

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**USO DE LAS TIC Y LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL COVID-19 EN  
LOS RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE  
LA REGIÓN MOQUEGUA 2022.”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN EPIDEMIOLOGIA**

**AUTORES**

**LID MARGEOLET MONJARAS GAONA  
JHENY MELIA PARE JUAREZ**

**Callao, 2022  
PERÚ**



## INFORMACIÓN BÁSICA

**FACULTAD:** DE CIENCIAS DE LA SALUD

**ESCUELA:** DE ENFERMERÍA

**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN:**

**TÍTULO:** USO DE LAS TIC Y LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL COVID-19 EN LOS RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022

**AUTORES:**

**LID MARGEOLET MONJARAS GAONA** /<https://orcid.org/0000-0001-9812-2951>/ 72418450

**JHENY MELIA PARE JUÁREZ** /<https://orcid.org/0000-0002-8993-5026>  
04743918

**ASESOR: JUANA GLADYS MEDINA MANDUJANO** /<https://orcid.org/0000-0003-1067-6023> / 07365239

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** MOQUEGUA

**UNIDAD DE ANÁLISIS:** PROFESIONALES DE SALUD RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

**TIPO / ENFOQUE/ DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:** DESCRIPTIVA/ENFOQUE CUANTITATIVO / COORELACIONAL / TRANSVERSAL /PROSPECTIVO

**TEMA OCDE:** SALUD

## **HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN**

### **MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:**

- Dra. MERY JUANA ABASTOS ABARCA PRESIDENTA
- Mg. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN SECRETARIA
- Dr CESAR MIGUEL GUEVARA LLACZA VOCAL

**ASESORA:** DRA. JUANA GLADYS MEDINA MANDUJANO

Nº de Libro: 05

Nº de Folio: 12

Nº de Acta: 080-2022

Fecha de Aprobación de la tesis:

11 de noviembre del año 2022

## **DEDICATORIA**

*A nuestros padres por su apoyo incondicional, a nuestros hijos por ser nuestra inspiración, a las personas que hicieron posible esta investigación.*

*Lid y Jheny*

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios, por darnos vida, salud y por permitirnos crecer profesionalmente*

*A los responsables de la Vigilancia Activa Epidemiológica de la Región  
Moquegua.*

*A mis estimados docentes, por orientarnos en nuestro proyecto.*

*A la prestigiosa Universidad Nacional del Callao.*

## ÍNDICE

ÍNDICE	1
ÍNDICE DE TABLAS DE CONTENIDO	4
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1. Descripción de la realidad problemática	10
1.2. Formulación del Problema	11
1.2.1. Problema General	11
1.2.2 Problemas Específicos	11
1.3. Objetivos	12
1.3.1. Objetivo General	12
1.3.2. Objetivos Específicos	12
1.4. Justificación	12
1.4.1. Justificación teoría	12
1.4.2. Justificación práctica	13
1.4.3. Justificación social	13
1.5. Limitantes de la investigación	13
1.5.1. Limitante teórico	13
Se cuenta con poca información sobre las TIC y la Vigilancia Epidemiológica del COVID - 19.	13
1.5.2. Limitante temporal	13
1.5.3. Limitante espacial	13
CAPÍTULO II	14
MARCO TEÓRICO	14
2.1 Antecedentes	14
2.1.1 Antecedentes Internacionales	14

Antecedentes Nacionales.	15
2.2 Base Teórica	18
2.2.1 Nola Pender	18
2.3 Base Conceptual	19
2.4 Definición de términos básicos	35
CAPITULO III	37
HIPÓTESIS Y VARIABLES	37
3.1. Hipótesis	37
3.1.1. Hipótesis General	37
3.1.2. Hipótesis Específicas	37
CAPITULO IV	48
DISEÑO METODOLÓGICO	48
4.1. Tipo y diseño de la de Investigación	48
4.1.1. Tipo de la Investigación	48
4.1.2. Diseño de la Investigación	48
4.2. Método de investigación	49
4.3. Población y muestra	49
4.3.1. Población	49
4.3.2. Muestra	49
4.3.3. Criterios de Inclusión y Exclusión	50
4.4. Lugar del estudio y periodo desarrollado	50
4.5 Técnicas e Instrumentos para recolección de la información	50
4.6. Análisis y procesamiento de datos	53
CAPITULO V	54
RESULTADOS	54
5.1. Resultados Descriptivos Estadística	54
5.2. Resultados Inferenciales	59
CAPÍTULO VI	65
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	65
6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	65
6.2 Contrastación de los resultados con estudios similares	65
6.3 Responsabilidad ética	66

CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
ANEXOS	70
ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA	71
ANEXO 02: CONSENTIMIENTO INFORMADO	76
ANEXO 03: ENCUESTA PARA MEDIR EL USO DE LAS TIC	78
ANEXO 04: ENCUESTA PARA MEDIR VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL COVID-19.	80
Anexo 05: BASE DE DATOS	83

## ÍNDICE DE TABLAS DE CONTENIDO

	Pág.
<b>TABLA 1</b>	
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022, SEGÚN EDAD.	<b>53</b>
<b>TABALA 2</b>	
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022, SEGÚN GÉNERO	<b>53</b>
<b>TABALA 3</b>	
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE LOS RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA SEGÚN RÉGIMEN LABORAL	<b>54</b>
<b>TABALA 4</b>	
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE LOS RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022, SEGÚN USO DE LOS MEGAS DEL CELULAR PARA EL TRABAJO EN ACTIVIDADES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA.	<b>54</b>
<b>TABALA 5</b>	
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022 SEGÚN FRECUENCIA DE USO DE LAS TIC	<b>55</b>
<b>TABALA 6</b>	
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022 SEGÚN FRECUENCIA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA.	<b>55</b>
<b>TABALA 7</b>	
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE USO DE LAS TIC Y VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022	<b>56</b>

	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE USO DE LAS TIC Y LA RECOLECCIÓN DE DATOS DEL COVID 19 EN LOS RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022	56
<b>TABALA 8</b>		
	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE USO DE LAS TIC Y ANÁLISIS DE DATOS DEL COVID 19 EN LOS RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA ACTIVA EPIDEMIOLOGICA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022	57
<b>TABALA 9</b>		
	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE USO DE LAS TIC Y LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL COVID 19 EN LOS RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022.	57
<b>TABALA10</b>		
	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE USO DE LAS TIC Y LA DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL COVID 19 EN LOS RESPONSABLES DEL VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022	58
<b>TABALA 11</b>		
	INFERENCIA USO DE LAS TIC Y LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DEL COVID 19 EN LOS RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022	59
<b>TABALA 12</b>		
	INFERENCIA USO DE LAS TIC Y LA RECOLECCIÓN DE DATOS DEL COVID 19 EN LOS RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022	60
<b>TABALA 13</b>		
	INFERENCIA USO DE LAS TIC Y EL ANÁLISIS DE DATOS DEL COVID 19 EN LOS RESPONSABLES DE	61
<b>TABALA 14</b>		

	LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022	
<b>TABALA 15</b>	INFERENCIA USO DE LAS TIC Y LA INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL COVID 19 EN LOS RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022	<b>62</b>
<b>TABALA 16</b>	INFERENCIA USO DE LAS TIC Y LA DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL COVID 19 EN LOS RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022.	<b>63</b>

## RESUMEN

El presente estudio Uso de las TIC y la vigilancia epidemiológica de la covid-19 en las responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022. Tiene como **objetivo** determinar la asociación que existe entre el uso de las TIC y la vigilancia epidemiológica del COVID 19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022. El **tipo de estudio** aplicado es correlacional de enfoque cuantitativo no experimental de corte transversal utilizando la estadística Spss v.25 y Spearman. **Los instrumentos** de investigación fueron elaborados por las investigadoras y validados con Alfa de Crombach =0.96 Las estrategias de recolección de datos de investigación son cuantitativas. la investigación tiene como **resultados:** el total de la muestra (60 responsables de la vigilancia epidemiológica activa Moquegua), 78% de responsables de la vigilancia epidemiológica activa se encuentra en la etapa de vida joven y el 21,7% en la etapa de vida adulta, 86.7% pertenece al sexo femenino y el 13.3% pertenece al sexo masculino; el 53.3% tienen la condición laboral de CAS COVID, el 18% es nombrado, 16.7% es SERUMS y el 11.7% es CAS regular. El 86.7% tiene disponibilidad de internet y un 13.3% no tiene disponibilidad de internet, el 98.3% usa megas de su celular propio y un 1.7% no usa megas de su celular propio, En cuanto a la frecuencia de uso de las TIC el 41,7% tiene un uso regular, 36,7% un uso alto y un 21,7% un uso bajo. Frecuencia de la vigilancia epidemiológica de Covid-19. el 48,3% es regular, 35% es eficiente y el 16,7% es deficiente. La asociación que existe entre el uso de las TIC y la vigilancia epidemiológica del COVID 19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022 el 31,7% es regular

**PALABRAS CLAVE:** TIC, VIGILANCIA, COVID-19, RESPONSABLES

## **ABSTRACT**

The present study Use of ICT and epidemiological surveillance of covid-19 in those responsible for active epidemiological surveillance of the Moquegua region 2022. Its objective is to determine the association that exists between the use of ICT and epidemiological surveillance of COVID 19 in those responsible for the VEA of the Moquegua Region 2022. The type of study applied is correlational with a quantitative non-experimental cross-sectional approach using the Spss v.25 and Spearman statistics. The research instruments were developed by the researchers and validated with Crombach's Alpha =0.96. Research data collection strategies are quantitative. The results of the investigation are: the total sample (60 responsible for active epidemiological surveillance in Moquegua), 78% of those responsible for active epidemiological surveillance are in the young life stage and 21.7% in the early life stage. adult, 86.7% belong to the female sex and 13.3% belong to the male sex; 53.3% have the work status of CAS COVID, 18% are appointed, 16.7% are SERUMS and 11.7% are regular CAS. 86.7% have internet availability and 13.3% do not have internet availability, 98.3% use megabytes of their own cell phone and 1.7% do not use megabytes of their own cell phone. Regarding the frequency of use of ICT, 41.7% have regular use, 36.7% high use and 21.7% low use. Frequency of epidemiological surveillance of Covid-19. 48.3% is regular, 35% is efficient and 16.7% is deficient. The association that exists between the use of ICT and the epidemiological surveillance of COVID 19 in those responsible for the VEA of the Moquegua Region 2022, 31.7% is regular

**KEY WORDS:** ICT, SURVEILLANCE, COVID-19, RESPONSIBLE

## INTRODUCCIÓN

En la sociedad actual se está llevando cambios constantes e importantes en la forma de vivir y de relacionarse y frente a la presencia de la pandemia del COVID-19 se ha visto obligado al uso de una manera acelerada de un sistema tecnológico, informático y de comunicación. En este contexto el responsable de la vigilancia epidemiológica activa tuvo que realizar nuevas modalidades de recojo de información, análisis de tendencias de la enfermedad, interpretación de los escenarios de riesgo y vigilia del comportamiento de las enfermedades.

El presente trabajo de investigación titulado “USO DE LAS TIC Y LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA COVID-19 EN LAS RESPONSABLES DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ACTIVA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022”, tiene por finalidad determinar la asociación que existe entre las dos variables el uso de las TIC y la vigilancia epidemiológica del Covid-19. Así mismo contribuirá en evidenciar la importancia la eficacia y la calidad de la información para la toma de decisiones de manera oportuna para el beneficio de la salud pública.

El presente informe final de investigación consta de siete apartados; I: planteamiento del problema, que incluye la determinación del problema, formulación del problema, objetivos y justificación, II: incluye los antecedentes, el marco conceptual y la definición de términos, III: considera las variables e hipótesis, así como la operacionalización de variables, IV: metodología; V: cronograma, VI: presupuesto y el VII: referencias bibliográficas, asimismo, contiene un apartado de anexos.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

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

La Organización Mundial de la Salud (OMS) la pandemia de COVID 19 ha puesto de manifiesto la necesidad de contar con tecnologías sanitarias e innovadoras que pueden ayudar a los países mejorar los resultados sanitarios, proporcionando soluciones rápidas en entornos de escasez de infraestructura y recursos. (1)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) afirma que las tecnologías de la tecnología y comunicación aplicadas a la salud como la telemedicina, la salud móvil y los registros de salud electrónicos mejoran el acceso a los servicios, suficiencia y calidad, permitiendo superar las barreras geográficas que dificultan el acceso a la atención de salud y ampliar la cobertura y la oportunidad de atención. (2)

El Ministerio de Salud (MINSA) indica que las tecnologías de comunicación e información son las nuevas vacunas, las nuevas herramientas para prevenir enfermedades; servirá para promover la calidad de vida, educación para la salud y modernidad. (3)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda las actividades de preparación, capacidad operacional y respuesta para la vigilancia epidemiológica del Covid - 19. (4)

La Organización Panamericana de Salud interviene para la vigilancia y respuesta para la prevención y la preparación del control de las enfermedades. (5)

El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades Peruano es el encargado de gestionar de manera eficaz, eficiente, oportuna procesos de prevención y control, elevando la capacidad resolutive a nivel Nacional. (6)

Hasta el año 2019 el acceso al internet a la información y comunicación era escasa en la Región de Moquegua, después del Proyecto de Inversión en Telecomunicaciones; para marzo del año 2022 ya se cuenta con banda ancha en 18 distritos.

Ante la pandemia del COVID-19, el 16 de marzo del año 2020, el Estado peruano declaró en Emergencia al país, estableciéndose cuarentena obligatoria y distanciamiento social. En este contexto la vigilancia epidemiológica activa asumió nuevas modalidades de recojo de información.

