



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Psicología ambiental en la vivienda particular adaptada per
COVID 19 en Lima Metropolitana y Callao - 2021

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORA:

Kamiyama Tello, Talita Cumi (ORCID: 0000-0001-8651-8991)

ASESOR:

Valdivia Loro, Arturo (ORCID: 0000-0002-0676-0102)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

CHIMBOTE – PERÚ

2021

Dedicatoria

Esta investigación se la dedico primeramente a Dios, por regalarme la oportunidad de realizar este objetivo académico.

Dedico además esta investigación a todas las personas que en estos momentos sufren de cuadros de estrés, ansiedad o depresión en sus viviendas.

A todas las personas que viven solas y no gozan de compañía, a personas con discapacidad que se han quedado confinadas en sus viviendas y a los que perdieron a sus familiares en esta pandemia mundial.

Teniendo fe que un futuro mejor vendrá para nosotros.

Agradecimiento

Expreso primeramente el agradecimiento a mi madre, por haberme dado el ejemplo de fuerza para seguir adelante.

A Jorge Alfonso Zaldívar Suárez, por la paciencia, amor y comprensión a lo largo de estos años. Por brindarme su apoyo incondicional en momentos de cansancio, ansiedad y tristeza. Además, por compartir momentos de alegría y éxitos.

A Pablo Iparraguirre Díaz, por brindarme su apoyo en mi meta académica en momentos difíciles a pesar de la distancia.

A Ricardo Herrera Espinoza, por brindarme el impulso para llegar a este objetivo académico cuando nadie creía en mis capacidades.

A Adolfo Chávez Linares, por sus consejos y por brindarme su apoyo permitiéndome desenvolverme y empaparme con la cultura arquitectónica.

Al Mg. Arq. Arturo Valdivia Loro, por la paciencia, sinceridad, respeto y dedicación que nos ha impartido en este periodo académico, brindándonos la oportunidad de compartir su conocimiento y experiencia. Además, por su entrega a la investigación y por ser un digno ejemplo como investigador.

Al Msc. Arq. Israel Romero Álamo, por las sugerencias brindadas para el desarrollo de la investigación y por impulsarnos a una formación científica.

Hago extensivo mi agradecimiento a la Universidad César Vallejo, por brindarme los factores de apoyo y oportunidades para lograr mi formación académica, y por fomentar la cultura investigativa.

Índice de contenidos

Caratula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	ix
Resumen.....	x
Abstrac	xi
I. INTRODUCCIÓN	- 12 -
II. MARCO TEÓRICO	- 14 -
III. METODOLOGÍA.....	- 23 -
3.1. Tipo y diseño de investigación	- 23 -
3.2. Variables y operacionalización.....	- 25 -
3.3. Población, muestra y muestreo.....	- 31 -
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	- 41 -
3.5. Procedimientos	- 42 -
3.6. Método de análisis de datos.....	- 45 -
3.6.1. Análisis de fiabilidad general de personas que hacen una o dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”	- 45 -
3.6.2. Análisis de Fiabilidad de personas que realizan “Teletrabajo y educación remota”	- 46 -
3.6.3. Análisis de Fiabilidad de personas que realizan “solo teletrabajo”	- 46 -
3.6.4. Análisis de Fiabilidad de personas que realizan actividades “solo de educación remota”	- 47 -
3.6.5. Análisis de fiabilidad de la Escala de Impacto Psicológica Ambiental Peruana “KA” (EIPA-K)	- 48 -

3.6.6. Análisis de fiabilidad del Inventario de condiciones de vivienda particular adaptada (ICO-VA).....	- 49 -
3.7. Resumen de análisis de Fiabilidad de los tres grupos de estudio.....	- 50 -
3.8. Análisis Factorial Exploratorio (AFE).....	- 51 -
3.9. Estadísticos - Pruebas no Paramétricas	- 52 -
3.10. Correlación de las Variables	- 53 -
3.11. Validación de instrumento.....	- 53 -
3.12. Aspectos éticos.....	- 53 -
IV. RESULTADOS	- 54 -
4.1. Descripción de los participantes.....	- 54 -
4.2. Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)	- 54 -
4.3. Resultados de regresión lineal simple.....	- 56 -
4.3.1. Regresión lineal simple de personas que realizan “Teletrabajo y educación remota”	- 56 -
4.3.2. Dispersión de las variables en personas que realizan “Teletrabajo y educación remota”	- 57 -
4.3.3. Regresión lineal simple de personas que realizan “solo Teletrabajo” ..	- 59 -
4.3.4. Dispersión de las variables en personas que realizan “solo Teletrabajo”	- 60 -
4.3.5. Regresión de personas que solo realizan “Educación remota”	- 62 -
4.3.6. Dispersión de las variables en personas que realizan “Educación remota”-	- 63 -
4.3.7. Resumen del modelo Lineal y estimaciones de los parámetros para los grupos de estudio.....	- 65 -
4.4. Resolución y/o contrastación de hipótesis	- 66 -

4.5. Comparativo de medias con prueba T para muestras independientes con relación al <i>género</i> de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”	- 67 -
4.6. Análisis de varianza univariante en relación a los <i>años y el nivel de educación</i> de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto” - 69 -	
4.7. Análisis de varianza univariante en relación al <i>género y los metros cuadrados (m2) de la vivienda</i> de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”	- 71 -
V. DISCUSIÓN	- 73 -
VI. CONCLUSIONES.....	- 77 -
VII. RECOMENDACIONES	- 79 -
VIII. REFERENCIAS.....	- 80 -
IX. ANEXOS	- 87 -
Anexo 1: Declaratoria de autenticidad de la autora.....	- 87 -
Anexo 2: Declaratoria de autenticidad del asesor	- 88 -
Anexo 3: Matriz de operacionalización de variables	- 89 -
Anexo 4: Instrumento de recolección de datos	- 93 -
Anexo 5: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T para muestras independientes de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”	- 99 -
Anexo 6: Recibo de Turnitin	- 102 -

Índice de tablas

Tabla 1: Antecedentes de la investigación	- 15 -
Tabla 2: Adaptación del (ISD) Inventario sociodemográfico.....	- 20 -
Tabla 3: Adaptación del instrumento IES-R / escalas para la variable de Psicología ambiental.....	- 21 -
Tabla 4: Adaptación del inventario de condiciones de vivienda (ICH).....	- 22 -
Tabla 5: Operacionalización de las variables	- 29 -
Tabla 6: Estratos para población estudiada	- 32 -
Tabla 7: Estratos, viviendas y cálculo de población finita.....	- 32 -
Tabla 8: Viviendas por estrato Callao.....	- 33 -
Tabla 9: Vivienda por estrato Lima Norte	- 34 -
Tabla 10: Vivienda por estrato Lima Centro	- 35 -
Tabla 11: Vivienda por estrato Lima Sur	- 36 -
Tabla 12: Vivienda por estrato Lima Este.....	- 37 -
Tabla 13: Calculo de la muestra.....	- 38 -
Tabla 14: Corrección de la muestra	- 39 -
Tabla 15: Cantidad de viviendas por estratos y cálculo de la muestra.....	- 39 -
Tabla 16: Análisis factorial confirmatorio/ muestra sugerida por número de preguntas	- 40 -
Tabla 17: Tamaño de la muestra por estratos.....	- 40 -
Tabla 18: Análisis de fiabilidad general de personas que hacen una o dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”	- 45 -
Tabla 19: Análisis de Fiabilidad de personas que realizan “Teletrabajo y educación remota”	- 46 -
Tabla 20: Análisis de Fiabilidad de personas que realizan “solo teletrabajo” ...	- 47 -
Tabla 21: Análisis de Fiabilidad de personas que realizan “solo educación remota”	- 48 -
Tabla 22: Resumen de procesamiento de datos en el SPSS de la EIPA-KA... -	49 -
Tabla 23: Resumen de procesamiento de datos en el SPSS del ICO-VA.....	- 50 -
Tabla 24: Resumen de análisis de Fiabilidad de los tres grupos de estudio	- 51 -
Tabla 25: Prueba de Kolmogorov- Smirnov para una muestra.....	- 52 -
Tabla 26: Correlación de las variables con la muestra total	- 53 -

Tabla 27: Resumen del modelo y estimaciones de los parámetros de personas que teletrabajan y estudian remotamente	- 56 -
Tabla 28: Resumen de modelo de personas que teletrabajan y estudian remotamente	- 57 -
Tabla 29: Resumen del modelo y estimaciones de los parámetros de personas que solo teletrabajan	- 59 -
Tabla 30: Resumen de modelo de personas que solo teletrabajan.....	- 60 -
Tabla 31: Resumen del modelo y estimaciones de los parámetros de personas que solo estudian remotamente	- 62 -
Tabla 32: Resumen de modelo de personas que solo realizan educación remota .	- 63 -
Tabla 33: Resumen del modelo Lineal y estimaciones de los parámetros para los grupos de estudio.....	- 65 -
Tabla 34: Grupos de estudio y factor de afectación	- 67 -
Tabla 35: Prueba T- Estadísticos de grupo con relación al género de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”	- 68 -
Tabla 36: Factores inter- sujetos en relación a los años y el nivel de educación de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”	- 69 -
Tabla 37: Factores inter- sujetos en relación al género y los metros cuadrados (m ²) de la vivienda de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”	- 71 -
Tabla 38: Matriz de operacionalización de análisis de variable de psicología ambiental.....	- 89 -
Tabla 39: Matriz de operacionalización de análisis de variable de vivienda particular adaptada Per COVID-19	- 91 -

Índice de figuras

Figura 1: Modelo empírico factorial de la estructura de la operacionalización . -	28 -
Figura 2: Formula de población finita	- 31 -
Figura 3: Gráfico de dispersión de personas que teletrabajan y estudian remotamente	- 58 -
Figura 4: Gráfico de dispersión de las personas que solo teletrabajan	- 61 -
Figura 5: Gráfico de dispersión de las personas que solo educación remota ..	- 64 -
Figura 6: Medidas marginales estimadas de psicología ambiental en relación al nivel educativo y la edad.	- 70 -
Figura 7: Medidas marginales estimadas de psicología ambiental en relación al género y los metros cuadrados (m ²) de la vivienda de personas que hacen dos actividades (teletrabajo- estudio remoto).	- 72 -
Figura 8: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto- Dimensión de Entorno Socio Psicológico	- 99 -
Figura 9: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto- Dimensión de Estresores ambientales	- 99 -
Figura 10: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto- Dimensión de Fenómenos psicológicos.....	- 100 -
Figura 11: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto- Dimensión de Tamaño . -	100 -
Figura 12: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto- Dimensión de Comodidad.....	- 101 -
Figura 13: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto- Dimensión de Higiene del hogar	- 101 -

Resumen

La pandemia por el Covid-19, ha afectado nuestro estilo de vida, forzando los espacios de la vivienda para trabajo y educación remota. Dado esto, la vivienda puede tener un impacto en la psicología ambiental de las personas. Esta investigación tiene como objetivo, analizar la psicología ambiental en la vivienda particular adaptada per Covid 19.

El método del muestreo fue tipo bola de nieve online, con 196 personas residentes en Lima Metropolitana y Callao, respondiendo sobre la variable sociodemográfica. Además, sobre la variable psicológica, mediante la Escala de Impacto Psicológica Ambiental Peruana "KA" (EIPA-K), y la variable de vivienda mediante el Inventario de condiciones de vivienda adaptada (ICO-VA). Se analizó la relación de las variables mediante modelos de regresión lineal.

Las personas que teletrabajan y reciben educación remota simultáneamente son afectadas en un 60% en su psicología ambiental. Las mujeres, los de 30-44 años, y los que residen en viviendas de 91 m² - 100 m², presentan mayor afectación en su psicología ambiental en sus viviendas adaptadas.

En conclusión, la vivienda no está siendo bien adaptada, afectando más a determinado grupo de individuos, por lo que se recomienda la delimitación de espacios convenientemente y tomar en cuenta para futuros diseños.

Palabras clave: Estrés, teletrabajo, educación remota.

Abstract

The Covid-19 pandemic has affected our lifestyle, forcing living spaces for work and remote education. Given this, housing can have an impact on people's environmental psychology. This research aims to analyze environmental psychology in private housing adapted by Covid 19.

The sampling method was online snowball type, with 196 people residing in Metropolitan Lima and Callao, responding on the sociodemographic variable. In addition, on the psychological variable, through the Peruvian Environmental Psychological Impact Scale "KA" (EIPA-K), and the housing variable through the Inventory of adapted housing conditions (ICO-VA). The relationship of the variables was analyzed using linear regression models.

People who telecommute and receive remote education simultaneously are affected by 60% in their environmental psychology. Women, those aged 30-44 years, and those who reside in houses of 91 m² - 100 m², have a greater impact on their environmental psychology in their adapted homes.

In conclusion, the house is not being well adapted, affecting more a certain group of individuals, so it is recommended to delimit spaces appropriately and take into account for future designs.

Keywords: Stress, telecommuting, remote education.

I. INTRODUCCIÓN

En muchas partes del mundo el efecto de la enfermedad del coronavirus (COVID 19), nos ha obligado a guardar cuarentena durante mucho tiempo y a permanecer en casa para evitar los contagios masivos. Millones a nivel mundial se han quedado confinados en sus viviendas, debido a las declaraciones de estado de emergencia en diversos países (Vieta, Pérez, & Arango, 2020). La vida cotidiana cambio junto con nuestros hábitos rutinarios, pasando de interactuar en espacios públicos a trasladarnos a la vivienda, la cual es ahora nuestro principal espacio de estancia, confort, seguridad y esparcimiento. Las terrazas y balcones de las viviendas se tornaron en espacios para socializar, conversar a la distancia con los vecinos, tomar aire y diversas actividades. Por otro lado, el espacio público paso a ser un lugar de riesgo a contagios (CONICET, 2020). Dado esto, la vivienda se ha visto como un lugar seguro en donde podemos refugiarnos y convivir unos con otros, entablando interacciones sociales, donde las familias conviven e intercambian tareas desarrollándose en los diversos espacios. De modo que, permanecer en la vivienda es vital para hacer frente al COVID-19, de esta manera las características de las viviendas se vuelven más fundamentales e importantes en la vida de las personas (Schellenberg & Fonberg, 2020). La vivienda es el principal medio en el cual nos vemos involucrados la mayor parte del día en este confinamiento pandémico. Las actividades diarias se vieron forzadas a adaptarse a la vivienda, los dormitorios siendo para descansar fueron convertidos en espacios para diversas tareas, como el teletrabajo, educación remota y otras actividades, al igual que los espacios como la sala (Megahed & Ghoneim, 2020). Esta adaptación de la vivienda ha provocado que los espacios cambien su función y se adapten a una difícil realidad, una realidad que tiene relación con el mercado inmobiliario, ya que, las viviendas han ido disminuyendo paulatinamente su área, lo cual ha vuelto difícil la adaptación. El espacio de la vivienda adaptada hoy se ha vuelto un lugar de batalla mental para las personas debido a que cada vez las viviendas tienen a disminuir su metraje, debido al costo (Iracheta, 2020). De tal forma, la vivienda simboliza uno de factores más fundamentales que repercute directamente en el usuario que lo habita y crea en él sentimientos negativos y afecta la salud mental, es así como en la investigación COVID 19 de Parrado & León (2020), en donde menciona que se presentó un 24.7% de impacto psicológico moderado o severo en los participantes

del estudio, además de un deterioro en la salud mental de un 48.8%. Entre los que tienen un elevado impacto psicológico están los estudiantes, las mujeres, las personas que cuentan con un ingreso económico bajo, sumado a esto contar con viviendas de escaso espacio por persona.

Por lo tanto, el espacio de la vivienda en tiempos de pandemia ha impactado directamente nuestra salud mental, debido a las condiciones de espacio en la vivienda, esto hace que la adaptación y la convivencia se altere. En el Perú durante el confinamiento por el COVID- 19 según el MINSA, el 70% de habitantes ha sido afectado en su salud mental, con un incremento de la ansiedad y el estrés (El Peruano, 2020). La vivienda adaptada ha hecho que nuestra psicología ambiental se vea afectada negativamente repercutiendo en el comportamiento humano e invadiendo la privacidad y el espacio personal. El 15% de los peruanos de una muestra de 4 millones presenta alteraciones de trastornos mentales como ansiedad, estrés, desorden en los ciclos de sueño, depresión, entre otros (RPP, 2020). Los índices de problemas de salud mental se ven influenciados por el encierro en las viviendas adaptadas, lo cual repercute nuestra psicología ambiental. En Lima Metropolitana y Callao el 10.1% de personas están emocionalmente afectados o tienen estrés, el 77.9% de familias ha sido afectadas en gran magnitud por el aislamiento social (CPI, 2020).

Dado a la coyuntura, esta investigación se enmarca en el año 2020 periodo II y 2021 periodo I, debido a que nos encontramos en una problemática mundial frente a la enfermedad del COVID 19 y esto nos lleva a interesarnos en dicha investigación, puesto que, debido a los factores ya mencionados el comportamiento, actitudes y salud mental se ven afectadas teniendo como consecuencias cambios en los individuos. El objetivo para esta investigación es analizar la psicología ambiental en la vivienda particular adaptada per COVID 19 en Lima Metropolitana y Callao- 2021.

II. MARCO TEÓRICO

En la búsqueda de Scopus el 06 de octubre del año 2020, se encontraron 19 documentos, todos estos que comentan sobre "Psicología ambiental". Se filtró de estos solamente los documentos que están referidos al "Covid 19", el filtro tuvo como resultado 0 documentos. Es por esto que se procedió, la búsqueda en inglés sobre "*environmental psychology*", encontrándose 1, 470 documentos, de los cuales se filtró los documentos referidos a "Covid 19", de los cuales dio como resultado 4 documentos, de los cuales se tomó en cuenta 2 artículos para esta investigación, 1 se incluyó en la realidad problemática y el otro como antecedente para la investigación. Por consiguiente, el 07 de octubre del año 2020, en la búsqueda de Scopus, sobre "vivienda adaptada", la búsqueda resultó 0 documentos. Siendo de esta forma, se dio paso a la búsqueda sobre la "vivienda", encontrándose 777 documentos, de los cuales se filtró los referidos a "Covid 19", siendo el resultado de la búsqueda 0. Posteriormente, en la búsqueda en el idioma inglés en Scopus se encontraron 1, 470 documentos sobre "*environmental psychology*", los cuales se filtraron los documentos que están referidos a "*housing*", de los cuales nos dio como resultado 244 documentos, de estos se excluyen especialidades que no convienen con la investigación y solo se consideran especialidades relacionadas a la arquitectura y psicología, con palabras claves como: "*Psychology*" y "*Engineering*" a lo la búsqueda dio como resultado se encontró 123 documentos (artículos)¹, de los cuales se tomaron los más semejantes a la investigación. Producto de la búsqueda se logró la tabla 1, en la se aprecian las investigaciones que dan paso a la presente, se seleccionaron los artículos con el objetivo de analizar la psicología ambiental en la vivienda particular adaptada per COVID 19, por lo que, es preciso tomar las aproximaciones de Aragonés y Sevillano (2020), el cual menciona que el aislamiento social en las viviendas por el COVID-19, puede afectar nuestra psicología ambiental, por lo que en su investigación abarca indicadores como confinamiento, privacidad, teletrabajo y enseñanza online en la vivienda, así mismo, como criterios mencionados por Coburn et al. (2020), el cual menciona, el espacio personal.

