
2/12/2012

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO: "Ficha de Observación"**

INFORMACIÓN		PERIMETRO Y MEDIO AMBIENTE	
OBSERVADOR: NOMBRE: _____ CÉDULA: _____		UBICACIÓN: DIRECCIÓN: _____ LOCALIDAD: _____	
FECHA DE OBSERVACIÓN: DIA: _____ MES: _____ AÑO: _____		OBSERVACIONES: DESCRIPCIÓN: OBSERVACIONES:	
INSTITUCIÓN: NOMBRE: _____		ESTADO DE CONSERVACIÓN: BUENO: _____ REGULAR: _____ MALO: _____	
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA DE POST GRADO		TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE: MAESTRO EN ARQUITECTURA	
VARIABLE: TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: PERIMETRO PARA ALCANZAR LA RESILIENCIA URBANA EN PARQUES BARRIALES DE LA URBANIZACIÓN LAS BRISAS PRIMERA Y SEGUNDA ETAPA.		AUTOR: WALTER ENRIQUE GONZÁLES CARRIQUE	
		<b>F-01</b>	

**VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

ESENCIAL	UTIL, PERO PRESINDIBLE	INNECESARIO
X		

Observaciones:

---



---

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable ( X )    Aplicable después de corregir ( )    No aplicable ( )

  
**ARQUITECTO**  
**Sánchez López Brian**  
**C A P 14605**  
 Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de resiliencia urbana".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Brian Wilder Sánchez López
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestro en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Educación Superior
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad César Vallejo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.

*Handwritten signature:* Gaudelup / 2

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de resiliencia"**

<b>DIMENSIÓN: SALUD Y BIENESTAR</b>					
<b>INDICADOR</b>	<b>Ítem</b>	<b>Esencial</b>	<b>Util pero prescindible</b>	<b>Innecesario</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
VULNERABILIDAD HUMANA	Los suministros básicos (agua, desagüe, energía eléctrica) que posee los parques barriales, son los adecuados para su bienestar	X			
	Los suministros básicos que posee los parques barriales están acondicionados para afrontar circunstancias extremas (sismos, pandemias, etc.)	X			
	Los parques barriales están acondicionados para utilizarse como refugio temporal ante un evento adverso	X			
MODOS DE VIDA	Los parques barriales están acondicionados para realizar diversas actividades acordes a los estilos de vida de los pobladores	X			
SALVAGUARDIAS PARA SALUD Y VIDA HUMANA	Los servicios de salud se encuentran próximos a los parques barriales para ser usados ante alguna emergencia	X			
<b>DIMENSIÓN: ECONOMÍA Y SOCIEDAD</b>					
IDENTIDAD COLECTIVA Y APOYO COMUNITARIO	El vínculo entre los pobladores y los parques barriales es bueno	X			
	El gobierno local tiene una buena relación, con la población y los parques barriales	X			
SEGURIDAD INTEGRAL Y ROL DE LA LEY	La comunidad tiene una buena participación en la vigilancia de los parques barriales	X			
	Las leyes han aportado a la seguridad local de su comunidad en los parques barriales	X			
ECONOMÍA SOSTENIBLE	La comunidad usa los parques barriales de tal forma que le beneficia económicamente (ahorro)	X			
	La comunidad usa responsablemente los elementos naturales que proporciona los parques barriales	X			
<b>DIMENSIÓN: LIDERAZGO Y ESTRATEGIA</b>					
LIDERAZGO Y GESTIÓN EFECTIVA	Está de acuerdo con liderazgo por parte de las juntas vecinales en favor de los parques barriales	X			
	El gobierno local propone soluciones y planes en respuestas de diferentes problemáticas que aqueja los parques barriales	X			
EMPODERAMIENTO DE GRUPO DE INTERÉS	Está de acuerdo con el apoyo de entidades y/o personas interesadas en brindar aportes a la mejora de la comunidad y parques barriales de forma gratuita	X			
PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO	Los planes estratégicos realizado por el gobierno local de turno son los más óptimos para el beneficio de la comunidad y los parques barriales	X			

  
 ARQUITECTO  
**Sánchez López Briar**  
 Firmante de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de permacultura".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Brian Wilder Sánchez López
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestro en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Educación Superior
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad César Vallejo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de permacultura"**

DIMENSIÓN: COMUNIDAD					
INDICADOR	Ítem	Esencial	Util pero prescindible	Innecesario	Observaciones/ Recomendaciones
RELACIÓN DE ELEMENTOS	¿Con que frecuencia Ud. se relaciona entre los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?	X			
	¿Con que frecuencia se relaciona con los parques barriales de su sector, para obtener sombra, recrearse, uso de bancas, etc.?	X			
	¿Qué tan frecuente cuida los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?	X			
	¿Qué tan frecuente recomienda visitar los parques barriales de su sector?	X			
AUTORREGULACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN	¿Con que frecuencia se da un uso inadecuado de los parques barriales de su sector?	X			
	¿Con que frecuencia los pobladores les dan un mantenimiento a los parques barriales de su sector?	X			
ESTRATEGIAS SISTÉMICAS	¿Con que frecuencia participa de las reuniones vecinales, donde tiene como tema principal los parques barriales?	X			
	¿Con que frecuencia la comunidad propone estrategias para afrontar los diferentes problemas que se suscitan en los parques barriales?	X			
	¿Con que frecuencia la comunidad se organiza para buscar apoyo de entidades para el mejoramiento sostenible de los parques barriales?	X			

  
 ARQUITECTO  
**Sánchez López Brian**  
 C A P 14805  
 Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de permacultura".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Brian Wilder Sánchez López
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestro en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Educación Superior
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad César Vallejo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de permacultura"**

DIMENSIÓN: ECOSISTEMA					
INDICADOR	Ítem	Esencial	Util pero prescindible	Innecesario	Observaciones/ Recomendaciones
PATRONES Y DETALLES	El diseño de los parques barriales para su labor multifuncional con la comunidad es ...	X			
	Para lograr una auto organización con la comunidad, los parques barriales se encuentran en condiciones	X			
	¿Qué tan beneficioso es tener elementos extras (Carteles, megáfonos, etc.) para el mejor funcionamiento de los parques barriales?	X			
	El interés por parte de la comunidad para entender al sistema de parques barriales es...	X			
BORDES	El interés por parte de la comunidad para entender al sistema de parques barriales es...	X			
DIVERSIDAD	El equilibrio de elementos que conforman los sistemas de parques barriales es...	X			
	La diversidad de sistemas de vida (plantas, animales, etc.), en los parques barriales es ...	X			
	La diversidad actual de sistemas en parques barriales puede brindar seguridad e influir en la vida diaria de los pobladores de forma ...	X			
PROCESO SISTÉMICO	¿Cuál es la condición de los sistemas existentes en parques barriales, para evitar la destrucción de la biodiversidad local?	X			
RECURSOS RENOVABLES	El uso productivo de los recursos renovables (plantas, suelo vivo, agua, etc.) que existe en los parques barriales es...	X			
DIMENSIÓN: SOSTENIBILIDAD					
RENDIMIENTO	El diseño de parques barriales tiene un nivel de autosuficiencia	X			
	El nivel de beneficios y recompensas que genera el diseño de los parques barriales para la comunidad es ...	X			
CICLOS NATURALES	En que, medida el diseño en sistema de parques barriales, cumple con la condición para afrontar desafíos/ cambios naturales y/o antrópicos.	X			
	El Nivel de flexibilidad de cambios, a diferentes escalas en los parques barriales es...	X			
	El Nivel cultural de la comunidad actual, para afrontar los cambios a diferentes escalas es ...	X			

  
**ARQUITECTO**  
**Sánchez López Brian**  
**C A P 14805**  
 Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de permacultura".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	KARYNA DE JESÚS ACHÚTEGUI LLOCLLA
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestra en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	DOCENCIA, DISEÑADORA, PROYECTISTA
<b>Institución donde labora:</b>	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - CHIMBOTE
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área :</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según la autora.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.

  
Karyna de Jesús Achútegui Lloclla  
ARQUITECTA  
CAP. Nº 14697

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de permacultura"**

<b>DIMENSIÓN: ECOSISTEMA</b>					
<b>INDICADOR</b>	<b>Ítem</b>	<b>Esencial</b>	<b>Util pero prescindible</b>	<b>Innecesario</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
PATRONES Y DETALLES	El diseño de los parques barriales para su labor multifuncional con la comunidad es ...	X			
	Para lograr una auto organización con la comunidad, los parques barriales se encuentran en condiciones	X			
	¿Qué tan beneficioso es tener elementos extras (Carteles, megáfonos, etc.) para el mejor funcionamiento de los parques barriales?	X			
	El interés por parte de la comunidad para entender al sistema de parques barriales es...	X			
BORDES	El interés por parte de la comunidad para entender al sistema de parques barriales es...	X			
DIVERSIDAD	El equilibrio de elementos que conforman los sistemas de parques barriales es...	X			
	La diversidad de sistemas de vida (plantas, animales, etc.), en los parques barriales es ...	X			
	La diversidad actual de sistemas en parques barriales puede brindar seguridad e influir en la vida diaria de los pobladores de forma ...	X			
PROCESO SISTÉMICO	¿Cuál es la condición de los sistemas existentes en parques barriales, para evitar la destrucción de la biodiversidad local?	X			
RECURSOS RENOVABLES	El uso productivo de los recursos renovables (plantas, suelo vivo, agua, etc.) que existe en los parques barriales es...	X			
<b>DIMENSIÓN: SOSTENIBILIDAD</b>					
RENDIMIENTO	El diseño de parques barriales tiene un nivel de autosuficiencia	X			
	El nivel de beneficios y recompensas que genera el diseño de los parques barriales para la comunidad es ...	X			
CICLOS NATURALES	En que, medida el diseño en sistema de parques barriales, cumple con la condición para afrontar desafíos/ cambios naturales y/o antrópicos.	X			
	El Nivel de flexibilidad de cambios, a diferentes escalas en los parques barriales es...	X			
	El Nivel cultural de la comunidad actual, para afrontar los cambios a diferentes escalas es ...	X			


  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. N° 14607

Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de permacultura".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	KARYNA DE JESÚS ACHÚTEGUI LLOCLLA
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestra en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	DOCENCIA, DISEÑADORA, PROYECTISTA
<b>Institución donde labora:</b>	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - CHIMBOTE
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área :</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según la autora.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.

