



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

Condiciones microclimáticas y la vulnerabilidad en la habitabilidad urbana, AA.HH. Ciudad de Gosen, Villa María del Triunfo año 2023

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Arquitecto**

AUTORES:

Beltran Simon, Oriely Magaly (orcid.org/0000-0003-2819-3169)
Cochachi Davila, Luis Eduardo (orcid.org/0000-0001-8629-8351)

ASESOR:

Mg. Arq. Trujillo Marcelo, Rolando Alfonso (orcid.org/0000-0001-8760-7195)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Construcción Sostenible

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo Sostenible y Adaptación al Cambio Climático

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria

A nuestros Padres y Familiares en vida y muerte, los cuales nos apoyaron siempre por seguir adelante con nuestras metas y jamás rendirnos ante cualquier obstáculo que se pueda presentar en nuestro camino.

Agradecimiento

Damos gracias a Dios, nuestros Padres, Esposo y Hermanos por el apoyo incondicional en el transcurso de nuestra carrera universitaria, a los Docentes por su dedicación y a nosotros mismos por nunca rendirnos pese a todas las complicaciones presentadas en el camino.



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, TRUJILLO MARCELO ROLANDO ALFONSO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Condiciones Microclimáticas y la vulnerabilidad en la Habitabilidad Urbana, AA. HH. Ciudad de Gosen, Villa María Del Triunfo año 2023", cuyos autores son BELTRAN SIMON ORIELY MAGALY, COCHACHI DAVILA LUIS EDUARDO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 15 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
TRUJILLO MARCELO ROLANDO ALFONSO DNI: 33261122 ORCID: 0000-0001-8760-7195	Firmado electrónicamente por: ROLANDOTM el 15- 12-2023 16:28:21

Código documento Trilce: TRI - 0698221



Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, BELTRAN SIMON ORIELY MAGALY, COCHACHI DAVILA LUIS EDUARDO estudiantes de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Condiciones Microclimaticas y la vulnerabilidad en la Habitabilidad Urbana, AA. HH. Ciudad de Gosen, Villa María Del Triunfo año 2023", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
BELTRAN SIMON ORIELY MAGALY DNI: 70065929 ORCID: 0000-0003-2819-3169	Firmado electrónicamente por: BELTRANS el 10-12-2023 23:01:58
COCHACHI DAVILA LUIS EDUARDO DNI: 76569552 ORCID: 0000-0001-8629-8351	Firmado electrónicamente por: CDAVILALE el 10-12-2023 22:46:30

Código documento Trilce: INV - 1634030

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Dedicatoria de autenticidad del asesor.....	iv
Dedicatoria de originalidad del autor.....	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas.....	vii
Índice de gráficos y figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	12
3.1. Tipos y diseño de investigación.....	12
3.2. Variables y Operacionalización.....	13
3.3. Población, Muestra y Muestreo.....	14
3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	15
3.5. Procedimiento.....	16
3.6. Método de Análisis de datos.....	16
3.7. Aspectos Éticos.....	16
IV. RESULTADOS.....	17
V. DISCUSIÓN.....	22
VI. CONCLUSIONES.....	26
VII. RECOMENDACIONES.....	27
REFERENCIAS.....	28
ANEXOS.....	34

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población.....	14
Tabla 2. Confiabilidad de las variables.....	17
Tabla 3. Correlación del objetivo específico de condiciones microclimaticas y dimensión emplazamiento.....	18
Tabla 4. Correlación del objetivo específico de condiciones microclimaticas y tejido urbano.....	19
Tabla 5. Correlación del objetivo específico de condiciones microclimaticas y tipología de vivienda.....	20

ÍNDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS

Figura 1. Resultado del porcentaje estadístico de la variable condiciones microclimáticas.....	21
Figura 2. Resultado del porcentaje estadístico de la variable habitabilidad urbana.....	21

Resumen

Ciudad de Gosen es un Asentamiento Humano formalizado en el distrito de Villa María del Triunfo, el cual presentó una vulnerabilidad en su Habitabilidad Urbana entorno a su calidad de vida del habitante, esto estuvo condicionado a las Condiciones Microclimáticas que presentó dicho sector, es por ello que la investigación tuvo como objetivo general el determinar la relación que existió entre las Condiciones Microclimáticas y la Habitabilidad Urbana del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023. Para lo cual se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental y un nivel descriptivo; para la recolección de datos se aplicó el cuestionario, se elaboró como instrumento la encuesta con 18 ítems y se tomó una muestra de 87 pobladores del Asentamiento Humano. En las encuestas se identificó que las Condiciones Microclimáticas alcanzaron el 100% como resultado de estudio y mientras que la Habitabilidad Urbana obtuvo un 98% como resultado, siendo así que ambos resultados guardan relación con la encuesta realizada reafirmando así la hipótesis general, lo cual quiere decir que las Condiciones Microclimáticas vulneran la Habitabilidad Urbana del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo - 2023.

Palabra clave: Calidad de vida, habitabilidad urbana, condiciones microclimáticas, vulnerabilidad.

Abstract

Ciudad de Gosen is a Human Settlement formalized in the district of Villa María del Triunfo, which presented a vulnerability in its Urban Habitability around its quality of life of the inhabitant, this was conditioned to the Microclimatic Conditions that said sector presented, which is why that the general objective of the research was to determine the relationship that existed between the Microclimatic Conditions and the Urban Habitability of the AA. HH Ciudad de Gosen in the district of Villa María del Triunfo in the year 2023. For which a quantitative approach with a non-experimental design and a descriptive level was used; To collect data, the questionnaire was applied, the survey with 18 items was developed as an instrument and a sample of 87 residents of the Human Settlement was taken. In the surveys it was identified that the Microclimatic Conditions reached 100% as a result of the study and while the Urban Habitability obtained 98% as a result, thus both results are related to the survey carried out, thus reaffirming the general hypothesis, which means say that the Microclimatic Conditions violate the Urban Habitability of the AA. HH Ciudad de Gosen in the district of Villa María del Triunfo - 2023.

Keywords: Quality of Life, Urban Habitability, Microclimatic Conditions, Vulnerabilit

I. INTRODUCCIÓN

El Perú está ubicado dentro de la región de trópicos en la Tierra, esto hace que al estar cerca de la Línea del Ecuador el país pueda presentar diferentes niveles de temperatura tanto en verano como en invierno y tenga un clima tropical lluvioso que a su vez al tener en su territorio la Cordillera de los Andes hace que varíe el clima en las alturas. También es uno de los países en Sudamérica que presenta tres regiones diferentes, las cuales son Costa, Sierra y Selva. Esto hace que el Perú presente 38 climas diferentes en su territorio y ser cambiante de acuerdo a las condicionantes, parámetros y factores meteorológicos que se pueda presentar (SENAMHI, 2020).

Si nos enfocamos al clima de la capital del Perú, para M. Wieser (2006) en su tesis doctoral nos indica que Lima al estar ubicada en la costa central del país presenta un clima desértico, frío y marítimo por lo mismo que está cerca del mar, pero también presenta una nubosidad durante casi todo el año por lo que se hace resaltante ese fenómeno ya que pertenece a una ciudad costera – desértica y entra en una categoría especial. Su temperatura de Lima es relativa de acuerdo a la estación del año en el cual este: primavera, verano, otoño e invierno, aunque esto no hace que sean bien marcados los cambios ya que Lima al ser una ciudad muy variada puede presentar alteraciones en sus climas creando así distintos microclimas en los diferentes distritos de todo su territorio.

El distrito de Villa María del Triunfo se encuentra en la provincia de Lima, este al presentar una geografía montañosa puede experimentar varios microclimas en todo su territorio. Este distrito se creó en el año de 1961 por Ley 13796 donde un grupo de pobladores fue desalojado de las riberas del río Rímac y por las migraciones que se dieron en ese año fueron reubicados en este lugar, pero por su falta de planificación urbana es que el distrito en su actualidad presenta un trazado desordenado. De acuerdo al último censo INEI (2017) el distrito de Villa María del Triunfo tiene 461,200 habitantes de los cuales 223,127 se encuentran ubicados en las faldas de los cerros, a su vez está conformada por 202 Asentamientos Humanos formalizados y 169 Asentamientos Humanos en vías de formalización. INDECI (2021) no indica que la migración y la necesidad de habitar un lugar hace que la población se arriesgue y ubiquen sus viviendas precarias en estos lugares donde

corren peligros de derrumbe ya sea por un movimiento telúrico o por la misma descomposición del terreno ya que no es la óptima para construir.

Partiendo de este punto tenemos como caso de estudio el Asentamiento Humano Ciudad de Gosen, más conocido como "Ticlio Chico" el cual está localizado en la Zona de Nuevo Milenio, en uno de los cerros más altos del territorio de Villa María del Triunfo en el que presenta una altura de 356 msnm haciéndola uno de los lugares más altos y fríos de la capital. Para M. Navarra (2018) en su tesis de maestría no indica que la ciudad al estar cerca a la costa hace que las grandes nubes que provienen del litoral marino se posicionen en la superficie alta de los cerros y provoquen fuertes condensaciones y precipitaciones. Es por ello que al estar ubicado el Asentamiento Humano en la costa y tener una superficie elevada pueda producir esta reacción, adicionando a ello que carecen de calles asfaltadas estas precipitaciones se convierten grandes charcos de agua los cuales dificultan la transitabilidad de la población y pueden ocasionar accidentes. En este sector se ha podido observar que las Condiciones Microclimáticas presentadas por el lugar han ido vulnerando la Habitabilidad Urbana de sus habitantes, la densa neblina y su gran precipitación hace que el lugar presente una humedad del 99%. Esto también condiciona a que pueda presentar una temperatura de 15° grados y pueda bajar hasta los 5° grados en épocas de invierno (SENAMHI, 2021) afectando así la calidad de vida del habitante.

Es por ello que se formula el siguiente Problema General: ¿De qué manera las Condiciones Microclimáticas vulneran la Habitabilidad Urbana del AA. HH. Ciudad de Gosen del Distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?, seguidamente se planearon los Problemas Específicos: ¿De qué manera las Condiciones Microclimáticas se relacionan con el Emplazamiento del AA. HH. Ciudad de Gosen del distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?, ¿De qué manera las Condiciones Microclimáticas se relacionan con la Morfología Urbana del AA. HH. Ciudad de Gosen del distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023? y ¿De qué manera las Condiciones Microclimáticas se relacionan con la Tipología de vivienda del AA. HH. Ciudad de Gosen del distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?.