¹ Búsqueda booleana: (TITLE-ABS-KEY ("*environmental psychology*")) AND ("*housing*") AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "*PSYC*") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "*ENGI*"))

Tabla 1: Antecedentes de la investigación

Autor(es)/ año	Índice h	Descripción del instrumento e indicadores	Metodología
Aragonés y Sevillano (2020)	1	<p>Consta de revisión bibliográfica presentan algunas reflexiones de la perspectiva psico ambiental, debido al confinamiento por el Covid- 19. Propone aspectos de la psicología ambiental como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambientes antes del confinamiento - Ambientes durante el confinamiento - Privacidad - Hacinamiento - Distancias de interacción - Teletrabajo/ enseñanza online - Ambientes después del confinamiento en la vivienda 	<p>Análisis cualitativo: Revisión bibliográfica de artículos e información actual.</p>
Coburn et al. (2020)	4	<p>Calificaron 200 imágenes de interiores arquitectónicos en 16 medidas de respuesta estética. Utilizando el Análisis de redes psicométricas (PNA) y el Análisis de componentes principales (PCA), la varianza en las calificaciones: coherencia (facilidad con la que uno organiza y comprende una escena), fascinación (la riqueza informativa de una escena y generando interés) y hogareño (medida en que una escena refleja un espacio personal).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Psicología ambiental - Espacio personal, - Dimensiones psicológicas 	<p>Investigación Cuantitativa: Análisis de redes psicométricas (PNA) y el Análisis de componentes principales (PCA)- análisis paramétricos-resonancia magnética.</p>
Zhao y Shang (2020)	0	<p>Se recopilaron datos de 400 maestros de las escuelas primarias de Irán. Los</p>	

Autor(es)/ año	Índice h	Descripción del instrumento e indicadores	Metodología
		paquetes de software SMART-PLS 3.2 y SPSS 22 se utilizaron en el campo del análisis estadístico de los cuestionarios. - Psicología ambiental - Comportamiento - Entorno físico	Investigación Cuantitativa: se aplicó cuestionario
De Paiva y Jedon (2019)	1	Este estudio describe y analiza los resultados de trabajos de investigación previos y proponer una forma de organizarlos para facilitar una mayor investigación en este campo. - Entorno físico - Comportamiento - Psicología ambiental	Investigación cualitativa: Recopilación de investigaciones
Gonçalves (2014)	0	La investigación que aporta esta reflexión teórica cubre una línea temporal que abarca el período 2007-2010, totalizando ocho cuatrimestres, involucrando 40 sujetos de estudio por cuatrimestre y dando como resultado un trabajo de campo que supuso más de 320 asignaturas. - Psicología ambiental - Percepción - Espacio - Entorno socio-físico	Investigación cualitativa: Investigación crítica y teórica de reflexión
Kobal (2018)	2	Este artículo consta de revisión bibliográfica y toca temas de la psicología ambiental y sus aspectos más relevantes. Propone 4 aspectos:	Análisis cualitativo: Revisión bibliográfica

Autor(es)/ año	Índice h	Descripción del instrumento e indicadores	Metodología
Do Nascimento et al. (2017)	0	<p>- Fenómenos psicológicos (percepción, cognición, motivación, estrés y sobrecargas</p> <p>de estrés, toma de decisiones, interacciones sociales, entre otras)</p> <p>- Entorno socio- psicológico (factores ambientales: ruido, temperatura y luz; entornos construidos para fines específicos, infraestructura básica para la vida diaria, factores del paisaje)</p> <p>- Estresores ambientales (Tensión física y mental, ruido, superpoblación, malas condiciones de vida, condiciones del vecindario, baja calidad del entorno construido para fines específicos, elementos arquitectónicos o entornos inadecuados)</p> <p>Se utilizaron cuatro instrumentos estandarizados y previamente probados. El sociodemográfico Inventario (Inventario Sociodemográfico - ISD), el Inventario de Condiciones de Vivienda (ICH), el Instrumento de Evaluación de la Satisfacción en el Hogar (IASD) y una revista de campo (FJ). El ISD incluyó ítems relacionados con identificación personal, género, edad, lugar de nacimiento, estado civil, educación, número de hijos y composición del hogar. El ICH comprendió nueve ítems sobre las</p>	Análisis cuantitativos: estudio descriptivo y exploratorio

Autor(es)/ año	Índice h	Descripción del instrumento e indicadores	Metodología
Parrado y León (2020)	1	<p>peculiaridades estructurales del medio ambiente y el saneamiento de las viviendas ribereñas, incluyendo el tipo de construcción de vivienda, el número y disposición de las habitaciones, el tipo de suministro de energía, agua y de alcantarillado. y método de eliminación de basura utilizado, y propiedad de muebles y electrodomésticos.</p> <p>El IASD se utiliza para la evaluación de bienestar en personas de la tercera edad o ancianos y su entorno de vivienda mediante una escala Likert de tres puntos (satisfecho; ni satisfecho ni insatisfecho; insatisfecho)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condiciones de la vivienda - Entorno - Medioambiente- contacto con la naturaleza - Variables sociodemográficas - Características del entorno <p>El instrumento para evaluar el impacto psicológico es la (IES-R), y para evaluar la salud mental se utilizó el (GHQ-12).</p> <ul style="list-style-type: none"> -Impacto psicológico -Factores de riesgo -Salud mental -Variables sociodemográficas -Espacio por persona en la vivienda 	Análisis cuantitativo

Fuente: Elaboración propia (2020)

Además, se tomará en cuenta indicadores que Zhao y Shang (2020), plantean al igual que De Paiva y Jedon (2019), los cuales consideran indicadores como el comportamiento y el entorno físico, este último se fusionara en las dimensiones, por otro lado, se tomara el indicador de percepción que menciona Gonçalves (2014), como también indicadores de condiciones de vivienda como el tamaño, comodidad e higiene del hogar y variables sociodemográficas como mencionan Do Nascimento, R. et al. (2017) los cuales formaran parte de las dimensiones de estudio, además de aspectos mencionados por Parrado y León (2020), como lo son el impacto psicológico y salud mental (estrés); todos estos indicadores mencionados se integrarán y fusionaran con aspectos mencionados por Kobal (2018), el cual menciona que la psicología ambiental abarca en su totalidad aspectos del comportamiento humano y procesos cognitivos los que se conectan con el entorno socio- psicológico. Es por esto que presenta aspectos que tomaremos en cuenta como dimensiones para esta investigación, los cuales son Entorno socio- psicológico (factores ambientales: ruido, temperatura y luz; espacio personal, privacidad)- Estresores ambientales (confinamiento, teletrabajo, educación remota)- fenómenos psicológicos, (estrés, cambios de comportamiento, motivación y percepción).

Para los indicadores relacionados con el aspecto psicológico se consideró el instrumento (IES-R) con 22 ítems, que es la Escala de Impacto de Evento-Revisada, que plantea Parrado y León (2020), la cual mide aspectos de fenómenos psicológicos, los cuales tiene 3 sub- escalas como la intrusión (entorno socio- psicológico: pensamientos relacionamos con los estresores), con 7 ítems, Evitación (estresores ambientales: consecuencias y cambio de conducta) con 8 ítems, Hiperactivación (fenómenos psicológicos: irritabilidad, estado psicológico y problemas para concentrarse) con 7 ítems.

Por otro lado, para indicadores de vivienda se considerarán los instrumentos aplicados por Do Nascimento, R. et al. (2017), según el (ISD) que es Inventario Sociodemográfico para conocer aspectos de variables sociodemográficas como: identificación personal, número de personas en la vivienda, género y edad.

Además, se utilizará el instrumento (ICH) que es el Inventario de Condiciones de Vivienda para conocer aspectos de variables de la vivienda como: tamaño de la

vivienda, número de habitaciones, material de construcción de la vivienda, tipo de vivienda, desenvolvimiento espacial y contacto con la naturaleza). Estos instrumentos son adaptados a la investigación presente para analizar la psicología ambiental en la vivienda particular adaptada per COVID- 19 en Lima Metropolitana y Callao- 2021.

Tabla 2: Adaptación del (ISD) Inventario sociodemográfico

Adaptación del inventario sociodemográfico (ISD) (Do Nascimento, r. et al., 2017)	Adaptación en la investigación	Dimensiones resultantes
1. Identificación personal	Identificación personal	Identificación personal
2. Género	Género	Género
3. Edad	Edad	Edad
4. Lugar de nacimiento	Sin uso	Sin uso
5. Estado civil	Sin uso	Sin uso
6. Educación	Educación	Educación
7. Situación laboral	Situación laboral	Situación laboral
8. Composición del hogar	Composición de la vivienda y el hogar	Hogar y vivienda

Fuente: Elaboración propia (2020)

La adaptación del instrumento de (ISD), Inventario Sociodemográfico de Do Nascimento, R. et al. (2017), aporta a la investigación tomando el papel de variable exógena, la cual impactara a las dos variables de psicología ambiental y a la variable de vivienda adaptada. La adaptación de este instrumento toma las dimensiones a favor de la investigación.

Por otro lado, la adaptación del (IES-R) con 22 ítems, que plantea Parrado y León (2020), es aplicado conforme a la significancia de las dimensiones que esta contiene, por lo que se toma en cuenta, los tres aspectos empleados en el instrumento y se transforma, mediante la teoría respaldada a las tres dimensiones

mencionadas por los autores, interpolando la información para los distintos indicadores.

Tabla 3: Adaptación del instrumento IES-R / escalas para la variable de Psicología ambiental

Adaptación del instrumento (IES-R)- Escala de impacto de evento revisada (Parrado y León, 2020)	Adaptación en la investigación	Dimensiones resultantes
1. Intrusión (7 ítems) (enfocada a las imágenes y pensamientos, relacionadas con un estresor).	- Entorno socio- psicológico: pensamientos relacionamos con los estresores	Entorno socio- psicológico
2. Evitación (8 ítems) (relacionado con los estresores ambientales y consecuencias en el comportamiento de los individuos).	- Estresores ambientales: consecuencias y cambio de conducta	Estresores ambientales
3. Hiperactivación (7 ítems) (se manifiesta en emociones y síntomas negativos que afectan al individuo y produce irritabilidad)	- Fenómenos psicológicos: irritabilidad, estado psicológico y problemas para concentrarse	Fenómenos psicológicos

Fuente: Elaboración propia (2020)

Tabla 4: Adaptación del inventario de condiciones de vivienda (ICH)

Adaptación del (ICH) inventario de condiciones de vivienda (Do Nascimento, r. et al., 2017)	Adaptación en la investigación	Dimensiones resultantes
<p>1. Tamaño (Número y disposición de habitaciones)</p>	- Tamaño	Tamaño
<p>2. Comodidad (Propiedad de muebles y electrodomésticos/ Tipo de construcción de vivienda/ Tipo de suministro de energía/ Tipo de suministro de agua)</p> <p>Percepciones de las características del entorno físico de las viviendas (9 ítems)</p>	- Comodidad	Comodidad
<p>3. Higiene del hogar (Método de eliminación de basura utilizado/ Saneamiento de las viviendas ribereñas/ Sistema de alcantarillado)</p>	- Higiene del hogar	Higiene del hogar
<p>4. Accesibilidad de los hogares</p>	No se toma en la investigación	Sin uso
<p>5. Seguridad</p>	No se toma en la investigación	Sin uso

Fuente: Elaboración propia (2020)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Enfoque de la investigación: Investigación cuantitativa

La investigación cuantitativa recoge la información, la procesa y posteriormente la analiza, para obtener datos numéricos [...] los cuales darán como resultado el informe final, los cuales estarán acorde con las variables de estudio que se mencionan al comienzo y estos darán resultados de una realidad inmediata (Sarduy, 2007).

Esta investigación cuantitativa estudia a las variables y la relación que tienen a través de cuantificaciones. Por lo que, esta metodología nos ayudara a dar en números nuestra data, teniendo una muestra y una población determinada.

Tipo de investigación: Aplicada

La investigación será de tipo aplicada, basándose en estudios científicos previos y en la información recolectada a través de las encuestas, obteniendo datos estadísticos de la problemática. Dado esto, la investigación aplicada concibe las soluciones de los problemas que acontecen en la vida cotidiana, utilizando y explorando conocimientos de estudios científicos y desarrollando nuevos conocimientos en base a teorías validadas para su aplicación (Vargas, 2009).

La investigación se basa en una realidad inmediata a causa del COVID-19, por lo que se consideran variables como la psicología ambiental y vivienda particular adaptada.

La variable de psicología ambiental se considerará debido a la repercusión del estado psicológico de los usuarios a causa de factores como el confinamiento en la vivienda, la cual paso a adaptarse convirtiéndose en una vivienda adaptada a las nuevas actividades.

El fin de la investigación aplicada es crear soluciones inmediatas a los problemas que se encuentran, aplicando estudios científicos y teorías validadas como base para la toma de decisiones (Müggernburg & Pérez, 2007).

La finalidad de la investigación dará como resultado la aplicación de las soluciones a los problemas encontrados, aplicándose a cualquier contexto brindando aportes significativos.

Diseño de investigación: Diseño no experimental: transversal descriptivo

Se empleará para la investigación, el diseño no experimental, el cual analizará las variables psicología ambiental y vivienda particular adaptada basándonos en el problema sin manipulación deliberada. Las investigaciones con diseños no experimentales, tienen una clasificación de tipo longitudinal o transversal, los cuales se basan de acuerdo al tiempo de la recolección de los datos, también pueden ser prospectivos o retrospectivos, eso es según la época de la problemática o evento estudiado (Sousa, Driessnack, & Costa, 2007).

La investigación se basará en la problemática de forma natural, es por eso que será no experimental. El estudio será transversal, enfocándonos en determinado tiempo de ocurrencia del acontecimiento de la problemática, identificando las variables y su relación. Para este tipo transversal existe un corte de tiempo y se ubica en un punto específico (Veiga de Cabo, De la fuente, & Zimmermann, 2008). Los estudios transversales, estudian un fenómeno determinado en un tiempo establecido. Todas las tomas de datos y mediciones son en una sola vez, ocasión o momento, es por esto que no hay necesidad de hacer un seguimiento en distintos periodos o ser constantes en distintos tiempos (Manterola, Quiroz, Salazar, & García, 2019).

Dado esto, la investigación se enmarca en el fenómeno determinado a causa del Covid-19, el cual se da en un tiempo establecido, marcando una ocasión y momento para la presente investigación, reluciendo así una problemática y dando origen al desarrollo de la investigación “Psicología ambiental en la vivienda particular adaptada Per COVID- 19 en Lima metropolitana y Callao- 2021”.

3.2. Variables y operacionalización

Las variables de estudio son la psicología ambiental y la vivienda particular adaptada, estas dos variables se relacionan entre sí, pero son influenciadas por la variable exógena sociodemográfica, asentándonos en la problemática actual por el COVID-19, estableciéndose en un tiempo determinado de estudio. Dado esto, la variable es la resultante del conjunto de conceptos, siendo el conglomerado de ideas de determinado tema específico (Carballo & Guelmes, 2016).

Para la operacionalización, la variable de psicología ambiental se dividirá en tres dimensiones. Las cuales son: Entorno socio- psicológico, estresores ambientales y fenómenos psicológicos. La operacionalización se define por la desintegración de cada uno de los componentes de las variables, estos se denominan dimensiones, las dimensiones se descomponen en indicadores, los indicadores van a permitir que la variable sea medida y cuantificada, de esta forma se obtienen los resultados para la investigación (Espinoza, 2019)

Por consiguiente, la dimensión de “entorno socio- psicológico” de la variable de psicología ambiental alberga a los indicadores de factores ambientales, espacio personal y privacidad. La dimensión de “estresores ambientales” contiene a los indicadores de confinamiento, teletrabajo y educación remota. Por último, la dimensión de “fenómenos psicológicos” alberga a los indicadores de estrés, comportamiento, motivación y percepción.

Por otro lado, para la operacionalización la variable de vivienda particular adaptada se dividirá en tres dimensiones, las cuales son: Tamaño, comodidad e higiene del hogar. Posteriormente, la dimensión de “tamaño” alberga a los indicadores de tamaño de vivienda y habitaciones. La dimensión de “comodidad” contiene a los indicadores de desenvolvimiento espacial, contacto con la naturaleza, tipo de vivienda y material predominante. Por último, la dimensión de “higiene del hogar” contiene al indicador de recolección de residuos (Ver anexo 3).

Variable dependiente: Psicología ambiental

La psicología ambiental es aquella que estudia la relación y el impacto entre las personas y su entorno inmediato y como estos lo afectan en su bienestar e influyen en su comportamiento (Van der Werff, Perlaviciute, & Muiños, 2016) Es por esto que la psicología ambiental se ve afectada por el entorno y genera en las personas efectos negativos, repercutiendo en su bienestar. Por esto, la variable de psicología ambiental se dividirá en tres dimensiones, las cuales son: Entorno socio-psicológico, Estresores ambientales y Fenómenos psicológicos.

Dimensiones:

1. Entorno socio- psicológico

El entorno socio- psicológico es aquel que mediante el espacio o medio ambiente que nos rodea influencia en nuestro comportamiento. Por lo tanto, este se relaciona directamente con factores ambientales, factores físicos y psicológicos como: el ruido, temperatura, luz, espacio personal, privacidad, entre otros (Kobal, 2018). Para la investigación se tomarán indicadores según convengan como: factores ambientales, espacio personal y privacidad.

Indicadores:

- Factores ambientales
- Espacio personal
- Privacidad

2. Estresores ambientales

En la psicología ambiental uno de los factores relevantes son los estresores ambientales, ya que tienen un impacto significativo en el comportamiento humano. Entre estresores ambientales tenemos factores como: Tensión física y mental, ruido, malas condiciones de vida, condiciones del vecindario, baja calidad del entorno construido para fines específicos, confinamiento, entre otros (Kobal, 2018). Para la investigación se tomarán indicadores según asociados a la problemática como lo son: el confinamiento, teletrabajo y educación remota.

Indicadores:

- Confinamiento

- Teletrabajo
- Educación remota

3. Fenómenos psicológicos

Los fenómenos psicológicos son aquellos relacionados con los estresores ambientales y con el entorno socio- psicológico ya que estos generan emociones negativas en el individuo y cambios de comportamiento, algunos fenómenos psicológicos son: la percepción, motivación, estrés y sobrecargas de estrés (Kobal, 2018). Para la investigación se tomarán indicadores como: Estrés, comportamiento, motivación y percepción.

Indicadores:

- Estrés
- Comportamiento
- Motivación
- Percepción

Variable independiente: Vivienda particular adaptada per COVID-19

Las actividades de teletrabajo y educación remota son actividades nuevas, pero, de gran importancia en el confinamiento, ya que cambian la forma de la enseñanza y el trabajo, generando que la vivienda se adapte para actividades para lo cual no fue diseñada, y esto hace que la vivienda pierda su entorno privado (Aragonés & Sevillano, 2020).

Dimensiones:

1. Tamaño

Entre los que tienen un elevado impacto psicológico están las personas que cuentan con un ingreso económico bajo, sumado a esto contar con viviendas de escaso espacio por persona (Parrado & León, 2020). Para la investigación se tomarán indicadores como: Tamaño de vivienda y habitaciones.

Indicadores:

- Tamaño de vivienda
- Habitaciones

2. Comodidad

Para un óptimo desenvolvimiento y satisfacción del usuario, la comodidad es un factor importante ya que brinda bienestar y calidad en la vivienda. (Do Nascimento et al., 2017). Para la investigación se tomarán indicadores como: Desenvolvimiento espacial, contacto con la naturaleza, tipo de vivienda y material predominante.

Indicadores:

- Desenvolvimiento espacial
- Contacto con la naturaleza
- Tipo de vivienda
- Material predominante

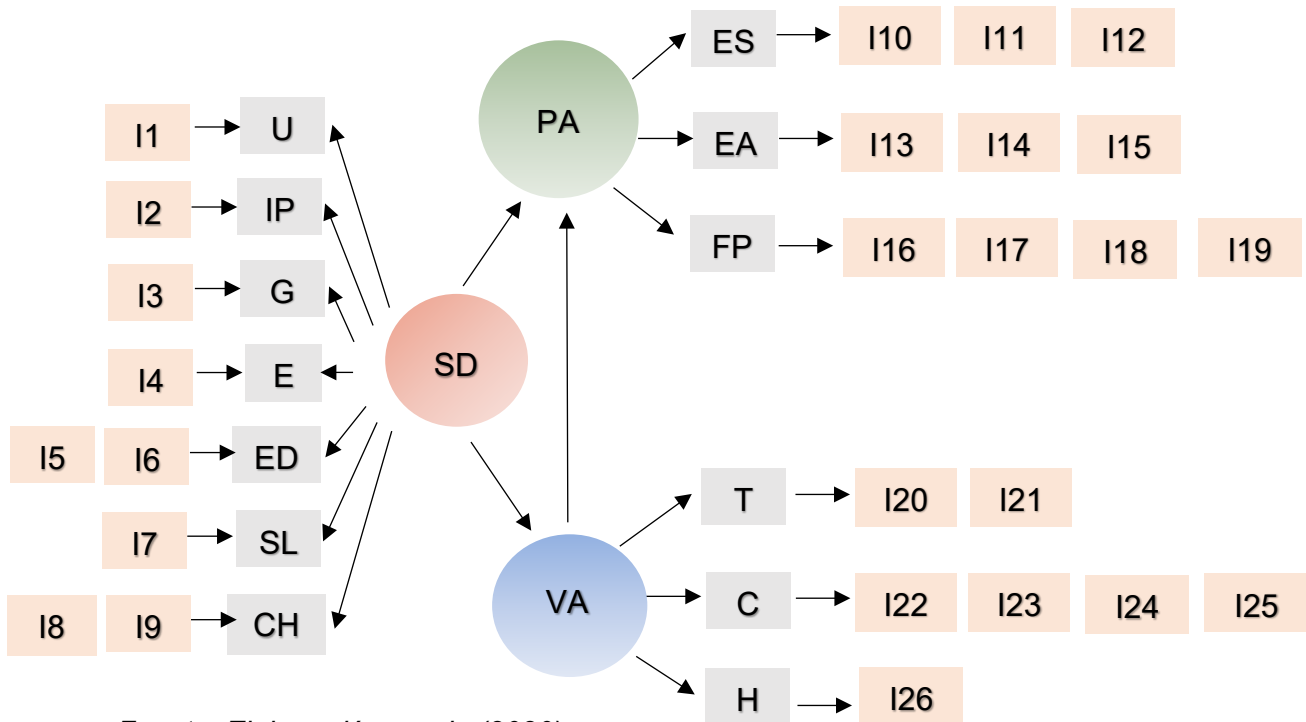
3. Higiene del hogar

La higiene del hogar contribuye con el grado de malestar o bienestar de las personas, repercutiendo en la salud física y mental (Do Nascimento et al., 2017).

Indicadores:

- Recolección de residuos

Figura 1: Modelo empírico factorial de la estructura de la operacionalización



Fuente: Elaboración propia (2020)

Tabla 5: Operacionalización de las variables

Variable(s)	Dimensiones	Indicadores	Ítems
SD: Sociodemográfica	D1. Ubicación geográfica	I1. Ubicación geográfica	P1
	D2. Identificación personal	I2. Identificación personal	P2
	D3. Género	I3. Genero	P3
	D4. Edad	I4. Edad	P4
	D5. Educación	I5. Nivel de educación I6. Situación educativa	P5 P6, P7
	D6. Situación Laboral	I7 Situación Laboral	P8, P9
	D7. Composición de la vivienda y el hogar	I8. Número de personas en su vivienda I9. Composición del hogar en la vivienda	P10 P11, P12
PA: Psicología ambiental	D8. Entorno socio-psicológico	I10. Factores ambientales	P13, P14, P15, P16
		I11. Espacio personal	P17
		I12. Privacidad	P18
	D9. Estresores ambientales	I13. Confinamiento	P19

Variable(s)	Dimensiones	Indicadores	Ítems
PA: Psicología ambiental	D10. Fenómenos psicológicos	I14. Teletrabajo	P20, P21, P22, P23
		I15. Educación remota	P24 P25, P26
		I16. Estrés	P27
		I17. Comportamiento	P28, P29
		I18. Motivación	P30
		I19. Percepción	P31
VA: Vivienda particular adaptada	D11. Tamaño	I20. Tamaño de la vivienda	P32
		I21. Habitaciones	P33, P34
	D12. Comodidad	I22. Desenvolvimiento espacial	P35
		I23. Contacto con la naturaleza	P36, P37
		I24. Tipo de vivienda	P38
	D13. Higiene del hogar	I25. Material predominante	P39
I26. Recolección de residuos		P40	

Fuente: Elaboración propia (2020)

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

La población de estudio es la vivienda particular adaptada, ya que, debido a actividades como el teletrabajo y la educación remota la vivienda paso a ser adaptada por causa del confinamiento de la enfermedad del COVID 19. Por lo que, la población de estudio es el conjunto de viviendas en las cuales las personas seleccionadas deben cumplir con el perfil del encuestado. La población es por lo tanto un conjunto o conglomerado de personas, objetos o individuos de los cuales se busca conocer, estos cumplen con parámetros establecidos para beneficio de la investigación (López, 2004).