En vista de que se usa las TIC en la Región Moquegua y se realiza la vigilancia epidemiológica activa a través de un responsable de cada unidad, es que se evidencia la necesidad de la asociación que existe entre estas; el cual contribuirá a mejorar el manejo de las notificaciones de las enfermedades para la toma de decisiones oportunas en la Salud Pública y la prevención y control de un nuevo brote, para así disminuir los costos de salud y evitar otras pandemias.

## **1.2. Formulación del Problema**

### 1.2.1. Problema General

¿Cuál es la asociación que existe entre el uso de las TIC y la vigilancia epidemiológica del COVID-19 en los responsables de Vigilancia epidemiológica activa de la Región Moquegua 2022?

### 1.2.2 Problemas Específicos

- ¿De qué manera se correlaciona el uso de las TIC y la recolección de datos del COVID-19 en los responsables de la Vigilancia epidemiológica activa de la Región Moquegua 2022?
- ¿De qué manera se correlaciona el uso de las TIC y el análisis de datos del COVID-19 en los responsables de la Vigilancia epidemiológica activa de la Región Moquegua 2022?
- ¿De qué manera se correlaciona el uso de las TIC y la interpretación de la información del covid-19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica activa en la Región Moquegua 2022?
- ¿De qué manera se correlaciona el uso de las TIC y la difusión de la información del COVID-19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022?

### **1.3. Objetivos**

#### 1.3.1. Objetivo General

Determinar la asociación que existe entre el uso de las TIC y la vigilancia epidemiológica del COVID 19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022.

#### 1.3.2. Objetivos Específicos

- Establecer la relación que existe entre el uso de las TIC y la recolección de datos del COVID-19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022
- Establecer la relación que existe entre el uso de las TIC y análisis de datos del COVID-19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022.
- Establecer la relación que existe entre el uso de las TIC y la interpretación de la información del COVID-19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022.
- Establecer la relación que existe entre el uso de las TIC y la difusión de la información del COVID-19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022.

### **1.4. Justificación**

#### 1.4.1. Justificación teoría

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad dar a conocer la asociación que existe entre el uso de las TIC y la Vigilancia Epidemiológica del COVID - 19, lo que nos permitirá ampliar los conocimientos para mejorar medidas de prevención y control de enfermedades.

Esta investigación se realiza con el propósito de aportar al conocimiento existente sobre el uso de las TIC en la vigilancia epidemiológica del COVID-19 de los instrumentos validados,

cuyos resultados podrán sistematizarse en una propuesta, para ser incorporado como conocimiento a las ciencias de la salud, ya que se estaría demostrando la relación que existe entre estas.

#### 1.4.2. Justificación práctica

Esta investigación se realiza porque existe la necesidad de saber cuán significativa es la relación que existe entre el uso de las TIC y la Vigilancia Epidemiológica del COVID-19 activa en los responsables del VEA en la Región Moquegua 2022.

#### 1.4.3. Justificación social

Esta investigación nos dará a conocer que el uso de las TIC aportará en la Vigilancia Epidemiológica COVID-19 activa en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022 en la detección de casos, seguimiento, atención y notificación oportuna para la toma de decisiones.

### **1.5. Limitantes de la investigación**

#### 1.5.1. Limitante teórico

Se cuenta con poca información sobre las TIC y la Vigilancia Epidemiológica del COVID - 19.

#### 1.5.2. Limitante temporal

De acuerdo a la naturaleza del objeto de estudio, es transversal realizado en el mes de julio-agosto del 2022.

#### 1.5.3. Limitante espacial

La presente investigación se realizó en la Región Moquegua en las provincias: Mariscal Nieto, Sánchez Cerro e Ilo, los establecimientos notificantes de salud pública y privada.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes**

##### **2.1.1 Antecedentes Internacionales**

**MERINO M., ESPINOZAM., ACUÑA M. & CARVAJAL V. 2021 ECUADOR.** En su estudio “Vigilancia epidemiológica en tiempos de pandemia del COVID19”, El análisis es documental y bajo un paradigma hermenéutico, con una muestra de 27 documentos científicos, trabajos e información de revistas de las bases de datos de la Organización Mundial de la Salud, OPS y del Centro nacional de Información de Ciencias Médicas y artículos de Pubmed/Medline, SciELO, Scopus. El 62% del total coincide en existente la necesidad de que haya epidemiólogos de campo, que investiguen y busquen brotes por medio de sistema de vigilancia epidemiológica que incorporen mejoras en la detección de casos y la exploración de información involucrados con el Coronavirus 19. (7)

**CANDEIA A., ALVES D. & DOS SANTOS A. 2021 RIO DE JANEIRO-BRASIL.** En su análisis sobre “La trascendencia de la vigilancia epidemiológica en la enfermedad pandémica COVID-19”, que tuvo como fin decidir el valor de la vigilancia epidemiológica en la enfermedad pandémica Coronavirus. Se concluye que la vigilancia epidemiológica es imprescindible para el seguimiento de una patología y la difusión de la información a los establecimientos de salud para tomar superiores elecciones y sugerencias, con el fin de llevar a cabo medidas preventivas y de control.

**VITON, A. et al (2019) CUBA.** En un estudio titulado: “Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la carrera de Enfermería”. Han tenido como fin caracterizar la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones por los alumnos de la carrera Licenciatura en Enfermería de la Universidad de Ciencias

Médicas de Pinar del Flujo de agua análisis observacional, detallado, y transversal en los alumnos de segundo año de licenciatura en Enfermería. Concluyeron que: Los alumnos de Enfermería poseen ingreso a un medio referente a las TIC en un 46.9%, siendo el teléfono móvil el de más grande ingreso. Asimismo, al analizar los procedimientos de análisis, el 76,5 % de alumnos usan los materiales digitales y conferencias online, el 46,9 % hace uso de las TIC con otros materiales clásicos. (8)

**RIVERA. J. et al (2018) MÉXICO.** En un estudio titulado: “Uso de tecnologías, sedentarismo y actividad física en estudiantes universitarios. Ha sido decidir la sociedad del uso de tecnologías y la era que se dedica a la actividad física en una población universitaria. Se usó un diseño detallado y transversal, usando un cuestionario ad-hoc para la obtención de datos, el cual tenía dentro ítems de tipo físico-deportivo, uso de tecnologías Se concluyó que el género femenino le dedica más grande tiempo al uso de las tecnologías y simultáneamente estas se asocian además al tipo de análisis que cursan los alumnos en la universidad. (9)

**DIAZ, C. (2021) MÉXICO.** En su estudio “Las TIC en el sector público del Sistema de Salud de México: Avances y oportunidades”, se abordó un panorama general sobre el desarrollo, ingreso, adopción e utilización de TIC (o elementos de e-Salud) para su uso en funcionalidades particulares del sistema de salud público de México. Se identifica que se necesita robustecer la política de TIC en la zona salud, para lo que es fundamental una idónea planificación y acuerdo en la formulación de esta política y sus respectivas tácticas y programas, con objetivos de fomentar el triunfo en la entrada, adopción e utilización de estas tecnologías, incorporando la igualdad en dichos puntos. (10)

Antecedentes Nacionales.

**MENESES, B. (2021) PERÙ.** En su estudio “Uso De Las TIC En El Impacto Psicológico Del COVID-19 En Profesionales De La Salud Del

Hospital Sergio Bernales” concluyó la predominación del uso de las TIC en el efecto psicológico del Coronavirus en expertos de la salud del Nosocomio Sergio Bernales, 2021. Los resultados indicaron que la utilización de las TIC influye de manera significativa en el efecto psicológico de los expertos de la salud obteniendo una significatividad estadística de 0.044 complementado con la investigación de las estimaciones de parámetro, nos sugiere que la variable dependiente únicamente podría ser explicado por la libre en el grado elevado, con un p-valor de 0.018. Se concluye que se debería preparar en la utilización de las TIC a los expertos de la salud para de esta forma reducir el efecto psicológico creado por el desconocimiento tecnológico de los nuevos procesos de atención a los pacientes. (11)

**PAULINO, B. (2021).** Perú en su trabajo de tesis “Nivel de conocimiento y manejo del NOTIWEB como tecnología de información en los profesionales del área de epidemiología de la red de salud huánuco-2019” usaron como artefactos, el cuestionario de entendimiento y la lista de chequeo sobre el funcionamiento del NOTIWEB. Resultados: el análisis concluyó interacción estadísticamente significativa ( $X^2=11,524$   $p=0,003$ ) entre el grado de entendimiento medio y el desempeño conveniente del NOTIWEB Concluyeron que el grado de entendimiento y el desempeño del NOTIWEB, permanecen involucrados de manera significativa. (12)

**GUIZADO, J. (2019) PERÚ.** En su estudio “Gestión Clínica y Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) por las profesiones de Salud de la Clínica Tezza” concluyó la interacción existente entre la Administración Clínica y la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs en expertos de la salud de la Clínica Tezza, Surco 2019. Referente a los resultados se concluyó existente interacción significa entre la administración clínica y la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) por los expertos de Salud de la Clínica Tezza, Surco ( $p=0.006$ ), asimismo se vio existente interacción

entre la idealización administrativa ( $p=0.001$ ), organización administrativa ( $p=0.000$ ) con la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación. (13)

**VILA Y. 2021. LIMA.** En su estudio “Aplicación de los sistemas de información geográfica (SIG) para la vigilancia epidemiológica del COVID-19 en Lima Sur”, tuvo como fin determinar la incidencia de la aplicación de los SIG en la vigilancia epidemiológica del COVID-19 en Lima Sur. Es un estudio observacional, transversal, descriptivo-explicativo; se aplicó dos encuestas a 411 residentes de Lima Sur. Establece que la importancia de los SIG en la vigilancia epidemiológica del COVID 19 es del 77%, ya que facilitan la identificación eficaz, el reporte y análisis de casos y contactos. Se llega a la conclusión que los SIG son útiles como herramientas para la vigilancia epidemiológica del Coronavirus y que existe una correlación positiva alta entre el sistema de información geográfica y la vigilancia epidemiológica. (14)

**ZÚÑIGA, D. (2019) PERÚ.** En su trabajo, “TIC en el proceso de referencia y contra referencia de pacientes en establecimientos de salud de Gobiernos Regionales del Perú” explicó como se viene usando las TIC en salud, especialmente en la alusión de pacientes en establecimientos de salud de Gobiernos Regionales y de que forma la utilización de estas herramientas en un proceso bien determinado y con los respectivos estándares posibilite mejorar la calidad en servicio. El tipo de indagación ha sido detallada, con diseño transversal, la muestra estuvo constituida por expertos de salud de diferentes establecimientos de salud de 25 Direcciones Regionales de Salud se aplicó la técnica de la encuesta, los cuales pasaron por pruebas piloto y juicio de experto llegaron a la conclusión que la utilización de TIC en el proceso de alusión y contra referencia de pacientes posibilita borrar labores que no producen costo al proceso de alusión de pacientes mejorar los tiempos de espera, obtener la cita de atención de forma automática, el paciente que viene referido ahora podría ser atendido solo presentando su archivo

de identidad, precio efectividad en el gasto, información para la toma de elección conveniente y progresivamente se está pudiendo borrar la utilización de papel contribuyendo al medio ambiente y por ente todo este esfuerzo está permitiendo conseguir una mejor calidad del servicio al paciente. (15)

## **2.2 Base Teórica**

### **2.2.1 Nola Pender**

Esta teórica identifica en el individuo factores cognitivos-perceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción.

El modelo de promoción de la salud sirve para identificar conceptos relevantes sobre las conductas de promoción de la salud y para integrar los hallazgos de investigación de tal manera que faciliten la generación de hipótesis comprobables.

Esta teoría continúa siendo perfeccionada y ampliada en cuanto su capacidad para explicar las relaciones entre los factores que se cree influye en las modificaciones de la conducta sanitaria. (16)

Es una guía para la observación y investigación de los procesos biopsicosociales, que son el modelo a continuar del sujeto, para la ejecución de las conductas destinadas a mejorar la calidad de vida y el grado de salud.

#### **METAPARADIGMAS:**

**Salud:** Estado altamente positivo. La definición de salud tiene más importancia que cualquier otro enunciado general.

**Persona:** Es el individuo y el centro de la teorista. Cada persona está definida de una forma única por su propio patrón cognitivo-perceptual y sus factores variables.

**Entorno:** No se describe con precisión, pero se representan las interacciones entre los factores cognitivo-perceptuales y los factores modificantes que influyen sobre la aparición de conductas promotoras de salud.

**Enfermería:** El bienestar como especialidad de la enfermería, ha tenido su auge a lo largo del último decenio, responsabilidad personal en los cuidados sanitarios es la base de cualquier proyecto de reforma de tales habitantes y la enfermera se constituye en el primordial mánager delegado de motivar a los usuarios para conservar la salud

## **2.3 Base Conceptual**

### **2.3.1 Tecnologías De Información y Comunicación**

El termino TIC nos permite definirla como soporte físico o virtual que almacena datos y códigos en una forma transportable, el cual permiten establecer una comunicación entre seres humanos sería considerado como tecnología de información y comunicación.