Para Theran (2019) cita a Brown y Gillespie (1995) en donde detalla que un microclima es una mezcla de condiciones entre la radiación terrestre, solar y

temperatura, vientos, precipitación y humedad del aire que se encuentran activos en el espacio externo en mínimo grado. Esto a su vez se va alterando de acuerdo a la temporada del año en la cual se sitúa el lugar, también está sujeto a los fuertes vientos que vienen por toda la zona costera proveniente del mar (corriente de Humboldt). Los vientos al trasladarse por el mar frío, aumenta su humedad relativa y reduce su temperatura por lo que se forma la neblina, la cual llega a la costa y al dirigirse a las zonas altas de la sierra se encuentra en los cerros de los distritos cercanos y golpean con ellos creando así un manto blanco que envuelve el territorio urbano. Esta condicionante natural es la que afecta la morfología del terreno, según INDECI (2021) nos indica que, al haber precipitaciones constantes, la tierra va perdiendo su composición original y es ahí donde se producen derrumbes. Al ubicar primero las viviendas no se desarrolla una buena trama urbana y provoca que no exista espacio vial en la zona. En la parte alta se puede apreciar viviendas precarias, construidas de manera informal sin cumplir los requerimientos mínimos para que sea habitable, careciendo de servicios como agua y desagüe, con difícil acceso a las viviendas, las cuales están construidas encima de muros de contención artesanales llamadas pircas, rompiendo con todos los parámetros de seguridad que indica INDECI y el Reglamento Nacional de Edificaciones. A eso aumentarle las condiciones microclimáticas que se forman en la zona, hacen que la vivienda se convierte en un peligro para el usuario que la va habitar.

Partiendo de este punto se plantea el Objetivo General: “Determinar la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y la Habitabilidad Urbana del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023”. Para poder lograrlo se plantearon los posteriores Objetivos Específicos: Identificar la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y el Emplazamiento del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023, Determinar la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y la Morfología Urbana del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023, Identificar la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y la Tipología de Vivienda del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023.

Para ello la justificación teórica del trabajo de tesis se basa en los factores de las Condiciones Microclimáticas como el Viento, Precipitación, Condensación y Temperatura que vulneran la Habitabilidad Urbana entorno al Emplazamiento, la Morfología Urbana y su Tipología de Viviendas, que a la vez están sujetas a la calidad de vida de los habitantes del AA. HH. Ciudad de Gosen en el Distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023. En cuanto a la justificación practica los resultados de la tesis nos dejará averiguar qué tanto vulneran los factores Microclimáticos al AA. HH. Ciudad de Gosen en torno a su Habitabilidad Urbana con el fin de tener una mayor información y comprensión del objeto de estudio. Asi mismo la justificación de esta tesis realizó un desarrollo metodológico el cual toma en consideración el método científico para poder demostrar su confiabilidad, validez e hipótesis estudiándolo desde un punto cuantitativo. Es por ello que se plantearon las hipótesis específicas: (i) ¿Existe relación entre las Condiciones Microclimaticas y el Emplazamiento del AA. HH. Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023? (ii) ¿Existe relación entre las Condiciones Microclimaticas y la Morfología Urbana del AA. HH. Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023? (iii) ¿Existe relación entre las Condiciones Microclimaticas y la Tipología de vivienda del AA. HH. Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?

II. MARCO TEÓRICO

Las Condiciones Microclimáticas pueden ser muy variables de acuerdo a la ubicación en donde se formen, es por ello que:

Para Stewart y Oke (2018) mencionan que el microclima puede ser expresado bajo la idea de ambiente urbano (nivel zonal de una urbe), así clasificar la clase del tejido urbano y morfológicas de una urbe con la terminación de áreas climáticas locales. Por ejemplo, los países como Ecuador, Bolivia y Perú son algunos que presentan mayormente estos microclimas, ya que al pasar su territorio por la cordillera de los andes es ahí donde los climas de altura se mezclan con los climas costeros y forman un pequeño ecosistema con su determinado microclima, cada una de estas condiciones son diferentes ya que su ubicación va a variar. En el libro Urbanismo Bioclimático de Ester Higuera (1998) se detallan los factores meteorológicos y termodinámicos que disponen "el clima" propio de una región, los cuales son: La Presión Atmosférica: En relación a la altitud y origen del viento, desde el punto de vista de la Temperatura del Aire: En donde entra la radiación, evaporación y la circulación del aire. El Viento en donde las turbulencias se encuentran ligadas a dicha forma del área de terreno, la Humedad del Aire: Afecta las precipitaciones y a la evaporación, las Brumas y Niebla: En relación con transmisión de radiación visible, la Radiación Solar: Difusa y directa sobre el entorno urbano y la Nebulosidad: Influyen en los periodos del sol.

Estas condiciones climáticas nos disponen la misma naturaleza las cuales no se pueden cambiar pero que al caer en diferentes ubicaciones forman pequeños ecosistemas de acuerdo a los factores, condicionantes y parámetros que presente cada lugar y es ahí donde se hacen presentes los microclimas. Es por ello que en el libro Urbanismo Bioclimático nos presentan una lista de factores del clima en donde se puede tomar como dimensiones a los Vientos, Precipitaciones, Condensaciones y Temperatura.

Los vientos han sido estudiados desde los inicios de las antiguas civilizaciones, ya sea su dirección, su velocidad e incluso su formación. En el artículo Microclimas y Confort Térmico Urbano (2022) nos detalla que: El viento es un modelo de energía solar. El movimiento del sol y la rotación del terreno dan a conocer a la existencia

del viento en la Tierra. Considerando la formación del viento que es netamente aire, al estar en constante movimiento es donde se transforma en viento, esa acción es generada por distintos factores del entorno.

Para Mendoza (2019) cita a García y Fuentes (2005) el viento es aire en circulación que se origina por las temperaturas atmosféricas y diferentes tipos de presión, producidas por un calentamiento no homogéneo en el espacio terrestre. Sabiendo que los vientos en la costa del Perú provienen del sur-oeste con dirección a nor-oeste, la afectación que produce en la urbanización es considerable en torno al confort térmico, ya que al tener una circulación de viento se desplaza una masa de aire caliente que produce el cambio de temperatura. En relación a los vientos fuertes, estos también condicionan la arquitectura.

De acuerdo con Chica (2012) en su libro Morfología Urbana y Clima Urbano nos habla que: Existe un enlace directo en medio del viento y el agua, es decir, el nacimiento de las nubes, las lluvias y los vientos húmedos que caen en regiones exactas, brindando inicio a los fenómenos que obligan a tomarse en cuenta a la hora de proyectar. La velocidad de los vientos hace que se dividan en dos, turbulencia y calma; las turbulencias son los vientos con mayor velocidad que traen consigo fuertes cargas, es necesario indicar que los vientos se miden por metros por segundos. Mayormente se dan en zonas despejadas donde los vientos no presentan obstáculos y se pueden desplazar por grandes áreas. en el caso de las calmas, como su propio nombre lo dice son más calmados, ya que al presentar obstáculos hace que su desplazamiento sea controlado y no tan fuerte e incluso que no tenga presencia de vientos en un lugar determinado.

Rojas (2016) la precipitación es una manifestación hidrometeorológica y atmosférica muy frecuente en nuestro planeta, que radica en descenso de gránulos líquidos de agua en forma de gotas dispersas, resultado del enfriamiento y desde la condensación del vapor de agua que se encuentra en lo superior de la atmósfera.

Partiendo por este concepto, a lo largo de nuestra área de estudio las precipitaciones son muy recurrentes, ya que al presentar un clima tropical por estar ubicado en la zona costera y tener un cambio de clima fuerte por el calentamiento global, crean los factores como para que se de esta acción. Es por ello que este

factor natural al tenerlo presente casi todo el año hace que el terreno y las viviendas vayan perdiendo consistencia. La formación de la lluvia va a ir de acuerdo a 3 factores importantes: La humedad atmosférica, la temperatura y la presión atmosférica.

Para Rojas (2013) hace referencia que existen varios tipos de lluvia según su intensidad: Chaparrón o Chubasco; aguaceros de más energía media a fuerte, por lo común de pequeña extensión, así como acompañada por fuertes vientos. Garúa o llovizna; una lluvia muy apagada, de gotas delicadas a menudo esparcidas por el aire, de donde el almacenamiento es casi imperceptible. Tromba o Huracán; el nivel más alto de una tormenta, en la que dos masas de vientos de diferentes temperaturas (fría y caliente) se encuentran y rotan a su alrededor a la otra, creando un ambiente de disminución de presión que produce el periodo. Aguacero; lluvia torrencial, de poca extensión, desde agrupa extensas cantidades de agua encima de la superficie. Tormenta Eléctrica; Van frecuentado desde fuertes vientos y por las actividades eléctricas en la atmósfera, obligado por la estática que se genera por las nubes saturadas. Puede ir unido con la nieve, relámpagos, de granizo y por lo general de truenos que informan incluso mucho antes de producirse. Cabe resaltar que el Perú al presentar las Cordilleras de los Andes en su territorio presenta casi todos los tipos de lluvia, excepto una tormenta, ya que el terreno al no ser plano y tener grandes montañas, no permiten que los vientos fuertes se junten y formen el evento.

En Ciudad de Gosen las condensaciones son muy recurrentes, para Chicas (2017) en su libro Morfología Urbana y Clima urbano nos habla que la condensación es cambio de fase y cambio de estado. Esto ocurre cuando un cuerpo pasa de estado líquido a gaseoso, aunque la tensión de vapor de agua es superior a la presión de vapor de saturación. Es por ello que el sector a esta cerca a la costa presenta esta transformación del cuerpo gaseoso y choca con las laderas donde se produce la neblina. De acuerdo a Stewart y Oke (2018) en su Investigación del Clima nos habla que el proceso de la molécula de agua libera energía en forma de calor y hace que la temperatura del ambiente tenga una variación en la sensación termina. Es por ello que el sector afectado presenta ambientes húmedos y afectan a su población

porque el aire está convido con el agua que está en estado gaseoso y al respirar el usuario ingresa a los pulmones afectando al usuario.

Entorno a la Temperatura, para Higuera (1998) el sol es un condicionante directo en el medio ambiente, ya que los suelos al no estar asfaltados los rayos solares se dirigen directamente hacia él, ingresando y haciendo que la temperatura aumente durante el día. Esto conlleva a que la radiación directa y la radiación difusa afecte directamente a los habitantes. usuario.

Ludwig (2015) nos explica que los espacio de las construcciones enfrentados y colindantes afectan en un tanto por ciento a la radiación que ingresa en el cañón urbano de modo indirecta y directa, en la reflexión de onda, asimilación de transmisión de ola extensa y ola corta. Esta afectación también va de acuerdo a los niveles de altura de las viviendas, ya que al tener viviendas pequeñas y muy juntas hace que el campo térmico aumente y pueda formarse un cañón de calor, el cual afecta por diferentes puntos a la población, ya sea directa o difusa. Según el artículo Microclima y Confort Térmico Urbano, nos dice que: La radiación solar natural sigue un desplazamiento recto (con mínimas variantes al atravesar la atmósfera terrestre), es decir, sigue un camino (proveniente del sol). Es por ello que, al no presentar viviendas altas ni arborización, no impide que los rayos ultravioletas caigan directos en la piel de los pobladores y causen enfermedades futuras.

Como primer punto tenemos a la Habitabilidad Urbana, en donde se desarrollaba en un territorio con planificación urbana, esto se daba en los inicios de los tiempos cuando se formaba una ciudad, el gobernante ubicaba las edificaciones de acuerdo al uso y el crecimiento de la ciudad. Esto iba cercado por una muralla que protegía el territorio y mantenía la seguridad dentro de ella.