  
Karyna de Jesús Achútegui Lloclla  
ARQUITECTA  
CAP. Nº 14097

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de permacultura"**

DIMENSIÓN: COMUNIDAD					
INDICADOR	Ítem	Esencial	Util pero prescindible	Innecesario	Observaciones/ Recomendaciones
RELACIÓN DE ELEMENTOS	¿Con que frecuencia Ud. se relaciona entre los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?	X			
	¿Con que frecuencia se relaciona con los parques barriales de su sector, para obtener sombra, recrearse, uso de bancas, etc.?	X			
	¿Qué tan frecuente cuida los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?	X			
	¿Qué tan frecuente recomienda visitar los parques barriales de su sector?	X			
AUTORREGULACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN	¿Con que frecuencia se da un uso inadecuado de los parques barriales de su sector?	X			
	¿Con que frecuencia los pobladores les dan un mantenimiento a los parques barriales de su sector?	X			
ESTRATEGIAS SISTÉMICAS	¿Con que frecuencia participa de las reuniones vecinales, donde tiene como tema principal los parques barriales?	X			
	¿Con que frecuencia la comunidad propone estrategias para afrontar los diferentes problemas que se suscitan en los parques barriales?	X			
	¿Con que frecuencia la comunidad se organiza para buscar apoyo de entidades para el mejoramiento sostenible de los parques barriales?	X			


 ARQUITECTA  
 C.A.P. N° 14697

Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de resiliencia urbana".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	KARYNA DE JESÚS ACHÚTEGUI LLOCLLA
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestra en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	DOCENCIA, DISEÑADORA, PROYECTISTA
<b>Institución donde labora:</b>	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - CHIMBOTE
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área :</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

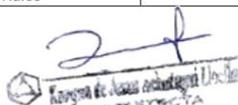
- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según la autora.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.

  
Karyna de Jesús Achútegui Lloclla  
ARQUITECTA  
CAP. Nº 14697

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de resiliencia"**

<b>DIMENSIÓN: SALUD Y BIENESTAR</b>					
<b>INDICADOR</b>	<b>Ítem</b>	<b>Esencial</b>	<b>Util pero prescindible</b>	<b>Innecesario</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
VULNERABILIDAD HUMANA	Los suministros básicos (agua, desagüe, energía eléctrica) que posee los parques barriales, son los adecuados para su bienestar	X			
	Los suministros básicos que posee los parques barriales están acondicionados para afrontar circunstancias extremas (sismos, pandemias, etc.)	X			
	Los parques barriales están acondicionados para utilizarse como refugio temporal ante un evento adverso	X			
MODOS DE VIDA	Los parques barriales están acondicionados para realizar diversas actividades acordes a los estilos de vida de los pobladores	X			
SALVAGUARDIAS PARA SALUD Y VIDA HUMANA	Los servicios de salud se encuentran próximos a los parques barriales para ser usados ante alguna emergencia	X			
<b>DIMENSIÓN: ECONOMÍA Y SOCIEDAD</b>					
IDENTIDAD COLECTIVA Y APOYO COMUNITARIO	El vínculo entre los pobladores y los parques barriales es bueno	X			
	El gobierno local tiene una buena relación, con la población y los parques barriales	X			
SEGURIDAD INTEGRAL Y ROL DE LA LEY	La comunidad tiene una buena participación en la vigilancia de los parques barriales	X			
	Las leyes han aportado a la seguridad local de su comunidad en los parques barriales	X			
ECONOMÍA SOSTENIBLE	La comunidad usa los parques barriales de tal forma que le beneficia económicamente (ahorro)	X			
	La comunidad usa responsablemente los elementos naturales que proporciona los parques barriales	X			
<b>DIMENSIÓN: LIDERAZGO Y ESTRATEGIA</b>					
LIDERAZGO Y GESTIÓN EFECTIVA	Está de acuerdo con liderazgo por parte de las juntas vecinales en favor de los parques barriales	X			
	El gobierno local propone soluciones y planes en respuestas de diferentes problemáticas que aqueja los parques barriales	X			
EMPODERAMIENTO DE GRUPO DE INTERÉS	Está de acuerdo con el apoyo de entidades y/o personas interesadas en brindar aportes a la mejora de la comunidad y parques barriales de forma gratuita	X			
PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO	Los planes estratégicos realizado por el gobierno local de turno son los más óptimos para el beneficio de la comunidad y los parques barriales	X			


  
 ARQUITECTA  
 C.A.P. N° 14687

Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de resiliencia urbana".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

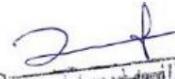
### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	KARYNA DE JESÚS ACHÚTEGUI LLOCLLA
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestra en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	DOCENCIA, DISEÑADORA, PROYECTISTA
<b>Institución donde labora:</b>	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO - CHIMBOTE
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área :</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( X )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según la autora.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.

  
Karyna de Jesús Achútegui Lloclla  
ARQUITECTA  
CAP. Nº 14887

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO: "Ficha de Observación"**

DIMENSIÓN:		INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE															
INDICADOR:		EXPOSICIÓN Y FRAGILIDAD															
MATERIA:		PLANO DE PARQUE BAÑAL	FOTOGRAFÍAS														
NIVEL DE PESUNO:		<table border="1"> <tr> <td>IMPLEMENTADO</td> <td>NO IMPLEMENTADO</td> </tr> <tr> <td>ALTO</td> <td>BAJO</td> </tr> </table>		IMPLEMENTADO	NO IMPLEMENTADO	ALTO	BAJO										
IMPLEMENTADO	NO IMPLEMENTADO																
ALTO	BAJO																
MATERIA:		<table border="1"> <tr> <td>DETERMINADO</td> <td>NO DETERMINADO</td> </tr> <tr> <td>MOVILIDAD</td> <td>NO MOVILIDAD</td> </tr> </table>		DETERMINADO	NO DETERMINADO	MOVILIDAD	NO MOVILIDAD										
DETERMINADO	NO DETERMINADO																
MOVILIDAD	NO MOVILIDAD																
NIVEL DE VERIFICABILIDAD:		<table border="1"> <tr> <td>ESTADO DE CONSERVACIÓN</td> <td>ESTADO DE CONSERVACIÓN</td> </tr> <tr> <td>EXCELTA</td> <td>NO EXCELTA</td> </tr> <tr> <td>BUENO</td> <td>NO BUENO</td> </tr> <tr> <td>REGULAR</td> <td>NO REGULAR</td> </tr> <tr> <td>BAJO</td> <td>NO BAJO</td> </tr> <tr> <td>CONSERVADO</td> <td>NO CONSERVADO</td> </tr> <tr> <td>NO CONSERVADO</td> <td>NO CONSERVADO</td> </tr> </table>		ESTADO DE CONSERVACIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN	EXCELTA	NO EXCELTA	BUENO	NO BUENO	REGULAR	NO REGULAR	BAJO	NO BAJO	CONSERVADO	NO CONSERVADO	NO CONSERVADO	NO CONSERVADO
ESTADO DE CONSERVACIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN																
EXCELTA	NO EXCELTA																
BUENO	NO BUENO																
REGULAR	NO REGULAR																
BAJO	NO BAJO																
CONSERVADO	NO CONSERVADO																
NO CONSERVADO	NO CONSERVADO																
 <b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b> ESCUELA DE POSTGRADO	TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE: MAESTRO EN ARQUITECTURA	VARIABLE: RESILIENCIA URBANA	<b>F-01</b>														
	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: PERMACULTURA PARA ALCANZAR LA RESILIENCIA URBANA EN PARQUES BARRIALES DE LA URBANIZACIÓN LAS BRISAS PRIMERA Y SEGUNDA ETAPA, NUEVO CHIMBOTE.	AUTOR: WALTER ENRIQUE GONZALES GARRIQUE															

**VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

ESENCIAL	UTIL, PERO PRESINDIBLE	INNECESARIO
X		

Observaciones:

---



---

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable ( X )    Aplicable después de corregir (   )    No aplicable (   )

  
 ARQUITECTA  
 CAP. N° 18807

Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de permacultura".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Karina Ivette Rivadeneyra Huaroto
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestra en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Espacio Público - Urbanismo
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad Señor de Sipán
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área :</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( x )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de permacultura"**