De este modo se abarcará a Lima Metropolitana y Callao, unas de las poblaciones más afectadas según las cifras del (CPI). Para fines de la investigación se aplicará la fórmula de población finita.

Figura 2: Fórmula de población finita

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Dónde:

N = Tamaño total de la población (2, 420, 020 viviendas particulares ocupadas)

Z= Nivel de confianza (95%=1.96)

p= (5%= 0.5) Proporción esperada de la población

q= Proporción de la población (1-p que es igual a 1-0.05)

d= Precisión (5%) Valor promedio.

Fuente: Aguilar, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud.

Dado esto, la población de estudio son todas las viviendas particulares adaptadas en Lima metropolitana y Callao.

La vivienda particular está destinada para alojar a uno o más hogares con o sin vínculos familiares bajo normas de convivencia familiares, su clasificación es:

vivienda independiente, departamentos en torre de edificio, hogares en quintas, hogares en callejón, etc. (INEI, 2018)

La población de Lima metropolitana cuenta con 43 distritos y Callao con 7 distritos los cuales se tomarán en base a 4 estratos para Lima metropolitana, repartiéndose en Lima Norte, Lima Centro, Lima Sur y Lima Este. Para Callao se tomará 1 estrato. La población debe ser mayor de 18 años, por lo que, para los grupos etarios se toma en cuenta a INEI (2014) y se establecen los grupos especiales de edad, en donde se parte de 18-29 años (joven), 30-44 años (adulto joven), 45-59 años (adulto) y de 60 a más años (adulto mayor).

Tabla 6: Estratos para población estudiada

Número de estrato	Estrato	Estratos totales
1	Callao	
2	Lima Norte	
3	Lima Centro	5
4	Lima Sur	
5	Lima Este.	

Fuente: Elaboración propia (2020)

Tabla 7: Estratos, viviendas y cálculo de población finita

Estrato	Número de estrato	Nº de viviendas	Cálculo de población finita para muestra
Callao	1	244, 820	$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$ <p>N = Tamaño total de la población Z= (95%=1.96) Nivel de confianza p= (5%= 0.5) Proporción esperada q= Proporción de la población (1-p que es igual a 1-0.05) d= Precisión (5%) Valor promedio.</p>
Lima Norte	2	597, 130	
Lima Centro	3	548, 237	
Lima Sur	4	393, 053	
Lima Este	5	636, 780	
Total	5 estratos	2, 420, 020	196

Fuente: Elaboración propia (2020) Con base de datos de INEI (2018).

Se tomará en cuenta solo las viviendas con ocupantes presentes. Para el Callao (estrato 1) con 7 distritos, los cuales son: “Callao” con 107,471 viviendas, “Bellavista” con 19, 073 viviendas, “Carmen de la Legua Reynoso” con 10, 520 viviendas, “La Perla” con 16, 547 viviendas, “La Punta” con 1, 171 viviendas, Ventanilla con 79, 693 viviendas y “Mi Perú” con 10, 345 viviendas (Tabla 8: Viviendas por estrato Callao). El número de viviendas total de todos los distritos del Callao es de 244, 820 viviendas (INEI, 2018).

Tabla 8: Viviendas por estrato Callao

Número de estrato	Estrato	Total de distritos	Distritos del Callao	N° de viviendas
1	Callao	7	Callao	107,471.00
			Bellavista	19, 073.00
			Carmen de la Legua Reynoso	10, 520.00
			La Perla	16, 547.00
			La Punta	1, 171.00
			Ventanilla	79, 693.00
			Mi Perú	10, 345.00
			Total de viviendas en Callao	

Fuente: Elaboración propia (2020) Con base de datos de INEI (2018).

Para Lima Norte (estrato 2) con 8 distritos, los cuales son “Ancón” con 16, 727 viviendas, “Carabaylo” con 79,541 viviendas, “Comas” con 118,375 viviendas, “Independencia” con 48,551 viviendas, “Los Olivos” con 82,848 viviendas, “Puente Piedra” con 79,210 viviendas, “San Martín de Porres” con 163, 564 viviendas y “Santa Rosa” con 8, 314 viviendas. El número de total de viviendas para Lima Norte es de 597, 130 viviendas (Tabla 9: Vivienda por estrato Lima Norte)

Tabla 9: Vivienda por estrato Lima Norte

Número de estrato	Estrato	Total de distritos	Distritos de Lima Norte	Nº de viviendas
2	Lima Norte	8	Ancón	16,727.00
			Carabaylo	79,541.00
			Comas	118,375.00
			Independencia	48,551.00
			Los olivos	82,848.00
			Puente piedra	79,210.00
			San Martín de Porres	163,564.00
			Santa rosa	8,314.00
Total de viviendas en Lima Norte				597, 130.00

Fuente: Elaboración propia (2020) Con base de datos de INEI (2017).

Para Lima Centro (estrato 3) con 15 distritos, los cuales son: “Barranco” con 10,953 viviendas, “Breña” con 24,399 viviendas, “Jesús María” con 23,011 viviendas, “La Victoria” con 48,788 viviendas, “Lima” con 74,365 viviendas, “Lince” con 17,525 viviendas, “Magdalena del mar” con 18,542 viviendas, “Miraflores” con 36,953 viviendas, “Pueblo libre” con 25, 315 viviendas, “Rímac” con 45,507 viviendas, “san Borja” con 33, 497 viviendas, “San Isidro” con 20,652 viviendas, “san Miguel con 43,835 viviendas, “Santiago de Surco” con 97, 069 viviendas y “Surquillo” con 27, 826 viviendas. El número de total de viviendas para Lima Centro es de 548, 237 viviendas (Tabla 10: Vivienda por estrato Lima Centro).

Tabla 10: Vivienda por estrato Lima Centro

Número de estrato	Estrato	Total de distritos	Distritos de Lima Centro	N° de viviendas
3	Lima Centro	15	Barranco	10,953.00
			Breña	24,399.00
			Jesús María	23,011.00
			La victoria	48,788.00
			Lima	74,365.00
			Lince	17,525.00
			Magdalena del mar	18,542.00
			Miraflores	36,953.00
			Pueblo libre	25,315.00
			Rímac	45,507.00
			San Borja	33,497.00
			San isidro	20,652.00
			San miguel	43,835.00
			Santiago de surco	97,069.00
			Surquillo	27,826.00
Total de viviendas en Lima Centro				548, 237.00

Fuente: Elaboración propia (2020). Con base de datos de INEI (2017).

Para Lima Sur (estrato 4) con 11 distritos, los cuales son: “Chorrillos” con 73, 476 viviendas, “Lurín” con 21, 937 viviendas, “Pachacamac” con 28, 149 viviendas, “Pucusana” con 4, 233 viviendas, “Punta hermosa” con 5, 473 viviendas, “Punta negra” con 1, 844 viviendas, “San Bartolo” con 1, 933 vivienda, “San juan de Miraflores” con 78, 130 viviendas, “Santa María del mar” con 282 viviendas, “Villa el salvador” con 83, 775, “Villa María del triunfo” con 93, 821 viviendas.

El número de total de viviendas para Lima Sur es de 393, 053 viviendas (Tabla 11: Vivienda por estrato Lima Sur).

Tabla 11: Vivienda por estrato Lima Sur

Número de estrato	Estrato	Total de distritos	distritos de Lima Sur	N° de viviendas
4	Lima Sur	11	Chorrillos	73,476.00
			Lurín	21,937.00
			Pachacamac	28,149.00
			Pucusana	4,233.00
			Punta hermosa	5,473.00
			Punta negra	1,844.00
			San Bartolo	1,933.00
			San Juan de Miraflores	78,130.00
			Santa María del mar	282.00
			Villa el salvador	83,775.00
			Villa María del triunfo	93,821.00
Total de viviendas en Lima Sur				393, 053.00

Fuente: Elaboración propia (2020) Con base de datos de INEI (2017).

Para Lima Este (estrato 5) con 9 distritos, los cuales son: “Ate” con 151, 686 viviendas, “Chaclacayo” con 9, 767 viviendas, “Cieneguilla” con 8, 954 viviendas, “El Agustino” con 46, 726 viviendas, “La Molina” con 37, 847 viviendas, “Lurigancho” con 60, 883 viviendas, “San Juan de Lurigancho” con 255,522 viviendas, “San Luis” con 13, 602 vivienda, “San Anita” con 51, 793 viviendas.

El número de total de viviendas para Lima Sur es de 636, 780 viviendas (Tabla 12: Vivienda por estrato Lima Este).

Tabla 12: Vivienda por estrato Lima Este

Número de estrato	Estrato	Total de distritos	distritos de Lima Este	N° de viviendas
5	Lima Este	9	Ate	151,686.00
			Chaclacayo	9,767.00
			Cieneguilla	8,954.00
			El agustino	46,726.00
			La molina	37,847.00
			Lurigancho	60,883.00
			San juan de Lurigancho	255,522.00
			San Luis	13,602.00
			Santa Anita	51,793.00
Total de viviendas en Lima Este				636, 780.00

Fuente: Elaboración propia (2020) Con base de datos de INEI (2017).

Posteriormente, se pasa a enfocarse en la población con el fin de obtener la muestra, realizando el marco muestral.

Muestra

Para la muestra se toma como base a la vivienda, siendo esta la población de enfoque, por lo tanto, se identificará a la muestra como: “viviendas”. La muestra se denomina como una pequeña proporción de la población o universo, teniendo en cuenta el perfil representativo para la investigación. La muestra nos dará a través de las fórmulas estadísticas los resultados que se reflejarán en la investigación (López, 2004).

En Lima metropolitana existe un total de 2, 175, 200.00 viviendas particulares con ocupantes presentes y en el Callao 244, 820.00 viviendas particulares con ocupantes presentes, estos datos se tomarán como la población para la investigación, siendo así un total de 2, 420, 020.00 viviendas particulares con ocupantes presentes. Para el marco muestral el margen de error puede ser de 10%, de 5% o 2%, de la muestra y con un nivel de confianza de 95%, lo que tiene significancia de un grado de precisión alto (López, 2004).

Tabla 13: Calculo de la muestra

Cálculo de tamaño óptimo de una muestra	
Margen de error máximo admitido	7%
Tamaño de población	2, 420, 020
Nivel de confianza 95%	196

Fuente: Universidad de Granada (los datos son netos de la investigación)

Se pasó a aplicar el cálculo de corrección de la muestra en donde se establece que la muestra es de 196 encuestados. Además del análisis factorial confirmatorio, dando así los datos mínimos y los datos máximos necesarios al total de la población de 2, 420, 020 (Tabla 13: Calculo de la muestra).

Tabla 14: Corrección de la muestra

$$n_1 = \frac{n}{1 + \frac{(n-1)}{N}}$$

Dónde:

n₁= Muestra corregida

n= valor de muestra inicial

N= Población

Muestreo corregido	
n	196
N	2, 420, 020
Parcial	195.98
n ₁	196

Fuente: Universidad de Granada (los datos son netos de la investigación)

Para la investigación se considera el margen de error de 7% del tamaño de la población de 2, 420, 020.00 viviendas, y un 95% de nivel de confianza, lo que da como resultante una muestra de 196 encuestas (Tabla 14: Corrección de la muestra).

Tabla 15: Cantidad de viviendas por estratos y cálculo de la muestra

Estrato	Número de estrato	N° de viviendas	Tamaño de muestra	Cálculo de tamaño de la muestra
Callao	1	244, 820	20	$n_1 = \frac{n}{1 + \frac{(n-1)}{N}}$ <p>Dónde: n₁= Muestra corregida n= valor de muestra inicial N= Población</p>
Lima norte	2	597, 130	48	
Lima centro	3	548, 237	44	
Lima sur	4	393, 053	32	
Lima este	5	636, 780	52	
Total	5 estratos	2, 420, 020	196	

196

Fuente: Elaboración propia (2020) Con datos obtenidos de INEI (2018).

Tabla 16: Análisis factorial confirmatorio/ muestra sugerida por número de preguntas

Análisis factorial confirmatorio		
Numero de preguntas	28	
	Mínimo	Máximo
Muestra sugerida	140	280
Error sugerido	10%	5%

Fuente: Universidad de Granada (los datos son netos de la investigación)

Muestreo

Para la investigación se utiliza las técnicas de muestreo probabilístico. Se realiza además el muestreo aleatorio estratificado, de forma que se selecciona el muestreo. El muestreo aleatorio estratificado se conforma por subgrupos, los cuales son denominados como estratos, estos se dividen del total de los sujetos, es decir, la población total, conforman subpoblaciones (Otzen & Manterola, 2017).

Dado esto, se estratifica siendo el Callao (estrato 1), Lima norte (estrato 2), Lima centro (estrato 3), Lima sur (estrato 4), y Lima este (estrato 5), (Tabla 17: Tamaño de la muestra por estratos).

Tabla 17: Tamaño de la muestra por estratos

Muestreo aleatorio estratificado con afijación proporcional				
Número de estrato	Identificación	N° sujetos en el estrato	Proporción	Muestra del estrato
1	Callao	244, 820	10.1%	20
2	Lima norte	597, 130	24.7%	48
3	Lima centro	548, 237	22.7%	44
4	Lima sur	393, 053	16.2%	32
5	Lima este.	636, 780	26.3%	52
CORRECTO			100%	196

Fuente: Universidad de Granada (los datos son netos de la investigación)

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para los criterios de validez y confiabilidad de la investigación, se aplica la prueba piloto utilizando como técnica el método de recolección de datos no probabilístico tipo bola de nieve, a lo que se difundió y compartió mediante las redes sociales una encuesta online por Google formulario, teniendo el debido consentimiento informado.

Se aplicaron tres instrumentos para la recolección de información a través de la encuesta dirigida a un 10% de la muestra, siendo esto la prueba piloto, con un margen de error de 5%, dando como resultado 39 personas de los distintos estratos. La encuesta realizada consta de un total de 40 preguntas, las primeras 12 preguntas corresponden a la variable sociodemográfica, 19 preguntas a la variable de psicología ambiental y 9 preguntas a la variable de vivienda particular adaptada. (Ver Anexo 4: Instrumento de recolección de datos). Para las variables de psicología ambiental y vivienda particular adaptada se tuvo en cuenta la realización de preguntas escalares, donde el encuestado pueda indicar: No, en absoluto; Muy poco; poco y Si, desde luego.

Por consiguiente, se hace un análisis de fiabilidad en el SPSS, el cual procesa los datos y nos da una consistencia interna, los cuales serán tomados en cuenta en la investigación. Por lo cual la validez y confiabilidad de la investigación se darán a través del alfa de cronbach de la prueba piloto.

Para la muestra total de la investigación se utilizó como técnica el método de recolección de datos no probabilístico tipo bola de nieve, a lo que se difundió y compartió mediante las redes sociales una encuesta online por Google formulario, teniendo el debido consentimiento informado.

Se aplicaron tres instrumentos para la recolección de información a través de la encuesta dirigida al 100% de la muestra, con un margen de error de 7%, dando como resultado 196 personas de los distintos estratos. La encuesta realizada consta de un total de 40 preguntas, las primeras 12 preguntas corresponden a la variable sociodemográfica, 19 preguntas a la variable de psicología ambiental y 9 preguntas a la variable de vivienda particular adaptada. (Ver Anexo 4: Instrumento de recolección de datos). Para las variables de psicología ambiental y vivienda

particular adaptada se tuvo en cuenta la realización de preguntas escalares, donde el encuestado pueda indicar: No, en absoluto; Muy poco; poco y Si, desde luego.

Por consiguiente, se hace un análisis de fiabilidad en el SPSS, el cual procesa los datos y nos da una consistencia interna, los cuales serán tomados en cuenta en la investigación.

3.5. Procedimientos

Teniendo el tema de la investigación claramente contextualizado en el marco de la psicología ambiental en la vivienda particular adaptada per COVID 19 en Lima Metropolitana y Callao-2021, dada a causa de la problemática de la enfermedad por el COVID 19, la adaptación de la vivienda se hizo vital, surgiendo problemas psicológicos los cuales son mencionados en la presente investigación. Por lo que, se propone el objetivo de analizar la psicología ambiental en la vivienda particular adaptada per COVID 19 en Lima Metropolitana y Callao-2021.

Para esto se desarrolla la revisión de revistas científicas basado en su mayoría de Scopus, el seis de octubre del 2020, a lo cual se toman en cuenta los documentos más relevantes para la investigación y se hace una segunda revisión el siete de octubre del 2020, de esta revisión también se toman trabajos previos, los cuales están sujetos al marco de los últimos cinco años.

Para la investigación se toma en cuenta la revisión bibliográfica y se procede a desarrollar el enfoque de investigación cuantitativa, de tipo aplicada, la cual se basa en estudios científicos previos. Por consiguiente, se pasa a hacer la operacionalización de las variables, basándose en la estructura del marco teórico, tomando así, instrumentos de autores empleados en la investigación con el fin de darles una adaptación para lograr el objetivo.

La población que se tomó fueron netamente personas que realizan actividades de teletrabajo o educación remota, debido a que son las actividades clave para que la vivienda particular pase a ser adaptada en tiempos de COVID 19.

La muestra total se tomó a partir de criterios base como las viviendas particulares con ocupantes presentes, lo cual para Lima metropolitana fueron 2, 175, 200.00 viviendas particulares con ocupantes presentes y para Callao 244, 820.00 viviendas particulares con ocupantes presentes, de esta población total se trabajó con un

margen de error del 7% y una confianza del 95%, a lo cual la muestra se refleja en 196 viviendas particulares adaptadas.

Los instrumentos empleados en la recolección de datos se basaron en los autores mencionados en el marco teórico, por lo tanto, los instrumentos adaptados pasaron a denominarse por sí mismos por de contenido acorde con la investigación. El primer instrumento es empleado en la psicología ambiental y se denomina (EIPA-K) Escala de Impacto Psicológica Ambiental Peruana "KA", la cual nació de la adaptación de la (IES-R) Escala de impacto de evento revisada (Parrado & León, 2020), y el segundo que es empleado en la vivienda adaptada, se denomina (ICO-VA) Inventario de condiciones de vivienda particular adaptada, la cual nació de la adaptación del Inventario de condiciones de vivienda (Do Nascimento, Cardoso, dos Santos, Pinto, & Colino, 2017).

La técnica fue el método de recolección de datos no probabilístico tipo bola de nieve, a lo que se difundió y compartió mediante las redes sociales una encuesta online por Google formulario, teniendo el debido consentimiento informado.

Para la validez y confiabilidad del estudio, se pasó a hacer una prueba piloto, se realizó una encuesta vía formulario web, el cual fue aplicado en el mes de noviembre del 2020. Se realizó una prueba pilotaje al 10% de la muestra con 5% de margen de error, lo cual fueron 39 encuestas. El público objetivo fueron las personas mayores de edad que ejercen actividades como teletrabajo o educación remota, además que solo residan en Lima metropolitana o Callao. La encuesta es llenada por una sola persona por vivienda, restringiéndose así la participación de dos o más miembros de la misma vivienda.

Obtenida la información de la encuesta, se pasó al SPSS, con la finalidad de la consistencia interna. Para la investigación se efectuó la consistencia interna, la cual nos dará la fiabilidad del instrumento, midiendo así la homogeneidad de los ítems. Para la fiabilidad se obtuvo el alfa de Cronbach que mide los ítems y sus correlaciones, además de la fiabilidad de la técnica de mitad y mitad (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011). Una vez validados los instrumentos y la fiabilidad de la investigación, se pasó a realizar el 100% de la muestra para la investigación, obteniéndose así 274 encuestas, de los cuales se filtraron las personas que

trabajan fuera de casa, debido a que estos pasan el mayor tiempo fuera de su vivienda, y el enfoque de la investigación se sitúa en la vivienda particular adaptada. Además, se filtró a las personas de provincia que contestaron la encuesta, ya que, nos enmarcamos en solo Lima Metropolitana y Callao. También se pasó a depurar a las personas que respondieron más de 1 vez la encuesta. Y por último se filtró a las personas que dejaron incompleto el cuestionario de encuesta. Esta encuesta se realizó en el periodo del 11/04/21 al 27/04/21. A lo que finalmente se obtuvo la muestra total de 196 encuestas.

En el procesamiento de la información obtenida se decidió separar en tres grupos de estudio para poder definir a cuál de estos grupos les afectaba más la vivienda particular adaptada en su psicología ambiental.

El primer grupo se definió por las personas que realizan dos actividades como el teletrabajo y la educación remota, el segundo grupo por las personas que solo teletrabajan y el tercer grupo por las personas que solo realizaban actividades de educación remota. Además, el instrumento adaptado (EIPA-K) Escala de Impacto Psicológica Ambiental Peruana "KA", fue ajustado para cada grupo de estudio, ya que existían ítems relacionados netamente a actividades de teletrabajo o educación remota, los cuales se obviaron cuando solo se trataba de una sola actividad.

Posteriormente, se pasó a hacer el análisis de fiabilidad de la muestra total de 196 encuestas, en las que encontramos a los tres grupos de estudio, como lo son las personas que realizan las dos actividades como el teletrabajo y educación remota, las que solo realizan teletrabajo y las que solo realizan educación remota. También, se efectuó el análisis de fiabilidad por cada grupo de estudio, en el cual encontramos al primer grupo que efectúa actividades de teletrabajo y educación remota, al segundo grupo que efectúa solo actividades de teletrabajo y al último grupo que efectúa actividades solo de educación remota.

Se realizó también el análisis de fiabilidad del instrumento (EIPA-K) Escala de Impacto Psicológica Ambiental Peruana "KA", con la muestra total, y el análisis de fiabilidad para el instrumento (ICO-VA) Inventario de condiciones de vivienda adaptada. De este modo, se pasa a efectuar las pruebas no paramétricas y las correlaciones respectivas.