Según la perspectiva de la organización mundial de la salud son una parte integral para trazar un mapa de enfermedades y planificar intervenciones ya que la utilización de herramientas comunicativas básicas para recopilar datos y ofrecer respuestas adecuadas, aun en situación de desastres naturales, donde cada vez más la necesidad de implementarlos se revela como vital para actuar de forma eficiente. (17)

### **2.3.2 Uso De Tecnologías De Información Y Comunicación (TIC)**

La utilización de Internet y las aplicaciones en relación con las Tecnologías de la información y la comunicación nos sirven para seguir en los principios democráticos y para avanzar en zonas, como: la salud; enseñanza, la ciencia o la cultura, integrando las novedosas tecnologías con las más clásicas. El actual proceso de “convergencia de TIC” tiende a tres caminos tecnológicos (es decir, la fusión de las tecnologías de información y divulgación, las tecnologías de la comunicación) separados en un único sistema que, de forma simplificada, se denomina TIC. (18)

Son un instrumento para aprender y para enseñar la utilización de Internet y de las novedosas tecnologías cambió profundamente la manera en la que los individuos nos comunicamos e interactuamos en todos los entornos; puede contribuir a la optimización de los servicios públicos y a la recuperación de la confianza de la ciudadanía en la clase política y en los gestores públicos en los órganos de la gestión para mejorar la información y los servicios ofrecidos a los habitantes, orientar la efectividad y eficiencia de la administración pública y aumentar sustantivamente la transparencia. Las magnitudes que consideramos son: Las Tecnologías: ciencia que estudia los medios técnicos y los procesos empleados en las distintas ramas de la industria y de los negocios. Grupo de conocimientos y técnicas que, aplicados de manera lógica y ordenada, permiten al ser humano cambiar su ámbito material o virtual para saciar sus necesidades, en otros términos, un proceso combinado de pensamiento y acción con el fin de producir resoluciones útiles.

- Filtrado y administración de la información recibida por internet.
- Evaluación de la autoría, confiabilidad y validez de la información accedida en internet.

Las dimensiones que consideramos son:

- a. Las Tecnologías:** ciencia que estudia los medios técnicos y los procesos empleados en las diferentes ramas de la industria y de los negocios. permiten construir objetos y máquinas para adaptar el medio y satisfacer nuestras necesidades, esto es, un proceso combinado de pensamiento y acción con la finalidad de crear soluciones útiles.
- Frecuencia de uso de una computadora
  - Frecuencia de uso del celular.
  - Frecuencia de uso de una Tablet.
  - Frecuencia de uso de un radio comunicador
- b. la información:** es un grupo de recursos de contenido así sea de cosas, objetos, textos que tienen la posibilidad de visualizar gracias al uso de códigos y modelos. por consiguiente, otra visión nos sugiere que la información es un fenómeno que aporta sentido o sentido a las cosas, debido a que, por medio de códigos y conjuntos de datos, forma los modelos de pensamiento humano como:
- Frecuencia de uso de una conexión a Internet.
  - Frecuencia de uso de los diferentes navegadores de internet.
  - Accede y recupera a la información a los contenidos almacenados como base de datos
  - Aplica diferentes herramientas de la web para organizar archivos, contenidos e información en la nube como Google Drive.
- c. Comunicación:** No sólo se trata del flujo de palabras, sino también de la interacción que se da entre dos a más personas. para compartir algo es un fenómeno inherente a la relación que los seres vivos mantienen cuando se encuentran en grupo. a través de la comunicación, las personas o animales obtienen información

respecto a su entorno y pueden compartirla con el resto la tecnología actual acompañada del internet se ha introducido en la forma de comunicación de los jóvenes en su día a día. Se sabe que la comunicación viene a ser un intercambio de señales a través de un código común tanto como para el emisor y el receptor. Aunque la utilización de la tecnología se ha cambiado y modificado gracias a los nuevos medios digitales que generan múltiples contextos para expresarse como:

- Frecuencia de utilización de herramientas de comunicación interpersonal: WhatsApp'.
- Frecuencia de utilización del correo electrónico en la emisión de mensajes
- Participación en videoconferencias en línea.
- Creación de videoconferencias en línea.
- Utilización de la radiocomunicación o teléfono para transmisión de información.
- Utilización de herramientas de comunicación interpersonal como chat, foros, mensajería instantánea para aportar opiniones en las directivas sanitarias, formulación de fichas.

### **2.3.3 Vigilancia Epidemiológica**

El término “epidemiológica” acompañando al de “vigilancia” aparece alrededor de 1965, asociado a la creación de la “Unidad de Vigilancia Epidemiológica”

En la actualidad, además se utiliza el término de vigilancia en salud pública, ya que, en la práctica, el objeto bajo vigilancia se amplió de patologías transmisibles, a no transmisibles, componentes de peligro y otros eventos de utilidad para la salud pública. (19)

Según la organización mundial de la salud la “vigilancia”, propuesta por Raska, adoptada por la 21 Asamblea Mundial de la Salud en 1968. Esta definición incluía la práctica epidemiológica general y,

más concretamente, las actividades de investigación epidemiológica como parte de la vigilancia en sí. Langmuir, el promotor del concepto moderno de vigilancia desde 1950 como función del entonces Centro de Enfermedades Transmisibles de Estados Unidos (hoy CDC), consideró que, aunque la vigilancia pueda orientar la investigación, ésta debe verse como una función separada de aquella. Dicho de otro modo, el término “vigilancia epidemiológica” podría ser erróneamente entendido como sinónimo de “epidemiología” en la práctica de los servicios de salud. El concepto de “vigilancia” de la Asamblea Mundial de la Salud también atribuía a la vigilancia la responsabilidad por el seguimiento necesario hasta asegurar que se haya tomado acción efectiva sobre el problema bajo vigilancia. Esta práctica fue adoptada por muchos de los llamados programas verticales, cada uno de los cuales estableció su propio sistema de vigilancia que incluía la ejecución de activas medidas de control; así, vigilancia fue sinónimo de contención del problema en la población, incluyendo cercos epidemiológicos, vacunación masiva, rociamiento de insecticidas y quimioterapia a gran escala, entre otras medidas de contención. Nuevamente, Langmuir advirtió que, aunque el eslabón final de la cadena de vigilancia es la aplicación de medidas de prevención y control, la decisión y ejecución efectivas de las operaciones de control deben recaer en la autoridad sanitaria propiamente constituida y no en el epidemiólogo. (20)

En muchos servicios de salud los términos “vigilancia” y “monitoreo” se han usado en forma indistinta, aunque, como señalan Eylenbosh y Noah, son en realidad diferentes. Por definición, la vigilancia tiene que ver con la población, mientras que el monitoreo se aplica a grupos específicos o individuos. El término “monitoreo” debe ser confinado a la evaluación continua de una relación entre intervención y cambio: el monitoreo evalúa una acción e implica un

ajuste constante del desempeño con relación a los resultados. Así, el monitoreo es una importante herramienta para la gerencia en salud. Ambos procesos sólo tienen en común el hecho de ser rutinas continuas de medición y recolección de datos y de emplear métodos que tienden a ser rápidos y prácticos

En 1988 Thacker y Berkelman proponen formalmente el uso del término “vigilancia en salud pública”, como alternativa al de “vigilancia epidemiológica”, a fin de “remover cierta confusión que rodea la práctica actual” derivada del problema de terminología y sobre todo, coincidiendo con Langmuir, destacar que la vigilancia no involucra la investigación ni la provisión de servicios por sí misma. Esto se vio reflejado en la nueva definición del CDC en 1992. (20)

#### **Etapas básicas de los sistemas de vigilancia:**

Una parte importante antes de llevar a cabo las etapas de la vigilancia es la definición del problema a vigilar, para lo cual la autoridad nacional definirá, de acuerdo a la normativa vigente y las condiciones particulares de la zona geográfica, el evento de salud sujeto a vigilancia. Esta definición debe quedar claramente registrada en documentos que se difundirán ampliamente, lo que permitirá unificar criterios en la operación del sistema de vigilancia. Es de importancia que en este documento se incluyan las fuentes de notificación y recolección de datos, las definiciones de caso, la periodicidad de notificación.

#### **Las que consideraremos como dimensiones a:**

##### **a. Recolección de datos**

La calidad de un sistema de vigilancia se mide a menudo por la calidad de los datos recolectados. Además, se precisa contar con datos de población para usar como denominadores en el sistema de vigilancia. La recolección de datos es el componente más costoso y difícil de un sistema de vigilancia. Las actividades de

recolección de datos son la detección, la notificación y la confirmación de los datos del evento de salud bajo vigilancia:

- Para la detección de casos se requiere aplicar una definición de caso estandarizada, así como definir los datos mínimos a recolectar y ubicar las fuentes de dichos datos.
- Para la notificación de casos se requiere identificar la red local de unidades notificadoras y el personal notificador, así como elaborar y difundir los procedimientos de notificación, incluidos los formularios y registros, la periodicidad de la notificación y el tipo de vigilancia que se pone en marcha.
- Para la clasificación de casos (sospechoso, probable y confirmado) se requiere contar con un procedimiento básico de seguimiento de los casos.
- Para la validación de los datos, debe existir un protocolo básico de control de calidad de los datos, incluyendo la integridad, consistencia, uniformidad y confiabilidad de los datos de vigilancia.

Actividades de apoyo fundamentales en este proceso son la capacitación y supervisión de todos los recursos humanos involucrados, así como la provisión de los recursos mínimos necesarios y la difusión de un manual de normas y procedimientos estándares. El estímulo y la motivación del personal se refleja en la oportunidad y calidad con la que se recolectan los datos.

#### **Definición de caso:**

La definición de caso es fundamental en el desarrollo de un sistema de vigilancia; debe ser simple y aceptable. Es importante aclarar que la definición de caso para fines de vigilancia, no es exactamente igual a la definición clínica del evento. Cuando la definición de caso incluye estudios de laboratorio, estos deben estar accesibles. La definición de caso debe ser lo suficientemente sensible para captar los casos

verdaderos de forma sencilla y rápida y lo suficientemente específica para evitar que el número de casos falsos positivos sea excesivo.

Además de la claridad y simplicidad, otras dos características de una definición de caso son su estabilidad y su validación en el terreno. La estabilidad de la definición se refiere a que no sufra modificaciones en el tiempo (consistencia temporal), a fin de permitir comparaciones válidas durante el análisis de las tendencias del evento bajo vigilancia. Toda definición de caso que se adopte en el nivel local debe haber sido probada en el campo, precisamente para verificar que funciona satisfactoriamente en el contexto local.

Para los propósitos de la vigilancia, las enfermedades con período de latencia largo o de evolución crónica, es importante que en la definición de caso se establezca la fase más apropiada sea ésta en el período preclínico, clínico, de discapacidad o muerte.

Con fines epidemiológicos, el diagnóstico de un caso depende de la evidencia disponible, por lo cual la definición de caso debe distinguir niveles con criterios específicos a distintos grados de certeza diagnóstica como, por ejemplo, los siguientes:

- Caso sospechoso: signos y síntomas compatibles con la enfermedad, sin evidencia alguna de laboratorio (ausente, pendiente o negativa).
- Caso probable: signos y síntomas compatibles con la enfermedad, sin evidencia definitiva de laboratorio.
- Caso confirmado: evidencia definitiva de laboratorio, con o sin signos y/o síntomas compatibles con la enfermedad

La definición de caso es el instrumento básico para las actividades de recolección de datos de vigilancia: de ella depende la detección, la notificación y la clasificación de casos.

## **Selección de datos para la vigilancia**

Cada evento de salud bajo vigilancia, además de la definición de caso, tiene que estar apropiadamente identificado en función de un conjunto mínimo de datos sobre variables relacionadas al tiempo, lugar y persona, no solamente para los fines del análisis, sino fundamentalmente para facilitar la identificación de grupos de población objetivo de las medidas de control e intervenciones en salud pública que se emprenderán. Debe evitarse en todo momento la recolección de datos superfluos; es decir, sólo deberá recolectarse datos para los cuales se ha previsto una utilización específica y relevante para los propósitos de la vigilancia, no de una investigación exhaustiva

En general, los datos elementales que suelen acompañar a cada caso definido son edad y sexo, así como el lugar geográfico de residencia y atención y la fecha de inicio de enfermedad. Estas variables tienen que tener una definición operacional estandarizada, generalmente en el manual de normas y procedimientos de vigilancia. Por ejemplo, para la vigilancia del cólera la fecha de inicio de enfermedad puede ser definida como la fecha en la que apareció la primera diarrea, y el lugar geográfico y de residencia puede ser definido como el nombre del barrio o del distrito donde vive el caso detectado y el de atención, donde el paciente fue atendido. En la medida de lo posible debe evitarse que sea únicamente el sentido común de cada observador el criterio que defina cada dato; de ahí la importancia del manual de normas y procedimientos. En el nivel local suele ser necesario consignar el domicilio del caso, tanto para facilitar las actividades de búsqueda activa de contactos y casos secundarios como para facilitar la ejecución de las medidas de control poblacional que estén indicadas. Debe tenerse especial cuidado en proteger la identidad personal de cada caso. En este sentido, el sistema de vigilancia debe definir con anticipación qué tipo de información sobre cada caso

debería ser transmitida a los niveles superiores del sistema (provincial, estatal, nacional, internacional). Con frecuencia, la información desagregada de cada caso solo es útil en el nivel local, donde se ejecutan las acciones de prevención y control. Por tanto, la protección de la privacidad de las personas es una responsabilidad eminentemente del nivel local.

La necesidad de tener datos más detallados para vigilar un evento de salud dependerá de los objetivos específicos del sistema de vigilancia. Por ejemplo, consignar la ocupación, la raza o etnia o el nivel socioeconómico de cada caso sólo tendría sentido si existe una prioridad explícita al respecto y, sobre todo, si esa información tiene utilidad prevista para la ejecución de intervenciones en salud específicas. Un aspecto importante es que cada variable adicional impone una carga extra a todo el sistema. La cantidad de datos que vayan a ser utilizados para la vigilancia debe guardar relación con la capacidad de análisis y de respuesta de los servicios de salud.