<b>DIMENSIÓN: ECOSISTEMA</b>					
<b>INDICADOR</b>	<b>Ítem</b>	<b>Esencial</b>	<b>Util pero prescindible</b>	<b>Innecesario</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
PATRONES Y DETALLES	El diseño de los parques barriales para su labor multifuncional con la comunidad es ...	X			
	Para lograr una auto organización con la comunidad, los parques barriales se encuentran en condiciones	X			
	¿Qué tan beneficioso es tener elementos extras (Carteles, megáfonos, etc.) para el mejor funcionamiento de los parques barriales?	X			
	El interés por parte de la comunidad para entender al sistema de parques barriales es...	X			
BORDES	El interés por parte de la comunidad para entender al sistema de parques barriales es...	X			
DIVERSIDAD	El equilibrio de elementos que conforman los sistemas de parques barriales es...	X			
	La diversidad de sistemas de vida (plantas, animales, etc.), en los parques barriales es ...	X			
	La diversidad actual de sistemas en parques barriales puede brindar seguridad e influir en la vida diaria de los pobladores de forma ...	X			
PROCESO SISTÉMICO	¿Cuál es la condición de los sistemas existentes en parques barriales, para evitar la destrucción de la biodiversidad local?	X			
RECURSOS RENOVABLES	El uso productivo de los recursos renovables (plantas, suelo vivo, agua, etc.) que existe en los parques barriales es...	X			
<b>DIMENSIÓN: SOSTENIBILIDAD</b>					
RENDIMIENTO	El diseño de parques barriales tiene un nivel de autosuficiencia	X			
	El nivel de beneficios y recompensas que genera el diseño de los parques barriales para la comunidad es ...	X			
CICLOS NATURALES	En que, medida el diseño en sistema de parques barriales, cumple con la condición para afrontar desafíos/ cambios naturales y/o antrópicos.	X			
	El Nivel de flexibilidad de cambios, a diferentes escalas en los parques barriales es...	X			
	El Nivel cultural de la comunidad actual, para afrontar los cambios a diferentes escalas es ...	X			



Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de permacultura".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Karina Ivette Rivadeneyra Huaroto
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestra en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Espacio Público - Urbanismo
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad Señor de Sipán
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área :</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( x )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.



Categoría	
<b>ESENCIAL</b>	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
<b>UTIL PERO PRESCINDIBLE</b>	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
<b>INNECESARIO</b>	No es relevante para obtener información del indicador.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de permacultura"**

DIMENSIÓN: COMUNIDAD					
INDICADOR	Ítem	Esencial	Util pero prescindible	Innecesario	Observaciones/ Recomendaciones
RELACIÓN DE ELEMENTOS	¿Con que frecuencia Ud. se relaciona entre los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?	x			
	¿Con que frecuencia se relaciona con los parques barriales de su sector, para obtener sombra, recrearse, uso de bancas, etc.?	x			
	¿Qué tan frecuente cuida los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?	x			
	¿Qué tan frecuente recomienda visitar los parques barriales de su sector?	x			
AUTORREGULACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN	¿Con que frecuencia se da un uso inadecuado de los parques barriales de su sector?	x			
	¿Con que frecuencia los pobladores les dan un mantenimiento a los parques barriales de su sector?	x			
ESTRATEGIAS SISTÉMICAS	¿Con que frecuencia participa de las reuniones vecinales, donde tiene como tema principal los parques barriales?	x			
	¿Con que frecuencia la comunidad propone estrategias para afrontar los diferentes problemas que se suscitan en los parques barriales?	x			
	¿Con que frecuencia la comunidad se organiza para buscar apoyo de entidades para el mejoramiento sostenible de los parques barriales?	x			



Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de resiliencia urbana".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

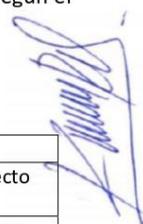
### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Karina Ivette Rivadeneyra Huaroto
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestra en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Espacio público - Urbanismo
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad Señor de Sipán
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área :</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( x )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

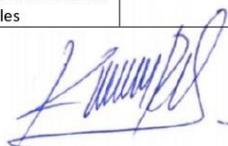
- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de resiliencia"**

<b>DIMENSIÓN: SALUD Y BIENESTAR</b>					
<b>INDICADOR</b>	<b>Ítem</b>	<b>Esencial</b>	<b>Util pero prescindible</b>	<b>Innecesario</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
VULNERABILIDAD HUMANA	Los suministros básicos (agua, desagüe, energía eléctrica) que posee los parques barriales, son los adecuados para su bienestar	x			
	Los suministros básicos que posee los parques barriales están acondicionados para afrontar circunstancias extremas (sismos, pandemias, etc.)	x			
	Los parques barriales están acondicionados para utilizarse como refugio temporal ante un evento adverso	x			
MODOS DE VIDA	Los parques barriales están acondicionados para realizar diversas actividades acordes a los estilos de vida de los pobladores	x			
SALVAGUARDIAS PARA SALUD Y VIDA HUMANA	Los servicios de salud se encuentran próximos a los parques barriales para ser usados ante alguna emergencia	x			
<b>DIMENSIÓN: ECONOMÍA Y SOCIEDAD</b>					
IDENTIDAD COLECTIVA Y APOYO COMUNITARIO	El vínculo entre los pobladores y los parques barriales es bueno	x			
	El gobierno local tiene una buena relación, con la población y los parques barriales	x			
SEGURIDAD INTEGRAL Y ROL DE LA LEY	La comunidad tiene una buena participación en la vigilancia de los parques barriales	x			
	Las leyes han aportado a la seguridad local de su comunidad en los parques barriales	x			
ECONOMÍA SOSTENIBLE	La comunidad usa los parques barriales de tal forma que le beneficia económicamente (ahorro)	x			
	La comunidad usa responsablemente los elementos naturales que proporciona los parques barriales	x			
<b>DIMENSIÓN: LIDERAZGO Y ESTRATEGIA</b>					
LIDERAZGO Y GESTIÓN EFECTIVA	Está de acuerdo con liderazgo por parte de las juntas vecinales en favor de los parques barriales	x			
	El gobierno local propone soluciones y planes en respuestas de diferentes problemáticas que aqueja los parques barriales	x			
EMPODERAMIENTO DE GRUPO DE INTERÉS	Está de acuerdo con el apoyo de entidades y/o personas interesadas en brindar aportes a la mejora de la comunidad y parques barriales de forma gratuita	x			
PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO	Los planes estratégicos realizado por el gobierno local de turno son los más óptimos para el beneficio de la comunidad y los parques barriales	x			



Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Ficha de Observación".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Karina Ivette Rivadeneyra Huaroto
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X ) Doctor ( )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestra en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Espacio Público - Urbanismo
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad Señor de Sipán
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área :</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( x )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO: "Ficha de Observación"**

<b>DIMENSIÓN:</b>		<b>INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE</b>															
<b>INDICADOR:</b>		<b>EXPOSICIÓN Y FRAGILIDAD</b>															
MARA		PLANO DE PARQUE BAÑAL	FOTOGRAFÍAS														
<table border="1"> <tr> <td><b>NIVEL DE PESUNO</b></td> <td>ALTO</td> <td>BIENO</td> <td>BAJO</td> </tr> </table>		<b>NIVEL DE PESUNO</b>	ALTO	BIENO	BAJO	<table border="1"> <tr> <td><b>IMPLEMENTACIÓN</b></td> <td>IMPLEMENTADO</td> <td>NO IMPLEMENTADO</td> </tr> <tr> <td><b>DETENIMIENTO</b></td> <td>ALTO</td> <td>REGULAR</td> <td>BAJO</td> </tr> <tr> <td><b>MOVILIDAD</b></td> <td colspan="2">MOVILIDAD</td> </tr> </table>		<b>IMPLEMENTACIÓN</b>	IMPLEMENTADO	NO IMPLEMENTADO	<b>DETENIMIENTO</b>	ALTO	REGULAR	BAJO	<b>MOVILIDAD</b>	MOVILIDAD	
<b>NIVEL DE PESUNO</b>	ALTO	BIENO	BAJO														
<b>IMPLEMENTACIÓN</b>	IMPLEMENTADO	NO IMPLEMENTADO															
<b>DETENIMIENTO</b>	ALTO	REGULAR	BAJO														
<b>MOVILIDAD</b>	MOVILIDAD																
MARA		FOTOGRAFÍAS															
<table border="1"> <tr> <td><b>NIVEL DE VEROSIMILITUD</b></td> <td>ALTO</td> <td>BIENO</td> <td>BAJO</td> </tr> </table>		<b>NIVEL DE VEROSIMILITUD</b>	ALTO	BIENO	BAJO	<table border="1"> <tr> <td><b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b></td> <td>REGULAR</td> <td>BIENO</td> <td>BAJO</td> </tr> <tr> <td><b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b></td> <td>CONSERVADO</td> <td>NO CONSERVADO</td> <td>NO CONSERVADO</td> </tr> </table>		<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	REGULAR	BIENO	BAJO	<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	CONSERVADO	NO CONSERVADO	NO CONSERVADO		
<b>NIVEL DE VEROSIMILITUD</b>	ALTO	BIENO	BAJO														
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	REGULAR	BIENO	BAJO														
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	CONSERVADO	NO CONSERVADO	NO CONSERVADO														
 <b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b> ESCUELA DE POSTGRADO		<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b> VARIABLE: RESILIENCIA URBANA TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: PERMACULTURA PARA ALCANZAR LA RESILIENCIA URBANA EN PARQUES BARRIALES DE LA URBANIZACIÓN LAS BRISAS PRIMERA Y SEGUNDA ETAPA, NUEVO CHIMBOTE. AUTOR: WALTER ENRIQUE GONZALES GARRIQUE															
TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE: MAESTRO EN ARQUITECTURA		<b>F-01</b>															

**VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

ESENCIAL	UTIL, PERO PRESINDIBLE	INNECESARIO
X		

Observaciones:

---



---

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable ( x )    Aplicable después de corregir ( )    No aplicable ( )

  
 Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de permacultura".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

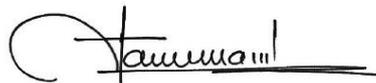
### 1. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Luis Enrique Tarma Carlos
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( ) Doctor ( X )
<b>Área de Formación académica:</b>	ARQUITECTURA
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	ARQUITECTURA
<b>Institución donde labora:</b>	UNIVERSIDADES UPAO-UCV
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área :</b>	2 a 4 años ( X ) Más de 5 años ( )