3.6. Método de análisis de datos

Se obtuvo 196 encuestas para la muestra total, lo cual es el 100% de la muestra, de los 5 estratos correspondientes. Los datos fueron introducidos en el SPSS con su respectiva etiqueta, valores y medida para su respectiva codificación y así poder hacer el análisis de los datos.

Para una mejor interpretación se realizó, el análisis de fiabilidad separando en tres grupos importantes. El primero, de las personas que realizan actividades de “Teletrabajo y educación remota”, el segundo, de personas que solo “Teletrabajan o trabajan remotamente”, y, por último, de personas que solo reciben “educación remota”. Para el análisis de Fiabilidad de personas que realizan “Teletrabajo y educación remota” se obtuvo 119 encuestas para la muestra total, lo cual es el 60% de la muestra, de los 5 estratos correspondientes.

Los datos fueron introducidos en el SPSS con su respectiva etiqueta, valores y medida para su respectiva codificación y así poder hacer el análisis de los datos.

3.6.1. Análisis de fiabilidad general de personas que hacen una o dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”

El alfa de Cronbach para el caso de estudio general fue de ,912 con 196 encuestas a personas que desarrollan las actividades de teletrabajo/trabajo remoto y educación remota, esto involucra personas que desenvuelven una de las dos actividades o las dos actividades. El alfa de Cronbach de 0,8- 0,9 demuestra una fiabilidad que se considera un nivel bueno (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011).

Tabla 18: Análisis de fiabilidad general de personas que hacen una o dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”

Resumen de procesamiento de datos	
Alfa de Cronbach	,912
Coeficiente de Spearman- Brown	,843
Coeficiente de dos mitades de Guttman	,840
Kaiser- Meyer-Olkin (KMO)	,888

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS.

Para el coeficiente de Spearman- Brown, se obtiene la longitud igual a ,843 y longitud desigual de ,843 siendo esta una correlación buena al aproximarse a 1. (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011).

El KMO y prueba de Bartlett, para el caso de estudio general fue de ,888. El (KMO) Kaiser- Meyer-Olkin, considera valores de 0 a 1, a partir de 0,8 a 1 son niveles meritorios. (Méndez & Rondón, 2012).

3.6.2. Análisis de Fiabilidad de personas que realizan “Teletrabajo y educación remota”

El alfa de Cronbach para las personas que realizan actividades de “Teletrabajo y educación remota” fue de ,936 con 119 encuestas. El alfa de Cronbach de 0,8- 0,9 demuestra una fiabilidad que se considera un nivel bueno (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011).

Para el coeficiente de Spearman- Brown, se obtiene la longitud igual a ,896 y longitud desigual de 0,897, siendo esta una correlación buena al aproximarse a 1. (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011).

El KMO y prueba de Bartlett, para el caso de estudio general fue de ,901. El (KMO) Kaiser- Meyer-Olkin, considera valores de 0 a 1, a partir de 0,8 a 1 son niveles meritorios. (Méndez & Rondón, 2012).

Tabla 19: Análisis de Fiabilidad de personas que realizan “Teletrabajo y educación remota”

Resumen de procesamiento de datos	
Alfa de Cronbach	,936
Coeficiente de Spearman- Brown	,897
Coeficiente de dos mitades de Guttman	,895
Kaiser- Meyer-Olkin (KMO)	,901

Fuente: Elaboración propia (2021) de SPSS.

3.6.3. Análisis de Fiabilidad de personas que realizan “solo teletrabajo”

Se obtuvo 23 encuestas para la muestra total, lo cual es el 12% de la muestra, de los 5 estratos correspondientes. Los datos fueron introducidos en el SPSS con su respectiva etiqueta, valores y medida para su respectiva codificación y así poder hacer el análisis de los datos.

El alfa de Cronbach para las personas que realizan actividades de “Teletrabajo” fue de ,932, con 23 encuestas. El alfa de Cronbach de 0,8- 0,9 demuestra una fiabilidad que se considera un nivel bueno (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011).

Para el coeficiente de Spearman- Brown, se obtiene la longitud igual a ,938 y longitud desigual de ,938 siendo esta una correlación buena al aproximarse a 1. (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011).

Tabla 20: Análisis de Fiabilidad de personas que realizan “solo teletrabajo”

Resumen de procesamiento de datos	
Alfa de Cronbach	,932
Coeficiente de Spearman- Brown	,938
Coeficiente de dos mitades de Guttman	,938
Kaiser- Meyer-Olkin (KMO)	,789

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS.

El KMO y prueba de Bartlett, fue de ,789. El (KMO) Kaiser- Meyer-Olkin, considera valores de 0 a 1, a partir de 0,60 a 0,79 son nivel regular o aceptable. (Méndez & Rondón, 2012).

3.6.4. Análisis de Fiabilidad de personas que realizan actividades “solo de educación remota”

Se obtuvo 53 encuestas para la muestra total, lo cual es el 27% de la muestra, de los 5 estratos correspondientes. Los datos fueron introducidos en el SPSS con su respectiva etiqueta, valores y medida para su respectiva codificación y así poder hacer el análisis de los datos. El alfa de Cronbach para las personas que realizan actividades de “educación remota” fue de ,898 con 53 encuestas. El alfa de Cronbach de 0,8- 0,9 demuestra una fiabilidad que se considera un nivel bueno (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011).

Para el coeficiente de Spearman- Brown, se obtiene la longitud igual a ,860 y longitud desigual de 0,860, siendo esta una correlación buena al aproximarse a 1. (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011).

El KMO y prueba de Bartlett, para las personas que solo estudian fue de ,747. El (KMO) Kaiser- Meyer-Olkin, considera valores de 0 a 1, a partir de 0,60 a 0,79 son nivel regular o aceptable. (Méndez & Rondón, 2012).

Tabla 21: Análisis de Fiabilidad de personas que realizan “solo educación remota”

Resumen de procesamiento de datos	
Alfa de Cronbach	,898
Coeficiente de Spearman- Brown	,860
Coeficiente de dos mitades de Guttman	,853
Kaiser- Meyer-Olkin (KMO)	,747

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS.

3.6.5. Análisis de fiabilidad de la Escala de Impacto Psicológica Ambiental Peruana “KA” (EIPA-K)

Después de evaluar la fiabilidad de los tres grupos de estudio de la muestra total (196 encuestas/ viviendas particulares adaptadas) y de los grupos de estudio, a manera exploratoria se realiza el cálculo de la fiabilidad de los instrumentos adaptados, el primer instrumento (EIPA-K) Escala de Impacto Psicológica Ambiental Peruana “KA”, de esta forma se calcula el alfa de cronbach, coeficiente de Spearman- Brown, Coeficiente de dos mitades de Guttman y KMO.

El alfa de cronbach para la Escala de Impacto Psicológica Ambiental Peruana “KA” (EIPA-K) fue de 0,855 con 196 encuestas a personas que desarrollan las actividades de teletrabajo/trabajo remoto y educación remota, esto involucra personas que desenvuelven una de las dos actividades o las dos actividades. El alfa de Cronbach de 0,8- 0,9 demuestra una fiabilidad que se considera un nivel bueno (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011).

Además, se analizó la fiabilidad a través de la técnica de dos mitades, para esto se hace la división de dos partes iguales para el análisis de la correlación y homogeneidad de los ítems.

Para el coeficiente de Spearman- Brown, se obtiene la longitud igual a 0,854 y longitud desigual de 0,854, siendo esta una correlación buena al aproximarse a 1. (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011).

El KMO y prueba de Bartlett, para la Escala de Impacto Psicológica Ambiental Peruana “KA” (EIPA-K) fue de ,850. El (KMO) Kaiser- Meyer-Olkin, considera valores de 0 a 1, a partir de 0,8 a 1 son niveles meritorios. (Méndez & Rondón, 2012).

Tabla 22: Resumen de procesamiento de datos en el SPSS de la EIPA-KA

Resumen de procesamiento de datos	
Alfa de Cronbach	,855
Coeficiente de Spearman- Brown	,854
Coeficiente de dos mitades de Guttman	,845
Kaiser- Meyer-Olkin (KMO)	,850

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

3.6.6. Análisis de fiabilidad del Inventario de condiciones de vivienda particular adaptada (ICO-VA)

De manera exploratoria se realiza el cálculo de la fiabilidad del instrumento adaptado (ICO-VA) Inventario de condiciones de vivienda particular adaptada, de esta forma se calcula el alfa de cronbach, coeficiente de Spearman- Brown, Coeficiente de dos mitades de Guttman y KMO.

El alfa de cronbach para el Inventario de condiciones de vivienda adaptada (ICO-VA) fue de 0,869 con 196 encuestas a personas que desarrollan las actividades de teletrabajo/trabajo remoto y educación remota, esto involucra personas que desenvuelven una de las dos actividades o las dos actividades. El alfa de Cronbach de 0,8- 0,9 demuestra una fiabilidad que se considera un nivel bueno (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011).

Además, se analizó la fiabilidad a través de la técnica de dos mitades, para esto se hace la división de dos partes iguales para el análisis de la correlación y homogeneidad de los ítems.

Para el coeficiente de Spearman- Brown, se obtiene la longitud igual a ,852 y longitud desigual de ,853, siendo esta una correlación buena al aproximarse a 1 (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011).

El KMO y prueba de Bartlett, para el Inventario de condiciones de vivienda adaptada (ICO-VA) fue de ,848. El (KMO) Kaiser- Meyer-Olkin, considera valores de 0 a 1, a partir de 0,8 a 1 son niveles meritorios (Méndez & Rondón, 2012).

Tabla 23: Resumen de procesamiento de datos en el SPSS del ICO-VA

Resumen de procesamiento de datos	
Alfa de Cronbach	,869
Coeficiente de Spearman- Brown	,852
Coeficiente de dos mitades de Guttman	,845
Kaiser- Meyer-Olkin (KMO)	,848

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

3.7. Resumen de análisis de Fiabilidad de los tres grupos de estudio

Para una mejor interpretación se realizó, el análisis de fiabilidad separando en tres grupos importantes. Para las personas que realizan actividades de Teletrabajo y educación remota se obtiene un alfa de cronbach de ,936 lo que demuestra una fiabilidad que se considera un nivel bueno (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011). Además del Coeficiente de dos mitades de Guttman de ,895 y un KMO de ,901 considerados niveles meritorios (Méndez & Rondón, 2012).

Para las personas que solo teletrabajan o trabajan remotamente, se obtiene un alfa de cronbach de ,932 lo que demuestra una fiabilidad con un nivel bueno (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011). Además del Coeficiente de dos mitades de Guttman de ,938 y un KMO de ,789 considerados niveles aceptables (Méndez & Rondón, 2012).

Y, por último, las personas que solo reciben educación remota se obtiene un alfa de cronbach de ,898 lo que demuestra una fiabilidad que se considera un nivel bueno (Carvajal, Centeno, Watson, & Sanz, 2011). Además del Coeficiente de dos mitades de Guttman de ,853 y un KMO de ,747 considerados niveles aceptables (Méndez & Rondón, 2012).

Tabla 24: Resumen de análisis de Fiabilidad de los tres grupos de estudio

Actividad	Alfa de Cronbach	Coeficiente de Spearman-Brown	Coeficiente de dos mitades de Guttman	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)
-Teletrabajan y estudian remotamente	,936	,897	,895	,901
-Solo teletrabajan	,932	,938	,938	,789
-Solo estudian remotamente	,898	,860	,853	,747

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

3.8. Análisis Factorial Exploratorio (AFE)

El Análisis Factorial Exploratorio viene siendo una técnica muy utilizada para desarrollar, hacer validar y adaptar diversos instrumentos en su mayoría de estudios psicológicos (Lloret, Ferreres, Hernández, & Tomás, 2014).

Para el análisis factorial exploratorio “AFE”, se analizó la variable dependiente “Y” y la variable independiente “X”. De este modo, la variable dependiente (variable 1) es la psicología ambiental y la variable independiente es la vivienda particular adaptada (variable 2). El AFE nos permite explorar las variables de estudio que determinan los ítems de la investigación, y determinar los factores construyendo así la teoría (Lloret, Ferreres, Hernández, & Tomás, 2014).

Para la Psicología Ambiental “Y”, se utilizó la Escala de Impacto Psicológica Ambiental Peruana “KA”, la cual nació de la adaptación de la Escala de Impacto de Evento-Revisada, que plantea Parrado y León (2020), la “EIPA-K” está conformada por 3 subescalas o dimensiones para evaluar el impacto psicológico ambiental. Contiene 14 ítems que se contestan con una escala de Likert desde 1 (No, en absoluto) hasta 4 (Si, desde luego). La EIPA-K contiene las tres dimensiones, la primera dimensión es *entorno socio-psicológico* (6 ítems), referida a los factores ambientales, espacio personal y privacidad. La segunda dimensión es *estresores ambientales* (4 ítems), referida al confinamiento, teletrabajo/ trabajo remoto y educación remota. La tercera dimensión es *fenómenos psicológicos* (4 ítems), referida al estrés, comportamiento, motivación y percepción.

Para la vivienda particular adaptada per covid-19 “X”, se utilizó el Inventario de condiciones de vivienda adaptada, el cual nació del instrumento (ICH) que es el Inventario de Condiciones de Vivienda, la “ICO-VA” está conformada por 3 subescalas para evaluar la vivienda particular adaptada per covid-19. Contiene 9 ítems que se contestan con una escala de Likert desde 1 (No, en absoluto) hasta 4 (Si, desde luego). La ICO-VA contiene las tres dimensiones, la primera dimensión es *tamaño* (3 ítems), referida a tamaño de la vivienda y habitaciones. La segunda dimensión es *comodidad* (5 ítems), referida al desenvolvimiento espacial, contacto con la naturaleza, tipo de vivienda y material predominante. La tercera dimensión es *higiene del hogar* (1 ítem), referida a la recolección de residuos.

El KMO para la Psicología Ambiental “Y”, fue de ,850 y el KMO de la vivienda particular adaptada per covid-19 “X”, fue de ,848 lo cual nos indica que es satisfactoria para el análisis factorial (Lloret, Ferreres, Hernández, & Tomás, 2014).

3.9. Estadísticos - Pruebas no Paramétricas

Una vez obtenida la fiabilidad del estudio se determinó hacer una Prueba a través de SPSS Statistics 21 para determinar si se trabajaría con correlaciones. Se efectuó la prueba K-S para determinar si nuestra investigación sería paramétrica o no paramétrica. Para la prueba de Kolmogorov- Smirnov o prueba de normalidad, tenemos que $p > 0.05$, lo que indica que la prueba es paramétrica (Roy, Rivas, Pérez, & Palacios, 2020).

Tabla 25: Prueba de Kolmogorov- Smirnov para una muestra

Prueba de Kolmogorov- Smirnov para una muestra			
		V2	V1
N		119	119
Parámetros normales	Media	2,8431	2,8607
	Desviación típica	,75697	,71856
Z de Kolmogorov- Smirnov		1,129	1,095
Sig. Asintót (bilateral)	Sig.	,193	,202

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

3.10. Correlación de las Variables

Se realiza las correlaciones con pruebas paramétricas debido al resultado de la prueba K-S. Para obtener el grado de correlación entre las variables, se toma en cuenta la significancia por parte del método de Pearson el cual es ,710 lo que significa que tenemos una correlación moderada y fuerte (Martínez & Tuya, 2009).

Tabla 26: Correlación de las variables con la muestra total

		Correlaciones	
		Vivienda Adaptada (X)	Psicología ambiental (Y)
Vivienda	Correlación de Pearson	1	,710
Adaptada (X)	Sig. (bilateral)		,000
Psicología ambiental (Y)	Correlación de Pearson	,710	
	Sig. (bilateral)	,000	

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

3.11. Validación de instrumento

Para la validez del instrumento se operacionalizó las variables de psicología ambiental y de vivienda particular adaptada per COVID 19, en la cual se tiene una escala del 1-4 (ver Anexo 3: Matriz de operacionalización de variables).

Para determinar el avance del estudio se efectúa la prueba K-S la cual determina que la prueba es paramétrica, con una significancia de ,193 lo que indica que la prueba es paramétrica y se hará correlación (Roy, Rivas, Pérez, & Palacios, 2020).

Los resultados obtenidos en las encuestas serán contrastados a través de un análisis de correlación con el objetivo de demostrar convergencia, entre la teoría y lo empírico por parte del método de Pearson el cual es ,710 lo que significa que tenemos una correlación moderada y fuerte (Martínez & Tuya, 2009).

3.12. Aspectos éticos

Esta investigación se basa en cumplir con los principios éticos, solicitando a los colaboradores de la encuesta el consentimiento informado en la primera parte de la encuesta, con la finalidad de contar con su entera colaboración, informando que los datos, nombres y demás, no serán usados para otros fines más que investigativos.

IV. RESULTADOS

Para la investigación se utiliza el software o programa estadístico IBM SPSS Statistics 21. Se procede a realizar la muestra completa, con un margen de error de 7%. Lo que nos da una población de 196 viviendas particulares adaptadas per COVID 19 en Lima metropolitana y Callao.

4.1. Descripción de los participantes

La población de estudio son las viviendas particulares de Lima Metropolitana y Callao, en las cuales las personas seleccionadas deben cumplir con el perfil del encuestado. Los criterios para el perfil del encuestado fueron: ser mayor de edad (18 años), que actualmente residan en Lima Metropolitana o Callao y que efectúen actividades de teletrabajo, trabajo remoto o educación remota.

En la encuesta general se obtuvo como participantes a 126 mujeres y 70 hombres, predominando el género femenino. Además, se obtuvo la participación de 165 personas de 18-29 años, 28 personas de 30-44 años, dos personas de 45-59 años y una persona de 60 a más años, predominando el grupo etario de 18-29 años. También, obtuvo el nivel alcanzado por los participantes, en donde encontramos a 37 personas en secundaria, 149 personas en un nivel superior (técnico o universitaria), y a 10 personas con Maestría/ Doctorado, predominando las personas con nivel educativo superior (técnico o universitaria).

4.2. Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

El "AFC" Análisis factorial confirmatorio permite definir los factores relevantes que se espera para la investigación y como estos se relacionan, confirmando así la teoría y la hipótesis, provocando el ajuste del modelo (Lloret, Ferreres, Hernández, & Tomás, 2014).

Para el "AFC" Análisis factorial confirmatorio se tuvo como antecesor al Análisis factorial exploratorio "AFE". Por lo que, al obtener la data mediante el SPSS Statistics 21 se procede a realizar en AFC, con el fin de contrastar la hipótesis y teoría. Por lo cual, para esto se desarrolla el modelo (Anexo 3: Matriz de operacionalización de variables) en donde se tiene a las dos variables latentes, la variable de psicología ambiental (PA), contiene las tres dimensiones, la primera dimensión es *entorno socio-psicológico* (ES), referida a los factores ambientales,

espacio personal y privacidad. La segunda dimensión es *estresores ambientales* (EA), referida al confinamiento, teletrabajo/ trabajo remoto y educación remota. La tercera dimensión es *fenómenos psicológicos* (FP), referida al estrés, comportamiento, motivación y percepción. La variable de vivienda particular adaptada per COVID 19 (VA), contiene las tres dimensiones, la primera dimensión es *tamaño* (T), referida a tamaño de la vivienda y habitaciones. La segunda dimensión es *comodidad* (C), referida al desenvolvimiento espacial, contacto con la naturaleza, tipo de vivienda y material predominante. La tercera dimensión es *higiene del hogar* (H), referida a la recolección de residuos. Por consiguiente, para el AFC se efectúa la regresión lineal simple, y el ajuste del modelo.

El modelo general es ajustado en la variable de psicología ambiental (PA), ya que el modelo marcaba un déficit en relación con la variable estudiada, a lo que se pasó a eliminar la pregunta 17 (P-17. ¿Está usted guardando confinamiento obligatorio?), eliminándose así el indicador de confinamiento y la pregunta 18 (P-18. ¿Realiza actividades de teletrabajo?), de forma que se ajustó la dimensión de teletrabajo quedando las preguntas 19 (P-19. Cuando hacen bulla y pasan por el lugar donde estoy teletrabajando me estreso), 20 (P-20. Teletrabajar muchas horas me causa estrés) y 21 (P-21. El ambiente donde teletrabajo no es exclusivo para desarrollar esta actividad, por lo que me genera estrés). Por otro lado, también se pasó a eliminar la pregunta 22 (P-22. ¿Recibe educación remota?) y pregunta 23 (P-23. Cuando recibo clases virtuales, debo asegurarme que los integrantes de mi vivienda no hagan ruido ni que pasen por donde estoy, lo que me genera estrés), ajustando así la dimensión de Educación remota, quedando la pregunta 24 (P-24. El ambiente donde recibo mis clases virtuales no es exclusivo para desarrollar esta actividad, por lo que me genera estrés). También se eliminó la pregunta 27 (P-27. ¿Mi horario de dormir ha cambiado debido al confinamiento por el covid-19?) ajustando así la dimensión de comportamiento, quedando con la pregunta 26 (P-26. ¿Se siente hostigado u aburrido debido al confinamiento en su vivienda?).

Para los modelos específicos de los tres grupos de estudio, se eliminaron las preguntas ya mencionadas en el modelo general y adicionalmente las preguntas de alguna de las actividades como teletrabajo o educación remota según sea el grupo

de estudio. Por consiguiente, se realiza la regresión lineal simple para la contrastación de hipótesis.

4.3. Resultados de regresión lineal simple

Teniendo nuestro análisis de fiabilidad, además de nuestra prueba K-S, la cual resultó ser una prueba paramétrica, y la correlación de las variables mediante Pearson. Evaluamos cual es la regresión que nos brinda un mejor resultado a través de una estimación curvilínea.

4.3.1. Regresión lineal simple de personas que realizan “Teletrabajo y educación remota”

Para la regresión del 1° grupo de personas que realizan actividades de “Teletrabajo y educación remota”, se encontró más adecuado el análisis de regresión lineal. En donde: “Y” es la variable dependiente (porque depende de “X”), “X” es la variable independiente (porque explica a “Y”), β_0 (constante) es el coeficiente constante que no varía e indica el punto de intersección de cuánto vale la variable “Y” cuando “X” es equivalente a 0. Por otro lado, β_1 (b1) también es un coeficiente constante que no varía, e indica la pendiente con relación a “Y” por cada unidad aumentada en “X”.