Para García (2021) la habitabilidad urbana forma una línea de tiempo, permitió visualizar el trayecto que ha tenido el conocimiento de habitabilidad sobre todo desde el siglo XIX cuando inicia como obligación de mejorar las condiciones sanitarias y la densidad de las casas de vecindad.

Al tener un crecimiento mayor y el gobernante al no poder controlar el crecimiento es donde se forman nuevas periferias para poder eliminar los tugurios que se

formaban, ya que estos traían enfermedades dañando a la población. Es por ello que la habitabilidad va muy ligada al tema de salud y eso nos explica Olmos en su investigación de Habitabilidad Urbana como Condición de Vida, señala que la habitabilidad en espacio de la morada, la atención se extendió hacia una preocupación por la salubridad del ambiente inmediato de las calles, como los barrios, llevándose a cabo participación de salud pública para el aumento de los pobladores de la urbe en crecimiento donde el área urbana exterior comenzó a ser punto de vigilancia para la habitabilidad. Es ahí donde nos demanda los puntos de estudio que forman parte de la Habitabilidad Urbana como el Emplazamiento, la Morfología Urbana y Tipología de Vivienda, estos se condicionan como habitable cuando están en perfecta relación con el medio natural.

Según Borien (2018) señala que es fundamental destacar que mientras se prueba un acercamiento al emplazamiento, se evidencia la constante referencia a que el sitio o el objeto arquitectónico toma una jerarquía, cada uno por separado, siempre uno al margen del otro. Esto es muy importante, ya que la zona al estar correctamente emplazado en la ciudad tendrá menos problemas en torno a la accesibilidad al lugar, orientación del sol y los vientos e integración física y natural con su entorno. A la vez que podrá tener acercamiento a los principales equipamientos urbanos como hospitales, comisarías, estaciones de bomberos y colegios.

Sabiendo que en el distrito de estudio y de acuerdo a su topografía los asentamientos Humanos se sitúan en las faltas y laderas del cerro no es impedimento para que puedan estar bien ubicados, todo irá de acuerdo a las condicionantes naturales que presente en sector elegido, para ello se considera y estudia el comportamiento del clima y su vialidad. Revisando las variables de viento y sol, absolutamente entrelazadas con la estructura viaria, se implantar los patrones más propicios para cada ciudad con el fin de poder obtener los criterios de optimización de las condiciones climáticas. Teniendo en cuenta lo mencionado por Higuera en su libro Urbanismo Bioclimático nos refiere a que cada asentamiento va a tener un emplazamiento diferente y estará de acuerdo a los factores que presente.

Según Chicas (2017) la morfología explica la estructura y la forma urbana de una urbe, englobando el trazo, disposición y trama de las manzanas. Las causas que inciden en el microclima urbano; la estructura y forma de los espacios modifican y alteran la conducta de los parámetros microclimáticos siendo el cañón urbano uno de los elementos morfológicos modificatorios del microclima.

De acuerdo a lo que nos expresa Chicas los asentamientos deben de tener primero un trazado urbano en donde se delimiten vías, y calles marcando así una forma y un orden en las manzanas con la finalidad de eliminar problemas de tugurización y poder mejorar la calidad de vida de los usuarios. El diseñar una buena Trama Urbana hace efecto para contrarrestar las condiciones microclimáticas que pueda presentar el lugar, esto no se ve reflejado en el lugar de estudio, ya que, al carecer de una trama urbana, no presenta vías ni diseño de manzanas bien delimitadas, las viviendas están ubicadas empíricamente y si a esto se le suma las condiciones microclimáticas hace que la problemática sea aún mayor.

Higueras (1998) nos hace referencia a que todo asentamiento va a carecer de planificación, debido que al tener problemas sociales como económicos no se podrá realizar lo pensado por el diseñador, pero esto no es motivo para no poder mejorar el lugar futuramente, ya que las grandes ciudades para poder enfrentar las condiciones climáticas que las aquejan en su tiempo tuvieron que pasar varios años para poder ver qué problemáticas les traía cada una de ellas y así poder contrarrestarlas, es por ello que en los Diez Libros de Arquitectura de Vitruvio nos hace mención en su primer libro, capítulo cuatro “De la elección de lugares sano” a que el usuarios debe de elegir el lugar preciso para colocar su arquitectura, teniendo en cuenta los factores climáticas y su composición que pueda tener ella.

Esto se refleja también en la tipología de vivienda de un sector, ya que al presentar niveles bajos de temperatura el diseño de la vivienda no tendrá que presentar grandes aberturas para no dejar que los vientos fríos ingresen a la vivienda y afecten al usuario.

Para Diana T. (2019) en su artículo, De la política pública a la informalidad urbana en el Área Metropolitana de Lima nos habla que la informalidad y pobreza son los principales causantes de la precariedad de las viviendas, ya que al tener habitantes

de clase baja y al estar situados en lugares vulnerables por necesidad, no presentan la economía necesaria para poder realizar una vivienda que pueda cumplir con el confort térmico que pueda requerir. Es por ello que en la actualidad en el asentamiento humano de estudio presentan viviendas con materiales que no ayudan a contrarrestar las prestaciones o condensaciones que pueda presentar el lugar.

Además, Rojas (2020) en su tesis para doctorado titulada Vivienda Colectiva de Interés Social con Servicios Comunitarios en Laderas nos habla que los materiales que predominan en estos lugares son planchas de triplay, madera y calaminas, cubiertas con plásticos para proteger de las lluvias y neblina que puedan deteriorar los materiales. Estas viviendas al estar ubicadas en la pendiente de los cerros, forman muros de contención artesanales con la finalidad de obtener un espacio de tierra firme y poder ubicar la vivienda, al no contar con mucho espacio para el diseño de su vivienda esto condiciona al habitante en construir su vivienda con medidas mínimas. De igual manera Olmos (2017) nos indica que en la actualidad el habitante no pone mucha importancia a su lugar de descanso, ya que al poder tener un espacio en donde pueda pasar la noche se siente satisfecho así este no cumpla con las necesidades mínimas que pueda necesitar.

Es por ello que se debe de volver a concientizar y tomar como hábito el buen vivir para poder obtener una calidad de vida óptima para nosotros y nuestros familiares. Es importante que la ubicación de la vivienda sea un lugar adecuado para poder evitar los problemas que presentan en la actualidad ya que la morada es un lugar que nunca se va a mover cuando esta cumpla con las necesidades que el usuario pueda necesitar.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y Diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

Para Hernández y Mendoza (2018) Se inicia delimitando una idea, una vez acotada se comienza a redactar los objetivos y se formulan las preguntas de investigación. Se construye un marco teórico y se revisa la literatura para después derivar las preguntas de las hipótesis y definir las variables. Se comienza a medir la variable con casos específicos y se vinculan a las mediciones para poder obtener una serie de conclusiones con respecto a la hipótesis. Es por ello que la tesis presento un tipo de investigación, el cual fue la básica, porque se tiene como propósito el ampliar la información y comprensión sobre la calidad de vida de los habitantes del AA. HH. Ciudad de Gosen entorno a las Condiciones Microclimáticas que la vulneran. La investigación se creó bajo un enfoque cuantitativo porque las variables utilizadas lo demandan y se adapta mejor la técnica a utilizar, la cual será la encuesta. Esto nos ayudara a saber la satisfacción del poblador entorno a su calidad de vida y sus vulnerabilidades. Batista, Fernández y Hernández (2017).

Además, para Zegarra (2022) que menciona a Grinnell, Unrau y Williams (2005), indica que los cambios que se pueden observar o se pueden medir no pueden ser forzados, con la finalidad de evitar que los temores, creencias y deseos del investigador afecten en los resultados.

3.1.2 Diseño de investigación

Este trabajo de investigación presento un diseño no experimental, ya que las variables Condiciones Microclimáticas y Habitabilidad Urbana no se han manipulado para la obtención de las respuestas, sino que solo se observó y recogió los datos de los habitantes. Se realizo de manera transversal descriptivo porque se buscó analizar la relación entorno a las Condiciones Microclimáticas y la vulnerabilidad de la Habitabilidad Urbana, con un nivel de profundidad explicativo porque se quiso explicar la relación que existía entre las Condiciones Microclimáticas y la Habitabilidad Urbana mediante una encuesta que se realizó en campo con los pobladores de AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023.

3.2. Variables y Operacionalización

Condiciones Microclimáticas: Microclima es una palabra que se llega a definir en la literatura como un grupo de condiciones como la radiación tanto solar como terrestre, vientos, temperatura, humedad del aire y precipitación presentes en el espacio de pequeña escala y en la externa a. Brown & Gillespie (1995) Nos dice que se ven afectados por las condiciones del clima y la estación del año. Theran (2019) Esta variable presenta una categoría Independiente, cuantitativa porque no se puede cambiar ni modificar. A su vez está dividida en cuatro dimensiones y cada una con dos indicadores: 1 Vientos (velocidad del viento y desplazamiento del viento), 2 Precipitación (lluvia y llovizna), 3 Condensación (neblina y rocío o sereno) y 4 Temperatura (radiación solar directa y radiación solar difusa).

Habitabilidad Urbana: Para Alcalá (2019) conceptualiza la habitabilidad en el área urbana como una calidad habitacional en el cual la vivienda está unida físicamente a la ciudad, con buena accesibilidad a equipamientos y servicios, rodeada de un espacio público de calidad y se adolece de esta, cuando la vivienda aun estando en perfectas condiciones se encuentra emplazada en un área marginal, vulnerable y de difícil acceso. Esta variable presenta una categoría Dependiente, cuantitativa porque va a depender de la primera variable. A su vez está dividida en tres dimensiones y cada una con tres indicadores: 1 Emplazamiento (ubicación del asentamiento humano, orientación de los lotes e integración de los lotes), 2 Morfología Urbana (topografía, tejido urbano y estructura urbana) y 3 Tipología de Vivienda (tipos de vivienda, formas de las vivienda y materiales de la vivienda).

Se empleo la escala de Likert para realizar la medición de las dos variables, la cual permitió conocer el nivel de calidad de vida del poblador en el Asentamiento Humano Ciudad de Gosen mediante una escala de (1) Muy bueno, (2) Bueno, (3) Ni bueno ni malo, (4) Malo y (5) Muy malo.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

La población general del distrito de Villa María del Triunfo es de 461,200 habitantes según INEI (2017).

Tabla 1. *Población*

Habitantes por edades del sector 7 Nuevo Milenio.

N°	POBLACIÓN POR EDADES						
	Total	0 a 5 años	6 a 11 años	12 a 17 años	18 a 29 años	30 a 59 años	60 a más años
NUEVO MILENIO	47 025	2 356	4 398	7 456	12 458	18 512	1 845

Fuente: INEI 2017

Para el desarrollo de nuestra Tesis Condiciones Microclimáticas y la Vulnerabilidad en la Habitabilidad Urbana se considera a los habitantes del AA. HH. Ciudad de Gosen la cual cuenta con una población de 5,537 personas.