### **Fuentes de datos para la vigilancia**

Un variado número de fuentes de datos puede ser usado para la vigilancia en salud pública. En general, los datos pueden ser obtenidos a partir de reportes de registro rutinario, por esfuerzos especiales de investigación o a partir de bases de datos recolectados con otro propósito. Las fuentes de datos varían de lugar a lugar, dependiendo del nivel de desarrollo de los servicios de salud y otras instituciones, la calidad y cobertura de laboratorio, la disponibilidad de computadoras, redes informáticas y otros recursos y las características locales de las enfermedades. (Declich y Carter, 1994).  
(20)

Es importante reconocer que la recolección de datos para la vigilancia en salud pública no siempre se basa única o exclusivamente en la notificación rutinaria de casos atendidos en la consulta de todos los

servicios de salud de una jurisdicción sanitaria, que sigue siendo el modelo más aplicado por las unidades de epidemiología y los programas de control de enfermedades. En realidad, la vigilancia puede y debe proporcionar información relevante para la acción en salud a partir de la recolección de datos de distintas fuentes. Ello tiene un doble propósito: hacer más eficiente el proceso de recolección de datos y controlar la calidad de los datos.

Las fuentes de datos más comunes para vigilancia en salud pública son:

- a. Notificación de casos: es el procedimiento medular de la vigilancia por medio del cual los servicios de salud informan rutinaria y obligatoriamente a la autoridad sanitaria sobre la atención de eventos sujetos a vigilancia.
- b. Registros: son sistemas permanentes de consignación de eventos ejecutados por instituciones públicas o privadas donde se consigna regularmente la ocurrencia de ciertos eventos (nacimientos, defunciones, hospitalizaciones, inmunizaciones, accidentes de tránsito, contaminación ambiental, asistencia escolar y laboral, etc.). Los más comunes son:
  - Registro civil (nacimientos, defunciones, matrimonios, etc.)
  - Censos y anuarios estadísticos
  - Informes de laboratorio
  - Historias clínicas hospitalarias
  - Informes de consulta externa y servicios de urgencia (públicos y privados)
  - Registro de enfermedades de declaración obligatoria
  - Registro de cáncer y de otras enfermedades crónicas
  - Certificados médicos de defunción
  - Protocolos de necropsia hospitalarios y forenses
  - Monitoreo ambiental y climático
  - registros policiales de denuncias de hechos violentos

- Registros de asistencia y ausentismo escolar y laboral
  - Registros veterinarios de reservorios animales
  - Registros de venta y utilización de medicamentos y productos biológicos
- c. Investigación de casos y brotes: es el procedimiento estandarizado de búsqueda activa y exhaustiva de información complementaria sobre uno o más casos asociados a determinado evento, usualmente como respuesta organizada ante la sospecha de epidemia, sea originada por rumores, vigilancia o análisis de registros
- d. Encuestas: son procedimientos de recolección de información por los cuales se obtiene información en un punto específico de tiempo sobre determinadas características de interés, generalmente no disponibles en otras fuentes de datos. Las encuestas más frecuentes son las serológicas, entomológicas, de morbilidad, socio-económicas, etnográficas y las llamadas encuestas de demografía y salud.
- e. Rumores: son opiniones espontáneas y no confirmadas originadas en la comunidad y divulgadas por sus líderes y/o a través de los medios de comunicación de masas, asociadas al incremento de casos o muertes por una determinada causa.

#### **b. Análisis de Datos**

El análisis involucra principalmente un proceso de descripción y comparación de datos con relación a características y atributos de tiempo, lugar y persona, así como entre los diferentes niveles organizativos del sistema de salud y tiene el propósito de:

- Establecer las tendencias de la enfermedad a fin de detectar y anticipar la ocurrencia de cambios en su comportamiento.
- Sugerir los factores asociados con el posible incremento o descenso de casos y/o defunciones e identificar los grupos sujetos a mayor riesgo.

- Identificar las áreas geográficas que requieren medidas de control.

### **Tiempo**

La distribución de los casos en el tiempo permite el establecimiento de hipótesis acerca del comportamiento de una enfermedad. En general nos interesan tres tipos de tendencias de enfermedad

### **Lugar**

Los datos de la vigilancia también pueden ser analizados y comparados según el lugar en que ocurrieron. Un buen apoyo es la descripción gráfica de las notificaciones (mapeo) según espacios y población, especialmente a nivel local. El uso de sistemas de información geográfica (SIG) no solamente puede mejorar la descripción gráfica de los eventos bajo vigilancia con relación a la variable lugar, sino también el análisis geoespacial de dichos eventos y la identificación de conglomerados y brotes. Se debe tratar de localizar el lugar en el que se originó la enfermedad, así como el lugar en el que se encontraba el paciente al momento de detección de la enfermedad. Al igual que para el análisis en el tiempo, es importante utilizar tasas, ya que un alto número de casos puede deberse a un tamaño poblacional mayor y no necesariamente a una alta incidencia o riesgo.

El análisis epidemiológico de los datos de vigilancia se orienta a la identificación de un aparente exceso en la ocurrencia o el riesgo de ciertas exposiciones, enfermedades o muerte con relación a un grupo de personas, un periodo en el tiempo o un área geográfica específica.

### **Persona**

El análisis de los datos de vigilancia por las características de las personas afectadas es valioso para identificar los grupos de riesgo. La mayoría de los sistemas de vigilancia proporcionan información por edad y sexo. Otras variables utilizadas o que pueden estar disponibles

son: nacionalidad, nivel de inmunidad, nutrición, estilos de vida, escolaridad, área de trabajo, hospitalización, factores de riesgo y nivel socioeconómico.

Los factores o características que se pueden usar para distinguir entre las personas enfermas o no, son de tres tipos: 1) características personales, 2) actividades y 3) condiciones de vida.

Las categorías o grupos de edad dependen de la enfermedad de interés. En general, las características de distribución de las enfermedades por edad pueden ser usadas para decidir los grupos de edad que se manejan en el sistema de vigilancia. Las categorías o grupos de edad seleccionados para utilizar en los datos de vigilancia (numerador), debe ser consistente con los datos de población (denominador) disponibles. Al igual que para las variables tiempo y lugar se deben utilizar tasas para realizar el análisis de los datos de una persona.

### **Curva epidémica**

Para la identificación de una epidemia es necesario conocer la frecuencia precedente de la enfermedad. Una de las maneras más simples y útiles es construir una curva epidémica, que consiste en la representación gráfica de las frecuencias diarias, semanales o mensuales de la enfermedad en un eje de coordenadas, en el cual el eje horizontal representa el tiempo y el vertical las frecuencias. Las frecuencias pueden expresarse en números absolutos o en tasas y el tiempo puede corresponder a días, semanas, meses o años. El gráfico puede ser un histograma

### **c. Interpretación de información**

La interpretación de los hallazgos del análisis sirve para la generación de hipótesis, para lo cual debe tenerse en consideración una serie de posibles explicaciones alternativas. Factores tales como el aumento

de la población, la migración, la introducción de nuevos métodos diagnósticos, el mejoramiento de los sistemas de notificación, el cambio de la definición de casos, la aparición de nuevos y efectivos tratamientos y la posibilidad de problemas con la validez de los datos de vigilancia, por sub registro, sesgos o duplicación de notificaciones pueden producir resultados espurios o falsos. Esto deberá guiar el grado y extensión de las recomendaciones de acción dirigidas al control del problema, así como la necesidad de realizar estudios epidemiológicos específicos y de evaluar el sistema de vigilancia.

#### **d. Difusión de información**

Los datos de la vigilancia tienen una jerarquía de flujo; ellos fluyen desde el nivel más periférico que es donde se generan (médico, personal de enfermería, personal auxiliar, servicio de urgencias, laboratorio, comunidad) hacia el nivel regional. Una vez consolidados, se remiten al nivel nacional.

La retroalimentación del sistema en lo referente a difusión de información es acumulativa, lo que quiere decir que el personal de salud generador de datos puede y debe recibir información de todos los demás niveles de análisis.

El propósito final de la difusión de información de la vigilancia en salud pública es desarrollar la capacidad resolutoria del equipo local, cuya participación se estimula con el retorno de informes consolidados de la situación epidemiológica, que permite evaluar su propia contribución electrónica, página electrónica. No obstante, la diversidad, las redes locales de salud pueden fortalecerse significativamente con la retroalimentación de la información de sus sistemas de vigilancia con la diseminación de un boletín epidemiológico o de vigilancia en salud pública en forma regular. El aspecto más importante en esta tarea es mantener la regularidad o periodicidad de la difusión de información.

incluyendo cercos epidemiológicos, vacunación masiva, rociamiento de insecticidas y quimioterapia a gran escala, entre otras medidas de contención. Nuevamente, Langmuir advirtió que, aunque el eslabón final de la cadena de vigilancia es la aplicación de medidas de prevención y control, la decisión y ejecución efectivas de las operaciones de control deben recaer en la autoridad sanitaria propiamente constituida y no en el epidemiólogo.

. Las normas nacionales de vigilancia y control de enfermedades prioritarias deben servir de guía para el funcionamiento entre los sistemas de vigilancia, los programas de control y la población en general

debería cumplir. La evaluación tiene como propósito maximizar la efectividad de un sistema, es decir, mejorar la capacidad de conseguir resultados beneficiosos en la población en función del uso más racional de los recursos disponibles en las circunstancias cotidianas.

### **Vigilancia epidemiológica de COVID-19**

Según Resolución Ministerial N° 881-2021-MINSA del 20 de julio de 2021, se aprueba la Directiva Sanitaria N° 135-MINSA/CDC-2021 "Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en el Perú"; con el fin de contribuir a la prevención y control del COVID en el país; y el objetivo de establecer los lineamientos y procedimientos para la vigilancia epidemiológica de la COVID-19 en el país. Siendo de aplicación obligatoria en todas las IPRESS del Sector Salud, públicas o privadas La vigilancia epidemiológica de COVID-19 se encuentra alineada a la estrategia para controlar la transmisión de COVID-19, mediante la identificación, detección y aislamiento temprano de casos sospechosos y confirmados; censo, seguimiento y cuarentena de contactos directos; atención temprana y seguimiento clínico para

evitar casos graves y defunciones; y priorización de población de alto riesgo.

#### **2.4 Definición de términos básicos**

**Edad:** plazo ocurrido desde el nacimiento de los sujetos hasta el instante de la aplicación del instrumento. Medida en escala ordinal.

**Género:** características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres como categorías de género. masculino y lo femenino.

**Régimen laboral:** conjunto de funciones y actividades esenciales y propias de la Administración Pública realizadas por los empleados públicos: Nombrado, CAS regular, cas COVID, SERUMS.

**Internet:** conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial.

**Megas en el celular:** reflejan la máxima velocidad de carga y descarga que tu conexión soporta, marcando así cuánto tiempo tardarán los archivos en moverse, cuántos dispositivos pueden acceder simultáneamente a internet

**Uso de las TIC:** El actual proceso de “convergencia de TIC” tiende a tres caminos tecnológicos (es decir, la fusión de las tecnologías de información y divulgación, las tecnologías de la comunicación) separados en un único sistema que, de forma simplificada, se denomina TIC (CEPAL, 2003), la valoración final de su, en base a las puntuaciones medias se clasifica en tres grupos:

**Bajo:** usuario no hace uso de las TIC o 1 vez a la semana puntuación < 39

**Regular:** Usuarios hacen uso al menos de 2 a 3 veces a la semana de las TIC puntuación 39 - 54

**Alto:** Usuarios que hacen uso de 4 a 5 veces o todos los días de las TIC  
puntuaciones > 55

### **Vigilancia Epidemiológica Covid-19**

Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades la recolección de la información actualizada Proceso y análisis de Interpretación de los Datos, Acciones de Control son parte de lineamientos de la investigación epidemiológica de campo de un brote desde el punto de vista operativo y aplicado a los niveles locales de salud. en base a las puntuaciones medias se clasifica en tres grupos:

**Deficiente:** Ausencia de vigilancia epidemiológica de COVID-19:  
puntuaciones < 81

**Regular:** Usuarios con una vigilancia intermedia con problemática:  
puntuaciones entre 81 - 107

**Eficiente:** Usuarios con una vigilancia adecuada y alta puntuaciones >  
107

## **CAPITULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis General**

Hi: El uso de las TIC está relacionado a la Vigilancia Epidemiológica del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022.

H0: El uso de las TIC no está relacionado a la Vigilancia Epidemiológica del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022.

##### **3.1.2. Hipótesis Específicas**

- El uso de las TIC está relacionado con la recolección de la información del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022
- El uso de las TIC está relacionado con el análisis de los datos del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022
- El uso de las TIC está relacionado con la interpretación de información del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022.
- El uso de las TIC está relacionado con la difusión de información del COVID 19 en los responsables del VEA Moquegua 2022.