Entonces la ecuación lineal estimada es: $Y = \beta_0 + \beta_1 X$, esta ecuación representa la ecuación de la recta en el plano (Lavalle, Michelli, & Rubio, 2006).

Por otro lado, tenemos que $Y = 0,77 + 0,735X$. Teniendo un F de 175,383. Por lo que la vivienda particular adaptada afecta un 73.50% a la psicología ambiental, con una confianza del 60% (Tabla 27: Resumen del modelo y estimaciones de los parámetros de personas que teletrabajan y estudian remotamente).

Tabla 27: Resumen del modelo y estimaciones de los parámetros de personas que teletrabajan y estudian remotamente

Ecuación	Resumen del modelo					Estimaciones de los parámetros			
	R cuadrado	F	gl	gl 2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Lineal	,600	175,383	1	117	,000	,770	,735		

La variable independiente es Vivienda Adaptada

Fuente: *Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS*

Dado esto, la regresión lineal nos da un R de ,774 y un R cuadrado (R2) de ,600 para las personas que realizan actividades de “Teletrabajo y educación remota” (Tabla 28: Resumen de modelo de personas que teletrabajan y estudian remotamente).

El R cuadrado “R2”, representa la predicción entre las variables endógenas o dependientes, mientras más el “R2” se acerque a 1, el valor predictivo de la variable aumenta, es por esto que debe ser igual o mayor que 0,1 (Falk & Miller, 1992).

Para considerar que un R cuadrado “R2” es adecuado debe tener un valor estimado como menciona Chin (1998) de 0,67 determinándose sustancial, de 0,33 como moderado y de 0,25 como débil.

De manera tal, la relación entre los constructos de las variables tiene una predicción aceptable (Tabla 28: Resumen de modelo de personas que teletrabajan y estudian remotamente). Al respecto, el valor R cuadrado “R2” para la psicología ambiental 0,600 lo que significa que el 60,00% de la varianza de este constructo es explicada por el modelo. Por lo que, se puede afirmar que el 60,00% de la varianza de Psicología Ambiental viene siendo afectada por la vivienda particular adaptada en la población de personas que realiza actividades de teletrabajo y educación remota (Cortes, Cabana, Vega, Aguirre, & Muñoz, 2017).

Tabla 28: Resumen de modelo de personas que teletrabajan y estudian remotamente

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error tip. De la estimación	Estadísticos de cambios				
					Cambio de R cuadrado	Cambio de F	gl 1	gl 2	Sig. Cambio en F
1	,774	,600	,596	,45649	,600	175,383	1	117	,000

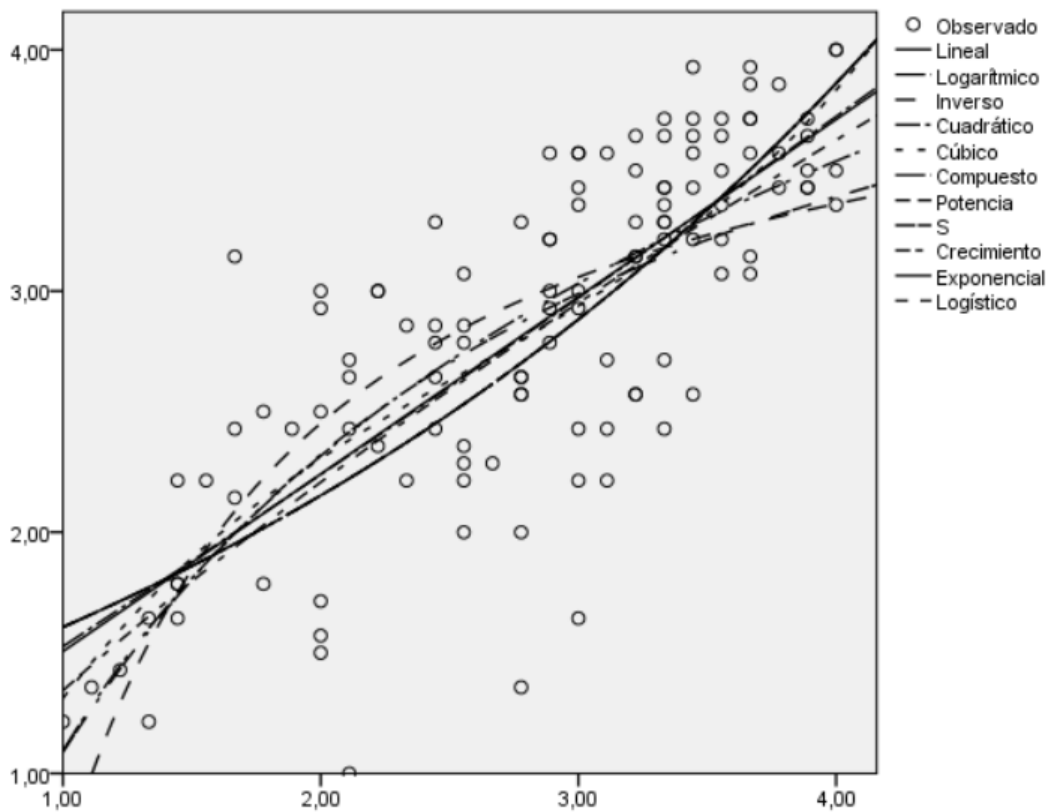
Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

4.3.2. Dispersión de las variables en personas que realizan “Teletrabajo y educación remota”

El diagrama de dispersión nos indica gráficamente el grado de correlación, este nos permite saber cuál es el comportamiento de la variable de psicología ambiental (Y= variable dependiente) y la variable vivienda particular adaptada (X= variable

independiente). Este gráfico de dispersión se forma a través de los ítems respondidos los cuales se transforman en un punto, los cuales se interceptan e interactúan entre sí en el plano (X, Y).

Variable dependiente: Psicología Ambiental



Variable independiente: Vivienda particular Adaptada

Figura 3: Gráfico de dispersión de personas que teletrabajan y estudian remotamente. Según el gráfico de dispersión para personas que teletrabajan y estudian remotamente, se aprecia que el mejor ajuste es el lineal. A este se le aproxima el Cuadrático con un R cuadrado de ,600 pero tiene un F de 86,967 que es menor al lineal. También se acerca el cúbico con un R cuadrado de ,605 pero el F es de 58,644 lo cual es desfavorable. Los demás como la logarítmica con un R cuadrado de ,586, inversa con un R cuadrado de ,539, compuesto con un R cuadrado de ,565, potencia con un R cuadrado de ,576, S con un R cuadrado de ,556, crecimiento con un R cuadrado de ,565, exponencial con un R cuadrado de ,565 y logística con un R cuadrado de ,565 están lejos y tienen un menor F, lo cual indica una dispersión desfavorable.

4.3.3. Regresión lineal simple de personas que realizan “solo Teletrabajo”

Para la regresión de personas que realizan actividades de “Teletrabajo” se encontró más adecuada el análisis de regresión lineal. En donde: “Y” es la variable dependiente (porque depende de “X”), “X” es la variable independiente (porque explica a “Y”), β_0 es el coeficiente constante que no varía e indica el punto de intersección de cuánto vale la variable “Y” cuando “X” es equivalente a 0 y β_1 también es un coeficiente constante que no varía, e indica la pendiente con relación a “Y” por cada unidad aumentada en “X”.

Entonces la ecuación lineal estimada es: $Y = \beta_0 + \beta_1 X$, esta ecuación representa la ecuación de la recta en el plano (Lavalle, Michelli, & Rubio, 2006).

Por otro lado, tenemos que $Y = 1,267 + 0,498X$. Teniendo un F de 26,159. Por lo que la vivienda particular adaptada afecta un 49.8% a la psicología ambiental, con una confianza del 55.5% (Tabla 29: Resumen del modelo y estimaciones de los parámetros de personas que solo teletrabajan).

Tabla 29: Resumen del modelo y estimaciones de los parámetros de personas que solo teletrabajan

Ecuación	Resumen del modelo					Estimaciones de los parámetros			
	R cuadrado	F	gl	gl 2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Lineal	,555	26,159	1	21	,000	1,267	,498		
Logarítmica	,512	22,046	1	21	,000	1,402	1,270		
Inversa	,529	15,768	1	21	,001	3,730	-2,769		
Cuadrático	,562	12,815	2	20	,000	1,792	,104	,069	
Cubico	,580	8,735	3	19	,001	4,805	-3,732	1,590	-,189
Compuesto	,526	23,303	1	21	,000	1,525	1,212		
Potencia	,493	20,458	1	21	,000	1,600	,495		
S	,419	15,164	1	21	,001	1,380	-1,086		
Crecimiento	,526	23,303	1	21	,000	,422	,193		
Exponencial	,526	23,303	1	21	,000	1,525	,193		
Logística	,526	23,303	1	21	,000	,656	,825		

La variable independiente es Vivienda Adaptada

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

Dado esto, la regresión lineal nos da un R de ,745 y un R cuadrado (R2) de ,555 para las personas que realizan actividades de solo *Teletrabajo* (Tabla 30: Resumen de modelo de personas que solo teletrabajan).

El R cuadrado “R2”, representa la predicción entre las variables endógenas o dependientes, mientras más el “R2” se acerque a 1, el valor predictivo de la variable aumenta, es por esto que debe ser igual o mayor que 0,1 (Falk & Miller, 1992).

Para considerar que un R cuadrado “R2” es adecuado debe tener un valor estimado como menciona Chin (1998) de 0,67 determinándose sustancial, de 0,33 como moderado y de 0,25 como débil.

De manera tal, la relación entre los constructos de las variables tiene una predicción aceptable (Tabla 30: Resumen de modelo de personas que solo teletrabajan). Al respecto, el valor R cuadrado “R2” para la psicología ambiental 0,555 lo que significa que el 55,50% de la varianza es explicada por el modelo.

Por lo que, se afirma que el 55,50% de la varianza de Psicología Ambiental viene siendo afectada por la vivienda particular adaptada en la población de personas que realiza actividades solo de teletrabajo (Cortes, Cabana, Vega, Aguirre, & Muñoz, 2017).

Tabla 30: Resumen de modelo de personas que solo teletrabajan

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error tip. De la estimación	Estadísticos de cambios				
					Cambio de R cuadrado	Cambio de F	gl 1	gl 2	Sig. Cambio en F
1	,745	,555	,533	,34482	,555	26,159	1	21	,000

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

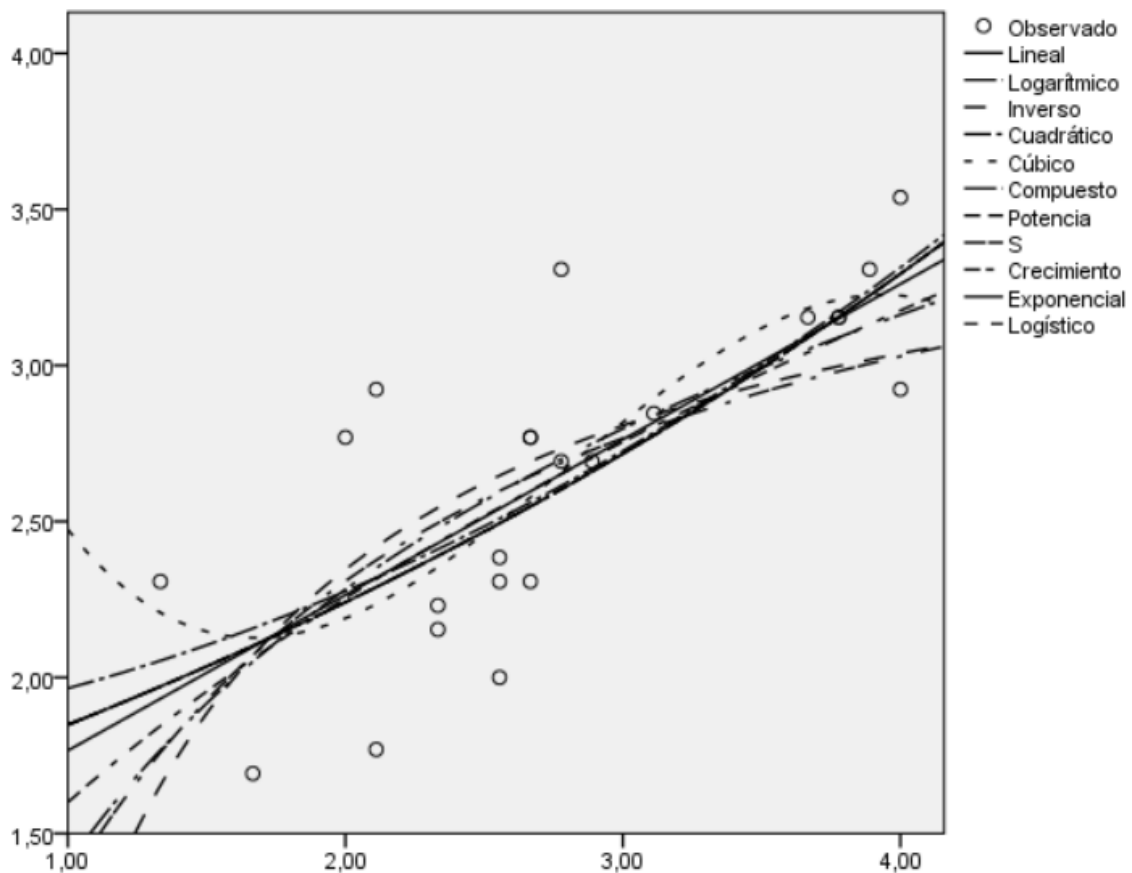
4.3.4. Dispersión de las variables en personas que realizan “solo Teletrabajo”

El diagrama de dispersión nos indica gráficamente el grado de correlación, este nos permite saber cuál es el comportamiento de la variable de psicología ambiental (Y= variable dependiente) y la variable vivienda particular adaptada (X= variable independiente). Este gráfico de dispersión se forma a través de los ítems

respondidos los cuales se transforman en un punto, los cuales se interceptan e interactúan entre sí en el plano (X, Y).

Según el gráfico de dispersión para personas que solo teletrabajan, se aprecia que el mejor ajuste es el lineal. A este se le aproxima el Cubico con un R cuadrado de ,580 pero tiene un F de 8,735 lo cual es el más desfavorable. También se acerca el cuadrático con un R cuadrado de ,562 pero el F es de 12,815 que es menor al lineal. Los demás como la logarítmica con un R cuadrado de ,512, inversa con un R cuadrado de ,529, compuesto con un R cuadrado de ,526, potencia con un R cuadrado de ,493, S con un R cuadrado de ,419, crecimiento con un R cuadrado de ,526, exponencial con un R cuadrado de ,526 y logística con un R cuadrado de ,526 están lejos y tiene un menor F, lo cual indica una dispersión desfavorable.

Variable dependiente: Psicología Ambiental



Variable independiente: Vivienda particular Adaptada

Figura 4: Gráfico de dispersión de las personas que solo teletrabajan

4.3.5. Regresión de personas que solo realizan “Educación remota”

Para la regresión de personas que realizan actividades de “Educación remota” se encontró más adecuada el análisis de regresión lineal. En donde: “Y” es la variable dependiente (porque depende de “X”), “X” es la variable independiente (porque explica a “Y”), β_0 es el coeficiente constante que no varía e indica el punto de intersección de cuánto vale la variable “Y” cuando “X” es equivalente a 0 y β_1 también es un coeficiente constante que no varía, e indica la pendiente con relación a “Y” por cada unidad aumentada en “X”.

Entonces la ecuación lineal estimada es: $Y = \beta_0 + \beta_1 X$, esta ecuación representa la ecuación de la recta en el plano (Lavalle, Michelli, & Rubio, 2006).

Por otro lado, tenemos que $Y = 1,254 + 0,577 X$. Teniendo un F de 56,692. Por lo que la vivienda particular adaptada afecta un 57.70% a la psicología ambiental, con una confianza del 52.60% (Tabla 31: Resumen del modelo y estimaciones de los parámetros de personas que solo estudian remotamente).

Tabla 31: Resumen del modelo y estimaciones de los parámetros de personas que solo estudian remotamente

Ecuación	Resumen del modelo					Estimaciones de los parámetros			
	R cuadrado	F	gl	gl 2	Sig.	Constante	b1	b2	b3
Lineal	,526	56,692	1	51	,000	1,254	,577		
Logarítmica	,501	51,176	1	51	,000	1,412	1,472		
Inversa	,459	43,227	1	51	,000	4,201	-3,431		
Cuadrático	,537	28,963	2	50	,000	2,110	-,090	,121	
Cubico	,541	19,231	3	49	,000	,299	2,070	-,694	-,098
Compuesto	,498	50,578	1	51	,000	1,557	1,234		
Potencia	,484	47,781	1	51	,000	1,640	,542		
S	,452	42,054	1	51	,000	1,525	-1,275		
Crecimiento	,498	50,578	1	51	,000	,443	,210		
Exponencial	,498	50,578	1	51	,000	1,557	,210		
Logística	,498	50,578	1	51	,000	,642	,810		

La variable independiente es Vivienda Adaptada

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

Dado esto, la regresión lineal nos da un R de ,726 y un R cuadrado (R2) de ,526 para las personas que realizan actividades de solo “Educación remota” (Tabla 32: Resumen de modelo de personas que solo realizan educación remota). El R cuadrado “R2”, representa la predicción entre las variables endógenas o dependientes, mientras más el “R2” se acerque a 1, el valor predictivo de la variable aumenta, es por esto que debe ser igual o mayor que 0,1 (Falk & Miller, 1992).

Para considerar que un R cuadrado “R2” es adecuado debe tener un valor estimado como menciona Chin (1998) de 0,67 determinándose sustancial, de 0,33 como moderado y de 0,25 como débil.

De manera tal, la relación entre los constructos de las variables tiene una predicción aceptable (Tabla 32: Resumen de modelo de personas que solo realizan educación remota) Al respecto, el valor R cuadrado “R2” para la psicología ambiental 0,526 lo que significa que el 52,60% de la varianza de este constructo es explicada por el modelo.

Por lo que, se puede afirmar que el 52,60% de la varianza de Psicología Ambiental viene siendo afectada por la vivienda particular adaptada en la población de personas que realiza actividades solo de educación remota (Cortes, Cabana, Vega, Aguirre, & Muñoz, 2017).

Tabla 32: Resumen de modelo de personas que solo realizan educación remota

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error tip. De la estimación	Estadísticos de cambios				
					Cambio de R cuadrado	Cambio de F	gl 1	gl 2	Sig. Cambio en F
1	,726	,526	,517	,41532	,526	56,692	1	51	,000

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

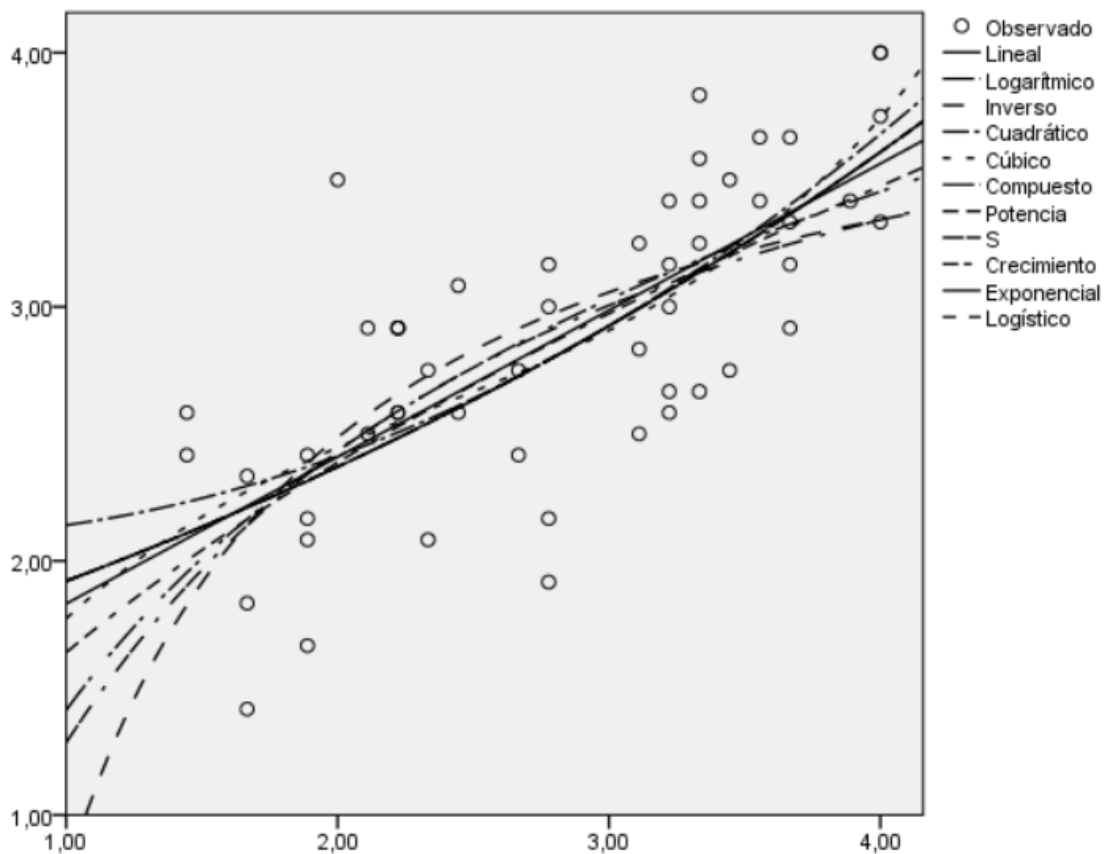
4.3.6. Dispersión de las variables en personas que realizan “Educación remota”

El diagrama de dispersión nos indica gráficamente el grado de correlación, este nos permite saber cuál es el comportamiento de la variable de psicología ambiental (Y= variable dependiente) y la variable vivienda particular adaptada (X= variable independiente). Este gráfico de dispersión ser forma a través de los ítems

respondidos los cuales se transforman en un punto, los cuales se interceptan e interactúan entre sí en el plano (X, Y).