Criterios de Inclusión

- Varones y Mujeres que vivan en el AA. HH. Ciudad Gosen con una vivencia de 15 años.
- Varones y Mujeres que tengan entre los 18 y 60 años de edad.

Criterios de Exclusión

- Se está excluyendo a los niños y jóvenes de 0 a 19 años y adultos mayores de 60 años, debido a que no pueden realizar con claridad la encuesta, ya sea por su desconocimiento o inmadurez del caso.

3.3.2. Muestra

La muestra está integrada por 695 pobladores, la cual está conformada por adultos entre hombres y mujeres que viven dentro del sector de estudio.

Para poder determinar la muestra, se aplicó la siguiente fórmula:

$$\frac{NZ^2S^2}{(N-1)e^2+Z^2S^2}$$

Entonces reemplazamos la fórmula:

N	695		NZ ² S ²
e	4		(N-1)e ² +Z ² S ²
Z=99%	2.58		
S	15.5		
	n=	1,111,444.07	
		12,703.20	
	n	87.49	

Tenemos como resultado 87.49, esto quiere decir que se aplicara el instrumento a 87 pobladores del asentamiento humano Ciudad de Gosen en el año 2023.

3.3.3. Muestreo

La técnica que se utilizó para el muestreo es de muestra aleatoria simple, teniendo una población exacta mediante el empadronamiento de cada sector del Asentamiento Humano. De igual manera se comunicó a los participantes del trabajo de investigación para su aprobación en su sector.

3.3.4. Unidad de análisis

Un poblador del Asentamiento Humano Ciudad de Gosen, que se ubica en una categoría socioeconómica D y con afectaciones en su calidad de vida.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para esta investigación y su progreso se llegó a utilizar como técnica la encuesta e instrumento el cuestionario y se tomará en cuenta las respuestas de cada uno de los encuestados con respecto a lo que llega a ser las Condiciones Microclimáticas y la vulnerabilidad en la Habitabilidad Urbana en el Asentamiento Humano Ciudad de Gosen, Villa María del Triunfo 2023. La información que se obtendrá después de aplicar el cuestionario será analizada en relación a la variable 1 (Condiciones

Microclimáticas) y de la variable 2 (Habitabilidad Urbana), el cuestionario será medido mediante la escala de Likert.

3.5. Procedimiento

El procedimiento que se realizó para esta investigación fue el comprender la realidad problemática del lugar de estudio, para ello se hicieron visitas de campo. El cuestionario se destinó a la población del sector y se evidencio mediante fotos con fechas la cual está presente en el anexo 9.

3.6. Método de análisis de la información

Los datos analizados se realizaron bajo el seguimiento de la investigación utilizando la metodología de la estadística descriptiva. Se pudo usar la aplicación del software como son SPSS para poder tabular y Microsoft Excel, para poder correlacionar y contrarrestar tanto el resultado de las variables como el resultado de las dimensiones para así obtener valores estadísticos y para la verificación de la hipótesis se utilizará el método RHO Spearman.

3.7. Aspectos éticos

Este trabajo de investigación fue preparado únicamente con información verídica y leal, nombrando a todos los autores, por ende, se tomaron en cuenta los cuatro principios éticos que son sumamente importantes para la preparación de la investigación, así mismo esta investigación no fue publicada ni plagiada por otros investigadores, siendo así esta investigación de nuestra auditoria absoluta. En base a lo estipulado nos hacemos responsables absolutos de alguna falsedad que se pueda encontrar en la información y documentos presentados. Los pobladores del área de estudio del Asentamiento Humano Ciudad de Gosen accedieron de formar voluntaria ser parte del cuestionario de estudio y así mismo ellos concedieron el permiso para realizar las evidencias fotográficas necesarias para poder evidenciar el trabajo de campo que se realizó. Justicia, La población a la cual se le realizo el cuestionario fueron tratados y evaluados con el mayor respeto posible, a su vez se evitó todo tipo de marginación y discriminación hacia su persona y para finalizar se respetó la percepción de cada uno de los pobladores sin alterar los resultados.

IV. RESULTADOS

4.1 ANALISIS DE CONFIABILIDAD

1. En cuanto al análisis de confiabilidad que se dio a través del alfa de Cronbach, dando para el instrumento 1 el valor de 0,07 teniendo una confiabilidad según indicado en la tabla de interpretación como aceptable. El instrumento que midió la segunda variable tuvo un alfa de Cronbach de 1 teniendo una confiabilidad excelente.

Tabla 2. *Confiabilidad de las variables*

Fiabilidad

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLE

Escala: ALL VARIABLE

RESUMEN DE PROCESAMIENTO DE CASOS			
		N	%
Casos	Válido	87	100.0
	Excluido	0	.0
	Total	87	100.0

RESUMEN DE PROCESAMIENTO DE CASOS			
		N	%
Casos	Válido	87	100.0
	Excluido	0	.0
	Total	87	100.0

- a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Alfa de Cronbach	N de elementos
.007	8

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach
.188	10

4.2 Resultados de nuestro objetivo específico

Tabla 3. *Correlación del objetivo específico de Condiciones Microclimaticas y dimensión Emplazamiento.*

2.

CORRELACIONES		CONDICIONES MICROCLIMATICAS	¿De que manera las Condiciones Microclimaticas se relacionan con la buena Ubicación del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?
CONDICIONES MICROCLIMATICAS	Correlación de sperman	1	.191
	Sig. (bilateral)		.077
	N	87	87
¿De que manera las Condiciones Microclimaticas se relacionan con la buena Ubicación del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?	Correlación de sperman	.191	1
	Sig. (bilateral)	.077	
	N	84	87

Para la obtención de los resultados de investigación de elaboró la tabla de correlación con el fin de resumir la información de las variables estudiadas, utilizando Pearson donde es igual a 0.191 puntos por lo que se llegó a determinar la confiabilidad nula puesto que si existe relación entre la primera variable V1: Condiciones Microclimaticas con la primera dimensión de la variable 2 que es Emplazamiento, donde se dará la correlación a 87 personas encuestadas, por ello en este caso se representa de forma Bilateral donde se puede presenciar el nivel de desarrollo de significación (sig. = 0.77) es mayor que el valor 0.05 por ende como resultado se acepta la hipótesis nula.

Tabla 4. *Correlación del objetivo específico de Condiciones Microclimáticas y Tejido Urbano.*

3.

CORRELACIONES		CONDICIONES MICROCLIMATICAS	¿De que manera las Condiciones Microclimáticas se relacionan con el buen Tejido Urbano del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?
CONDICIONES MICROCLIMATICAS	Correlación de sperman	1	.148
	Sig. (bilateral)		.172
	N	87	87
¿De que manera las Condiciones Microclimáticas se relacionan con el buen Tejido Urbano del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?	Correlación de sperman	.148	1
	Sig. (bilateral)	.172	
	N	87	87

Para la obtención de los resultados de investigación de elaboró la tabla de correlación con el fin de resumir la información de las variables estudiadas, utilizando Pearson donde es igual a 0.148 puntos por lo que se llegó a determinar la confiabilidad nula puesto que no existe relación entre la primera variable V1: Condiciones Microclimáticas con la segunda dimensión de la variable 2 que es Morfología Urbana, donde se dará la correlación a 87 personas encuestadas, por ello en este caso se representa de forma Bilateral donde se puede presenciar el nivel de desarrollo de significación (sig. = 0.172) es mayor que el valor 0.05 por ende como resultado se acepta la hipótesis nula.

Tabla 5. *Correlación del objetivo específico de Condiciones Microclimaticas y Tipología de vivienda.*

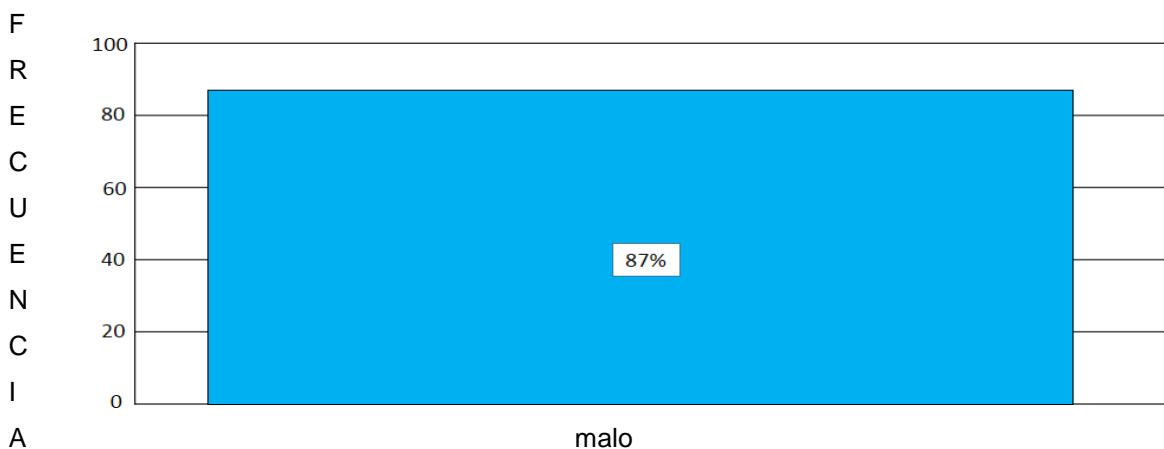
4.

CORRELACIONES		CONDICIONES MICROCLIMATICAS	¿De que manera las Condiciones Microclimaticas inciden con la Buena Tipología de vivienda en el AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?
CONDICIONES MICROCLIMATICAS	Correlación de sperman	1	.109
	Sig. (bilateral)		.316
	N	87	87
¿De que manera las Condiciones Microclimaticas inciden con la Buena Tipología de vivienda en el AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?	Correlación de sperman	.109	1
	Sig. (bilateral)	.316	
	N	87	87

Para la obtención de los resultados de investigación de elaboró la tabla de correlación con el fin de resumir la información de las variables estudiadas, utilizando Pearson donde es igual a 0.109 puntos por lo que se llegó a determinar la confiabilidad nula puesto que no existe relación entre la primera variable V1: Condiciones Microclimaticas con la tercera dimensión de la variable 2 que es Tipología de Vivienda , donde se dará la correlación a 87 personas encuestadas, por ello en este caso se representa de forma Bilateral donde se puede presenciar el nivel de desarrollo de significación (sig. = 0.316) es mayor que el valor 0.05 por ende como resultado se acepta la hipótesis nula.

Figura 1. Resultado del porcentaje estadístico de la variable Condiciones Microclimaticas.

Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
87	100.0	100.0	100.0

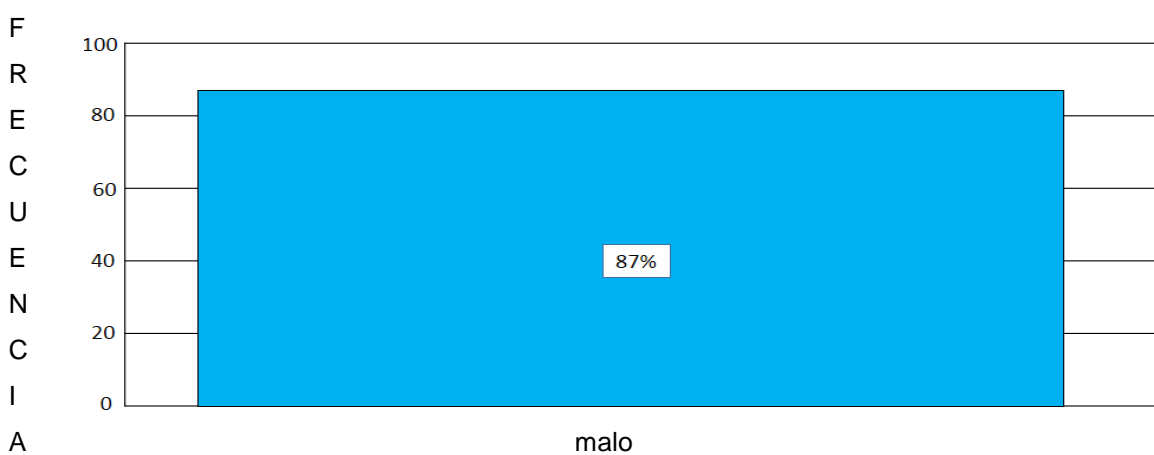


CONDICIONES MICROCLIMATICAS (AGRUPADAS)

Según los datos recogidos de las encuestas tenemos que el 87% de los pobladores indican que las Condiciones Microclimaticas son malas según los resultados obtenidos.

Figura 2. Resultado del porcentaje estadístico de la variable Habitabilidad Urbana.

Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
87	100.0	100.0	100.0



CONDICIONES MICROCLIMATICAS (AGRUPADAS)

Según los datos recogidos de las encuestas tenemos que el 87% de los pobladores indican que la Habitabilidad Urbana es mala en el sector de estudio.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo a la relación de la obtención de resultados de la investigación y contemplando el O.G, se investigó la conexión que existe entre las variables Condiciones Microclimaticas y Habitabilidad Urbana del AA.HH. Ciudad de Gosen – Villa María del Triunfo 2023.

Por ende, se tomó en cuenta los resultados de las encuestas, donde se pudo identificar que las Condiciones Microclimaticas alcanzaron el 100% como resultado de estudio y mientras que la Habitabilidad Urbana tiene un 98% como resultado, siendo así que ambos resultados guardan relación con la encuesta realizada reafirmando así la hipótesis general, lo cual quiere decir que las Condiciones Microclimaticas se relacionan con la Habitabilidad Urbana del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo - 2023.

Calderón (2019) para poder obtener una habitabilidad urbana agradable se debe de tener en cuenta el ritmo de las actividades diarias, la calidad de vestimenta, la orientación, los materiales y las propias características del lugar, la naturaleza asegura lo agradable de los predios específicamente las que encuentran situadas en los climas fríos. Por un lado, Cari (2021) nos dice que el confort de los hogares que se ven aludidos por la falta o necesidades de los habitantes, la satisfacción de tener con que protegerse, alimentos que ingerir y una vivienda. ya que estos llenan la necesidad de las personas. El investigador mantiene en todo momento la variable Habitabilidad Urbana como desarrollo y calidad vida de los núcleos familiares, esta se relaciona con la dimensión de Tipología de viviendas ante los distintos fenómenos meteorológicos y es de esta manera directa se obtiene un vínculo con el trabajo de investigación.

Según el O.E1, se busca analizar la influencia de las Condiciones Microclimaticas en el Emplazamiento del AA.HH. Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo – 2023. Por ello se tomó como resultado la tabla N° 3, donde se puede identificar $Rho = 0.148$ como resultado de correlación baja, de acuerdo al coeficiente de Spearman. De esta manera se puede demostrar que las Condiciones Microclimaticas influye al Emplazamiento de una manera directa. Los productos

obtenidos del instrumento aplicado indican que el 86% de los encuestados menciona que las Condiciones Microclimáticas están asociadas con el Emplazamiento del AA. HH., los resultados guardan relación con el instrumento aplicado y reafirmando la hipótesis específica 1, la cual nos dice que las Condiciones Microclimáticas influyen directamente al Emplazamiento, dichas características son: las dimensiones, la ubicación del AA. HH., la orientación de los lotes, la integración de los lotes.

En la obtención de resultados del instrumento el 84.2% de los pobladores encuestados citan que las Condiciones Microclimáticas influyen específicamente en la Habitabilidad Urbana de la zona; en los cuales quiere decir que las características de las Condiciones Microclimáticas inciden principalmente en la tipología de vivienda, dichas características son: las dimensiones, tipos de viviendas, formas de la vivienda, materiales de la vivienda.

En esta parte los productos se enlazan con la investigación de Mendoza (2021) en donde nos indica que en muchas localidades en especial la zona andina no tiene conocimiento de cómo se realiza un emplazamiento adecuado, como se fabrica y como se edifica, esto trae complicaciones en sus viviendas, se tienden a deteriorar muy rápido por los cambios climáticos que estas provincias tienen, presentando problemas de problemas estructurales, confortabilidad y deterioro de las viviendas. Es por ello que se encuentra igualdad en los resultados de la investigación en su tesis de Huarza (2018) enfocada en la provincia de Puno, la cual muestra que el Emplazamiento afecta el diseño, de esta manera se tiene claro que los muros de las viviendas deben ser grandes aisladores térmicos ya sean cuando se utilice madera, ladrillo u otros materiales.

De acuerdo al O.E 2, se buscó determinar Las Condiciones Microclimáticas en la Morfología Urbana del AA.HH. Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo – 2023. Para lo cual se consideró y tomo los resultados de la tabla N°4, donde se ubicaron y obtuvo los resultados $Rho = 0.194$ con correlación moderada en relación al coeficiente de correlación de Spearman, indicando que las Condiciones Microclimáticas influyen drásticamente en la Morfología Urbana. En los

productos recogidos del instrumento aplicado, el 87% de los encuestados indica que las Condiciones Microclimaticas son mala para el Emplazamiento Urbano; a su vez los resultados obtenidos a través del cuestionario guardan una relación reafirmando el resultado de la hipótesis específica 2, lo cual quiere decir que las Condiciones Microclimaticas influyen en la Morfología Urbana en el AA. HH. Ciudad de Gosen.

De igual manera Giraldo (2021) hace mención que de acuerdo a los diferentes tipos de climas y microclimas que se forman dentro del país es inevitable tener un punto de vista diferente desde el diseño, la orientación y los 33 tipos de materialidad que tiene cada lugar, la cultura constructiva en diferentes lugares hace habitualmente que el uso de los materiales con aislación térmicos no sea utilizado, es por ello que no conocen sus ventajas y el cómo se comporta cada material. Descrito en lo anterior H.E.2 de la investigación: Las Condiciones Microclimaticas influyen considerablemente en la Morfología Urbana del AA. HH. Ciudad de Gosen distrito de Villa María del Triunfo – 2023.

De acuerdo al O.E.3, se buscó identificar Las Condiciones Microclimaticas en la Tipología de Vivienda del AA.HH. Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo – 2023. Por lo cual se utilizó la información de la tabla N° 5, donde se seleccionó el producto final como $Rho = 0.109$ correlación baja, entorno al coeficiente de correlación de Spearman, indicando que las Condiciones Microclimaticas influyen en la Tipología de Vivienda. En el producto obtenido en el instrumento de evaluación, el 87% de los encuestados indica que las Condiciones Microclimaticas son malas para la Tipología de Vivienda, a su vez el resultado obtenido del cuestionario nos confirma la hipótesis específica 3, la cual afirma que las Condiciones Microclimaticas influirá en la Tipología de Vivienda del AA. HH. Ciudad de Gosen.

De la misma manera Delgado (2021) menciona que las Condiciones Microclimaticas van de la mano con la Tipología de Vivienda ya que así se lograría un gran diseño de las viviendas teniendo en cuenta la construcción de puertas, muros y ventanas, de igual manera que en la unión de paredes y recubrimiento este resguardado con

la finalidad de evitar filtraciones vientos en los ambientes internos. De acuerdo a lo detallado se acepta que la H.E.3 del proyecto de investigación: Las Condiciones Microclimaticas influyen fuertemente en la Tipología de Vivienda del AA.HH. Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo – 2023.

VI. CONCLUSIONES

Por un lado, la información que se recolecto de acuerdo a los distintos autores, el avance del proyecto y desde el punto de la realidad problemática hasta la evaluación de los datos estadísticos de acuerdo a la relación de las Condiciones Microclimáticas y la Habitabilidad Urbana del AA.HH. Ciudad de Gocen distrito Villa María del Triunfo, se concluye:

En el Objetivo General, al determinar que la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y la Habitabilidad Urbana se consiguió obtener que el 87% de los encuestados percibe que las Condiciones Microclimáticas afecta directamente a la Habitabilidad Urbana. De este modo se concluye que las Condiciones Microclimáticas se relacionan directamente con la Habitabilidad Urbana. En cuanto al Objetivo Especifico 1, al evaluar la influencia entre Condiciones Microclimáticas y el Emplazamiento tiene una relación baja y con una recuperación baja de Rho de Spearman ($r=0.191$). se llega a la conclusión que las Condiciones Microclimáticas influye directamente en el Emplazamiento del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023.

Así mismo para el Objetivo Especifico 2, al determinar la influencia de las Condiciones Microclimáticas y la Morfología Urbana con una influencia baja, indica que las Condiciones Microclimáticas influyen a la Morfología Urbana con una influencia de relación baja o con una analogía baja de Rho de Spearman del ($r=0.148$). Por ello se indica que las Condiciones Microclimáticas influye directamente en la Morfología Urbana del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023, eso también se refleja en las visitas realizadas al área de estudio.

En el Objetivo Especifico 3, al determinar la influencia de las Condiciones Microclimáticas y la Tipología de Vivienda con una relación baja o con una correlación baja de Rho de Spearman ($r=0.109$). se deduce que las Condiciones Microclimáticas influye directamente en la Tipología de Vivienda del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023 es por ello que los materiales que utilizan no son los adecuados para la edificación de las viviendas. Por otro lado, el reglamento no aprueba dichas construcciones que son un peligro latente para la población de dicho asentamiento.

VII. RECOMENDACIONES

Por consiguiente, luego de haber escrito las conclusiones y adjuntado los resultados de las encuestas para la investigación y su elaboración, se pudo realizar las recomendaciones para los objetivos descritos en la primera parte:

- A nuestro Gobierno Regional a través de la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, puedan presentar diferentes tipos de viviendas que se puedan adaptar a las Condiciones Microclimáticas, ya sea algún proyecto o nuevas técnicas de construcción para que la población tenga diferentes tipos de planeamientos y así poder contrarrestar los diferentes microclimas que presenta el sector y poder mejorar el emplazamiento en nuestra zona de estudio.

- A nuestra Municipalidad Distrital de Villa María del Triunfo, se pueda presentar un modelo de vivienda que se adapte a las Condiciones Microclimáticas del sector que cuente con un diseño y sistema constructivo acorde a los diferentes microclimas que presenta, se adapten a la morfología urbana y a la topografía que presenta el sector.