#### **3.2 Definición conceptual de variables**

##### **V1: Uso de las TIC**

**Uso de las TIC:** El actual proceso de “convergencia de TIC” tiende a tres caminos tecnológicos (es decir, la fusión de las tecnologías de información y divulgación, las tecnologías de la comunicación) separados en un único sistema que, de forma simplificada, se denomina

TIC (CEPAL, 2003), la valoración final de su, en base a las puntuaciones medias se clasifica en tres grupos:

**Bajo:** usuario no hace uso de las TIC o 1 vez a la semana puntuación < 52

**Regular:** Usuarios hacen uso al menos de 2 a 3 veces a la semana de las TIC puntuación 52 – 71

**Alto:** Usuarios que hacen uso de 4 a 5 veces o todos los días de las TIC puntuaciones > 71

## **V2: Vigilancia Epidemiológica Covid-19**

Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades la recolección de la información actualizada Proceso y análisis de Interpretación de los Datos, Acciones de Control son parte de lineamientos de la investigación epidemiológica de campo de un brote desde el punto de vista operativo y aplicado a los niveles locales de salud. en base a las puntuaciones medias se clasifica en tres grupos:

**Deficiente:** Ausencia de vigilancia epidemiológica de COVID-19: puntuaciones < 81

**Regular:** Usuarios con una vigilancia intermedia con problemática: puntuaciones entre 81 -107

**Eficiente:** Usuarios con una vigilancia adecuada y alta puntuaciones > 107

### 3.2.1 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
Uso de las TIC	El actual proceso de “convergencia de TIC” tiende a tres caminos tecnológicos (es decir, la fusión de las tecnologías de información y divulgación, las tecnologías de la comunicación) separados en un	Tecnología	Tecnología es el conjunto de conocimientos que permiten construir objetos y máquinas para adaptar el medio y satisfacer nuestras necesidades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Frecuencia de uso de una computadora</li> <li>● Frecuencia de uso del celular.</li> <li>● Frecuencia de uso de una Tablet.</li> <li>● Frecuencia de uso de un radio comunicador</li> </ul>	1;2;3,4	Ordinal:  Bajo: puntuaciones < 39  Regular: puntuaciones entre 39 - 54
			La información es un conjunto	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Frecuencia de uso de una conexión a Internet.</li> </ul>	5;6,7,8	

	<p>único sistema que, de forma simplificada, se denomina TIC (CEPAL, 2003).</p>	<p>Información</p>	<p>organizado de datos, que constituye un mensaje sobre un cierto fenómeno o ente. La información permite resolver problemas y tomar decisiones, ya que su uso racional es la base del conocimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Frecuencia de uso de los diferentes navegadores de internet.</li> <li>● Accede y recupera a la información a los contenidos almacenados como base de datos</li> <li>● Aplica diferentes herramientas de la web para organizar archivos, contenidos e información en la nube como Google Drive.</li> </ul>		<p>Alto: puntuaciones &gt; 55</p>
		<p>Comunicación</p>	<p>Un primer acercamiento a la definición de comunicación puede realizarse</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Frecuencia de utilización de herramientas de comunicación interpersonal: WhatsApp'.</li> </ul>	<p>9;10;11; 12; 13;14;15 .</p>	

			<p>desde su etimología. La palabra deriva del latín <i>comunicare</i>, que significa “compartir algo, poner en común”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Frecuencia de utilización del correo electrónico en la emisión de mensajes</li> <li>● Participación en videoconferencias en línea.</li> <li>● Creación de videoconferencias en línea.</li> <li>● Utilización de la radiocomunicación o teléfono para transmisión de información.</li> <li>● Utilización de herramientas de comunicación interpersonal como chat, foros, mensajería instantánea para aportar opiniones en las directivas</li> </ul>	
--	--	--	---	---	--

				sanitarias, formulación de fichas.		
Vigilancia epidemiológica Covid-19	vigilancia se entiende como la observación sistemática y continuada de la frecuencia, la distribución y los determinantes de los eventos de salud (Covid-19) como etapas básicas de los sistemas de vigilancia recolección de	Recolección de datos	Se refiere al enfoque sistemático de reunir y medir información de diversas fuentes a fin de obtener un panorama completo y preciso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza la Normativa o Directiva vigente que regula la vigilancia por COVID – 19.</li> <li>• Utiliza la definición de caso: confirmado; probable; sospechoso y descartado por COVID-19.</li> <li>• Realiza la notificación de manera inmediata a través del aplicativo Noti Covid.</li> <li>• Realiza el llenado correcto de los datos del paciente tipo de documentación, apellidos y nombres, edad, sexo, peso, talla, etnia, nacionalidad,</li> </ul>	1;2;3;4;5 ;6;7;8;9; 10;11;12	Bajo: puntuaciones < 81 Regular: puntuaciones de 81 – 107 Alto: puntuaciones > 107

	<p>datos, análisis de la información, interpretación de la información y difusión de la información</p> <p>Fuente: (MOPECE) Segunda Edición Revisada Investigación epidemiológica de campo: aplicación al estudio de brotes.</p>			<p>lugar de residencia y ocupación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utiliza la georreferencia de la dirección del paciente.</li> <li>● Define el tipo de caso de infección: sintomática y asintomática por COVID-19.</li> <li>● Utiliza el rango de 1 a 14 días para la fecha de inicio de síntomas por COVID-19.</li> <li>● Realiza el llenado de síntomas, signos, comorbilidad o factores de riesgo.</li> <li>● Realiza el llenado de vacunación del paciente por COVID-19.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> <li>● Registra los datos de hospitalización.</li> <li>● Actualiza la evolución del caso: Recuperado, fallecido, favorable, desfavorable por COVID-19.</li> <li>● Registra y actualiza los datos del laboratorio.</li> </ul>	
		Análisis de la información	Involucra principalmente un proceso de descripción y comparación de datos con relación a características y atributos de tiempo, lugar y persona	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Calcula los indicadores establecidos proporcionados por el MINSA para COVID – 19.</li> <li>● Elabora tablas y gráficos relacionados al COVID - 19.</li> <li>● Elabora curvas o líneas de tiempo con el fin de detectar y anticipar cambios en el</li> </ul>	13;14;15 ;16;17

				<p>comportamiento relacionado al COVID-19.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Identifica el grupo de riesgo relacionado al COVID-19.</li> <li>● Identifica el área geográfica que requiere medidas de control relacionado al COVID-19</li> </ul>	
		Interpretación de la información	Aplicación de procesos mediante los cuales se revisan los datos con el fin de llegar a una conclusión fundamentada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Analiza y valida la calidad de la información registrada oportunamente.</li> <li>● Procesa e interpreta la información de los casos notificados en el aplicativo noti Covid.</li> </ul>	18;19

		Difusión de la información	<p>Se define como el proceso por el cual se transmite al usuario la información que necesita o en darle la posibilidad de obtenerla.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Analiza la información y la compara con los patrones establecidos para su debida interpretación.</li> <li>● Redacta y presenta a los organismos competentes interesados, informes que reúnan todos los elementos de juicio de la situación en estudio, los problemas identificados y la interpretación que se le dé en el marco de la COVID - 19.</li> <li>● Se encarga de difundir la información mediante una sala situacional o boletín epidemiológico de COVID - 19, con el fin de informar a</li> </ul>	20;21;22	
--	--	----------------------------	--	---	----------	--

				todos los servicios de salud y otros interesados, sobre la situación epidemiológica de su jurisdicción.		
--	--	--	--	---	--	--

## CAPITULO IV

### DISEÑO METODOLÓGICO

#### 4.1. Tipo y diseño de la de Investigación

##### 4.1.1. Tipo de la Investigación

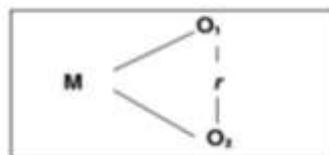
La presente investigación según su paradigma fue de tipo cuantitativo, su finalidad aplicada permitió examinar los datos de manera científica y por su sensibilidad de medición estadística, según la obtención de datos fue correlacional porque determinó la relación entre el uso de las TIC la Vigilancia Epidemiológica del COVID 19.

##### 4.1.2. Diseño de la Investigación

No experimental, transversal porque se realizó sin manipular deliberadamente las variables correlacionales porque se buscó la relación entre las variables uso de las TIC y vigilancia epidemiológica de COVID-19, debido a que los instrumentos fueron tomados en un momento determinado.

El siguiente trabajo de investigación presentó el siguiente diseño:

Esquema:



Donde:

M = responsables de la vigilancia epidemiológica VEA

O1 = observación a la variable 1: Uso de las TIC

O2 = observación de la variable 2: Vigilancia epidemiológica COVID 19

r = Relación entre las variables o correlación.

## 4.2. Método de investigación

Usamos el método hipotético deductivo, pues se partió del planteamiento de la hipótesis general y analítico descriptivo porque por medio del análisis se describen las características de las variables tal como lo señala Hernández. (21)

## 4.3. Población y muestra

### 4.3.1. Población

Para fines de esta investigación la población estuvo conformada por el total de 71 profesionales de la salud responsables de la vigilancia activa epidemiológica que laboran en los establecimientos del departamento Moquegua durante el año 2022.

Por lo tanto:

$N = 71$  profesionales de la salud.

### 4.3.2. Muestra

Estuvo constituido por los profesionales de la salud, que cuya cantidad fue determinada mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 pqN}{e^2(N-1) + z^2 pq}$$

Donde:

**p:**  $p=0.5$

**q:**  $1 - p, q=0.5$

**Z:** Factor de confianza (95%),  $Z=1.96$

**e:** Dimensión del error de estimación (5%),  $E =0.05$

**N:** Población,  $N=71$

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 90}{(0.05)^2 (71 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{3.8 \times 0.5 \times 0.5 \times 90}{(0.0025) (70) + (3.8) \times 0.25}$$

$$n = \frac{85,5}{(0,2225) + 0.95}$$

$n = 60$  profesionales de la salud responsables de la vigilancia epidemiológica.

La técnica del muestreo fue aleatorio simple, donde todos los profesionales participantes en la investigación tuvieron la posibilidad de ser seleccionados

#### **4.3.3. Criterios de Inclusión y Exclusión**

##### a. Criterios de inclusión:

Todos los profesionales de la salud que deseen participar de manera voluntaria y autorizan mediante firma del consentimiento informado.

Personal que se encuentre laborando y estén programados durante el tiempo de ejecución de la investigación.

##### b. Criterios de exclusión:

Todos los profesionales de la salud que no deseen participar voluntariamente; personal que se encuentre de vacaciones o con licencia en sus diferentes modalidades.

#### **4.4. Lugar del estudio y periodo desarrollado**

El estudio se llevó a cabo en las diferentes unidades notificantes del departamento de Moquegua. Fue desarrollado entre los meses de junio y Julio 2022.

#### **4..5 Técnicas e Instrumentos para recolección de la información**

Para ambas variables se utilizaron como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario tipo escala de Likert.

El primer cuestionario de Licker elaborado por las investigadoras midió la variable Uso de las TIC el cual está compuesto por 15 preguntas en total. De las cuales las 4 primeras fueron para determinar la dimensión tecnología; las 4 siguientes a la dimensión información; y las 7 últimas a la dimensión comunicación (Anexo 2). La escala final de medición será: **Bajo:** usuario no hace uso de las TIC o 1 vez a la semana puntuación < 52 **Regular:** Usuarios hacen uso al menos de 2 a 3 veces a la semana de las TIC puntuación 52 – 71 **Alto:** Usuarios que hacen uso de 4 a 5 veces o todos los días de las TIC puntuaciones > 71.

Para el segundo cuestionario tipo Likert elaborado por las investigadoras midió la variable vigilancia epidemiológica covid-19, estuvo compuesto por 17 preguntas en total, de las cuales las 12 primeras fueron para determinar la dimensión recolección de la información actualizada; las 5 siguientes a la dimensión análisis de la información ; las 2 siguientes a interpretación de la información y las 3 últimas a la dimensión difusión de la información (anexo 3). La escala final de medición fue: **Deficiente:** Ausencia de vigilancia epidemiológica de COVID-19: puntuaciones < 81 **Regular:** Usuarios con una vigilancia intermedia con problemática: puntuaciones entre 81 -107 **Eficiente:** Usuarios con una vigilancia adecuada y alta puntuaciones > 107

#### **4.5.1 Validez**

Para fines de la validez de los instrumentos se ejecutó un juicio de expertos, el cual estuvo conformado por seis especialistas en el campo de la investigación, para ambos instrumentos: Lid Margeolet Monjarás Gaona - Jheny Melia Pare Juárez.

#### **4.5.2 Confiabilidad**

Para el procedimiento de la prueba de pilotaje

Presentación:

Prueba piloto (survey). Tiene como objeto poner a prueba el diseño metodológico, facilitando la realización de los ajustes necesarios para abordar el estudio con garantías de rigor. Por ello el esquema que proponemos ha de entenderse en relación con la prueba piloto y no con la investigación en su conjunto, aunque es posible que los datos obtenidos puedan incorporarse posteriormente a la misma.

Selección de 20 sujetos.

- I. Aplicación del método. Se procedió a realizar la aplicación de pilotaje a los sujetos en dos ocasiones con intervalo de un mes el cual se realizó mediante una encuesta impresa en personas vigilancia epidemiológica de otras ciudades en el análisis se observa que no hay diferencia significativa en las respuestas del primer momento con el segundo momento
- II. Se cuenta con un plan de recursos tecnológicos y de escritorio
- III. En cuanto a la planificación operativa se cuenta con los documentos pertinentes para la aplicación de nuestra investigación así como el apoyo del personal involucrado.
- IV. Nuestro equipo está formado por dos investigadoras que trabajan en el área de la epidemiología con experiencia en el tema.
- V. En cuanto a nuestros resultados encontramos que es significativo los que serán suficientes para determinar la potencia de los instrumentos para generarlos una vez se realice la investigación.

En cuanto a la confiabilidad se llevó a cabo una prueba piloto con veinte participantes con las mismas características de la población de estudio, posteriormente se aplicó 2 pruebas estadísticas para determinar la confiabilidad de ambos instrumentos.