Según el gráfico de dispersión para personas que solo estudian remotamente, se aprecia que el mejor ajuste es el lineal. A este se le aproxima el Cuadrático con un R cuadrado de ,537 pero tiene un F de 28,963 que es menor el lineal. También se acerca el cubico con un R cuadrado de ,541 pero el F es de 19,231 lo cual es el más desfavorable. Los demás como la logarítmica con un R cuadrado de ,501, inversa con un R cuadrado de ,459, compuesto con un R cuadrado de ,498, potencia con un R cuadrado de ,484, S con un R cuadrado de ,452, crecimiento con un R cuadrado de ,498, exponencial con un R cuadrado de ,489 y logística con un R cuadrado de ,489 están lejos y tiene un menor F, lo cual indica una dispersión desfavorable.

Variable dependiente: Psicología Ambiental



Variable independiente: Vivienda particular Adaptada

Figura 5: Gráfico de dispersión de las personas que solo educación remota

4.3.7. Resumen del modelo Lineal y estimaciones de los parámetros para los grupos de estudio

En la data de regresión simple lineal se obtuvo que $Y = F(x)$, como función determinística más el error, en donde:

“Y” = Psicología ambiental (variable dependiente, porque depende de “X”).

“X” = Vivienda particular Adaptada (variable independiente, explica a “Y”).

El modelo de regresión lineal simple para las personas que ejercen una o ambas actividades de teletrabajo y educación remota, tenemos que “X” es la vivienda particular mal adaptada, por lo cual, “Y” es la psicología ambiental afectada por “X”.

Tabla 33: Resumen del modelo Lineal y estimaciones de los parámetros para los grupos de estudio

Actividad	R	R Cuadrado	Fórmula	Incidencia de la vivienda particular adaptada (X) con la psicología ambiental (Y)
Teletrabajan y estudian remotamente	,774	,600	$Y = .77 + .735 X$	73.5%
Solo teletrabajan	,745	0,555	$Y = 1.28 + .498 X$	49.8%
Solo estudian remotamente	,726	0,526	$Y = 1.254 + .577 X$	52.6%

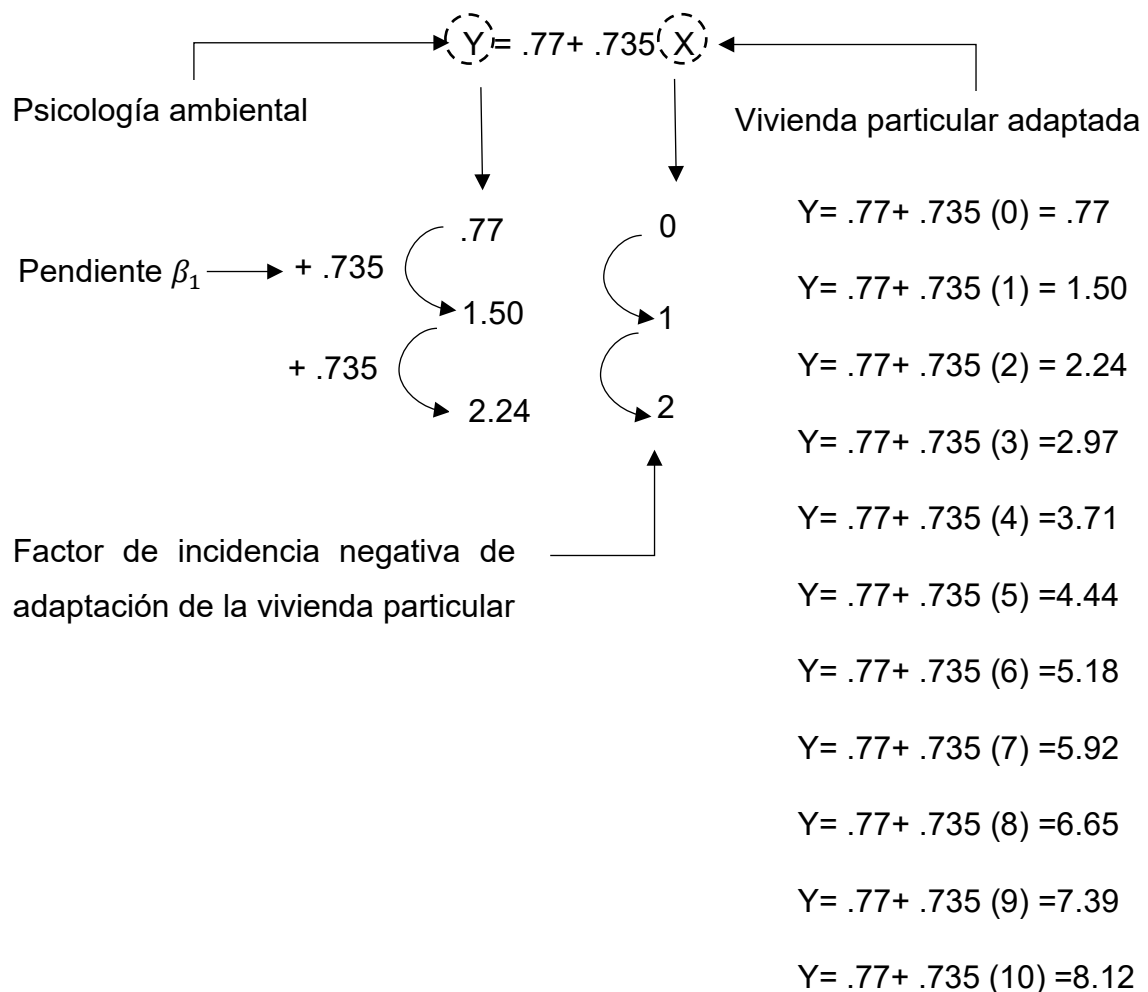
Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

Por lo cual las personas que teletrabajan y estudian remotamente están representadas por la fórmula: $Y = .77 + .735 X$, con un R de ,774 y un R cuadrado de ,600 y una relación del 73.5%. Además, las personas que solo teletrabajan que están representadas por la fórmula: $Y = 1.28 + .498 X$, con un R de 745 y un R cuadrado de 0,555. Y, por último, las personas que solo estudian remotamente representadas por la fórmula: $Y = 1.254 + .577 X$, con un R de ,726 y un R cuadrado de 0,526.

4.4. Resolución y/o contrastación de hipótesis

La vivienda particular adaptada “X” tuvo una pendiente de impacto (β_1) de .735 sobre la psicología ambiental “Y”. Reemplazando “X” por un factor de 0-10, siendo 10 una pésima adaptación de la vivienda particular, por lo cual, a mayor “X”, mayor “Y”. Es decir, a una pésima adaptación de la vivienda particular, mayor incidencia en la psicología ambiental. Por lo cual, se evaluará los tres grupos de estudio, de la misma forma que el siguiente ejemplo.

Ecuación estimada para personas que Teletrabajan y estudian remotamente:



Reemplazando el factor “X” en la ecuación tenemos que para las personas que teletrabajan y estudian remotamente les afecta más la vivienda particular adaptada en su psicología ambiental, que a las personas que solo teletrabajan o que solo estudian remotamente (Tabla 34: Grupos de estudio y factor de afectación).

Tabla 34: Grupos de estudio y factor de afectación

Actividad	Fórmula	Reemplazando el valor de "X"					
		0	2	4	6	8	10
Teletrabajan y estudian remotamente	$Y = .77 + .735 X$.77	2.24	3.71	5.18	6.65	8.12
Solo teletrabajan	$Y = 1.28 + .498 X$	1.28	2.27	3.27	4.26	5.26	6.26
Solo estudian remotamente	$Y = 1.254 + .577 X$	1.25	2.40	3.56	4.71	5.87	7.02

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

4.5. Comparativo de medias con prueba T para muestras independientes con relación al género de personas que hacen dos actividades "teletrabajo- estudio remoto"

En el comparativo de medias con prueba T para muestras independientes con relación al *género y la variable de psicología ambiental* de las personas que hacen dos actividades (teletrabajo- estudio remoto), se tuvo una población total de 119 personas. Dado esto, se desenvuelve la P2 (¿Cuál es el género al que pertenece según su documento de identidad?), obteniéndose a 69 personas del género femenino y 50 personas del género masculino (Tabla 35: Prueba T- Estadísticos de grupo con relación al género de personas que hacen dos actividades "teletrabajo- estudio remoto"). Para el análisis respectivo la investigación tuvo lugar a la variable de psicología ambiental con dimensiones como entorno socio-psicológico, estresores ambientales y fenómenos psicológicos los cuales se desarrollaron en 19 preguntas. En cuanto a la variable de vivienda particular adaptada se desarrolló en dimensiones como tamaño, comodidad e higiene del hogar, con un desarrollo de 9 preguntas (Tabla 38: Matriz de operacionalización de análisis de variable de psicología ambiental).

La dimensión de "estresores ambientales" con una media de 2,8550 para los hombres y un 2,7572 para las mujeres, indicando que los hombres son más afectados por factores como: confinamiento, teletrabajo y educación remota.

Por otro lado, la dimensión de “fenómenos psicológicos” presenta una media más elevada en mujeres con 3,1558 que en los hombres con un 2,9750, lo que indica que las mujeres son más afectadas con factores como: estrés, cambio en el comportamiento, desmotivación y percepción negativa.

La dimensión de “tamaño” presenta una media más elevada con respecto a los hombres, es decir son afectados por factores como: El tamaño de la vivienda y el tamaño de las habitaciones.

En la dimensión de “comodidad” los hombres presentan 2,8560 de media, por lo cual se ven más afectados por factores como: el desenvolvimiento espacial, el contacto con la naturaleza, el tipo de vivienda y el material predominante.

Por último, la dimensión de “higiene del hogar” afecta a las mujeres en un 3,1304 de media, lo que significa que les afecta factores como la limpieza y recolección de residuos (Tabla 35: Prueba T- Estadísticos de grupo con relación al género de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”).

Tabla 35: Prueba T- Estadísticos de grupo con relación al género de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”

1. ¿Cuál es el género al que pertenece según su documento de identidad? (P1)		N	Media	Desviación tip.	Error tip. de la media
Entorno Socio-psicológico	Femenino	69	2,7560	,68036	,08191
	Masculino	50	2,7567	,78478	,11099
Estresores ambientales	Femenino	69	2,7572	,85853	,10336
	Masculino	50	2,8550	,90786	,12839
Fenómenos psicológicos	Femenino	69	3,1558	,87982	,10592
	Masculino	50	2,9750	,91229	,12902
Tamaño	Femenino	69	2,8213	,87556	,10540
	Masculino	50	2,9867	,98736	,13963
Comodidad	Femenino	69	2,7043	,74171	,08929
	Masculino	50	2,8560	,75273	,10645
Higiene del hogar	Femenino	69	3,1304	1,05598	,12712
	Masculino	50	3,0000	1,10657	,15649

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

Por lo tanto, se puede decir que las dimensiones de entorno socio-psicológico, estresores ambientales, tamaño y comodidad afectan en un grado mayor a los hombres que a las mujeres, y las dimensiones de fenómenos psicológicos e higiene del hogar, afectan más a las mujeres que a los hombres, *pero este incremento no es significativo*, por lo que se recomienda aplicar el mismo instrumento para ambos géneros (Anexo 5: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T para muestras independientes de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”).

4.6. Análisis de varianza univariante en relación a los años y el nivel de educación de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”

Para el análisis respectivo se tuvo una población mayor de 18 años, por lo cual se desenvuelve la P2 (¿Cuál es su edad en años cumplidos?). A lo que se obtuvo a 94 personas de 18-29 años, 22 personas de 30-44 años, 2 personas de 45-59 años y una persona de 60 a más años. A esto se le contrastó con el nivel alcanzado en la P3 (¿Cuál es el nivel de educación alcanzado?). En donde encontramos a 16 personas en secundaria, 95 personas en un nivel superior (técnico o universitaria), y a 8 personas con Maestría/ Doctorado (Tabla 36: Factores inter- sujetos en relación a los años y el nivel de educación de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”).

Tabla 36: Factores inter- sujetos en relación a los años y el nivel de educación de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”

		Etiqueta del valor	N
¿Cuál es su edad en años cumplidos? (P2)	1	18-29 años	94
	2	30-44 años	22
	3	45-59 años	2
	4	60 a más años	1
¿Cuál es el nivel de educación alcanzado? (P3)	4	Secundaria	16
	5	Superior (Técnico o universitaria)	95
	6	Maestría/ Doctorado	8

Fuente: Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS

En el gráfico de medidas marginales (*Figura 6: Medidas marginales estimadas de psicología ambiental en relación al nivel educativo y la edad.*), encontramos que las personas de 30 años a más son más afectadas en su psicología ambiental que las personas de 18-29 años.

Además, las personas de 30-44 años con educación secundaria son más afectados que las personas que tienen educación superior (técnico o universitaria). Y las personas de 45-59 años con Maestría/ Doctorado son más afectados en su psicología ambiental que los que solo tienen educación superior (técnico o universitaria).

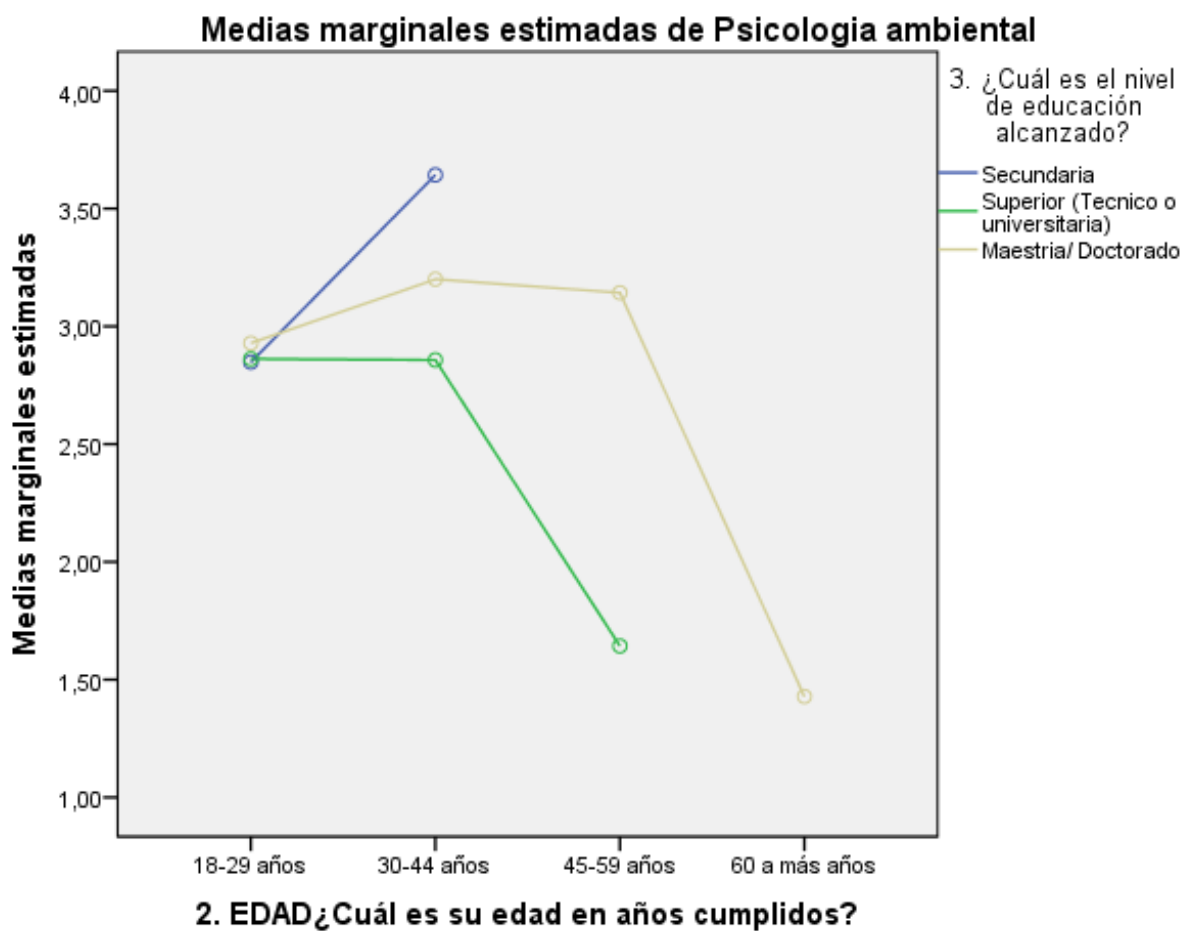


Figura 6: Medidas marginales estimadas de psicología ambiental en relación al nivel educativo y la edad.

4.7. Análisis de varianza univariante en relación al género y los metros cuadrados (m²) de la vivienda de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”

Para el análisis de varianza univariante en relación al género y los metros cuadrados (m²) de la vivienda de personas que hacen dos actividades (teletrabajo- estudio remoto), se tuvo una población total de 119 personas. Dado esto, se desenvuelve la P2 (¿Cuál es el género al que pertenece según su documento de identidad?), a lo que se indica el numero1 para femenino y 2 para masculino, obteniéndose a 69 personas del género femenino y 50 personas del género masculino (Tabla 35: Prueba T- Estadísticos de grupo con relación al género de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”). Estos datos se contrastaron con los metros cuadrados de área construida que tiene la vivienda de las personas que ejercen actividades de teletrabajo y educación remota, planteando la P10 (¿Cuántos metros cuadrados (m²) de área construida tiene la vivienda que ocupa?), a lo cual se obtuvo que 21 personas contaban con menos de 90 m², a 39 personas que contaban con 91 m² - 100 m² en su vivienda, a 31 personas que contaban con 101 m² -120 m² en su vivienda, a 9 personas que contaban con 121m² -140 m² en su vivienda y a 19 personas que contaban con 141 m² a más (Tabla 37: Factores inter- sujetos en relación al género y los metros cuadrados (m²) de la vivienda de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”).

Tabla 37: Factores inter- sujetos en relación al género y los metros cuadrados (m²) de la vivienda de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”

		Etiqueta del valor	N
¿Cuál es el género al que pertenece según su documento de identidad?	1	Femenino	69
	2	Masculino	50
¿Cuántos metros cuadrados (m ²) de área construida tiene la vivienda que ocupa?	1	Menos de 90 m ²	21
	2	91 m ² - 100 m ²	39
	3	101 m ² -120 m ²	31
	4	121m ² -140 m ²	9
	5	141 m ² a más	19

Fuente: *Elaboración propia (2021). Datos obtenidos de SPSS*

En el gráfico de medias marginales estimadas de psicología ambiental encontramos que las personas del género femenino y masculino son afectados en el mismo grado en viviendas de menos de 90m², las personas de género masculino son más afectados en viviendas de 91 m² - 100 m², las personas de género femenino y masculino son afectados en el mismo grado en viviendas de 101 m² -120 m², las personas de género femenino son más afectadas que las personas de género masculino en viviendas de 121m² -140 m² y las personas de género masculino son más afectados en viviendas de 141 m² a más (*Figura 7: Medidas marginales estimadas de psicología ambiental en relación al género y los metros cuadrados (m²) de la vivienda de personas que hacen dos actividades (teletrabajo- estudio remoto).*

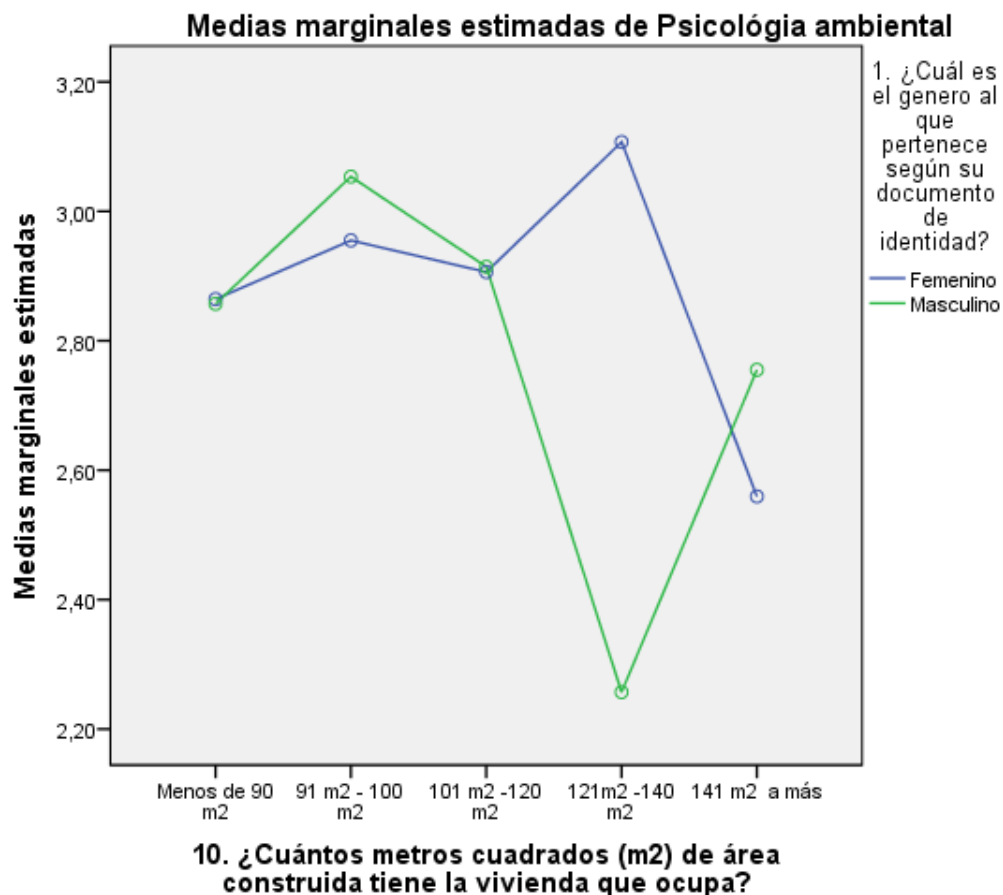


Figura 7: Medidas marginales estimadas de psicología ambiental en relación al género y los metros cuadrados (m²) de la vivienda de personas que hacen dos actividades (teletrabajo- estudio remoto).