- A los profesionales como Arquitectos e Ingenieros, puedan gestionar nuevos proyectos de gran interés social que se incluya la vivienda como eje central, donde las Condiciones Microclimáticas no afecte la tipología de vivienda, la forma de la vivienda y los materiales que se utilicen sean resistentes acuerdo a las propiedades que presenta el lugar, aplicar nuevas técnicas de construcción y en su diseño para que así se pueda mejorar la calidad de vida del poblador del Asentamiento Humano Ciudad de Gosen y poder replicar en otros Asentamientos Humanos que presenten la misma problemática.

- A los pobladores del Asentamiento Humano Ciudad de Gosen en concientizar, apoyar y capacitar para que las nuevas edificaciones que vayan a construir puedan estar preparadas para las Condiciones Microclimáticas que presente el lugar y así puedan tener una mejor calidad de vida.

REFERENCIAS

- Brown, R. y Gillespie, T. (1995). *Diseño de Paisaje Microclimático, Creando Confort Térmico y Eficiencia Energética*. Nueva York: John Wiley y Sons.
<https://www.worldcat.org/title/microclimatic-landscape-design-creating-thermal-comfort-and-energy-efficiency/oclc/605598232>
- Castro, Y., Fernández, E. y Álvarez López, A. (2015). *Influencia de la forma urbana en el microclima térmico de Sagua la Grande*. *Arquitectura y urbanismo*.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S18155898201500010003
- Baca, O. (2016). *Emplazamiento como estrategia proyectual*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. <http://www.usat.edu.pe/revistas-arquitectura/planta-9/volumen-01/03-el-emplazamiento-como-estrategia-proyectual/>
- Dunnett, N. y Kingsbury, N. (2008). *Planificación de techos verdes y muros verdes*.
http://www.timberpress.com/books/planting_green_roofs_living_walls/kingsbury/9780881929119
- Martines, E. (2007). *Centro Nacional de Metrología, División de Termometría*.
<http://www.cenam.mx/dme/pdf/TM02.pdf>
- Carrasco, C. (2008). *Morfología y microclima urbano análisis de la forma espacial y materiales como modeladores del microclima de tejidos urbanos mediterráneos costeros: el caso de la ciudad de Valparaíso*. Universidad Politécnica de Catalunya. <https://www.tdx.cat/handle/10803/51572>
- Dall'Orso, R. (2020). *Colcha Urbana: La Ciudad y sus Tejidos Panamá*.
<https://panurbis.wordpress.com/2020/09/17/la-ciudad-y-sus-tejidos/>

- cGranth, M. (Septiembre, 2019). *Cambio Climático: el preocupante informe científico que alerta de cifras récord en el calentamiento global y de desastres naturales más catastróficos*. Revista BBC. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49791588>
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (2015). *Clasificación de Tipos de Climas en el Perú*. Estudio INEI, <https://www.midagri.gob.pe/portal/53-sector-agrario/el-clima/367-clasificacion-de-climas>
- Moreno, S. (2008). *La Habitabilidad Urbana como condición de calidad de vida Palapa*. Redalyc, Volumen (3), 47 – 54 <https://www.redalyc.org/pdf/948/94814774007.pdf>
- Stewart, I. y Oke, T. (2012). *Estudio de Temperatura Urbana de Climas locales*. Bulletin American Meteorological Society, 93(12), 1879 - 1900. <http://dx.doi.org/10.1175/BAMS-D-11-00019.1>
- Monterrubio A. (2014) *Factores y actores para la renovación urbana del hábitat popular en barrios céntricos de la ciudad de México, 1985-2006*. México DF: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública CESOP.
- Mata, L. (2020). *Métodos y Técnicas de Investigación Cuantitativa*. [Métodos y técnicas de investigación cuantitativa - Investigalia \(investigaliacr.com\)](https://www.investigaliacr.com/)
- Therán, K., Rodríguez, L., Mouthon, S. y Manjarres, J. (2019). *Microclima y Confort Térmico Urbano*. Modulo Arquitectura cuc, Volumen (23), 49 - 88. <https://doi.org/10.17981/mod.arq.cuc.23.1.2019.04>
- Yataco, M. (2020) *Calidad de vida en las estructuras habitacionales del programa Sumad Wasi de las familias alto andina del Perú 2018*. [Tesis de posgrado, Universidad Cesar Vallejo – filial Lima]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/47334>

- Serrano, A. (2020). *Climas que modelan. Diseño bioclimático y el caso de H Arquitectes*. [Trabajo de fin de Grado, Escuela técnica superior de arquitectura de Madrid]. Repositorio institucional Universidad Politécnica de Madrid. Repositorio institucional Universidad Politécnica de Madrid [.https://oa.opm.es/58001/1/TFG_20_Serrano_Gomez_Ana.pdf](https://oa.opm.es/58001/1/TFG_20_Serrano_Gomez_Ana.pdf)
- FILIPPÍN, C.; FLORES LARSEN, S.; FLORES, L. (2007). *Comportamiento Energético de Verano de Una Vivienda Másica y Una Liviana en la Región Central de Argentina*. *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente*, (pp. 17-23). <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/92743>
- Ayala García, E. T. (2017). *La ciudad como espacio habitado y fuente de socialización*. *Revista Ánfora*, (pp. 189-216). <https://doi.org/10.30854/anf.v24.n42.2017.170>
- Tricart, J., & Killian, J. (1982). *La ecografía y la ordenación del medio natural*. Anagrama. <https://ddd.uab.cat/pub/dag/02121573n3/02121573n3p209.pdf>
- Calderón F. (2019). *Evaluación del mejoramiento del confort térmico con la incorporación de materiales sostenibles en viviendas en autoconstrucción en Bosa, Bogotá*. *Revista hábitat sus tentable*,(pp.30-4)1. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071907002019000200030&script=sci_arttext&tlng=
- Simioni, D. (2003). *“Ciudad y desastre naturales: planificación y vulnerabilidad urbana. La ciudad inclusiva en los países en vías de desarrollo”*. *Cuadernos de la CEPAL*, 88 (pp.2210). <https://repositorio.cepal.org/items/5d85157b-f1ce-4bc1-9f8b-69f8ebf9613a>
- Yala García, E. T. (2017). *La ciudad como espacio habitado y fuente de socialización*. *Revista Ánfora*, V. 24, (pp.189-216). <https://doi.org/10.30854/anf.v24.n42.2017.170>
- Ayala García, E. T., Ayala Santos, R., & Hernández Suárez, C. A. (2020). *El papel de la arquitectura ante los problemas de calidad de vida de la población víctima del conflicto armado colombiano*. *Revista Encuentros*, (pp. 18). <https://doi.org/10.15665/encuent.v18i01.2156>

- Beltrán, M. & Guanilo, G. (2021) Confort térmico para el mejoramiento de la habitabilidad de las viviendas altoandinas en Shorey Grande, distrito de Querúbrica – 2021. [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo – filial Trujillo]. Repositorio institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/67489>
- Moreno Olmos S. (2017). *La habitabilidad urbana como condición de calidad de vida*. Palapa [Internet]. 2008 [Consultado: 14 de marzo 2017]; 3(2 julio-diciembre): (pp. 47-54). Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/948/94814774007.pdf>.
- MacDonald, J. (2004). *Informe sobre pobreza y precariedad del hábitat en ciudades de América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL, Serie Manuales. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/5602-pobreza-precariedad-habitat-ciudades-america-latina-caribe>
- Espinoza A, Gómez G. (2017). *Hacia una concepción socio-física de la habitabilidad: espacialidad, sustentabilidad y sociedad*. Palapa [Internet]. 2010 [Consultado: 5 de febrero 2017]; 5(10 enerojunio): (pp. 59-69). Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/948/94820714006.pdf>.
- Whyte, W. (1980). *The social life of small urban spaces*. Project for Public Spaces. https://www.informalscience.org/sites/default/files/VSA-a0a1v6-a_5730.pdf
- Scarduelli, F. A.; Westphal, F. S.; Lamberts, R. (2013) *Aplicação do Método BESTEST no Energy Plus Para Treinamento em Simulação do Desempenho Térmico de Edificações*. In: encontro nacional; encontro latino-americano sobre conforto no ambiente construído, 3., Maceió. https://www.academia.edu/4893239/M%C3%89TODO_DE_UTILIZA%C3%87%C3%83O_DO_PROGRAMA_ENERGYPLUS_PARA_VERIFICA%C3%87%C3%83O_DE_DESEMPENHO_T%C3%89RMICO_DE_AMBIENTES_COM_FACHADAS_DUPLAS
- Claux Carriquiry, M. I. C. (2008). El clima y la vivienda en la costa norte del Perú. https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Claux+2008&bt

- Varela, S., Terribile, L. C., de Oliveira, G., Diniz-Filho, J. A. F., González-Hernández, J., & Lima-Ribeiro, M. S. (2015). ecoClimate vs. Worldclim: variables climáticas SIG para trabajar en biogeografía. *Ecosistemas*, 24(3), (pp. 88–92). <https://doi.org/10.7818/ECOS.2015.24-3.11>
- Castaldo, Verónica; Pisello, Anna; Pigliatile, Ilaria; Piselli, Cristina y Cotana, Franco.(2017). *Microclimate and air quality investigation in historic hilly urban areas: Experimental and numerical investigation in central Italy*, *Sustainable Cities and Society*, vol. 33, (pp. 27-44). https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-07002018000200116&lang=es
- Dobbs, Cynnamon; Hernandez Morenno, Ángela; Reyes Paecke, Sonia y Miranda, Marcelo. *Exploring temporal dynamics of urban ecosystem services in Latin America. The case of Bogotá (Colombia) and Santiago (Chile)*, *Ecological Indicators*, 2018, vol. 85, (pp. 1068-1080). https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-070020180002630116&lang=es
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación científica*. México: Mc Graw Hill. http://metabase.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/2776/506_6.pdf
- Monteoliva, J.; Villalba, A.; Pattini, A. (2012). *Impacto de la utilización de bases climáticas regionales en la simulación de alta precisión de iluminación natural*. *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente*, 16: (pp. 57–64). <https://eventos.antac.org.br/index.php/encac/article/view/3768>
- Cervio, Ana y Vergara, Gabriela (2017), “Segregación socio-espacial, conflictos y sensibilidades: disputas por la movilidad y el desplazamiento en la ciudad de Córdoba, Argentina”, *Aposta*. *Revista de Ciencias Sociales*, núm. 74, Madrid, Apostadigital.com, (pp. 111-144). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212020000200335&lang=es

- Rodríguez Tarducci, Rocío (2018), “Asentamientos informales en el Partido de La Plata. Una aproximación a las modalidades de ocupación del territorio”, Estudios Socioterritoriales. *Revista de Geografía*, núm. 23, Tandil, Centro de Investigaciones Geográficas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA) y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, (pp. 119-136). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-842120200450200335&lang=es
- Giraldo, W., Czajkowski, J. D. y Gómez, A. F. (2020). *Confort térmico en vivienda social multifamiliar de clima cálido en Colombia*. *Revista de Arquitectura*, (pp. 23 v.(1). https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-07002021000100032&lang=es
- Herrera, R., Pineda, P., Roa, J., Cordero, S. y López, Á. (2017). Proyecto Aura: vivienda social sostenible. En *3er Congreso Internacional de Construcción Sostenible y Soluciones Eco-Eficientes*, Universidad de Sevilla, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, (pp. 686-697). <https://idus.us.es/handle/11441/59216>
- Sánchez De la Vega, W. A. (2023) Análisis de la eficiencia térmica de muros trombe convencionales y muros trombe mejorado con panel térmico solar de aire, para viviendas de las zonas altoandinas del departamento de ApurímacCotabambas, Challhuahuacho, Nueva Fuerabamba. <http://hdl.handle.net/10757/667518>
- Zapata, C. M., Viegas, G. M., San Juan, G. A., Ramos, H., coronado, J. A., Ochoa, J., ... Montoya, y O. L., (2018). *Comodidad ambiental en aulas escolares. Incidencia en la salud docente y en el rendimiento cognitivo de los estudiantes en colegios públicos de Bogotá, Medellín y Cali*. Santiago de Cali: Editorial Bonaventuriana, Ediciones Unisalle, Universidad Nacional de la Plata. <http://www.editorialbonaventuriana.usb.edu.co/libros/2018/comodidad-ambiental-aulas/index.html>.