### 2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

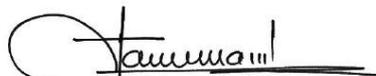
- Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
<b>ESENCIAL</b>	El ítem es esencial para obtener información respecto al indicador.
<b>UTIL PERO PRESCINDIBLE</b>	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
<b>INNECESARIO</b>	No es relevante para obtener información del indicador.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de permacultura"**

<b>DIMENSIÓN: ECOSISTEMA</b>					
<b>INDICADOR</b>	<b>Ítem</b>	<b>Esencial</b>	<b>Util pero prescindible</b>	<b>Innecesario</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
PATRONES Y DETALLES	El diseño de los parques barriales para su labor multifuncional con la comunidad es ...	<b>X</b>			
	Para lograr una auto organización con la comunidad, los parques barriales se encuentran en condiciones	<b>X</b>			
	¿Qué tan beneficioso es tener elementos extras (Carteles, megáfonos, etc.) para el mejor funcionamiento de los parques barriales?	<b>X</b>			
	El interés por parte de la comunidad para entender al sistema de parques barriales es...	<b>X</b>			
BORDES	El interés por parte de la comunidad para entender al sistema de parques barriales es...	<b>X</b>			
DIVERSIDAD	El equilibrio de elementos que conforman los sistemas de parques barriales es...	<b>X</b>			
	La diversidad de sistemas de vida (plantas, animales, etc.), en los parques barriales es ...	<b>X</b>			
	La diversidad actual de sistemas en parques barriales puede brindar seguridad e influir en la vida diaria de los pobladores de forma ...	<b>X</b>			
PROCESO SISTÉMICO	¿Cuál es la condición de los sistemas existentes en parques barriales, para evitar la destrucción de la biodiversidad local?	<b>X</b>			
RECURSOS RENOVABLES	El uso productivo de los recursos renovables (plantas, suelo vivo, agua, etc.) que existe en los parques barriales es...	<b>X</b>			
<b>DIMENSIÓN: SOSTENIBILIDAD</b>					
RENDIMIENTO	El diseño de parques barriales tiene un nivel de autosuficiencia	<b>X</b>			
	El nivel de beneficios y recompensas que genera el diseño de los parques barriales para la comunidad es ...	<b>X</b>			
CICLOS NATURALES	En que, medida el diseño en sistema de parques barriales, cumple con la condición para afrontar desafíos/ cambios naturales y/o antrópicos.	<b>X</b>			
	El Nivel de flexibilidad de cambios, a diferentes escalas en los parques barriales es...	<b>X</b>			
	El Nivel cultural de la comunidad actual, para afrontar los cambios a diferentes escalas es ...	<b>X</b>			

  
 Firma de Evaluador

### Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de permacultura".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

#### 3. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Luis Enrique Tarma Carlos
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( ) Doctor (X)
<b>Área de Formación académica:</b>	Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Arquitectura
<b>Institución donde labora:</b>	Universidades UPAO y UCV
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área :</b>	2 a 4 años (X) Más de 5 años ( )

#### 4. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- c. Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- d. Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
<b>ESENCIAL</b>	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
<b>UTIL PERO PRESCINDIBLE</b>	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
<b>INNECESARIO</b>	No es relevante para obtener información del indicador.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de permacultura"**

DIMENSIÓN: COMUNIDAD					
INDICADOR	Ítem	Esencial	Util pero prescindible	Innecesario	Observaciones/ Recomendaciones
RELACIÓN DE ELEMENTOS	¿Con que frecuencia Ud. se relaciona entre los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?	X			
	¿Con que frecuencia se relaciona con los parques barriales de su sector, para obtener sombra, recrearse, uso de bancas, etc.?	X			
	¿Qué tan frecuente cuida los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?	X			
	¿Qué tan frecuente recomienda visitar los parques barriales de su sector?	X			
AUTORREGULACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN	¿Con que frecuencia se da un uso inadecuado de los parques barriales de su sector?	X			
	¿Con que frecuencia los pobladores les dan un mantenimiento a los parques barriales de su sector?	X			
ESTRATEGIAS SISTÉMICAS	¿Con que frecuencia participa de las reuniones vecinales, donde tiene como tema principal los parques barriales?	X			
	¿Con que frecuencia la comunidad propone estrategias para afrontar los diferentes problemas que se suscitan en los parques barriales?	X			
	¿Con que frecuencia la comunidad se organiza para buscar apoyo de entidades para el mejoramiento sostenible de los parques barriales?	X			

  
 Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de resiliencia urbana".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

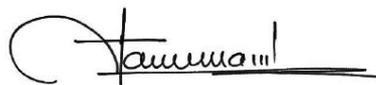
### 5. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Luis Enrique Tarma Carlos
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( ) Doctor ( X )
<b>Área de Formación académica:</b>	Maestra en Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	
<b>Institución donde labora:</b>	
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área :</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( )

### 6. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- e. Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- f. Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
ESENCIAL	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
UTIL PERO PRESCINDIBLE	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
INNECESARIO	No es relevante para obtener información del indicador.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL CUESTIONARIO: "Cuestionario de resiliencia"**

<b>DIMENSIÓN: SALUD Y BIENESTAR</b>					
<b>INDICADOR</b>	<b>Ítem</b>	<b>Esencial</b>	<b>Útil pero prescindible</b>	<b>Innecesario</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
VULNERABILIDAD HUMANA	Los suministros básicos (agua, desagüe, energía eléctrica) que posee los parques barriales, son los adecuados para su bienestar	<b>X</b>			
	Los suministros básicos que posee los parques barriales están acondicionados para afrontar circunstancias extremas (sismos, pandemias, etc.)	<b>X</b>			
	Los parques barriales están acondicionados para utilizarse como refugio temporal ante un evento adverso	<b>X</b>			
MODOS DE VIDA	Los parques barriales están acondicionados para realizar diversas actividades acordes a los estilos de vida de los pobladores	<b>X</b>			
SALVAGUARDIAS PARA SALUD Y VIDA HUMANA	Los servicios de salud se encuentran próximos a los parques barriales para ser usados ante alguna emergencia	<b>X</b>			
<b>DIMENSIÓN: ECONOMÍA Y SOCIEDAD</b>					
IDENTIDAD COLECTIVA Y APOYO COMUNITARIO	El vínculo entre los pobladores y los parques barriales es bueno	<b>X</b>			
	El gobierno local tiene una buena relación, con la población y los parques barriales	<b>X</b>			
SEGURIDAD INTEGRAL Y ROL DE LA LEY	La comunidad tiene una buena participación en la vigilancia de los parques barriales	<b>X</b>			
	Las leyes han aportado a la seguridad local de su comunidad en los parques barriales	<b>X</b>			
ECONOMÍA SOSTENIBLE	La comunidad usa los parques barriales de tal forma que le beneficia económicamente (ahorro)	<b>X</b>			
	La comunidad usa responsablemente los elementos naturales que proporciona los parques barriales	<b>X</b>			
<b>DIMENSIÓN: LIDERAZGO Y ESTRATEGIA</b>					
LIDERAZGO Y GESTIÓN EFECTIVA	Está de acuerdo con liderazgo por parte de las juntas vecinales en favor de los parques barriales	<b>X</b>			
	El gobierno local propone soluciones y planes en respuestas de diferentes problemáticas que aqueja los parques barriales	<b>X</b>			
EMPODERAMIENTO DE GRUPO DE INTERÉS	Está de acuerdo con el apoyo de entidades y/o personas interesadas en brindar aportes a la mejora de la comunidad y parques barriales de forma gratuita	<b>X</b>			
PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO	Los planes estratégicos realizado por el gobierno local de turno son los más óptimos para el beneficio de la comunidad y los parques barriales	<b>X</b>			

  
 Firma de Evaluador

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Ficha de Observación".

La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando tanto al área de ARQUITECTURA como a sus aplicaciones. Agradecemos su valiosa colaboración.

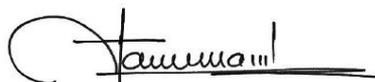
### 7. DATOS GENERALES DEL JUEZ

<b>Nombre del juez:</b>	Luis Enrique Tarma Carlos
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( ) Doctor ( X )
<b>Área de Formación académica:</b>	Arquitectura
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Arquitectura
<b>Institución donde labora:</b>	Universidad UPAO y ucv
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área :</b>	2 a 4 años ( X ) Más de 5 años ( )

### 8. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN:

- g. Validar lingüísticamente el instrumento, por juicio de expertos.
- h. Juzgar la pertinencia de los ítems de acuerdo a la dimensión del área según el autor.