V. DISCUSIÓN

En el mundo y en cientos de países el virus Covid-19, ha afectado nuestro estilo de vida (Scholten, y otros, 2020). En lo que respecta a un cuidado por la salud muchos guardan cuarentena voluntaria, luego de pasar por dos aislamientos obligatorios en Perú, (investigación redactada el 19 de junio del 2021), encontrándonos a la fecha en una semicuarentena, en donde las restricciones son las normas de convivencia actuales como el eslogan “Quédate en casa”, respetando las medidas restrictivas de distanciamiento social.

Por lo que, la vivienda es el factor más relevante y el protagonista para afrontar la pandemia, siendo de suma importancia prestarle atención. Es por esto que, la investigación tiene como objetivo, analizar la psicología ambiental en la vivienda particular adaptada per Covid 19 en la población residente de Lima Metropolitana y Callao en el año 2021, durante la emergencia sanitaria.

A lo cual la teoría encontrada hasta la fecha ha coincidido con algunos aspectos de los resultados y otros han sido opuestos, de forma que, estos resultados se ven afectados por la influencia del contexto, siendo complementada la teoría a su vez con la presente investigación.

El instrumento de Escala de Impacto Psicológica Ambiental Peruana “KA” (EIPA-K), presento como uno de sus indicadores al confinamiento, el cual fue tomado por la teoría, en donde, Aragonés y Sevillano (2020), menciona que el aislamiento social en las viviendas por el COVID-19, puede afectar nuestra psicología ambiental. Este indicador de confinamiento fue descartado en esta investigación, según los resultados obtenidos, lo que nos indica que más allá del confinamiento en las viviendas debido al covid-19 existe una afectación directa en el individuo a causa de la mala adaptación de las viviendas con las nuevas actividades del trabajo a distancia y la educación a remota.

Además, al analizar la psicología ambiental en la vivienda particular adaptada per Covid 19, en la población antes mencionada, tenemos como primer resultado que entre los participantes que realizan una sola actividad y las que realizan dos actividades; el grupo de personas que teletrabajan y estudian remotamente son

más afectadas en su psicología ambiental en la vivienda particular adaptada que las personas que solo teletrabajan o que solo estudian remotamente.

A lo que, señalamos que dichos resultados tienen relación con las dimensiones e indicadores evaluados por cada variable, a las cuales se efectuó la regresión lineal simple por cada grupo de estudio.

Por lo cual, como resultado del mismo tenemos que, el grupo de personas que teletrabajan y estudian remotamente son afectadas en mayor grado en las dimensiones como el entorno socio- psicológico, con indicadores de factores ambientales, espacio personal y privacidad. Además, con la dimensión de estresores ambientales que tuvo en un inicio el indicador de confinamiento, el cual paso a descartarse según los resultados. También, esta dimensión de estresores ambientales alberga indicadores de teletrabajo y educación remota. Este grupo de estudio que hacen las dos actividades son adicionalmente afectados con las dimensiones de fenómenos psicológicos, tamaño de la vivienda, comodidad e higiene del hogar. De esta forma, coincidimos con Kobal (2018), el cual menciona que la psicología ambiental abarca en su totalidad aspectos del comportamiento humano y procesos cognitivos.

Por consiguiente, el grupo de personas que realizan las dos actividades se ven más expuestas a periodos de estrés, cambios en el comportamiento, falta de motivación, percepción negativa del espacio, ansiedad y otras afectaciones a nivel de su psicología por la mala adaptación de sus viviendas para dichas actividades. Ya que estas actividades cambian lo tradicional del trabajo y de la educación, pasando a convertir a la vivienda en un centro de labores y trabajo a lo cual no está diseñado, quitándoles el carácter de privacidad y debiendo atender a la demanda de un espacio para actividades que son de carácter semipúblico (Aragonés & Sevillano, 2020).

Por otro lado, se analizó la relación que hay entre el género y las variables de estudio para determinar si este era relevante con la investigación. A lo que, se obtuvo que el resultado según el género está alineado con diversos estudios, en el cual el género femenino es el más afectado en su psicología ambiental que el género masculino (Essadek & Rabeyron, 2020).

Según esto coincidimos con Parrado & León (2020) , que las mujeres tienen un mayor impacto psicológico y que estas diferencias deben buscarse más allá de rasgos de la conducta humana. Una forma de explicarlo es la exposición de las mujeres a sucesos estresantes (Parrado & León, 2020). A lo que inferimos que dichos resultados tienen una conexión directa con las dimensiones evaluadas, a las cuales se efectuó una prueba T para muestras independientes según el género.

Por lo cual, como resultado del mismo tenemos que, las mujeres fueron afectadas en mayor grado que los hombres, en las dimensiones de Estresores ambientales, con ítems de teletrabajo (Preguntas 19-20-21, siendo la P19. Cuando hacen bulla y pasan por el lugar donde estoy teletrabajando me estreso. P20. Teletrabajar muchas horas me causa estrés. P21. El ambiente donde teletrabajo no es exclusivo para desarrollar esta actividad, por lo que me genera estrés) educación remota (Preguntas 24, siendo la P24. El ambiente donde recibo mis clases virtuales no es exclusivo para desarrollar esta actividad, por lo que me genera estrés), Además, es ligeramente más afectada en la dimensión de fenómenos psicológicos, con ítems de estrés (Pregunta 25, P25. ¿Se ha sentido estresado o con dolor de cabeza debido al confinamiento en su vivienda?), comportamiento (Pregunta 26, P26. ¿Se siente hostigado u aburrido debido al confinamiento en su vivienda?), como explicación a estos factores estresantes Russell et al., (2020), nos acercan a la justificación en este escenario pandémico, en el cual, a causa de las medidas restrictivas, las escuelas y centros de cuidados quedan sin funcionamiento, siendo el hogar el único lugar de refugio ante la pandemia.

Por lo que la educación de los niños se vio reflejada también en la vivienda, con el spot publicitario de concientización “Aprendo en casa”, a lo cual se suma el trabajo remoto, y aparecen las interrupciones en el trabajo, lo que genera estrés en el ámbito laboral dentro de la vivienda (Russell, Hutchison, Tambling, Tomkunas, & Horton, 2020).

Se encontró que, las mujeres son más afectadas en su psicología ambiental según los metros cuadrados de sus viviendas, con relevancia en viviendas de 121m² -140 m², mientras que los hombres son más afectados en viviendas de 91 m² - 100 m² y ambos géneros son afectados de la misma forma en viviendas de menos de 90 m² (Ver figura7). A lo que inferimos que dichos resultados tienen una conexión

directa con las dimensiones evaluadas, a las cuales se efectuó una prueba T para muestras independientes según el género. Por lo cual, como resultado del mismo tenemos que, las mujeres fueron afectadas en mayor grado que los hombres, en la dimensión de Tamaño, con ítems de Tamaño de vivienda y habitaciones, así como con la dimensión de Comodidad, con ítems de desenvolvimiento espacial, contacto con la naturaleza, tipo de vivienda y material predominante. Además, la dimensión de higiene del hogar. A lo que, en el contexto pandémico, Moreira et al., (2020), en su investigación encuentra que las mujeres tienen una mezcla de rutinas entre oficina en casa o teletrabajo y educación remota.

Esto hace que la rutina de la vivienda se sume a estas actividades, en exigencia del entorno del hogar, Scholten, y otros (2020) lo cual resulta un impacto notorio en la mujer, ya que según la “Encuesta Nacional de Uso del Tiempo 2010- Principales Resultados- ENUT” (2011), las mujeres de 20-49 años realizan mayor actividad domestica no remunerada a comparación de los hombres, además de tener una mayor participación en el ámbito laboral, de esto resaltan las mujeres que tienen de 5 a más hijos . Por lo tanto, el tamaño de la vivienda adquiere gran importancia en la influencia hacia las mujeres (Prati, 2021).

Por otro lado, se encontró que la edad y el nivel de educación alcanzado influyen en la investigación. A lo que, según los resultados, las personas de 18-29 años son afectadas en la misma magnitud que las personas de 30-44 años, ambos grupos etarios con niveles de educación superior (técnico o universitaria), además que, las personas de 18-29 años son más afectadas que las personas de 45-50 años con nivel de educación superior (técnico o universitaria). Los estudiantes para Essadek & Rabeyron (2020), requieren de atención psicológica debido a situaciones de estrés en el escenario de la vivienda, asimismo August & Dapkewicz (2020) menciona en su investigación que los estudiantes expresan sentimientos de frustración debido a que no se pueden concentrar en su vivienda, ya que existen distracciones.

VI. CONCLUSIONES

La adaptación espontánea de la vivienda a causa de la pandemia covid-19 ha generado impactos en la psicología ambiental de las personas que realizan actividades de teletrabajo y educación remota. Esto se da debido a que las actividades antes mencionadas invaden el espacio personal y vulneran la privacidad del usuario. Siendo la vivienda símbolo de refugio, ahora debe tener características laborales y educativas, esto está afectando la tranquilidad y serenidad del lugar de estancia y convivencia, manifestando que la vivienda no fue diseñada para tales roles, influyendo directamente en la psicología ambiental de las personas generando estrés, cambios de comportamiento, poca motivación y percepción negativa del entorno.

La investigación abarca la vivienda particular en el marco de la pandemia de covid-19, lo cual engloba al conglomerado de viviendas en su totalidad con distintas tipologías arquitectónicas, a lo cual se infiere que la tipología y tamaño de vivienda influye en la psicología ambiental de las personas, debido a que el contexto de viviendas de departamentos se ve limitado al espacio, mientras que una vivienda unifamiliar se puede ver limitado en la forma de adaptación de sus ambientes, entendiéndose así que, el diseño propio de la vivienda no tiene la facilidad del desarrollo de actividades laborales y educativas, en ambos casos sea por espacio o sea por designación, muchas de las veces las nuevas actividades se ven forzadas a desarrollarse en espacios compartidos o espacios de descanso, invadiendo la privacidad y generando incomodidad a los demás habitantes.

Por otro lado, los usuarios están siendo afectados de la misma forma en cuanto al género, en viviendas de menos de 90 m², debido a la escasez del espacio y a la poca comodidad para desarrollar actividades adicionales como teletrabajo y educación remota. Además, por diferencia de género las mujeres son más afectadas en viviendas de 121m² -140 m², ya que según los resultados se ven más influenciadas por los estresores ambientales como el teletrabajo y educación remota, a lo cual infieren que los ambientes no son exclusivos para desarrollar sus actividades, generándoles estrés, falta de comodidad y preocupación por la higiene, ya que deben mantenerlo limpio para poder desarrollar varias actividades simultáneamente. Por lo que, están propensas a cuadros de alteraciones

psicológicas como fenómenos psicológicos (estrés, cambios de comportamiento, falta de motivación y percepción negativa). Por otro lado, el género masculino, se siente más afectado en viviendas de 91 m²-100 m², ya que según los resultados se ven más influenciados por el entorno psicológico como es la incomodidad de parte de los factores ambientales, espacio personal y privacidad, a lo cual resaltan que el espacio personal que tienen es reducido. Concluyendo así según los resultados, que las mujeres son más afectadas que los hombres en su psicología ambiental en una vivienda adaptada donde se desenvuelven las dos actividades simultáneamente.

Además, los jóvenes y jóvenes adultos de 18-29 años y 30- 44 años manifiestan que no se pueden concentrar en su vivienda a causa de distractores hogareños, siendo afectados por el entorno a causa de estresores ambientales desarrollando fenómenos psicológicos como estrés, cambios de comportamiento falta de motivación y percepción negativa del espacio.

Teniendo como conclusión final que la vivienda no está siendo bien adaptada al contexto de la pandemia que vivimos, teniendo un aumento de los cuadros de estrés y problemas psicológicos. Y una afectación mayor en la psicología ambiental y percepción de entorno construido de las mujeres, de los jóvenes 18-29 años y jóvenes adultos de 30- 44 años.

VII. RECOMENDACIONES

Ya que la mayor parte del día, se desarrolla en la vivienda debido a la pandemia del covid-19, se comprende que la vivienda es el principal benefactor de la psicología ambiental, en el cual tienen lugar el trabajo y la educación. Siendo la vivienda un factor de estrés laboral y educativo debido a su mala adaptación y su déficit espacial para dichas actividades. Se recomienda la delimitación de espacios con elementos flexibles, como mobiliario adaptativo, los cuales permitan el aislamiento de actividades durante el día.

Para la mejora de la psicología ambiental en la vivienda adaptada, se recomienda que el entorno socio- psicológico tome en cuenta los factores ambientales, los cuales ayudará a un mejor desenvolvimiento en el espacio y en el tiempo de estancia.

Por otro lado, se debe respetar los ambientes personales y de privacidad, los cuales no deben tener relación con el espacio de teletrabajo o estudio remoto. Las habitaciones de descanso (dormitorios) y espacios de interacción familiar no deben mezclarse con las nuevas actividades, se debe evaluar en futuros parámetros de composición de vivienda.

Además, se recomienda la interacción con elementos naturales y contacto con el exterior, estableciendo que los ambientes para teletrabajo y educación contengan una relación directa con vista a espacios naturales (jardines), ya que la naturaleza minimiza los estados de estrés y mejora la salud mental.

REFERENCIAS

- Aguilar, S. (Enero-Agosto de 2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en tabasco*, 11(1-2), 333-338. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
- Aragonés, J., & Sevillano, V. (2020). An Environmental psychology perspective on the confinement caused by COVID-19 (Un enfoque psicoambiental del confinamiento a causa del COVID-19). *Revista de psicología social*, 35(3), 656-663. doi:10.1080/02134748.2020.1795398
- August, R., & Dapkewicz, A. (2020). Benefit Finding in the Covid-19 Pandemic: College Students Positive Coping Strategies. *Journal of Positive Psychology and Wellbeing*, 10(10), 1-14. Obtenido de <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85099744121&origin=resultslist>
- Carballo, M., & Guelmes, L. (2016). Algunas consideraciones acerca de las variables en las investigaciones que se desarrollan en educación. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(1), 140-150. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus20116.pdf>
- Carvajal, A., Centeno, C., Watson, R., & Sanz, Á. (2011). ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 34(1), 63-72. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272011000100007
- Chin, W. (1998). The partial least square approach to structural equation modelling. En G. Marcoulides, *Modern Methods for Business Research* (págs. 295-369). Mahawah, Estados Unidos: Lawrence erlbaum associates.
- Coburn, A., Vartian, O., Kenett, Y., Nadal, M., Hartung, F., Hayn, G., . . . Chatterjee, A. (2020). Psychological and neural responses to architectural interiors. *Cortex*, 126, 217-241. doi:10.1016/j.cortex.2020.01.009

- CONICET. (11 de Mayo de 2020). Cuerpos y espacios en cuarentena: cómo cambió la vida cotidiana en tiempos de aislamiento obligatorio. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de <https://www.conicet.gov.ar/cuerpos-y-espacios-en-cuarentena-como-cambio-la-vida-cotidiana-en-tiempos-de-aislamiento-obligatorio/>
- Cortes, F., Cabana, R., Vega, D., Aguirre, H., & Muñoz, R. (2017). Variables influyentes en la conducta ambiental en alumnos de unidades educativas, región de Coquimbo-Chile. *Estudios Pedagógicos XLIII*, 27-46. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v43n2/art02.pdf>
- CPI. (2020). Cuarentena Covid 19: Cómo afecta en lo económico a las familias del Perú urbano. *Compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública s.a.c*, 1-22. Obtenido de <http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/04-2020%20COVID-19%20COMO%20AFECATA%20EN%20LO%20ECONO%CC%81MICO.pdf>
- De Paiva, A., & Jedon, R. (2019). Short- and long-term effects of architecture on the brain: Toward theoretical formalization. *Frontiers of architectural research*, 8(4), 564-571. doi:10.1016/j.foar.2019.07.004
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE. (2020). *Encuesta nacional de uso del tiempo- ENUT*. Colombia: Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/encuesta-nacional-del-uso-del-tiempo-enut>
- Do Nascimento, R., Cardoso, R., dos Santos, Z., Pinto, D., & Colino, C. (2017). Housing conditions and the degree of home satisfaction of elderly riverside residents of the Amazon región. *Psico- USF*, 22(3), 389-399. doi:10.1590/1413-82712017220301
- El Peruano. (10 de Agosto de 2020). Covid-19: Siete de cada diez peruanos ven afectados su salud mental. *El Peruano*. Obtenido de

<https://elperuano.pe/noticia/100931-covid-19-siete-de-cada-diez-peruanos-ven-afectados-su-salud-mental>

Espinoza, E. (2019). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Segunda parte. *Revista Conrado*, 15(69), 171-180. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n69/1990-8644-rc-15-69-171.pdf>

Essadek, A., & Rabeyron, T. (2020). Mental health of French students during the Covid-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*, 277, 392- 393. doi:10.1016/j.jad.2020.08.042

Falk, R., & Miller, N. (1992). *A Primer for Soft Modeling*. Akron, Estados Unidos: University of Akron Press. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/232590534_A_Primer_for_Soft_Modeling

Fierro, A., & Rando, B. (2007). Escala Eudemon de bienestar personal: características psicométricas. *Anuario de psicología*, 38(3), 401- 412.

Gonçalves, T. (2014). Inhabiting. The house as a contingency of human condition. *Revista INVI*, 29(80), 83-108. doi:10.4067/S0718-83582014000100004

INEI. (2014). *Compendio estadístico Perú 2014*. Lima: Instituto Nacional de estadística e informática.

INEI. (2017). *Resultados definitivos de los Censos Nacionales 2017*. Lima : Instituto Nacional de estadística e informática. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1583/

INEI. (2018). *Resultados definitivos- Provincia constitucional del callao*. Lima. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1580/

Instituto Nacional de Estadística e informática- INEI. (2011). *Encuesta Nacional de Uso del Tiempo 2010- Principales Resultados- ENUT*. Lima: Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social. Obtenido de

<https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgignnd/planes/mimdes-inei-encuesta-nacional-uso-tiempo.pdf>

- Iracheta, A. (2020). La ciudad que quisiéramos después de COVID-19. *ACE: Architecture, City and Environment*, 15(43), 1-23. Obtenido de <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/192039/9512-9792-1-PB.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Kobal, D. (2018). Interactions between human behaviour and the built environment in terms of facility management. *Emerald insight*, 36(1-2), 2-12. doi:10.1108/F-03-2017-0040
- Lavalle, A., Michelli, E., & Rubio, N. (2006). Análisis didáctico de regresión y correlación para la enseñanza media. *Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa*, 9(3), 383-406. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-24362006000300004
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A., & Tomás, I. (2014). El Análisis Factorial Exploratorio de los Ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. doi:10.6018/analesps.30.3.199361
- López, P. (2004). Población muestra y muestreo. *Revista Punto cero*, 09(08), 69-74. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012#:~:text=La%20muestra%20y%20el%20muestreo,resultados%20a%20toda%20la%20poblaci%C3%B3n.&text=Es%20un%20subconjunto%20o%20parte,llevar%C3%A1%20a%20cabo%20la%20investigaci%C3%B
- Manterola, C., Quiroz, G., Salazar, P., & García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista médica clínica las Condes*, 30(1), 36-49. doi:10.1016/j.rmclc.2018.11.005
- Martínez, R., & Tuya, L. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2). Obtenido de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017

- Megahed, N., & Ghoneim, E. (2020). Antivirus- built environment: Lessons learned from Covid- 19 pandemic. *Sustainable Cities and Society*, 61(102350). doi:10.1016/j.scs.2020.102350
- Méndez, C., & Rondón, M. (2012). Introduccion al analisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197-207. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/806/80624093014.pdf>
- MINSA. (2001). *Estudios transversales*. Oficina general de Epidemiología. Lima: Ministerio de Salud.
- Moreira, L., Julia, A., de Oliveira, R., & Natividade, C. (2020). Women in a pandemic context: A theoretical-political essay about house and warfare. *Psicologia e Sociedade*, 32, 1-19. doi:10.1590/1807-0310/2020V32240246
- Moya, M., & Willis, G. (2020). Social Psychology and Covid-19: Monographic issue of the International Journal of Social Psychology (La psicología Social ante el COVID-19: Número monográfico del international Journal of Social Psychology). *Revista de psicología social*, 35(3), 590-599. doi:10.1080/02134748.2020.1786792
- Müggernburg, M., & Pérez, I. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de la investigacion cuantitativa. *Redalyc*, 35-38.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Tecnicas de muestreo sobre una poblacion a estudio. *International journal of morphology*, 35(1), 227-232. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037
- Parrado, A., & León, J. (2020). COVID- 19: Factors associated with emotional distress and psychological morbidity in Spanish population. *Revista Española Salud Pública*, 94(8), 1-16. Obtenido de https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL94/ORIGINALES/RS94C_202006058.pdf

- Prati, G. (2021). Mental health and its psychosocial predictors during national quarantine in Italy against the coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Anxiety, Stress and Coping*, 34(2), 145-156. doi:10.1080/10615806.2020.1861253
- Roy, I., Rivas, R., Pérez, M., & Palacios, L. (2020). Correlación: no toda correlación implica causalidad. *Revista alergia México*, 66(3). doi:10.29262/ram.v66i3.651
- RPP. (07 de Julio de 2020). Coronavirus en Perú: Situaciones de estrés, ansiedad y depresión incrementarán tras la pandemia. *RPP noticias*. Obtenido de <https://rpp.pe/vital/vivir-bien/coronavirus-en-peru-situaciones-de-estres-ansiedad-y-depresion-incrementaran-tras-la-pandemia-de-la-covid-19-noticia-1278516>
- Russell, B., Hutchison, M., Tambling, R., Tomkunas, A., & Horton, A. (2020). Initial Challenges of Caregiving During COVID-19: Caregiver Burden, Mental Health, and the Parent–Child Relationship. *Child Psychiatry and Human Development*, 51(5), 671-682. doi:10.1007/s10578-020-01037-x
- Sarduy, Y. (2007). El análisis de información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa. *Revista cubana de salud pública*, 1-10.
- Schellenberg, G., & Fonberg, J. (2020). *Housing characteristics and staying at home during the COVID-19 pandemic*. Canada: Statistics Canada. Obtenido de <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/pub/45-28-0001/2020001/article/00009-eng.pdf?st=nAoAFXNV>
- Scholten, H., Quezada, V., Salas, G., Barria, N., Rojas, C., Molina, R., . . . Binde. (2020). Psychological approach to COVID-19: A narrative review of the Latin American experience. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology*, 54(1), 1-24. doi:10.30849 / ripijp.v54i1.1287
- Sousa, V., Driessnack, M., & Costa, I. (2007). Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: Diseños de investigación cuantitativa. *Revista Latino-Am Enfermagem*, 15(3), 502-507. doi:10.1590/S0104-11692007000300022