ANEXO 1

TABLA DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLE

TEMA	VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INDICES
CONDICIONES MICROCLIMATICAS Y LA VULNERABILIDAD EN LA HABITABILIDAD URBANA: AA. HH. CIUDAD DE GOSEN, VILLA MARIA DEL TRIUNFO AÑO 2023	CONDICIONES MICROCLIMATICAS	La palabra " microclima " se define en la literatura como un conjunto de condiciones, radiación solar y terrestre, viento, temperatura y humedad del aire y precipitación, presentes en el espacio externo a pequeña escala (Brown & Gillespie, 1995) que se ven afectadas por las condiciones del clima y la estación del año (Theran, 2019)	Segun (Higueras, 1998; Tumini, 2012; Theran, 2019) indican que, el estudio de las condiciones microclimáticas de una ciudad ha sido tema de análisis de distintos investigadores en cualquier región del mundo, siendo ejes de investigación los distintos parámetros y variables que condicionan el clima a niveles locales. Es por ello que se estudiara el AA.HH Ciudad Gosen para poder identificar las condiciones que afectan al lugar, ya que mientras se vaya subiendo a la parte mas alta las condiciones microclimaticas seran relativamente diferentes a las que estan en la parte baja.	VIENTOS	VELOCIDAD DEL VIENTO	KMH - AFECTACION CON EL USUARIO - COMPORTAMIENTO CON EL ENTORNO - FORMACION
					DESPLAZAMIENTO DEL VIENTO	DIRECCION - VIENTOS SUAVES - VIENTOS DIRECTOS - VIENTOS INDIRECTOS
				PRECIPITACION	LLUVIA	LLUVIAS DE CONVECCION - LLUVIAS OROGRAFICAS - LLUVIAS FRONTALES - LLUVIAS BAJAS
					LLOVIZNA	LLOVIZNA - CHUBASCO - AGUACERO TORMENTA ELECTRICA - HURACAN
				CONDENSACION	NEBLINA	FORMACION - CARACTERISTICAS - COMPORTAMIENTO CON EL ENTORNO URBANO HUMEDAD
					ROCIO O SERENO	FORMACION - AFECTACION CON LA VIVIENDA - NIVELES DE TEMPERATURA - HUMEDAD
	TEMPERATURA	RADIACION SOLAR DIRECTA	LUZ VISIBLES (ONDA CORTA) - LUZ INVISIBLE (ONDA LARGA) - RADIACION SOLAR SEGUN MORFOLOGIA URBANA - ANGULO DE LA RADIACION SOLAR DIRECTA			
		RADIACION SOLAR DIFUSA	MEDIO NATURAL - MEDIO URBANO - ALBEDO DEL SUELO Y SU COMPOSICION - ILUMINACION			
	HABITABILIDAD URBANA	Para Alcalá (2019) conceptualiza la habitabilidad en el espacio urbano como una condicion habitacional donde la vivienda esta integrada fisicamente a la ciudad, con buena accesibilidad a servicios y equipamientos, rodeada de un espacio publico de calidad, y se carece de esta cuando la vivienda aun estando en buenas condiciones se encuentra emplazada en un area vulnerable, marginal y de dificil acceso.	Segun Enciso (2017) la habitabilidad es una acción cuantitativa relacionada directamente con la calidad de vida y, por tanto, puede ser cuantificable, y más aún, controlable por el diseño urbano, cuya obligación es proporcionar las "mejores condiciones" espaciales a partir de estándares determinados por especialistas, para que las cosas "funcionen". Por lo tanto, desde el punto de vista habitacional es necesario analizar las condicionantes urbanas y arquitectonicas que podrían tener un impacto directo en la mejora de la habitabilidad, las cuales tendrían como ámbitos a las áreas interbarriales, el sistema viario, el espacio público, las infraestructuras, los servicios y el transporte público, los espacios verdes, el enriquecimiento funcional de las áreas residenciales y los espacios comunes de referencias.	EMPLAZAMIENTO	UBICACIÓN DEL AA. HH.	UBICACIÓN - ACCESIBILIDAD - UBICACIÓN DE EQUIPAMIENTOS URBANDOS
					ORIENTACION DE LOS LOTES	ORIENTACION DEL SOL - ORIENTACION DE LOS VIENTOS
					ORIENTACION DE LOS LOTES	INTEGRACION FISICA - INTEGRACION NATURAL
				MORFOLOGIA URBANA	TOPOGRAFIA	NIVELES DE TERRENO - COMPOSICION DEL TERRENO - TRANSFORMACION DEL TERRENO
					TEJIDO URBANO	DISEÑO DE MANZANAS - PROPORCIONES DE VIAS - RELACIONES ENTRE VIAS, MANZANAS Y LOTES
					ESTRUCTURA URBANA	ORIENTACION DE LA ESTRUCTURA URBANA - ADAPTACION A LA TOPOGRAFIA - CONDICIONES GEOMETRICAS
TIPOLOGIA DE VIVIENDA	TIPOS DE VIVIENDA	MULTIFAMILIARES - UNIFAMILIARES - VIVIENDA COMERCIO - VIVIENDA TALLER				
	FORMAS DE LA VIVIENDAS	DISEÑO - NIVELES - TAMAÑOS - ESPACIOS - VOLUMEN - ALTURA				
	MATERIALES DE VIVIENDA	LADRILLO - ADOBE - MADERA - TRIPLAY - CALAMINA - MATERIALES RUSTICOS (PLASTICO - NORDEX - MDF - OSB)				

ANEXO 2

MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA LOGICA DE LA INVESTIGACION									
TITULO: "CONDICIONES MICROCLIMATICAS Y LA VULNERABILIDAD EN LA HABITABILIDAD URBANA: CASO AA. HH. CIUDAD DE GOSEN, VILLA MARIA DEL TRIUNFO AÑO 2023"									
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	MARCO TEORICO	METODO	
¿De que manera las Condiciones Microclimaticas vulneran la Habitabilidad Urbana del AA. HH. Ciudad de Gosen del Distrito de Villa Maria del Triunfo en el año 2023?	General Determinar la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y la Habitabilidad Urbana del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023.	General ¿Existe relación entre las Condiciones Microclimáticas que vulneran la Habitabilidad Urbana del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?	CONDICIONES MICROCLIMATICAS	Vientos	Velocidad del Viento	1	Arquitectura Bioclimática La Habitabilidad Urbana como condición de calidad de vida. Clasificación de Tipos de Climas en el Perú. Métodos y Técnicas de Investigación Cuantitativa. La Ciudad y sus Tejidos Panamá. Influencia de la forma urbana en el microclima térmico. Diseño de Paisaje Microclimático, Creando Confort Térmico y Eficiencia Energética. Nueva York		
		¿No existe relación entre las Condiciones Microclimáticas que vulneran la Habitabilidad Urbana del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?			Desplazamiento del Viento	2			
	Especificos	Especificos		CONDICIONES MICROCLIMATICAS	Precipitación	Lluvia			3
						Llovizna			4
	Identificar la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y el Emplazamiento del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023.	¿Existe relación entre las Condiciones Microclimáticas y el Emplazamiento del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?		CONDICIONES MICROCLIMATICAS	Condensación	Neblina			5
						¿No existe relación entre las Condiciones Microclimáticas y el emplazamiento del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?			Rocío o Sereno
	Identificar la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y la Morfología Urbana del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023.	¿Existe relación entre las Condiciones Microclimáticas y la Morfología Urbana del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?	CONDICIONES MICROCLIMATICAS	Temperatura	Radiación Solar Directa	7			
					¿No existe relación entre las Condiciones Microclimáticas y la Morfología Urbana del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?	Radiación Solar Difusa	8		
	Identificar la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y la Tipología de Vivienda del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023.	¿Existe relación entre las Condiciones Microclimáticas y la Tipología de Vivienda del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?	HABITABILIDAD URBANA	Emplazamiento	Ubicación del AA. HH.	9, 10			
					¿No existe relación entre las Condiciones Microclimáticas y la Tipología de Vivienda del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?	Orientación de los Lotes	11, 12		
	Integración de los Lotes	13, 14							
	Identificar la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y la Tipología de Vivienda del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023.	¿Existe relación entre las Condiciones Microclimáticas y la Tipología de Vivienda del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?		HABITABILIDAD URBANA	Morfología Urbana	Topografía	15, 16		
Tejido Urbano						17, 18			
Estructura Urbana						19, 20			
Identificar la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y la Tipología de Vivienda del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023.	¿Existe relación entre las Condiciones Microclimáticas y la Tipología de Vivienda del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023?	HABITABILIDAD URBANA	Tipología de Vivienda	Tipos de Vivienda	21, 22				
				Formas de las Viviendas	23, 24				
				Materiales de la Vivienda	25, 26				