Categoría	
<b>ESENCIAL</b>	El ítem es esencial para obtener información respecto indicador.
<b>UTIL PERO PRESCINDIBLE</b>	El ítem es útil para obtener información, sin embargo, puede ser opcional para lo que se va a medir.
<b>INNECESARIO</b>	No es relevante para obtener información del indicador.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO: "Ficha de Observación"**

DIMENSIÓN		INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE																	
INDICADOR		EXPOSICIÓN Y FRAGILIDAD																	
INDICADOR:		PLANO DE FRAGILE NATURAL	FOTOGRAFÍAS																
NIVEL DE FRAGILIDAD		<table border="1"> <tr> <td>IMPLEMENTACIÓN</td> <td>IMPLEMENTADO</td> <td>NO IMPLEMENTADO</td> </tr> <tr> <td>DEFERIDO</td> <td>ALTO</td> <td>REGULAR</td> </tr> <tr> <td colspan="2">INDICACIÓN:</td> <td>MOVILIDAD</td> </tr> <tr> <td colspan="2">FOTOGRAFÍAS</td> <td></td> </tr> </table>		IMPLEMENTACIÓN	IMPLEMENTADO	NO IMPLEMENTADO	DEFERIDO	ALTO	REGULAR	INDICACIÓN:		MOVILIDAD	FOTOGRAFÍAS						
IMPLEMENTACIÓN	IMPLEMENTADO	NO IMPLEMENTADO																	
DEFERIDO	ALTO	REGULAR																	
INDICACIÓN:		MOVILIDAD																	
FOTOGRAFÍAS																			
NIVEL DE VULNERABILIDAD		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">ESTADO DE CONSERVACIÓN</td> <td colspan="2">ESTADO DE CONSERVACIÓN</td> </tr> <tr> <td>VERDAS</td> <td>BIENO</td> <td>REGULAR</td> <td>MALO</td> </tr> <tr> <td>PROBAS</td> <td>BIENO</td> <td>REGULAR</td> <td>MALO</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CONSERVADO</td> <td colspan="2">NO CONSERVADO</td> </tr> </table>		ESTADO DE CONSERVACIÓN		ESTADO DE CONSERVACIÓN		VERDAS	BIENO	REGULAR	MALO	PROBAS	BIENO	REGULAR	MALO	CONSERVADO		NO CONSERVADO	
ESTADO DE CONSERVACIÓN		ESTADO DE CONSERVACIÓN																	
VERDAS	BIENO	REGULAR	MALO																
PROBAS	BIENO	REGULAR	MALO																
CONSERVADO		NO CONSERVADO																	
 <b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b> ESCUELA DE POST GRADO		<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b> VARIABLE: RESILIENCIA URBANA TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: PERMACULTURA PARA ALCANZAR LA RESILIENCIA URBANA EN PARQUES BARRIALES DE LA URBANIZACIÓN LAS BRISAS PRIMERA Y SEGUNDA ETAPA, NUEVO CRIMSOTE. AUTOR: WALTER ENRIQUE GONZALES GARNIQUE																	
TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE: MAESTRO EN ARQUITECTURA		<b>F-01</b>																	

**VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

ESENCIAL	UTIL, PERO PRESINDIBLE	INNECESARIO
<b>X</b>		

Observaciones:

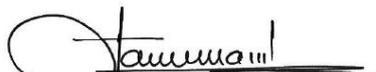
---



---

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable ( **X** )    Aplicable después de corregir (   )    No aplicable (   )

  
 Firma de Evaluador

Validez de contenido del cuestionario permacultura (Dimensión Ecosistema y sostenibilidad) – V de LAWSHE

<b>ESENCIAL</b>																
<b>Jueces</b>	item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	item8	item9	item10	item11	item12	item13	item14	item15	
<b>1</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<b>2</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<b>3</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<b>4</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<b>5</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
<b>Proporción</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

<b>n</b>	<b>Enunciado / ítems</b>	<b>CVR</b>		<b>Decisión L</b>	<b>Decision T-L</b>
		<b>Lawshe</b>	<b>Tristan Lawshe</b>		
<b>item1</b>	El diseño de los parques barriales para su labor multifuncional con la comunidad es ...	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item2</b>	Para lograr una auto organización con la comunidad, los parques barriales se encuentran en condiciones	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item3</b>	Que tan beneficioso es tener elementos extras (Carteles, megáfonos, etc.) para el mejor funcionamiento de los parques barriales	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item4</b>	El interés por parte de la comunidad para entender al sistema de parques barriales es...	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item5</b>	La Integración de todos los elementos en los parques barriales es...	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item6</b>	El equilibrio de elementos que conforman los sistemas de parques barriales es...	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item7</b>	La diversidad de sistemas de vida (plantas, animales, etc.), en los parques barriales es ...	1.00	1.00	excelente	excelente

<b>item8</b>	La diversidad actual de sistemas en parques barriales puede brindar seguridad e influir en la vida diaria de los pobladores de forma ...	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item9</b>	Cuál es la condición de los sistemas existentes en parques barriales, para evitar la destrucción de la biodiversidad local	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item10</b>	El uso productivo de los recursos renovables (plantas, suelo vivo, agua, etc.) que existe en los parques barriales es...	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item11</b>	El diseño de parques barriales tiene un nivel de autosuficiencia	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item12</b>	El nivel de beneficios y recompensas que genera el diseño de los parques barriales para la comunidad es ...	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item13</b>	En que, medida el diseño en sistema de parques barriales, cumple con la condición para afrontar desafíos/ cambios naturales y/o antrópicos.	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item14</b>	El Nivel de flexibilidad de cambios, a diferentes escalas en los parques barriales es...	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item15</b>	El Nivel cultural de la comunidad actual, para afrontar los cambios a diferentes escalas es ...	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>LAWSHE INSTRUMENTO (CVI)</b>		1.00	1.00	<b>Válido</b>	
<b>CVI ítems aceptables</b>			1.00		

Validez de contenido del cuestionario permacultura (Dimensión Comunidad) – V de LAWSHE

<b>ESENCIAL</b>									
<b>Jueces</b>	item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	item8	item9
<b>1</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>2</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>3</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>4</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>5</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Proporción</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1

<b>n</b>	<b>Enunciado / ítems</b>	<b>CVR</b>		<b>Decisión L</b>	<b>Decision T-L</b>
		<b>Lawshe</b>	<b>Tristan Lawshe</b>		
<b>item1</b>	¿Con que frecuencia Ud. se relaciona entre los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item2</b>	¿Con que frecuencia se relaciona con los parques barriales de su sector, para obtener sombra, recrearse, uso de bancas, etc.?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item3</b>	¿Qué tan frecuente cuida los elementos naturales y artificiales de los parques barriales?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item4</b>	¿Qué tan frecuente recomienda visitar los parques barriales de su sector?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item5</b>	¿Con que frecuencia se da un uso inadecuado de los parques barriales de su sector?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item6</b>	¿Con que frecuencia los pobladores les dan un mantenimiento a los parques barriales de su sector?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item7</b>	¿Con que frecuencia participa de las reuniones vecinales, donde tiene como tema principal los parques barriales?	1.00	1.00	excelente	excelente

<b>item8</b>	¿Con que frecuencia la comunidad propone estrategias para afrontar los diferentes problemas que se suscitan en los parques barriales?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>item9</b>	¿Con qué frecuencia la comunidad se organiza para buscar apoyo de entidades para el mejoramiento sostenible de los parques barriales?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>LAWSHE INSTRUMENTO (CVI)</b>		<b>1.00</b>	<b>1.00</b>	<b>Válido</b>	
<b>CVI ítems aceptables</b>					

---

Validez de contenido del cuestionario resiliencia urbana – V de LAWSHE

<b>ESENCIAL</b>															
<b>Jueces</b>	item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	item8	item9	item10	item11	item12	item13	item14	item15
<b>1</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>2</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>3</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>4</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>5</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Proporción</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

<b>n</b>	<b>Enunciado / ítems</b>	<b>CVR</b>	<b>CVR"</b>	<b>Decisión L</b>	<b>Decision T-L</b>
		<b>Lawshe</b>	<b>Tristan Lawshe</b>		
<b>Ítem1</b>	Los suministros básicos (agua, desagüe, energía eléctrica) que posee los parques barriales ¿Son los adecuados para su bienestar?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>Ítem2</b>	Los suministros básicos que posee los parques barriales ¿Están acondicionados para afrontar circunstancias extremas (sismos, pandemias, etc.)?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>Ítem3</b>	Los parques barriales ¿Están acondicionados para utilizarse como refugio temporal ante un evento adverso?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>Ítem4</b>	Los parques barriales ¿Están acondicionados para realizar diversas actividades acordes a los estilos de vida de los pobladores?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>Ítem5</b>	Los servicios de salud ¿Se encuentran próximos a los parques barriales, para ser usados ante alguna emergencia?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>Ítem6</b>	¿El vínculo entre los pobladores y los parques barriales es bueno?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>Ítem7</b>	El gobierno local ¿Tiene una buena relación, con la población y los parques barriales?	1.00	1.00	excelente	excelente

<b>Ítem8</b>	La comunidad ¿Tiene una buena participación en la vigilancia de los parques barriales?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>Ítem9</b>	Las leyes ¿Han aportado a la seguridad local de su comunidad en los parques barriales?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>Ítem10</b>	La comunidad ¿Usa los parques barriales de tal forma que le beneficia económicamente (ahorro)?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>Ítem11</b>	La comunidad ¿Usa responsablemente los elementos naturales que proporciona los parques barriales?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>Ítem12</b>	¿Está de acuerdo con liderazgo por parte de las juntas vecinales en favor de los parques barriales?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>Ítem13</b>	¿El gobierno local propone soluciones y planes en respuestas de diferentes problemáticas que aqueja los parques barriales?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>Ítem14</b>	¿Está de acuerdo con el apoyo de entidades y/o personas interesadas en brindar aportes a la mejora de la comunidad y parques barriales de forma gratuita?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>Ítem15</b>	Los planes estratégicos realizado por el gobierno local de turno ¿Son los más óptimos para el beneficio de la comunidad y los parques barriales?	1.00	1.00	excelente	excelente
<b>LAWSHE INSTRUMENTO (CVI)</b>		1.00	1.00	<b>Válido</b>	
<b>CVI ítems aceptables</b>			1.00		

**Anexo 5:** Confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos

Base de datos de la prueba piloto del cuestionario permacultura para la dimensión ecosistema y sostenibilidad