- Tintaya, P. (Junio de 2015). Operacionalización de las variables psicológicas. *Revista de investigación psicológica*(13), 63-78. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/pdf/rip/n13/n13_a07.pdf
- Van der Werff, E., Perlaviciute, G., & Muiños, G. (2016). Current developments in environmental psychology: Topics and researchers. *Revista Psicología*, 7(3), 229-235. doi:10.1080/21711976.2016.1251105
- Vargas, Z. (2009). La investigación aplicada: Una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista educación*, 155-165. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>
- Veiga de Cabo, J., De la fuente, E., & Zimmermann, M. (2008). Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *Medicina y seguridad del trabajo*, 54(210), 81-88. Obtenido de <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v54n210/aula.pdf>
- Vieta, E., Pérez, V., & Arango, C. (2020). Psychiatry in the aftermath of COVID- 19. *Revista de psicología y salud mental*, 105-110.
- Zhao, X., Wang, J., Wang, M., Li, X., Gao, X., & Huang, C. (2020). A new model for assessing the impact of environmental psychology, e-learning, learning style and school design on the behavior of elementary students. *Kybernetes*, 1-16. doi:10.1108/K-09-2019-0579

Anexo 3: Matriz de operacionalización de variables

Tabla 38: Matriz de operacionalización de análisis de variable de psicología ambiental

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE 1: Psicología Ambiental					
Problema general	Objetivo general	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición (escalar)
¿De qué manera la psicología ambiental es afectada en la vivienda particular adaptada per Covid 19 en Lima Metropolitana y Callao- Metropolitana 2021?	Analizar la psicología ambiental en la vivienda particular adaptada per Covid 19 en Lima Metropolitana y Callao- Metropolitana 2021.	Psicología ambiental	La psicología ambiental es aquella que estudia la relación entre las personas y su entorno inmediato y como estos afectan en su bienestar e influyen en su comportamiento (Van der Werff, Perlaviciute, & Muiños, 2016)	La psicología ambiental se ve afectada por el entorno y genera en las personas efectos negativos, repercutiendo en su bienestar. Por esto, la variable de psicología ambiental se dividirá en tres	Entorno socio-psicológico	Factores ambientales	P11-P14: No en absoluto/ Muy poco/ Poco / Sí desde luego.
			Espacio personal	P15: No en absoluto/ Muy poco/ Poco/ Sí desde luego.			
			Privacidad	P16: No en absoluto/ Muy poco/ Poco/ Sí desde luego.			
			Estresores ambientales	Confinamiento	P17: No en absoluto/ Muy poco/ Poco/ Sí desde luego.		
						Teletrabajo	P18-P21: No en absoluto/ Muy poco/ Poco/ Sí desde luego.

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE 1: Psicología Ambiental					
Problema general	Objetivo general	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición (escalar)
		Psicología ambiental		dimensiones, las cuales son: Entorno socio-psicológico, Estresores ambientales y Fenómenos psicológicos.	Fenómenos psicológicos	Educación remota Estrés Comportamiento Motivación Percepción	P22-P24: No en absoluto/ Muy poco/ Poco/ Sí desde luego. P25: No en absoluto/ Muy poco/Poco/ Sí desde luego. P26-P27: No en absoluto/ Muy poco/ Poco/ Sí desde luego. P28: No en absoluto/ Muy poco/ Poco/ Sí desde luego. P29: No en absoluto/ Muy poco/ Poco/ Sí desde luego.

Fuente: Elaboración propia (2020)

Tabla 39: Matriz de operacionalización de análisis de variable de vivienda particular adaptada Per COVID-19

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE 2: Vivienda particular adaptada per COVID 19						
Problema general	Objetivo general	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición (escalar)	de medición
¿De qué manera la psicología ambiental es afectada en la vivienda particular adaptada per Covid 19 en Lima Metropolitana y Callao-2021?	Analizar la psicología ambiental en la vivienda particular adaptada per Covid 19 en Lima Metropolitana y Callao-2021.	Vivienda particular adaptada Per COVID-19	Las actividades de teletrabajo y educación remota son actividades nuevas, pero, de gran importancia en el confinamiento, ya que cambian la forma de la enseñanza y el trabajo, generando que la vivienda	La vivienda ha sido adaptada a causas de actividades como el teletrabajo y la educación remota debido al confinamiento por COVID-19. Por lo que, la psicología ambiental se	Tamaño	Tamaño de la vivienda	P30: No en absoluto/ Muy poco/ Poco / Sí desde luego.	
						Habitaciones	P31-P32: No en absoluto/ Muy poco/ Poco/ Sí desde luego.	
						Comodidad	P33: No en absoluto/ Muy poco/ Poco / Sí desde luego.	
						Desenvolvimiento espacial		

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE 2: Vivienda particular adaptada per COVID 19						
Problema general	Objetivo general	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición (escalar)	
		Vivienda particular adaptada per COVID-19	adapte para este entorno. actividades para lo cual no fue diseñada, y esto hace que la vivienda pierda su entorno privado (Aragonés & Sevillano, 2020)	Por lo tanto, la vivienda particular adaptada tomara tres criterios como dimensiones los cuales son el tamaño, comodidad e higiene del hogar.	Higiene del hogar	Contacto con la naturaleza Tipo de vivienda Material predominante Recolección de residuos	P34-P35: No en absoluto/ Muy poco/ Poco/ Sí desde luego. P36: No en absoluto/ Muy poco/ Poco / Sí desde luego. P37: No en absoluto/ Muy poco/ Poco / Sí desde luego. P38: No en absoluto/ Muy poco/ Poco / Sí desde luego.	

Fuente: Elaboración propia (2020)

Anexo 4: Instrumento de recolección de datos



Encuesta para medir la psicología ambiental en la vivienda particular adaptada per COVID- 19 en Lima Metropolitana y Callao-2021

La información contenida en esta encuesta es de carácter confidencial, y solo se utilizará con fines académicos. No se proporcionará la información para fines ajenos a los mencionados.

Información general

Esta encuesta ayudará con la investigación de Psicología ambiental y vivienda particular adaptada per COVID-19 en Lima Metropolitana y Callao-2021. La psicología ambiental se define por la percepción del ambiente y cuanto afecta esté a nuestro bienestar, es decir cuánto nos afecta el entorno a nuestro comportamiento.

En estos tiempos de emergencia sanitaria nos vemos obligados a guardar cuarentena en nuestras viviendas, por lo que esta investigación se enfocó en la vivienda, aquella vivienda que adaptamos debido a las diversas actividades que hoy desarrollamos, como el teletrabajo y la educación remota.

Esta encuesta es de tipo escalar y de preguntas abiertas; para las preguntas escalares se utilizará la escala de Likert, y para la de preguntas abiertas se utilizará el nivel de medición de razón.

Perfil del encuestado/ indicaciones:

- Ser mayor de edad (18 años).
- Dirigido a personas que trabajan remotamente (teletrabajo) o que reciban educación remota.
- Personas que residan en Lima Metropolitana o Callao.
- Esta encuesta solo debe ser llenada por una persona por vivienda.
- Esta encuesta debe ser llenada con veracidad y sinceridad.

Para fines de esta investigación:

Usted está de acuerdo al contribuir realizando la siguiente encuesta que tiene un tiempo de desarrollo de aproximadamente entre 10-15 minutos.

Si usted desea aportar con sus respuestas pulse siguiente

A. ¿A qué distrito pertenece?

B. ¿Cuáles son sus nombres y apellidos completos?

Género

1. ¿Cuál es el género al que pertenece según su documento de identidad?

Masculino

Femenino

Edad

2. ¿Cuál es su edad en años cumplidos?

18- 29 años

30- 44 años

45- 59 años

60 a más años

Educación

Nivel de educación

3. ¿Cuál es el nivel de educación alcanzado?

Sin nivel (educativo)

Inicial

Primaria

Secundaria

Superior(Técnico/ universitario)

Maestría/ Doctorado

Situación educativa

4. ¿Cuántas personas estudian actualmente en su vivienda? (incluyéndose)

0 personas

1-2 Personas

3-4 Personas

5-6 Personas

7 a más personas

5. ¿Actualmente cuántas horas diarias recibe de educación remota?

1-2 horas

3-4 horas

5 -6 horas

7 a más horas

Situación Laboral

6. ¿Qué tipo de trabajo ejerce?

Trabajo fuera de casa

Trabajo en casa/
No teletrabajo

Teletrabajo o trabajo remoto

No laboro/ no trabajo

Preguntas	No, en absoluto	Muy poco	Poco	Si, desde luego
<p>Psicología ambiental</p> <p>11. ¿Durante el confinamiento ha sido continuamente fastidiado por ruidos fuertes o molestos? (autos, fiestas, vecinos, sonidos externos).</p> <p>12. En verano me siento muy incómodo en los ambientes de mi casa, sobre todo en confinamiento.</p> <p>13. En invierno siento mucho frío en mi vivienda.</p> <p>14. En los ambientes donde paso mayor tiempo la iluminación natural no es óptima por lo que debo prender la luz aun siendo de día.</p> <p>15. La cantidad del espacio personal que tengo es reducida.</p> <p>16. Me gustaría tener más privacidad.</p> <p>17. ¿Está usted guardando confinamiento obligatorio?</p> <p>18. ¿Realiza actividades de teletrabajo?</p> <p>19. Cuando hacen bulla y pasan por el lugar donde estoy teletrabajando me estreso.</p> <p>20. Teletrabajar muchas horas me causa estrés.</p> <p>21. El ambiente donde teletrabajo no es exclusivo para desarrollar esta actividad, por lo que me genera estrés.</p> <p>22. ¿Recibe educación remota?</p> <p>23. Cuando recibo clases virtuales, debo asegurarme que los integrantes de mi</p>				

Preguntas	No, en absoluto	Muy poco	Poco	Si, desde luego
<p>vivienda no hagan ruido ni que pasen por donde estoy, lo que me genera estrés.</p> <p>24. El ambiente donde recibo mis clases virtuales no es exclusivo para desarrollar esta actividad, por lo que me genera estrés.</p> <p>25. ¿Se ha sentido estresado o con dolor de cabeza debido al confinamiento en su vivienda?</p> <p>26. ¿Se siente hostigado u aburrido debido al confinamiento en su vivienda?</p> <p>27. Mi horario de dormir ha cambiado debido al confinamiento por el covid-19.</p> <p>28. ¿Se ha sentido desmotivado y sin ganas de hacer nada debido al confinamiento en su vivienda?</p> <p>29. ¿Percibe sensaciones de encierro debido a la pandemia del covid-19?</p>				
<p>Vivienda particular adaptada per Covid 19</p> <p>30. Me gustaría que el tamaño de mi vivienda sea adecuado para las nuevas actividades como estudiar y trabajar remotamente.</p> <p>31. Las habitaciones y ambientes de mi vivienda no están preparadas para las nuevas actividades como teletrabajo/ trabajo remoto o educación remota.</p>				

Preguntas	No, en absoluto	Muy poco	Poco	Si, desde luego
<p>32. En las habitaciones de mi vivienda existe insuficiente espacio para albergar el mobiliario o cosas que necesito para teletrabajar o estudiar remotamente (estantes, libros, documentos, instrumentos, etc.).</p> <p>33. Me siento limitado en mi vivienda.</p> <p>34. Me gustaría tener más contacto con la naturaleza (plantas) en mi vivienda ya que me hace cómodo y relajado.</p> <p>35. Me gustaría estar en contacto con la naturaleza (jardín/ plantas) mientras teletrabajo, trabajo remoto o recibo educación remota; ya que me hace sentir más cómodo y relajado.</p> <p>36. El tipo de vivienda en el que resido (vivienda multifamiliar- unifamiliar- quinta, etc.) me hace sentir limitado e incómodo.</p> <p>37. En la construcción de mi vivienda se emplean materiales que no son adecuados; lo que me hace sentir incomodo mientras trabajo o estudio remotamente.</p> <p>38. Siento estrés cuando mi vivienda está sucia y desarreglada o cuando están haciendo la higiene del hogar y debo teletrabajar/trabajar remotamente o recibir educación remota</p>				

Encuesta aplicada en el 2021 periodo I.

Anexo 5: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T para muestras independientes de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto”

Figura 8: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto- Dimensión de Entorno Socio Psicológico

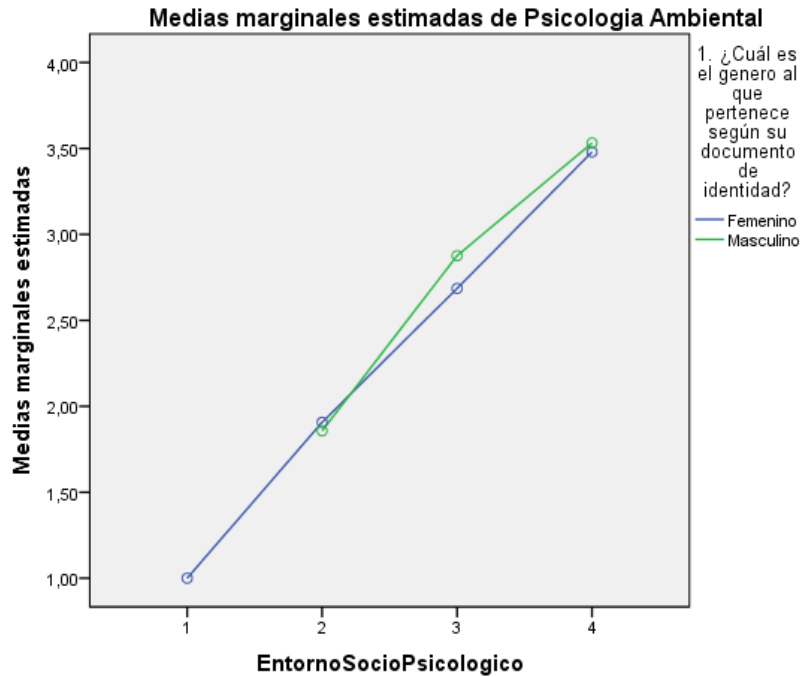


Figura 9: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto- Dimensión de Estresores ambientales

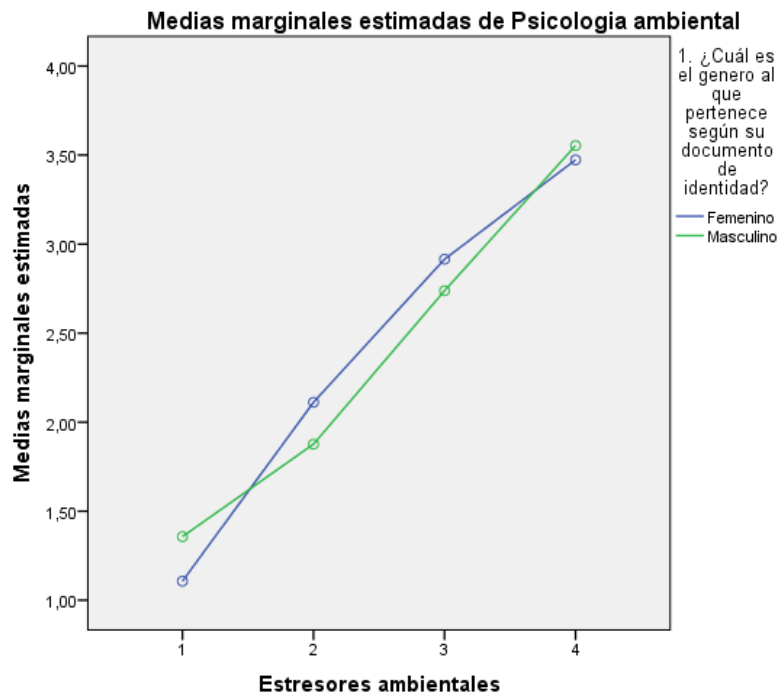


Figura 10: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto- Dimensión de Fenómenos psicológicos

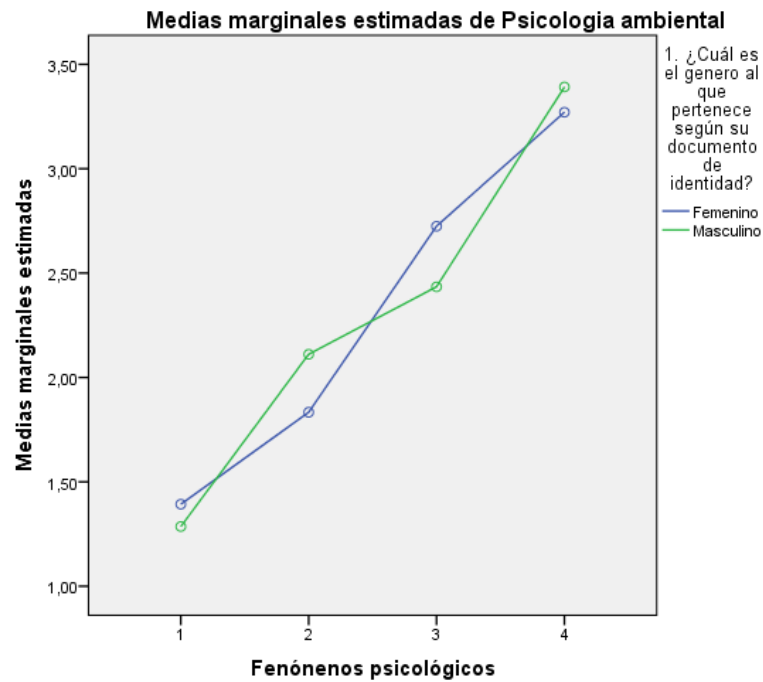


Figura 11: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto- Dimensión de Tamaño

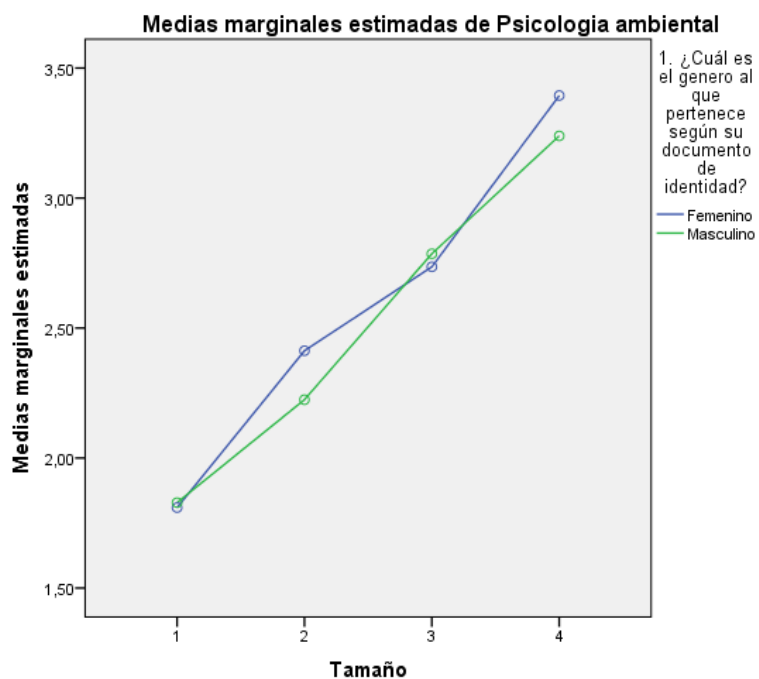


Figura 12: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto- Dimensión de Comodidad

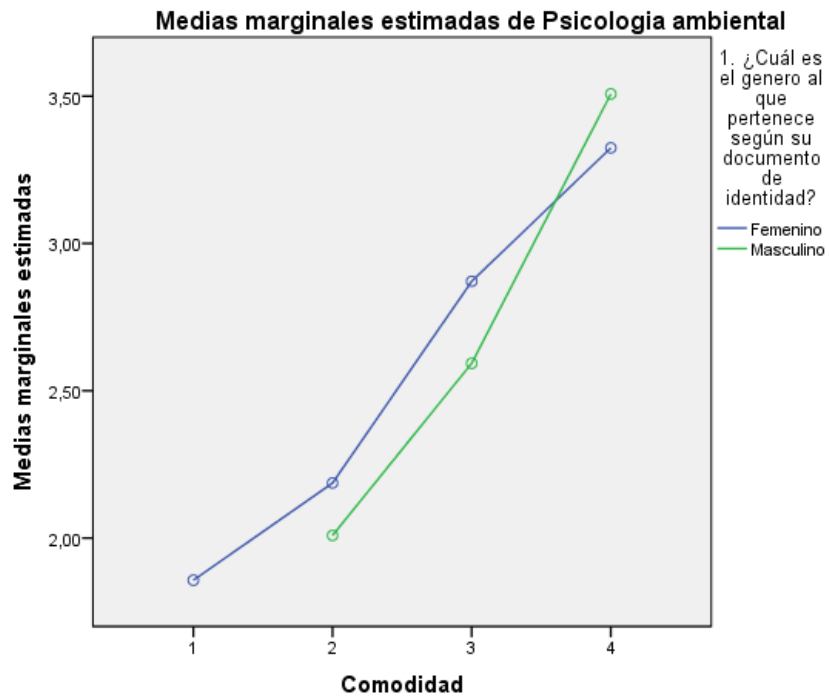


Figura 13: Gráficos de Comparativo de medias con prueba T de personas que hacen dos actividades “teletrabajo- estudio remoto- Dimensión de Higiene del hogar