1. Medida de estabilidad: un mismo instrumento de medición se aplica dos o más veces al mismo grupo de personas después de cierto periodo. confiabilidad de test-retest "r" de Pearson 0,96

2. Medidas de consistencia interna: requiere sólo administración de división de las mitades por Rulon y Guttman. fórmula 20 de, coeficiente de Alfa de cronbach de ambos instrumentos (Anexo 2 y 3)

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,960	37

#### **4.6. Análisis y procesamiento de datos**

Después de culminar la recolección de los datos, se procedió a ordenar y codificar los datos para elaborar la base de datos mediante el programa estadístico SPSS (The Package Statistical For The Social Sciences) y el programa de Microsoft EXCEL 2019, donde previamente serán elaboradas la tabla de códigos y la tabla matriz. los resultados obtenidos finalmente fueron expresados en tablas de contingencia y gráficos estadísticos, realizando el análisis e interpretación correspondiente.

para obtener la relación entre el uso de las TIC con la vigilancia epidemiológica de Covid-19 en las responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua.

## CAPITULO V

### RESULTADOS

#### 5.1. Resultados Descriptivos Estadística

**TABLA 1. Distribución de frecuencia de responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022, según edad.**

Tabla Frecuencia de Edad		
	Frecuencia	Porcentaje
21-28	12	20,0
29-36	24	40,0
36-44	16	26,7
45-52	8	13,3
Total	60	100,0

Fuente :Elaboracion propia

**Interpretación:** En la tabla 1 se observa que el 40% de responsables de la vigilancia epidemiológica activa se encuentra en la edad de 29 a 36 años de edad.

**TABLA 2. Distribución de frecuencia de responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022, según género.**

Frecuencia de Genero		
	Frecuencia	Porcentaje
MASCULINO	8	13,3
FEMENINO	52	86,7
Total	60	100,0

Fuente :Elaboracion propia

**Interpretación:** En la tabla 2 se observa que 86.7% pertenece al género femenino y el 13.3% pertenece al género masculino.

**TABLA 3. Distribución de frecuencia de los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua según régimen laboral**

<b>Frecuencia de regimen laboral</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
NOMBRADO	11	18,3
CAS-REGULAR	7	11,7
CAS-COVID	32	53,3
SERUMS	10	16,7
Total	60	100,0

**Interpretación:** En la tabla 3 se observa que el 53.3% tienen la condición laboral de CAS COVID, el 18% es nombrado, 16.7% es SERUMS y el 11.7% es CAS regular.

**TABLA 4. Distribución de frecuencia de los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022, según uso de los megas del celular para el trabajo en actividades de vigilancia epidemiológica.**

<b>Frecuencia de uso de los megas del celular para el trabajo en tus actividades de vigilancia epidemiológica</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
SI	59	98,3
NO	1	1,7
Total	60	100,0

**Interpretación:** En la tabla 4 se observa que el 98.3% usa los megas de su celular para el trabajo de actividades de vigilancia epidemiológica del covid-19.

**TABLA 5. Distribución de frecuencia de responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022 según frecuencia de uso de las TIC**

<b>Frecuencia de uso de las TIC</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<39 (BAJO)	13	21,7
39-54 (REGULAR)	25	41,7
>55 (ALTO)	22	36,7
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

**Interpretación:** En la tabla 5 se observa que el 41,7% tiene uso regular de Uso de las TIC, El 36,7% tiene uso de las TIC alto y 21,7% tiene un Uso de las TIC bajo.

**TABLA 6. Distribución de frecuencia de responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022 según frecuencia de vigilancia epidemiológica Covid-19 .**

<b>Frecuencia de Vigilancia Epidemiologica Covid-19</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<81 (DEFICIENTE)	10	16,7
81-107 (REGULAR)	29	48,3
>107 (EFICIENTE )	21	35,0
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>

**Interpretación:** En la tabla N° 6 se observa que el 48,3% tiene una vigilancia epidemiológica de covid-19 regular, 35 % tiene una vigilancia epidemiológica eficiente y 16.7 % tiene una vigilancia epidemiológica deficiente.

**TABLA 7. Distribución de frecuencia de uso de las TIC y Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022**

		19				
		<81 (DEFICIENTE)	81-107 (REGULAR)	>107 (EFICIENTE)	Total	
USO DE LAS TIC	<39 (BAJO)	Recuento	7	6	0	13
		% del total	11,7%	10,0%	0,0%	21,7%
	39-54 (REGULAR)	Recuento	3	19	3	25
		% del total	5,0%	31,7%	5,0%	41,7%
	>55 (ALTO)	Recuento	0	4	18	22
		% del total	0,0%	6,7%	30,0%	36,7%
Total		Recuento	10	29	21	60
		% del total	16,7%	48,3%	35,0%	100,0%

**Interpretación:** En la tabla 7 se observa que el 31,7% tiene un uso de las TIC y vigilancia epidemiológica de covid-19 regular,

**TABLA 8. Distribución de frecuencia de uso de las TIC y la recolección de datos del COVID 19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022**

		RECOLECCIÓN DE DATOS				
		<47 DEFICIENTE	47-59 REGULAR	> 59 EFICIENTE	Total	
USO DE LAS TIC	<39 (BAJO)	Recuento	6	7	0	13
		% del total	10,0%	11,7%	0,0%	21,7%
	39-54 (REGULAR)	Recuento	3	19	3	25
		% del total	5,0%	31,7%	5,0%	41,7%
	>55 (ALTO)	Recuento	0	4	18	22
		% del total	0,0%	6,7%	30,0%	36,7%
Total		Recuento	9	30	21	60
		% del total	15,0%	50,0%	35,0%	100,0%

**Interpretación:** En la presente tabla cruzada se observa que la recolección de datos para los responsables de la vigilancia epidemiológica activa con 30% alto y eficiente.

**TABLA 9. Distribución de frecuencia de uso de las TIC y análisis de datos del COVID 19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa Epidemiológica de la Región Moquegua 2022**

		Tabla cruzada USO DE LAS TIC *ANALISIS DE DATOS				
		ANALISIS DE DATOS			Total	
		<16 DEFICIENTE	16- 24 REGULAR	>24 EFICIENTE		
USO DE LAS TIC	<39 (BAJO)	Recuento	9	3	1	13
		% del total	15,0%	5,0%	1,7%	21,7%
	39-54 (REGULAR)	Recuento	4	15	6	25
		% del total	6,7%	25,0%	10,0%	41,7%
	>55 (ALTO)	Recuento	0	4	18	22
		% del total	0,0%	6,7%	30,0%	36,7%
Total	Recuento	13	22	25	60	
	% del total	21,7%	36,7%	41,7%	100,0%	

**Interpretación:** En la presente tabla cruzada se observa que análisis de datos para los responsables de la vigilancia epidemiológica activa es 30% alto y eficiente.

**TABLA 10. Distribución de frecuencia de uso de las TIC y la interpretación de la información del COVID 19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica de la Región Moquegua 2022.**

		Tabla cruzada USO DE LAS TIC *INTERPRETACION DE LA INFORMACION				
		INTERPRETACION DE LA INFORMACION			Total	
		<7 DEFICIENTE	7-10 REGULAR	> 10 EFICIENTE		
USO DE LAS TIC	<39 (BAJO)	Recuento	5	6	2	13
		% del total	8,3%	10,0%	3,3%	21,7%
	39-54 (REGULAR)	Recuento	3	11	11	25
		% del total	5,0%	18,3%	18,3%	41,7%
	>55 (ALTO)	Recuento	0	3	19	22
		% del total	0,0%	5,0%	31,7%	36,7%
Total	Recuento	8	20	32	60	
	% del total	13,3%	33,3%	53,3%	100,0%	

**Interpretación:** En la presente tabla cruzada se observa que la interpretación de la información de los responsables de la vigilancia epidemiológica es alta con 31,7%, es alto y eficiente.

**TABLA 11. Distribución de frecuencia de uso de las TIC y la difusión de la información del COVID 19 en los responsables del Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022.**

		Tabla cruzada USO DE LAS TIC *DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN				
		DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN			Total	
		<10 DEFICIENTE	REGULAR10- 15	EFICIENTE> 15		
USO DE LAS TIC	<39 (BAJO)	Recuento	7	5	1	13
		% del total	11,7%	8,3%	1,7%	21,7%
	39-54 (REGULAR)	Recuento	4	14	7	25
		% del total	6,7%	23,3%	11,7%	41,7%
	>55 (ALTO)	Recuento	0	4	18	22
		% del total	0,0%	6,7%	30,0%	36,7%
Total		Recuento	11	23	26	60
		% del total	18,3%	38,3%	43,3%	100,0%

**Interpretación:** En la presente tabla cruzada se observa que la interpretación de la información de los responsables de la vigilancia activa es alta con 30,0 %, es alto y eficiente.

## 5.2. Resultados Inferenciales

### HIPÓTESIS GENERAL

Hi: El uso de las TIC está relacionado a la Vigilancia Epidemiológica del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022.

H0: El uso de las TIC no está relacionado a la Vigilancia Epidemiológica del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022.

**TABLA 12. Inferencia uso de las TIC y la Vigilancia Epidemiológica del COVID 19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022.**

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	44,992 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	47,418	4	,000
Asociación lineal por lineal	32,983	1	,000
N de casos válidos	60		
a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,17.			

**Nivel de significancia:** 0.05

Cálculo: Para realizar la prueba de hipótesis se utilizó el chi cuadrado de Pearson.

**Regla de decisión:**

Si  $p < 0.05$ , se rechaza la  $H_1$  y si  $p \geq 0.05$  no se rechaza la  $H_0$ .

Como el valor es de 0.00

**Decisión estadística y conclusión:**

Como el valor de  $p < 0.05$ , se rechaza la  $H_0$ , concluyendo entonces que si existe una asociación directa y significativa del Uso de las TIC y la Vigilancia Epidemiológica del COVID-19 en los responsables del VEA Moquegua 2022.

## HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

### HIPÓTESIS 1

El uso de las TIC está relacionado con la recolección de la información del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022

**TABLA 13. Inferencia uso de las TIC y la recolección de datos del COVID 19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022**

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	41,841 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	45,151	4	,000
Asociación lineal por lineal	31,309	1	,000
N de casos válidos	60		

a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,95.

**Nivel de significancia:** 0.05

Cálculo: Para realizar la prueba de hipótesis se utilizó el chi cuadrado de Pearson.

**Regla de decisión:**

Si  $p < 0.05$ , se rechaza la  $H_1$  y si  $p \geq 0.05$  no se rechaza la  $H_0$ .

Como el valor es de 0.00

**Decisión estadística y conclusión:**

Como el valor de  $p < 0.05$ , se rechaza la  $H_0$ , concluyendo entonces que si existe una asociación directa y significativa del Uso de las TIC y

la recolección de datos del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa

## Hipótesis 2

El uso de las TIC está relacionado con el análisis de los datos del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022

**TABLA 14. Inferencia uso de las TIC y el análisis de datos del COVID 19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022**

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	39,114 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	39,163	4	,000
Asociación lineal por lineal	28,843	1	,000
N de casos válidos	60		

a. 3 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,82.

**Nivel de significancia:** 0.05

Cálculo: Para realizar la prueba de hipótesis se utilizó el chi cuadrado de Pearson.

**Regla de decisión:**

Si  $p < 0.05$ , se rechaza la  $H_1$  y si  $p \geq 0.05$  no se rechaza la  $H_0$ .

Como el valor es de 0.00

**Decisión estadística y conclusión:**

Como el valor de  $p < 0.05$ , se rechaza la  $H_0$ , concluyendo entonces que si existe una asociación directa y significativa del Uso de las TIC y

el análisis de datos del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa

### Hipótesis 3

El uso de las TIC está relacionado con la interpretación de información del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022.

**TABLA 15. Inferencia uso de las TIC y la interpretación de la información del COVID 19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022**

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	21,597 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	23,723	4	,000
Asociación lineal por lineal	19,527	1	,000
N de casos válidos	60		

a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,73.

**Nivel de significancia: 0.05**

Cálculo: Para realizar la prueba de hipótesis se utilizó el chi cuadrado de Pearson.

**Regla de decisión:**

Si  $p < 0.05$ , se rechaza la  $H_1$  y si  $p \geq 0.05$  no se rechaza la  $H_0$ .

Como el valor es de 0.00

**Decisión estadística y conclusión:**

Como el valor de  $p < 0.05$ , se rechaza la  $H_0$ , concluyendo entonces que si existe una asociación directa y significativa del uso de las tic y la interpretación de la información del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa.

#### Hipótesis 4

- Hi: El uso de las TIC está relacionado con la difusión de información del COVID 19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022.

**TABLA 16. Inferencia uso de las TIC y la difusión de la información del COVID 19 en los responsables de la Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022.**

Pruebas de chi-cuadrado			Significación asintótica (bilateral)
	Valor	gl	
Chi-cuadrado de Pearson	30,103 <sup>a</sup>	4	,000
Razón de verosimilitud	31,983	4	,000
Asociación lineal por lineal	24,946	1	,000
N de casos válidos	60		

a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,38.

**Nivel de significancia:** 0.05

Cálculo: Para realizar la prueba de hipótesis se utilizó el chi cuadrado de Pearson.

**Regla de decisión:**

Si  $p < 0.05$ , se rechaza la Hi y si  $p \geq 0.05$  no se rechaza la Ho.

Como el valor es de 0.00

**Decisión estadística y conclusión:**

Como el valor de  $p < 0.05$ , se rechaza la Ho, concluyendo entonces que si existe una asociación directa y significativa del uso de las tic y la difusión de la información del COVID-19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa

- Hi: El uso de las TIC está relacionado con la difusión de información del COVID 19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022.