<b>PERMACULTURA</b>															
	<b>ECOSISTEMA</b>								<b>SOSTENIBILIDAD</b>						
<b>ENCUESTADO</b>	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
<b>E1</b>	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3
<b>E2</b>	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
<b>E3</b>	3	4	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3
<b>E4</b>	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3
<b>E5</b>	3	3	2	3	2	2	2	2	4	2	2	4	3	2	3
<b>E6</b>	2	4	2	3	2	2	2	2	4	3	2	3	3	2	3
<b>E7</b>	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3
<b>E8</b>	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
<b>E9</b>	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2
<b>E10</b>	2	3	2	3	2	2	2	2	4	2	3	3	2	3	3
<b>E11</b>	3	3	2	2	2	2	2	3	4	3	2	2	3	2	3
<b>E12</b>	4	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2
<b>E13</b>	2	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
<b>E14</b>	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2
<b>E15</b>	3	3	2	2	2	2	3	3	4	2	3	2	3	2	3
<b>E16</b>	3	3	2	2	2	2	2	2	4	2	3	2	3	3	2
<b>E17</b>	3	3	2	2	2	2	2	2	4	3	2	2	3	3	2
<b>E18</b>	2	3	3	2	2	2	2	3	4	2	2	3	3	2	3
<b>E19</b>	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3
<b>E20</b>	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3

Tabla de confiabilidad de alfa de Cronbach – Variable permacultura, dimensión ecosistemas y sostenibilidad

<b>Estadísticas de total de elemento</b>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	32,2667	46,495	,524	,921
VAR00002	32,0667	48,781	,541	,921
VAR00003	33,6000	47,400	,579	,919
VAR00004	33,2000	50,029	,327	,924
VAR00005	32,9333	49,210	,496	,922
VAR00006	32,8000	48,314	,512	,921
VAR00007	32,7333	41,495	,818	,911
VAR00008	32,5333	40,838	,787	,913
VAR00009	32,4000	41,971	,864	,909
VAR00010	33,0000	48,143	,540	,920
VAR00011	32,8000	45,029	,803	,913
VAR00012	32,2667	40,210	,895	,908
VAR00013	32,8667	42,124	,718	,915
VAR00014	33,0667	45,638	,545	,920
VAR00015	32,4000	44,686	,679	,916

Base de datos de la prueba piloto del cuestionario permacultura para la dimensión comunidad

<b>PERMACULTURA</b>									
<b>COMUNIDAD</b>									
<b>ENCUESTADO</b>	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
E1	3	4	4	5	5	4	4	4	5
E2	4	4	2	4	4	4	3	3	3
E3	3	3	3	4	4	3	3	3	3
E4	3	3	2	3	3	3	3	4	4
E5	3	3	4	5	5	4	4	3	3
E6	4	3	2	4	5	3	3	3	4
E7	3	3	1	4	4	3	3	3	4
E8	4	4	3	4	4	1	2	3	4
E9	4	3	2	3	3	4	3	3	3
E10	5	5	5	2	2	5	5	2	1
E11	4	3	3	4	5	3	2	3	3
E12	1	1	5	2	2	5	5	2	2
E13	3	3	1	4	2	3	2	3	4
E14	5	5	5	5	4	1	5	5	4
E15	5	3	3	4	5	3	4	3	4
E16	3	3	4	4	4	3	3	3	3
E17	4	4	4	4	4	4	5	4	4
E18	3	3	3	3	3	4	3	4	3
E19	4	4	3	4	5	4	4	3	4
E20	5	5	3	5	4	5	3	4	4

Tabla de confiabilidad de alfa de Cronbach – Variable permacultura, dimensión comunidad.

<b>Estadísticas de total de elemento</b>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	27,7333	16,781	,637	,773
VAR00002	28,6000	15,971	,548	,774
VAR00003	28,7333	13,638	,582	,772
VAR00004	28,6667	16,952	,594	,777
VAR00005	28,2667	16,924	,332	,801
VAR00006	28,9333	15,638	,649	,763
VAR00007	29,0000	15,429	,370	,808
VAR00008	28,9333	16,638	,455	,786
VAR00009	28,7333	15,924	,551	,774

Base de datos de la prueba piloto del cuestionario de resiliencia urbana

<b>RESILIENCIA URBANA</b>															
	<b>SALUD Y BIENESTAR</b>					<b>ECONOMÍA Y SOCIEDAD</b>						<b>LIDERAZGO Y ESTRATEGIA</b>			
<b>ENCUESTADO</b>	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
<b>E1</b>	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	4	3	1	4	1
<b>E2</b>	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2
<b>E3</b>	5	4	3	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	3
<b>E4</b>	4	1	2	2	2	3	3	4	2	3	3	3	4	5	3
<b>E5</b>	4	2	4	4	4	4	3	3	3	2	4	1	3	5	3
<b>E6</b>	4	3	3	3	2	3	1	3	3	4	3	4	3	4	2
<b>E7</b>	2	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3
<b>E8</b>	2	2	2	2	1	3	3	3	1	3	2	3	3	1	1
<b>E9</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
<b>E10</b>	4	2	4	4	4	2	2	4	3	3	3	4	3	3	3
<b>E11</b>	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3
<b>E12</b>	3	2	3	4	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2
<b>E13</b>	4	4	3	2	3	3	4	4	4	1	3	3	3	2	3
<b>E14</b>	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4
<b>E15</b>	4	3	3	3	3	4	4	5	5	2	4	5	3	4	4
<b>E16</b>	4	4	2	3	3	3	3	4	4	2	2	2	3	3	3
<b>E17</b>	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3
<b>E18</b>	3	3	2	3	1	2	2	3	4	2	2	4	2	4	3
<b>E19</b>	4	3	4	3	2	3	3	4	4	2	2	4	3	5	3
<b>E20</b>	4	4	4	4	2	4	4	4	3	2	3	5	3	4	4

Tabla de confiabilidad de alfa de Cronbach – Variable resiliencia urbana.

<b>Estadísticas de total de elemento</b>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	41,6667	63,952	,686	,890
VAR00002	42,6000	66,971	,525	,897
VAR00003	42,3333	68,524	,523	,897
VAR00004	42,0000	68,429	,414	,900
VAR00005	42,4667	63,695	,720	,889
VAR00006	42,1333	65,695	,699	,891
VAR00007	42,1333	67,695	,413	,901
VAR00008	41,9333	62,781	,749	,888
VAR00009	42,2667	59,495	,869	,882
VAR00010	41,7333	68,352	,488	,898
VAR00011	42,0667	67,210	,618	,894
VAR00012	41,8667	66,695	,419	,902
VAR00013	42,2667	69,210	,410	,900
VAR00014	41,8667	62,695	,550	,898
VAR00015	42,5333	63,410	,731	,889

## Anexo 6: Baremos de statones de resiliencia urbana

Tabla de baremos de statones para la resiliencia urbana

<b>Niveles</b>	<b>Intervalo - Statones</b>	
Alto	52	75
Medio	39	51
Bajo	15	38
<b>Promedio</b>		45.6
<b>Desviación</b>	20	8.146035523

## Anexo 7: Resultados descriptivos de variable resiliencia urbana

Tabla descriptiva de resultados de resiliencia urbana

<b>Nivel</b>	<b>Cuenta Numérica</b>	<b>Cuenta de Porcentaje</b>
<b>ALTO</b>	5	26.32%
<b>BAJO</b>	3	15.79%
<b>MEDIO</b>	11	57.89%
<b>Total general</b>	<b>19</b>	<b>100.00%</b>

Tabla descriptiva de resultados de la dimensión salud y bienestar de la variable resiliencia urbana

<b>Nivel</b>	<b>Cuenta Numérica</b>	<b>Cuenta de Porcentaje</b>
<b>ALTO</b>	5	26.32%
<b>BAJO</b>	3	15.79%
<b>MEDIO</b>	11	57.89%
<b>Total general</b>	<b>19</b>	<b>100.00%</b>

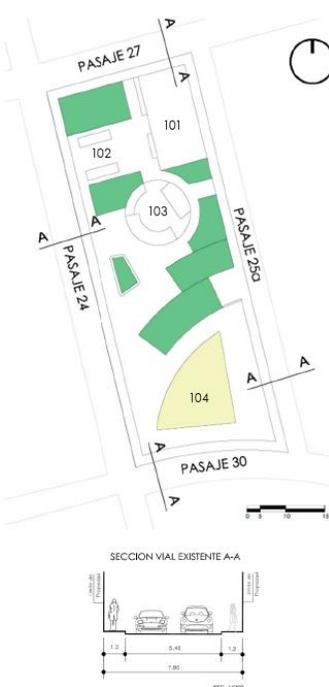
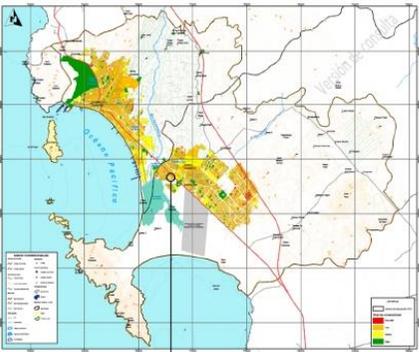
Tabla descriptiva de resultados de la dimensión de economía y sociedad de la variable resiliencia urbana

<b>Nivel</b>	<b>Cuenta Numérica</b>	<b>Cuenta de Porcentaje</b>
<b>ALTO</b>	4	21.05%
<b>BAJO</b>	3	15.79%
<b>MEDIO</b>	12	63.16%
<b>Total general</b>	<b>19</b>	<b>100.00%</b>