ANEXO 3

NIVEL DE CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

1	DISTRITO: Y.M.T.			AA.HH.: CIUDAD DE GOSEN				SECTOR: 1 - 15			ENCUESTADOS: 47			EDAD: 18 - 60 AÑOS									
2	DIMENSIONE		VIENTOS	PRECIPITACION	CONDENSACION	TEMPERATURA	EMPLAZAMIENTO			MORFOLOGIA URBANA			TIPOLOGIA DE VIVIENDA										
3	DE ENCUES	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	(De qué ma	lar Condicionar Microclimaticar influyen entorna a lar Material de Construc
4	ENCUESTA	5	4	4	4	5	5	4	3	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	81	
5	ENCUESTA	4	4	5	5	4	5	3	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	82	K
6	ENCUESTA	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	87	7.752956
7	ENCUESTA	3	3	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	78	Ve
8	ENCUESTA	3	3	4	5	4	5	3	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	76	
9	ENCUESTA	4	4	5	5	5	4	3	3	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	78	
10	ENCUESTA	4	4	5	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	82	SECCION 1
11	ENCUESTA	4	4	4	5	5	4	3	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	80	SECCION 2
12	ENCUESTA	4	4	5	4	5	5	3	3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	81	ABSOLUTO
13	ENCUESTA	3	3	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	77	
14	ENCUESTA	4	4	5	4	5	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	76	K
15	ENCUESTA	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	83	
16	ENCUESTA	4	4	4	4	5	5	5	3	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	81	
17	ENCUESTA	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	85	RANGO
18	ENCUESTA	4	4	5	5	5	5	3	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	82	CONFIABILIDAD
19	ENCUESTA	4	5	4	5	5	4	3	3	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	78	0.53 a men
20	ENCUESTA	5	5	5	4	5	4	3	3	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	81	confiabilidad nula
21	ENCUESTA	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	82	0.54 a 0.59
22	ENCUESTA	4	4	5	4	5	4	3	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	79	0.60 a 0.65
23	ENCUESTA	4	4	5	4	4	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	83	confiable
24	ENCUESTA	5	5	5	5	5	4	3	3	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	82	0.66 a 0.71
25	ENCUESTA	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	82	muy confiable
26	ENCUESTA	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	83	0.72 a 0.99
27	ENCUESTA	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	78	excelente confiabilidad
28	ENCUESTA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	86	1
29	ENCUESTA	5	5	4	5	4	5	3	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	82	confiabl perfecta
30																							
31																							
32																							
33																							
34																							
35																							
36																							
37																							
38																							
39																							
40																							
41																							

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s^2}{ST^2} \right]$$

Donde,
 k = El número de ítems
 $\sum s^2$ = Sumatoria de varianzas de los ítems.
 ST^2 = Varianza de la suma de los ítems.
 α = Coeficiente de alfa de Cronbach

ANEXO 4

UBICACIÓN DEL AA. HH. CIUDAD DE GOSEN – VILLA MARIA DEL TRIUNFO– LIMA.



Fuente: Google maps

<https://www.google.com/maps/search/ciudad+de+gosen+villa+mar%C3%ADa+del+triunfo/@-12.2103619,-76.9182364,2915m/data=!3m1!1e3!5m1!1e4?entry=ttu>

ANEXO 5

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

ENCUESTA

TEMA: "CONDICIONES MICROCLIMATICAS Y LA VULNERABILIDAD EN LA HABITABILIDAD URBANA: CASO AA. HH CIUDAD DE GOSEN DISTRITO DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO AÑO 2023"

Estimado habitante del AA. HH Ciudad de Gosen, en esta oportunidad se le realizará una breve encuesta relacionada a las Condiciones Microclimáticas y la Habitabilidad Urbana presentadas en su AA. HH con un fin académico de la Universidad Cesar Vallejo - Lima Norte.

Nombre y Apellido: _____

Dirección: _____ Edad: _____

Indicaciones: Con un lapicero azul o negro debe de marcar con una X el recuadro que le parezca el indicado de acuerdo a su vivencia en el AA. HH. Ciudad de Gosen.

VARIABLE	INDICADOR	ITEM	PREGUNTA	Muy bueno	Bueno	Ni bueno, Ni malo	Malo	Muy malo
CONDICIONES MICROCLIMATICAS	VIENTOS	1	¿De qué manera la Velocidad del Viento se relaciona con la buena Calidad de Vida en el AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					
		2	¿De qué manera el Desplazamiento del Viento influye con la buena Calidad de Vida del AA. HH Ciudad de Gosen en el año 2023?					
	PRECIPITACIÓN	3	¿De qué manera las Lluvias inciden en la buena Calidad de Vida del AA. HH Ciudad de Gosen en el año 2023?					
		4	¿De qué manera la Llovizna repercute en la buena Calidad de Vida del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					
	CONDENSACIÓN	5	¿De qué manera la Neblina se relaciona con la buena Calidad de Vida del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					
		6	¿De qué manera el Rocío o Sereno influye en la buena Calidad de Vida en el AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					
	TEMPERATURA	7	¿De qué manera la Radiación Solar Directa inciden en la buena Calidad de Vida del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					
		8	¿De qué manera la Radiación Solar Difusa repercuten en la buena Calidad de Vida del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					
HABITABILIDAD URBANA	EMPLAZAMIENTO	9	¿De qué manera las Condiciones Microclimaticas se relacionan con la buena Ubicación del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					
		10	¿De qué manera las Condiciones Microclimaticas influyen en la buena Orientación del lote en el AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					
		11	¿De qué manera las Condiciones Microclimaticas inciden con la buena Integración de los Lotes en el AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					
	MORFOLOGÍA URBANA	12	¿De qué manera las Condiciones Microclimaticas repercute en la buena Topografía del AA. HH Ciudad de Gosen en el año 2023?					
		13	¿De qué manera las Condiciones Microclimaticas se relacionan con el buen Tejido Urbano del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					

D A D		14	¿De qué manera las Condiciones Microclimaticas influyen en la buena Estructura Urbana del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					
	TIPOLOGÍA DE VIVIENDA	15	¿De qué manera las Condiciones Microclimaticas inciden con la buena Tipología de Vivienda en el AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					
		16	¿De qué manera las Condiciones Microclimaticas repercuten en la buena Forma de la Vivienda del AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					
		17	¿De qué manera las Condiciones Microclimaticas se relacionan entorno a los Materiales de Construcción de la Vivienda en el AA. HH. Ciudad de Gosen en el año 2023?					

ANEXO 6

MATRIZ DE EVALUACION POR JUICIO DE EXPERTOS, FORMATO UCV



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: MG. ARQ. TRUJILLO MARCELO, ROLANDO ALFONSO

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

Es grato dirigirme a usted expresándole mis saludos cordiales y así mismo hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del Programa de Proyecto de Investigación de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad Cesar Vallejo – Lima Norte. Se requiere validar los instrumentos donde se recolectará información necesaria para poder desarrollar la investigación.

El título de la investigación es “Condiciones Microclimaticas y la vulnerabilidad en la Habitabilidad Urbana: AA. HH. Ciudad de Gosen, Villa María del Triunfo año 2023”. y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos, se ha considerado conveniente recurrir a usted ante su connotada experiencia.

En el expediente de validación, se anexa los siguientes documentos.

- Carta de presentación
- Avance de la investigación la cual contiene: caratula, introducción y marco teórico.
- Matriz de Consistencia
- Matriz de Operacionalización de variables.
- Instrumento: Ficha de encuesta.
- Certificado de validez para el instrumento.

Expresándole respeto y consideración me despido de usted sin antes agradecer por la atención que dispone al presente documento.

Atentamente.

Beltrán Simón Oriely Magaly
DNI: 70065929

Atentamente.

Cochachi Davila Luis Eduardo
DNI: 76569552

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "CUESTIONARIO". 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 al que hacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	TRUJILLO MARCELO, ROLANDO ALFONSO		
Grado profesional:	Maestría (x)	Doctor ()	
Área de formación académica:	Clinica ()	Social ()	
	Educativa (x)	Organizacional ()	
Áreas de experiencia profesional:	ARQUITECTURA		
Institución donde labora:	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO SEDE LIMA NORTE		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()		
	Más de 5 años (X)		



2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	ENCUESTA
Autora:	BELTRAN SIMON ORIELY MAGALY COCHACHI DAVILA LUIS EDUARDO
Procedencia:	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO – LIMA NORTE
Administración:	
Tiempo de aplicación:	20 MIN
Ámbito de aplicación:	Se aplicará a los habitantes que conforman el AA. HH. Ciudad de Gosen del Distrito de Villa María del Triunfo
Significación:	La encuesta está relacionada a las dos variables Condiciones Microclimáticas y Habitabilidad Urbana, en donde las preguntas esta dirigidas a sus dimensiones con la finalidad de responder los objetivos generales y específicos.

4. Soporte teórico

VARIABLE	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN
Condiciones Microclimáticas	Vientos	La palabra "microclima" se define en la literatura como un conjunto de condiciones, radiación solar y terrestre, viento, temperatura y humedad del aire y precipitación, presentes en el espacio externo a pequeña escala (Brown & Gillespie, 1995) que se ven afectadas por las condiciones del clima y la estación del año (Theran, 2019)
	Precipitación	
	Condensación	
	Temperatura	
Habitabilidad Urbana	Emplazamiento	Para Alcalá (2019) conceptualiza la habitabilidad en el espacio urbano como una condición habitacional donde la vivienda está integrada físicamente a la ciudad, con buena accesibilidad a servicios y equipamientos, rodeada de un espacio público de calidad, y se carece de esta cuando la vivienda aun estando en buenas condiciones se encuentra emplazada en un área vulnerable, marginal y de difícil acceso.
	Morfología Urbana	
	Tipología de Vivienda	

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **Condiciones Microclimáticas y la vulnerabilidad en la Habitabilidad Urbana: AA. HH. Ciudad de Gosen, Villa María del Triunfo año 2023**, elaborado por **Beltrán Simón Oriely y Cochachi Davila Eduardo** en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

1 No cumple con el criterio

2. Bajo Nivel

3. Moderado nivel

4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: 1. Vientos / 2. Precipitación / 3. Condensación / 4. Temperatura / 5. Emplazamiento / 6. Morfología urbana / 7. Tipología de vivienda

- Primera dimensión: (1. Vientos / 2. Precipitación) (5. Emplazamiento)
- Objetivo de la Dimensión: Identificar la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y el Emplazamiento del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Velocidad de viento	1	3	3	4	
Desplazamiento del viento	2	4	4	4	
Lluvia	3	4	3	4	
Llovizna	4	4	3	4	
Ubicación del AA. HH.	9	4	4	3	
Orientación de los lotes	10	4	4	4	
Integración de los lotes	11	3	4	4	

- Segunda dimensión: (3. Condensación) (6. Morfología Urbana)
- Objetivo de la Dimensión: Identificar la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y la Morfología Urbana del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023.

INDICADORES	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Neblina	5	4	4	4	
Rocio o Sereno	6	4	4	3	
Topografía	12	4	4	4	
Tejido Urbano	13	3	4	4	
Estructura Urbana	14	4	4	4	



- Primera dimensión: (4. Temperatura) (7. Tipología de Vivienda)
- Objetivo de la Dimensión: Identificar la relación que existe entre las Condiciones Microclimáticas y la Tipología de Vivienda del AA. HH Ciudad de Gosen en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2023.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Radiación solar directa	7	4	4	3	
Radiación solar difusa	8	4	4	3	
Tipos de vivienda	15	4	4	4	
Formas de las viviendas	16	4	3	4	
Materiales de las viviendas	17, 18	4	4	4	

Firma del evaluador
DNI: 33261122

Pd.: el presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkäs et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Ver : <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

ANEXO 8

IMÁGENES FOTOGRÁFICAS DE VISITA DE CAMPO





3 oct. 2023 11:17:48
Provincia de Lima



3 oct. 2023 11:04:09
Calle San Miguel A.h Ciudad de Gosen
Villa María del Triunfo Provincia de Lima

ANEXO 9

**IMÁGENES FOTOGRÁFICAS DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO
(ENCUESTA)**