## **CAPÍTULO VI**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

#### **6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados**

El uso de las TIC y la Vigilancia Epidemiológica del COVID 19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua, se muestra que es regular en el cruce de las variables así mismo en el estudio En su estudio “Vigilancia epidemiológica en tiempos de pandemia del COVID19”, El análisis es documental y bajo un paradigma hermenéutico, con una muestra de 27 documentos científicos, trabajos e información de revistas de las bases de datos de la Organización Mundial de la Salud, OPS y del Centro nacional de Información de Ciencias Médicas y artículos de Pubmed/Medline, SciELO, Scopus. El 62% del total coincide en existente la necesidad de que haya epidemiólogos de campo, que investiguen y busquen brotes por medio de sistema de vigilancia epidemiológica que incorporen mejoras en la detección de casos y la exploración de información involucrados con el Coronavirus 19 en cambio en nuestra investigación encontramos que un 31% tiene uso regular de las TIC y regular vigilancia epidemiológica activa

#### **6.2 Contrastación de los resultados con estudios similares**

La investigación tuvo como objetivo Determinar la asociación que existe entre el uso de las TIC y la vigilancia epidemiológica del COVID 19 en los responsables del Vigilancia Epidemiológica Activa de la Región Moquegua 2022.

### **6.3 Responsabilidad ética**

Para la presente investigación se consideró los aspectos: consentimiento informado, anonimato de identidad de los participantes, respecto a los derechos de autoría de fuentes escritas y virtuales se realizó la cita correspondiente en la bibliografía según las normas de Vancouver, de los resultados la veracidad de los mismos, así como su objetividad y autenticidad con el fin de conocer la realidad estudiada.

## **CONCLUSIONES**

- a) En cuanto a las características generales de la población del total de los responsables de la vigilancia epidemiológica se encuentran en las edades comprendidas de 26 a 36 años con un 40%, el sexo predominante fue el femenino con un 87,7%; la condición laboral predominante fue de modalidad CAS-COVID; en cuanto a la disponibilidad de internet en su centro de trabajo fue si con un 86.7 %, así mismo para el uso de megas de su celular propio para actividades de la vigilancia fue de 98.3%
- b) respecto a la frecuencia de la variable independiente uso del tic fue de un uso regular con un 47%
- c) con respecto a la variable dependiente vigilancia epidemiológica del covid-19 fue regular con un 48%
- d) en cuanto a la determinación de la asociación que existe entre el uso del tic y la vigilancia epidemiológica del COVID 19 en los responsables de la vigilancia epidemiológica activa de la región Moquegua 2022 fue regular con 31.7%
- e) en cuanto a las dimensiones con más relación fue la recolección de datos y interpretación de la información se tiene un porcentaje en un nivel de uso de las tic alto y eficiente para la vigilancia epidemiológica de covid-19y ninguna familia presenta prácticas preventivas buenas.

## RECOMENDACIONES

- a) El uso de Tics en la vigilancia epidemiológica es de suma importancia para el fin de tener una respuesta oportuna y eficiente, así como se evidencia la recolección de datos y la interpretación de la información son fundamentales para el beneficio de la salud
- b) debería proponerse un financiamiento para el uso de megas de internet, que este sea de una banda ancha estable para la oportunidad de la información
- c) Al CDC-MINSA, es necesario y prioritario la mejora del sistema de vigilancia epidemiológica a nivel del país, que se invierta en tecnologías digitales, que permita la automatización inteligente de los procesos, de recolección de información, análisis de datos, interpretación de la información y difusión de esta
- d) es necesario para hacer más eficiente el sistema de vigilancia epidemiológica, incluir para el nivel local de vigilancia epidemiológica, tecnologías de geolocalización y geo posicionamiento probadas, con el fin de generar información oportuna para implementar oportunidades de actuación selectiva precisas y en tiempo real.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SALUD OMDL. ORGANIZACIÓN MUNDUAL DE LA SALUD. [Online].; 2021 [cited 2021 JUNIO 31. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/31-08-2021-who-releases-new-compendium-of-innovative-health-technologies-for-covid-19-and-other-priority-diseases>.
2. SALUD OMDLSYOPDL. <https://www.who.int/es>. [Online].; 2013 [cited 2022 JUNIO 15. Available from: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8485:2013-las-tic-pueden-contribuir-que-mas-personas-accedan-salud&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8485:2013-las-tic-pueden-contribuir-que-mas-personas-accedan-salud&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0).
3. SALUD MD. WWW.GOB.PE. [Online].; 2012 [cited 2022 OCTUBRE 15. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/35141-las-tic-tecnologias-de-informacion-y-comunicacion-son-las-nuevas-vacunas-las-nuevas-herramientas-para-prevenir-enfermedades>.
4. SALUD OMDL. <https://www.who.int/>. [Online].; 2020 [cited 2022 OCTUBRE 11. Available from: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331740/WHO-2019-nCoV-SurveillanceGuidance-2020.6-spa.pdf>.
5. <https://www.paho.org>. [Online].; 2022 [cited 2022 SETIEMBRE 11. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus>.
6. SALUD MD. <https://www.dge.gob.pe/>. [Online].; 2022 [cited 2022 OCTUBRE 5. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/institucional/nosotros/3/>.
7. García Aguirre SI YMI. Tesis [Internet]. Tesis. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Guayaquil; 2019.
8. VITTON Aea. Uso de las Tecnologías de la información y las comunicaciones en la carrera de enfermería. Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2019 Mayo - Junio; 23(3).
9. al RJe. Uso de tecnologías, sedentarismo y actividad física en estudiantes universitarios. Revista Iberoamericana de Ciencias. 2018 Febrero; 5(1).
10. Christian DdLC. Las TIC en el sector público el Sistema de Salud de México: Avances y oportunidades. Acta Universitaria [revista en la Internet]. 2021 Marzo 26; 30.

11. Meneses Claudio BA. Uso de las TIC en el impacto psicológico del COVID-19 en profesionales de la salud del Hospital Sergio Bernales. Tesis para Obtener el Grado Académico de: Maestro en Ingeniería de Sistemas con Mención en Tecnologías de la Información. Lima: Universidad César Vallejo, Lima; 2021.
12. BN P. Nivel de Conocimiento y Manejo del Notiweb como Tecnolog
13. JM G. Gestión Clínica y las Tecnológicas de Información y Comunicación (TICs) en profesionales de salud de la Clínica Tezza. Tesis para obtener el grado de Maestría. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Lima; 2019.
14. YN V. Aplicación de los sistemas de información geográfica para la vigilancia epidemiológica del COVID - 19. Tesis para obtener el grado académico de maestría. Lima: Universidad Cesas Vallejo, Lima; 2021.
15. DE Z. TIC en el Proceso de Referencia y Contrarreferencia de Pacientes en Establecimientos de Salud de Gobiernos REgionales del Perú. Tesis para obtener el grado de Maestría. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Lima; 2019.
16. Aristizábal-Hoyos G BBDSRAOMR. El modelo de promoción de la alud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria. 2011 octubre-diciembre; 8(4).
17. PRESS E. Las TIC son una parte integral de la salud global, según la OMS. Portal Tic. 2010 Marzo: p. 10.
18. B C. Integración de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. REIRE. 2018 Junio; 13(1).
19. Salud OMdl. <https://search.bvsalud.org/>. [Online].; 2001 [cited 2022 Junio 13. Available from: <https://search.bvsalud.org/gim/resource/en/lil-381593>.
20. Salud OPdl. Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MOPECE). Segunda Edición ed. Araujo MVMd, editor. N.W. Washington, D.C.: All Type Assosoría Editorial Ltda.; 2011.
21. P. M. El profesorado de Educación Física y las competencias básicas en TIC en el desarrollo de su actividad profesional Venezuela: Editorial Mc Graw Hill Barajas; 2005.

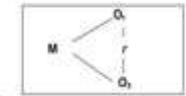
## **ANEXOS**

**ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**TÍTULO DEL PROYECTO:**

**“USO DE LAS TIC Y LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL COVID-19 EN LAS RESPONSABLES DEL VEA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022.”**

<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
¿Cuál es la asociación que existe entre el uso de las TIC y la vigilancia epidemiológica del covid-19 en los responsables del VEA Moquegua 2022?	Establecer la asociación que existe entre el uso de las TIC y la vigilancia epidemiológica del COVID 19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022.	<p>Ho: No Existe una asociación directa y significativa del Uso de las TIC y la Vigilancia Epidemiológica del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022.</p> <p>Hi: Existe una asociación directa y significativa del Uso de las TIC y la Vigilancia Epidemiológica del COVID-19 en los</p>	<p><b>Variable:</b></p> <p><b>VARIABLE 1</b></p> <p>Uso de las TIC.</p> <p><b>VARIABLE 2;</b></p> <p>vigilancia epidemiológica COVID-19</p>	<p><b>Tipos de investigación:</b></p> <p>Cuantitativo, Descriptivo.</p> <p><b>Diseño de investigación:</b></p> <p>Correlacional y transversal.</p>

		responsables del VEA de la Región Moquegua 2022.	
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</b>	 <p>Esquema:</p> <p>Donde:  M = Muestra.  O<sub>1</sub> = Variable 1.  O<sub>2</sub> = Variable 2.  r = Relación de las variables de estudio.</p>
¿De qué manera se correlaciona el uso de las TIC y la recolección de datos del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022?	Determinar la correlación que existe entre el uso de las TIC y la recolección de datos del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022	<p>Ho: No Existe una asociación directa y significativa del Uso de las TIC y la recolección de datos del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022</p> <p>Hi: Existe una asociación directa y significativa del Uso de las TIC y la recolección de datos del COVID-19 en los responsables</p>	<p><b>Población y muestra:</b></p> <p><b>Población:</b> 72 responsables del vea de la Región Moquegua 2022</p> <p><b>Muestra:</b> 60 responsables del vea de la Región Moquegua</p>

		del VEA de la Región Moquegua 2022		<b>Técnicas e Instrumentos de recolección de datos:</b>
¿De qué manera se correlaciona el uso de las TIC y el análisis de datos del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022?	Determinar la correlación que existe entre el uso de las TIC y análisis de datos del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022.	Ho: No Existe una asociación directa y significativa del Uso de las TIC y el análisis de datos del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022. Hi: Existe una asociación directa y significativa del Uso de las TIC y la recolección de datos del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022.		<b>Técnica:</b> Encuesta.  <b>Instrumento:</b> Cuestionario Uso de las TIC  <b>Instrumento:</b> Cuestionario Vigilancia Epidemiológica del COVID-19 en el formulario de

<p>¿De qué manera se correlaciona el uso de las TIC y la interpretación de la información del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022?</p>	<p>Determinar la correlación que existe entre el uso de las TIC y la interpretación de la información del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022.</p>	<p>H<sub>0</sub>: No Existe una asociación directa y significativa del Uso de las TIC y la interpretación de la información del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022.  H<sub>1</sub>: Existe una asociación directa y significativa del Uso de las TIC y la interpretación de la información del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022.</p>		<p>GOOGLE. De manera virtual y se hará uso de la aplicación de mensajería instantánea WhatsApp.</p> <p>Análisis de resultados: Se utilizará SPSS. Versión 23, para la correlación se utilizará KS para la normalidad de los datos y determinar el estadístico la prueba de</p>
<p>¿De qué manera se correlaciona el uso de las TIC y la difusión de la información del COVID-19 en los responsables del VEA</p>	<p>Determinar la correlación que existe entre el uso de las TIC y la difusión de la información del COVID-19 en los responsables</p>	<p>H<sub>0</sub>: No Existe una asociación directa y significativa del Uso de las TIC y la difusión de la información del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022.</p>		

<p>de la Región Moquegua 2022??</p>	<p>del VEA de la Región Moquegua 2022.</p>	<p>Hi: Existe una asociación directa y significativa del Uso de las TIC y la difusión de la información del COVID-19 en los responsables del VEA de la Región Moquegua 2022.</p>		<p>Estaninos y tablas de contingencia</p>
-------------------------------------	--	--	--	---

## **ANEXO 02: CONSENTIMIENTO INFORMADO**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Usted ha sido invitado a participar en el estudio titulado **“USO DE LAS TIC Y LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL COVID-19 EN LAS RESPONSABLES DEL VEA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022.”**, por esta razón es muy importante que conozca y entienda la información necesaria sobre el estudio de forma que permita tomar una decisión sobre su participación en el mismo. Cualquier duda o aclaración que surja respecto al estudio, le será aclarada por el investigador responsable.

El estudio pretende determinar la asociación que existe entre el uso de las TIC y la vigilancia epidemiológica del covid-19 en los responsables del VEA Moquegua 2022.

Por medio de este documento se asegura y garantiza la total confidencialidad de la información suministrada por usted y el anonimato de su identidad. Queda explícito que los datos obtenidos serán de uso y análisis exclusivo del estudio de investigación con fines netamente académicos.

#### **DECLARACIÓN PERSONAL**

He sido invitado a participar en el estudio titulado **“USO DE LAS TIC Y LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL COVID-19 EN LAS RESPONSABLES DEL VEA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022.”**, Me han explicado y he comprendido satisfactoriamente el propósito de la investigación y se me han aclarado dudas relacionadas con mi participación en dicho estudio. Por lo tanto, acepto participar de manera voluntaria en el estudio, aportando la información necesaria para el estudio y sé que tengo el derecho a terminar mi participación en cualquier momento.

---

## Firma del participante

### “USO DE LAS TIC Y LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DEL COVID-19 EN LAS RESPONSABLES DEL VEA DE LA REGION MOQUEGUA 2022.”

Usted ha sido invitado a participar en el estudio titulado “USO DE LAS TIC Y LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DEL COVID-19 EN LAS RESPONSABLES DEL VEA DE LA REGION MOQUEGUA 2022.”, por esta razón es muy importante que conozca y entienda la información necesaria sobre el estudio de forma que permita tomar una decisión sobre su participación en el mismo. Cualquier duda o aclaración que surja respecto al estudio, le será aclarada por el investigador responsable.