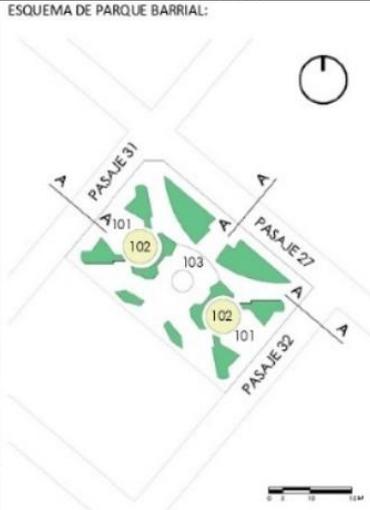
Tabla descriptiva de resultados de la dimensión liderazgo y estrategia de la variable resiliencia urbana

<b>Nivel</b>	<b>Cuenta Numérica</b>	<b>Cuenta de Porcentaje</b>
<b>ALTO</b>	7	36.84%
<b>BAJO</b>	4	21.05%
<b>MEDIO</b>	8	42.11%
<b>Total general</b>	<b>19</b>	<b>100.00%</b>

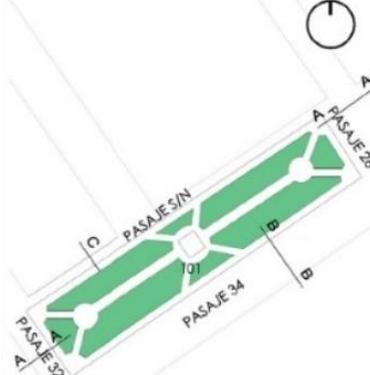
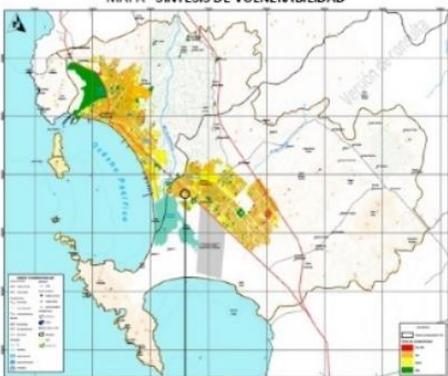
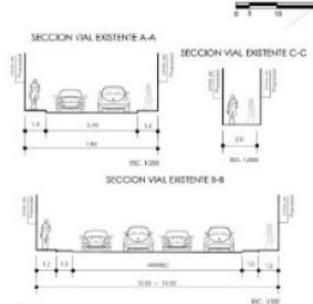
**Anexo 8: Resultados de fichas de observación para dimensión infraestructura y medio ambiente de la variable resiliencia urbana**  
 Ficha N°01 – Parque Barrial “San Valentín”, Urb. Las Brisas Primera Etapa

DIMENSIÓN:		INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE																																								
INDICADOR:		EXPOSICIÓN Y FRAGILIDAD																																								
<p>MAPA - PELIGROS NATURALES Y PELIGROS GENERADOS POR LA ACCIÓN HUMANA</p>  <p style="text-align: center;">UBICACIÓN DE PARQUE</p> <p><small>*Nota: Fuente: PDU 2020 - 2030</small></p>	<p>ESQUEMA DE PARQUE BARRIAL:</p>  <p style="text-align: center;">SECCIÓN VIAL EXISTENTE A-A</p>  <p><small>ESC. 1:200</small></p> <p><b>Legenda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ÁREA VERDE</li> <li>101 – PLAZA MULTIFUNCIONAL</li> <li>102 – ÁREA DE MESAS DE CONCRETO ARMADO</li> <li>103 – ANFITEATRO</li> <li>104 – ÁREA DE JUEGOS</li> </ul> <p><small>*Nota: Fuente- Elaboración Propia</small></p>	<p>FOTOGRAFÍAS</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>LUMINARIAS PÚBLICAS</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>COBERTURA METÁLICA</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>PUNTOS DE LUZ</p> </div> </div> <div style="text-align: center;">  <p>MOBILIARIO PÚBLICO (TACHOS DE BASURA, BANCAS DE MADERA)</p> </div> <p><small>*Nota: Fuente- Elaboración Propia</small></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">IMPLEMENTACIÓN</td> <td style="width: 25%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">IMPLEMENTADO</td> <td style="width: 25%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>DETERIORO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>ALTO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>INDICADOR:</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">MOVILIDAD</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>REGULAR</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>BAJO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	IMPLEMENTACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	IMPLEMENTADO	<input type="checkbox"/>	DETERIORO	<input type="checkbox"/>	ALTO	<input checked="" type="checkbox"/>	INDICADOR:	MOVILIDAD				<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	BAJO	<input type="checkbox"/>																				
IMPLEMENTACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	IMPLEMENTADO	<input type="checkbox"/>																																							
DETERIORO	<input type="checkbox"/>	ALTO	<input checked="" type="checkbox"/>																																							
INDICADOR:	MOVILIDAD																																									
	<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/>																																							
	<input type="checkbox"/>	BAJO	<input type="checkbox"/>																																							
<p>MAPA - SÍNTESIS DE VULNERABILIDAD</p>  <p style="text-align: center;">UBICACIÓN DE PARQUE</p> <p><small>*Nota: Fuente: PDU 2020 - 2030</small></p>	<p>NIVEL DE PELIGROS</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">MUY ALTO</td> <td style="width: 25%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">ALTO</td> <td style="width: 25%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>MEDIO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>BAJO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	MUY ALTO	<input checked="" type="checkbox"/>	ALTO	<input type="checkbox"/>	MEDIO	<input type="checkbox"/>	BAJO	<input type="checkbox"/>	<p>FOTOGRAFÍAS</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p style="text-align: center;">PISTAS COLINDANTES DE TIERRA</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">VEREDAS DE PARQUES DE CONCRETO ARMADO</p> <p><small>*Nota: Fuente- Elaboración Propia</small></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">ESTADO DE CONSERVACIÓN</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">ESTADO DE CONSOLIDACIÓN</td> </tr> <tr> <td style="width: 25%;">VEREDAS</td> <td style="width: 25%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">BUENO</td> <td style="width: 25%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">REGULAR</td> <td style="width: 25%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">MALO</td> <td style="width: 25%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>PISTAS</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>BUENO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>REGULAR</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>MALO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>CONOLIDADO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>CONOLIDADO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>NO CONSOLIDADO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>	ESTADO DE CONSERVACIÓN				ESTADO DE CONSOLIDACIÓN				VEREDAS	<input checked="" type="checkbox"/>	BUENO	<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input type="checkbox"/>	MALO	<input checked="" type="checkbox"/>	PISTAS	<input type="checkbox"/>	BUENO	<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/>	MALO	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	CONOLIDADO	<input checked="" type="checkbox"/>	CONOLIDADO	<input type="checkbox"/>	NO CONSOLIDADO	<input checked="" type="checkbox"/>
MUY ALTO	<input checked="" type="checkbox"/>	ALTO	<input type="checkbox"/>																																							
MEDIO	<input type="checkbox"/>	BAJO	<input type="checkbox"/>																																							
ESTADO DE CONSERVACIÓN				ESTADO DE CONSOLIDACIÓN																																						
VEREDAS	<input checked="" type="checkbox"/>	BUENO	<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input type="checkbox"/>	MALO	<input checked="" type="checkbox"/>																																			
PISTAS	<input type="checkbox"/>	BUENO	<input type="checkbox"/>	REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/>	MALO	<input type="checkbox"/>																																			
	<input type="checkbox"/>	CONOLIDADO	<input checked="" type="checkbox"/>	CONOLIDADO	<input type="checkbox"/>	NO CONSOLIDADO	<input checked="" type="checkbox"/>																																			
<p>NIVEL DE VULNERABILIDAD</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">MUY ALTO</td> <td style="width: 25%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">ALTO</td> <td style="width: 25%; text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>MEDIO</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>BAJO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>		MUY ALTO	<input type="checkbox"/>	ALTO	<input type="checkbox"/>	MEDIO	<input type="checkbox"/>	BAJO	<input checked="" type="checkbox"/>	<p><b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b></p> <p style="text-align: center;">RESILIENCIA URBANA</p>																																
MUY ALTO	<input type="checkbox"/>	ALTO	<input type="checkbox"/>																																							
MEDIO	<input type="checkbox"/>	BAJO	<input checked="" type="checkbox"/>																																							
 <p><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b> ESCUELA DE POST GRADO</p>		<p>TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE:</p> <p style="text-align: center;">MAESTRO EN ARQUITECTURA</p>		<p>VARIABLE:</p> <p style="text-align: center;">RESILIENCIA URBANA</p> <p>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p style="text-align: center;">PERMACULTURA PARA ALCANZAR LA RESILIENCIA URBANA EN PARQUES BARRIALES DE LA URBANIZACIÓN LAS BRISAS PRIMERA Y SEGUNDA ETAPA, NUEVO CHIMBOTE.</p>			<p>AUTOR:</p> <p style="text-align: center;">WALTER ENRIQUE GONZALES GARNIQUE</p>		<p>F-01</p>																																	

Ficha N°02 – Parque Barrial “Obelisco”, Urb. Las Brisas Primera Etapa

<b>DIMENSIÓN:</b>		<b>INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE</b>																											
<b>INDICADOR:</b>		<b>EXPOSICIÓN Y FRAGILIDAD</b>																											
<p><b>MAPA - PELIGROS NATURALES Y PELIGROS GENERADOS POR LA ACCIÓN HUMANA</b></p>  <p style="text-align: center;">UBICACIÓN DE PARQUE</p> <p><small>*Nota: Fuente: PDU 2020 - 2030</small></p>	<p><b>ESQUEMA DE PARQUE BARRIAL:</b></p>  <p style="text-align: center;">SECCION VIAL EXISTENTE A-A</p>  <p style="text-align: center;">ESC. 1:500</p> <p><b>Legenda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ÁREA VERDE</li> <li>101 – PLAZAS - ESTANCIAS</li> <li>102 – ÁREA DE JUEGOS</li> <li>103 – PLAZA CENTRAL “OBELISCO”</li> </ul> <p><small>*Nota: Fuente- Elaboración Propia</small></p>	<p><b>FOTOGRAFÍAS</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>LUMINARIAS PÚBLICAS</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>MOBILIARIO URBANO (SOL Y SOMBRA)</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p>MOBILIARIO URBANO (TACHOS DE BASURA Y BANCAS DE CONCRETO ARMADO)</p> </div> <p><small>*Nota: Fuente- Elaboración Propia</small></p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>IMPLEMENTACIÓN</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>IMPLEMENTADO</td> <td>NO IMPLEMENTADO</td> </tr> <tr> <td>DETERIORO</td> <td></td> <td>ALTO</td> <td>REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> BAJO</td> </tr> </table> <p><b>INDICADOR: MOVILIDAD</b></p> <p><b>FOTOGRAFÍAS</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>VEREDAS DE PARQUES DE CONCRETO ARMADO</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>PISTAS COLINDANTES DE TIERRA</p> </div> </div> <p><small>*Nota: Fuente- Elaboración Propia</small></p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td colspan="3">ESTADO DE CONSERVACIÓN</td> <td colspan="3">ESTADO DE CONSOLIDACIÓN</td> </tr> <tr> <td>VEREDAS</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> BUENO</td> <td>REGULAR</td> <td>MALO</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> CONSOLIDADO</td> <td>NO CONSOLIDADO</td> </tr> <tr> <td>PISTAS</td> <td>BUENO</td> <td>REGULAR</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> MALO</td> <td>CONSOLIDADO</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> NO CONSOLIDADO</td> </tr> </table>		IMPLEMENTACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	IMPLEMENTADO	NO IMPLEMENTADO	DETERIORO		ALTO	REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> BAJO	ESTADO DE CONSERVACIÓN			ESTADO DE CONSOLIDACIÓN			VEREDAS	<input checked="" type="checkbox"/> BUENO	REGULAR	MALO	<input checked="" type="checkbox"/> CONSOLIDADO	NO CONSOLIDADO	PISTAS	BUENO	REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/> MALO	CONSOLIDADO	<input checked="" type="checkbox"/> NO CONSOLIDADO
IMPLEMENTACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	IMPLEMENTADO	NO IMPLEMENTADO																										
DETERIORO		ALTO	REGULAR <input checked="" type="checkbox"/> BAJO																										
ESTADO DE CONSERVACIÓN			ESTADO DE CONSOLIDACIÓN																										
VEREDAS	<input checked="" type="checkbox"/> BUENO	REGULAR	MALO	<input checked="" type="checkbox"/> CONSOLIDADO	NO CONSOLIDADO																								
PISTAS	BUENO	REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/> MALO	CONSOLIDADO	<input checked="" type="checkbox"/> NO CONSOLIDADO																								
<p>NIVEL DE PELIGROS</p> <table style="width:100%; text-align: center;"> <tr> <td>MUY ALTO</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> ALTO</td> <td>MEDIO</td> <td>BAJO</td> </tr> </table>		MUY ALTO	<input checked="" type="checkbox"/> ALTO	MEDIO	BAJO																								
MUY ALTO	<input checked="" type="checkbox"/> ALTO	MEDIO	BAJO																										
<p>NIVEL DE VULNERABILIDAD</p> <table style="width:100%; text-align: center;"> <tr> <td>MUY ALTO</td> <td>ALTO</td> <td>MEDIO</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> BAJO</td> </tr> </table>		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	<input checked="" type="checkbox"/> BAJO																								
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	<input checked="" type="checkbox"/> BAJO																										
 <p><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b> ESCUELA DE POST GRADO</p>		<p><b>TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE:</b></p> <p>MAESTRO EN ARQUITECTURA</p>																											
<p><b>VARIABLE:</b></p> <p>RESILIENCIA URBANA</p>		<p><b>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:</b></p> <p>PERMACULTURA PARA ALCANZAR LA RESILIENCIA URBANA EN PARQUES BARRIALES DE LA URBANIZACIÓN LAS BRISAS PRIMERA Y SEGUNDA ETAPA, NUEVO CHIMBOTE.</p>																											
<p><b>AUTOR:</b></p> <p>WALTER ENRIQUE GONZALES GARNIQUE</p>		<p>F-02</p>																											

Ficha N°03 – Parque Barrial S/N, Urb. Las Brisas Segunda Etapa

<b>DIMENSIÓN:</b>		<b>INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE</b>																																	
<b>INDICADOR:</b>		<b>EXPOSICIÓN Y FRAGILIDAD</b>																																	
<p><b>MAPA - PELIGROS NATURALES Y PELIGROS GENERADOS POR LA ACCIÓN HUMANA</b></p>  <p style="text-align: center;">UBICACIÓN DE PARQUE</p> <p><small>*Nota: Fuente: PDU 2020 - 2030</small></p>		<p><b>ESQUEMA DE PARQUE BARRIAL:</b></p> 																																	
<p><b>MAPA - SÍNTESIS DE VULNERABILIDAD</b></p>  <p style="text-align: center;">UBICACIÓN DE PARQUE</p> <p><small>*Nota: Fuente: PDU 2020 - 2030</small></p>		<p><b>SECCIONES VIALES EXISTENTES:</b></p>  <p><b>Legenda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> ÁREA VERDE</li> <li>101 – PLAZA CENTRAL</li> </ul> <p><small>*Nota: Fuente-Elaboración Propia</small></p>																																	
<p><b>NIVEL DE PELIGROS</b></p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>MUY ALTO</td> <td>ALTO</td> <td>MEDIO</td> <td>BAJO</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO		<input checked="" type="checkbox"/>			<p><b>FOTOGRAFÍAS</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>MOBILIARIO URBANO (SOL Y SOMBRA)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>LUMINARIAS PÚBLICAS</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p>MOBILIARIO URBANO (BANCAS DE MADERA)</p> </div> <p><small>*Nota: Fuente-Elaboración Propia</small></p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><b>IMPLEMENTACIÓN</b></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>IMPLEMENTADO</td> <td>NO IMPLEMENTADO</td> </tr> <tr> <td><b>DETERIORO</b></td> <td></td> <td>ALTO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>REGULAR</td> <td>BAJO</td> </tr> </table>		<b>IMPLEMENTACIÓN</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	IMPLEMENTADO	NO IMPLEMENTADO	<b>DETERIORO</b>		ALTO	<input checked="" type="checkbox"/>			REGULAR	BAJO												
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO																																
	<input checked="" type="checkbox"/>																																		
<b>IMPLEMENTACIÓN</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	IMPLEMENTADO	NO IMPLEMENTADO																																
<b>DETERIORO</b>		ALTO	<input checked="" type="checkbox"/>																																
		REGULAR	BAJO																																
<p><b>NIVEL DE VULNERABILIDAD</b></p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>MUY ALTO</td> <td>ALTO</td> <td>MEDIO</td> <td>BAJO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </table>		MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO			<input checked="" type="checkbox"/>		<p><b>INDICADOR: MOVILIDAD</b></p> <p><b>FOTOGRAFÍAS</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>PISTAS COLINDANTES DE TIERRA</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>VEREDAS DE PARQUES DE CONCRETO ARMADO</p> </div> </div> <p><small>*Nota: Fuente-Elaboración Propia</small></p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4"><b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b></td> <td colspan="4"><b>ESTADO DE CONSOLIDACIÓN</b></td> </tr> <tr> <td>VEREDAS</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>BUENO</td> <td>REGULAR</td> <td>MALO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>CONSOLIDADO</td> <td>NO CONSOLIDADO</td> </tr> <tr> <td>PISTAS</td> <td></td> <td>BUENO</td> <td>REGULAR</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>MALO</td> <td>CONSOLIDADO</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>		<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>				<b>ESTADO DE CONSOLIDACIÓN</b>				VEREDAS	<input checked="" type="checkbox"/>	BUENO	REGULAR	MALO	<input checked="" type="checkbox"/>	CONSOLIDADO	NO CONSOLIDADO	PISTAS		BUENO	REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/>	MALO	CONSOLIDADO	<input checked="" type="checkbox"/>
MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO																																
		<input checked="" type="checkbox"/>																																	
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>				<b>ESTADO DE CONSOLIDACIÓN</b>																															
VEREDAS	<input checked="" type="checkbox"/>	BUENO	REGULAR	MALO	<input checked="" type="checkbox"/>	CONSOLIDADO	NO CONSOLIDADO																												
PISTAS		BUENO	REGULAR	<input checked="" type="checkbox"/>	MALO	CONSOLIDADO	<input checked="" type="checkbox"/>																												
 <p><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b> ESCUELA DE POST GRADO</p>		<p><b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b></p> <p><b>VARIABLE:</b> RESILIENCIA URBANA</p>																																	
		<p><b>TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE:</b> MAESTRO EN ARQUITECTURA</p>																																	
		<p><b>TÍTULO DE INVESTIGACIÓN:</b> PERMACULTURA PARA ALCANZAR LA RESILIENCIA URBANA EN PARQUES BARRIALES DE LA URBANIZACIÓN LAS BRISAS PRIMERA Y SEGUNDA ETAPA, NUEVO CHIMBOTE.</p>																																	
		<p><b>AUTOR:</b> WALTER ENRIQUE GONZALES GARNIQUE</p>																																	
		<p>F-03</p>																																	