El estudio pretende Determinar la asociación que existe entre el uso de las TIC y la vigilancia epidemiológica del covid-19 en los responsables del VEA Moquegua 2022.

Por medio de este documento se asegura y garantiza la total confidencialidad de la información suministrada por usted y el anonimato de su identidad. Queda explícito que los datos obtenidos serán de uso y análisis exclusivo del estudio de investigación con fines netamente académicos.

 lidmg1993@gmail.com (no compartidos) [Cambiar de cuenta](#) 

\*Obligatorio

He sido invitado a participar en el estudio titulado “USO DE LAS TIC Y LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DEL COVID-19 EN LAS RESPONSABLES DEL VEA DE LA REGION MOQUEGUA 2022.”, Me han explicado y he comprendido satisfactoriamente el propósito de la investigación y se me han aclarado dudas relacionadas con mi participación en dicho estudio. Por lo tanto, acepto participar de manera voluntaria en el estudio, aportando la información necesaria para el estudio y sé que tengo el derecho a terminar mi participación en cualquier momento. ¿Acepta voluntariamente participar en el presente trabajo de investigación bajo los criterios mencionados en el procedimiento? \*

- SI
- NO

## **ANEXO 03: ENCUESTA PARA MEDIR EL USO DE LAS TIC**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **ENCUESTA PARA MEDIR EL USO DE LAS TIC**

Estimado Participante: La presente encuesta tiene como finalidad recolectar información sobre el **USO DE LAS TIC EN LAS RESPONSABLES DEL VEA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022**, siendo su participación voluntaria, los datos proporcionados son confidenciales y anónimos. A continuación, presentamos el instrumento señalando dos aspectos relevantes para su comprensión.

**Llene o marque con un aspa la respuesta que Ud. crea correcta.**

#### **I.- DATOS GENERALES**

1. **Edad:** \_\_\_\_\_
2. **Genero:**
  - a) Masculino
  - b) Femenino
3. **Régimen laboral:**
  - a) Nombrado
  - b) CAS regular
  - c) CAS COVID
  - d) SERUMS
4. **Disponibilidad de internet en el establecimiento**
  - a) Si
  - b) no
5. **¿Utilizas los megas de tu celular para el trabajo en tus actividades de vigilancia epidemiológica?**
  - a) Si
  - b) No

## 2. DATOS ESPECÍFICOS

### ENCUESTA PARA MEDIR EL USO DE LAS TIC

A continuación, presentamos una serie de preguntas según las dimensiones:

- Tecnología
- Información
- Comunicación

La escala de respuesta oscila entre el 1 y el 5, donde la 1 referencia a nunca hace uso en la semana; 2 (1 vez a la semana); 3 (de 2 a 3 veces a la semana); 4 (De 4 a 5 veces a la semana) y 5 (todos los días)

	NUNCA	1 VES A LA SEMANA	2 A 3 VECES A LA SEMANA	4 A 5 VECES A LA SEMANA	TODOS LOS DÍAS
	1	2	3	4	5
<b>TECNOLOGÍA</b>					
1.- Frecuencia de uso de una computadora					
2.- Frecuencia de uso del celular					
3.- Frecuencia de uso a una tablet					
4.- Frecuencia de un radio comunicador					
<b>INFORMACIÓN</b>					
5.- Frecuencia de uso de una conexión a Internet.					
6.- Frecuencia de uso de los diferentes navegadores de internet.					
7.- Accede y recupera a la información a los contenidos almacenados como base de datos					
8.- Aplica diferentes herramientas de la web para organizar archivos, contenidos e información en la nube como Google Drive.					
<b>COMUNICACIÓN</b>					
9.- Frecuencia de utilización de herramientas de comunicación interpersonal: WhatsApp'					
10.- Frecuencia de utilización del correo electrónico en la emisión de mensajes					
11.- Participación en videoconferencias en línea					
12.- Creación de videoconferencias en línea					
13.- Utilización de la radiocomunicación o teléfono para transmisión de información					
14.- Utilización herramientas de comunicación interpersonal como chat, foros, mensajería instantánea para aportar opiniones en las directivas sanitarias, formulación de fichas.					
15.- Utilización de las redes sociales on-line para difundir las actividades que complementan o apoyan a mi trabajo como boletines informativos.					

Valoración:

Bajo: puntuaciones < 39

Regular: puntuaciones entre 39 - 54

Alto: puntuaciones > 55

¡Muchas gracias!

**ANEXO 04: ENCUESTA PARA MEDIR VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL COVID-19.**

Estimado Participante: La presente encuesta tiene como finalidad recolectar información sobre LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL COVID-19 EN LAS RESPONSABLES DEL VEA DE LA REGIÓN MOQUEGUA 2022. Siendo su participación voluntaria, los datos proporcionados son confidenciales y anónimos. A continuación, presentamos el instrumento señalando dos aspectos relevantes para su comprensión:

Dimensiones a las que corresponden los ítems:

- Recolección de datos de COVID 19
- Análisis de datos de COVID 19
- Interpretación de la información de COVID 19
- Difusión de la información de COVID 19

A continuación, va a encontrar una serie de afirmaciones, de las cuales deberá elegir la que a su parecer le corresponde, considerando una escala de valoración de 1 a 5, tomando en cuenta que: 1 = NUNCA 2 = RARAMENTE 3 = A VECES, 4 = FRECUENTEMENTE 5 = SIEMPRE.

	NUNCA A	RARAMENTE	A VECES	FRECUENTEMENTE	SIEMPRE
	1	2	3	4	5
<b>RECOLECCIÓN DE DATOS</b>					
1.- Utiliza la Normativa o Directiva vigente que regula la vigilancia por COVID – 19.					
2.- Utiliza la definición de caso: confirmado; probable; sospechoso y descartado por COVID-19.					
3.- Realiza la notificación de manera inmediata a través del aplicativo NOTI Covid					
4.-Realiza el llenado correcto de los datos del paciente tipo de documentación, apellidos y nombres, edad, sexo, peso, tala, etnia, nacionalidad, lugar de residencia y ocupación.					

5.-Utiliza la georreferencia de la dirección del paciente.					
6.-Define el tipo de caso de infección: sintomática y asintomática por COVID-19.					
7.-Utiliza el rango de :1 a 14 días para la fecha de inicio de síntomas por COVID-19.					
8.- Realiza el llenado de síntomas, signos, comorbilidad o factores de riesgo.					
9.-Realiza el llenado de vacunación del paciente por COVID-19.					
10.-Registra los datos de hospitalización.					
11.- Actualiza la evolución del caso: Recuperado, fallecido, favorable, desfavorable por COVID-19.					
12.- Registra y actualiza los datos de laboratorio.					
<b>ANÁLISIS DE DATOS</b>					
13.- Calcula los indicadores establecidos proporcionados por el MINSA para COVID – 19.					
14.- Elabora tablas y gráficos relacionado al COVID - 19.					
15.- Elabora curvas o líneas de tiempo con el fin de detectar y anticipar cambios en el comportamiento relacionado al COVID-19					
16.- Identifica el grupo de riesgo relacionado al COVID-19					
17.- Identifica el área geográfica que requiere medidas de control relacionado al COVID-19					
<b>INTERPRETACION DE LA INFORMACION</b>					
18.- Analiza y valida la calidad de la información registrada oportunamente.					
19.-Procesa e interpreta la información de los casos notificados en el aplicativo noti Covid.					
<b>DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>					
20.- Analiza la información y lo compara con los patrones establecidos para su debida interpretación					
21.- Redacta y presenta a los organismos competentes interesados, informes que reúnan todos los elementos de					

juicio de la situación en estudio, los problemas identificados y la interpretación que se le dé en el marco de la COVID - 19.					
22.- Se encarga de difundir la información mediante una sala situacional o boletín epidemiológico de COVID - 19, con el fin de informar a todos los servicios de salud y otros interesados, sobre la situación epidemiológica de su jurisdicción.					

Valoración:

BAJO: puntuaciones < 81

REGULAR: puntuaciones de 81 – 107

ALTO: puntuaciones > 107

## ANEXO 05: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD).

Por ello se le alcanza el instrumento **Uso de las TIC** y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación.

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

N° de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento		El ítem se comprende, su redacción es adecuada		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		
11	✓		✓		✓		
12	✓		✓		✓		
13	✓		✓		✓		
14	✓		✓		✓		
15	✓		✓		✓		
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas					✓		
Los ítems del instrumento permiten lograr los objetivos de la investigación					✓		
Los ítems del instrumento están distribuidos de manera lógica y secuencial					✓		
El número de ítems es suficiente para recoger la información que permita la variable.					✓		
El diseño del instrumento es accesible a la población sujeto de estudio.					✓		

Datos del experto:

Hombres y Apellidos	Carlos Herrera Chanove	Firma  Dr. CARLOS HERRERA CHANOVE Jefe de Unidad de Investigación Científica Oficina de Investigaciones y Control del Hospital Tarma P. U. Tarma
Fecha:	17 de Julio 2017.	

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD).

Por ello se le alcanza el instrumento **Vigilancia Epidemiológica del COVID-19** y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

N° de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento		El ítem se comprende, su redacción es adecuada		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	/		/				
2	/		/				
3	/		/				
4	/		/				
5	/		/				
6	/		/				
7	/		/				
8	/		/				
9	/		/				
10	/		/				
11	/		/				
12	/		/				
13	/		/				
14	/		/				
15	/		/				
16	/		/				
17	/		/				
18	/		/				
19	/		/				
20	/		/				
21	/		/				
22	/		/				
<b>Aspectos Generales del IRD</b>					Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas					/		
Los ítems del instrumento permiten lograr los objetivos de la investigación.					/		
Los ítems del instrumento están distribuidos de manera lógica y secuencia.					/		
El número de ítems es suficiente para recoger la información que permita medir la variable.					/		
El diseño del instrumento es acorde a la población sujeto de estudio.					/		

Datos del experto:

Nombre y Apellidos	Carlos Enrique Chavar	Firma	
Fecha	17 de Julio 2022.		

Dr. CARLOS HERRERA CHANDLER  
 Jefe de Unidad de Inteligencia Sanitaria  
 Oficina de Planeamiento y Calidad  
 Red Asistencial Tacna  
 MINSA Tacna

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD).

Por ello se le alcanza el instrumento **Uso de las TIC** y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacer llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

N° de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	Si ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir	Si / No	Si ítem permite medir lo que pretende el instrumento	Si / No	Si ítem se comprende, su redacción es adecuada	Si / No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas						X	
Los ítems del instrumento permiten lograr los objetivos de la investigación						X	
Los ítems del instrumento están distribuidos de manera lógica y secuencial						X	
El número de ítems es suficiente para recoger la información que permita la variable.						X	
El diseño del instrumento es accesible a la población sujeto de estudio.						X	

Detos del experto:

Nombres y Apellidos	Dr. Elisban Vora Zeballos		Firma: GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA GERENCIA REGIONAL DE SALUD IREN SUR M. C. ELISBAN VORA ZEBALLOS DEPARTAMENTO DE CONTROL DEL CÁNCER UNIDAD DE ONCOLOGÍA HOSPITALARIA C.M.P. 50010
	Fecha:	20/02/2021	

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

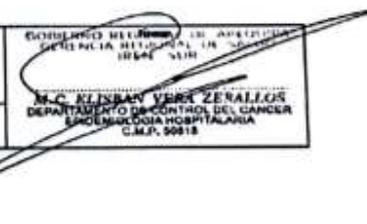
Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD).

Por ello se le alcanza el instrumento **Vigilancia Epidemiológica del COVID-19** y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

N° de ítem	Cobertura		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento		El ítem se comprende, su redacción es adecuada		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
<b>Aspectos Generales del IRD</b>					<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Observaciones</b>
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas							
Los ítems del instrumento permiten lograr los objetivos de la investigación.							
Los ítems del instrumento están distribuidos de manera lógica y secuencial.							
El número de ítems es suficiente para recoger la información que permita medir la variable.							
El diseño del instrumento es accesible a la población sujeto de estudio.							

Datos del experto:

Nombres y Apellidos	Dr. Elisban Vera Zeballos	 <p>COMANDO EN JEFE DE LA FUERZA ARMADA PERUANA SECRETARÍA REGIONAL DE DEFENSA 05040 - 5010</p> <p><b>M.C. ELISBAN VERA ZEBALLOS</b> DEPARTAMENTO DE CONTROL DEL CÁNCER EPIDEMIOLOGÍA HOSPITALARIA C.M.P. 9918</p>
Fecha:	20/07/2021	

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD).

Por ello se le alcanza el instrumento **Uso de las TIC** y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

N° de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir.		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento.		El ítem se comprende, su redacción es adecuada.		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
2	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
3	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
4	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
5	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
6	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
7	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
8	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
9	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
10	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
11	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
12	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
13	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
14	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
15	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>Aspectos Generales del IRD</b>					Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas.					<input checked="" type="checkbox"/>		
Los ítems del instrumento permiten lograr los objetivos de la investigación.					<input checked="" type="checkbox"/>		

Los ítems del instrumento están distribuidos de manera lógica y secuencial.	<input checked="" type="checkbox"/>	
El número de ítems es suficiente para recoger la información que permite medir la variable.	<input checked="" type="checkbox"/>	
El diseño del instrumento es accesible a la población objeto de estudio.	<input checked="" type="checkbox"/>	

Datos del experto:

Nombres y Apellidos:	Abraham Rodriguez Rivas	Firma:
Fecha:	15/07/2022	

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD).

Por ello se le alcanza el instrumento **Vigilancia Epidemiológica del COVID-19** y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

Nº de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento		El ítem se comprende, su redacción es adecuada		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		
17	X		X		X		
18	X		X		X		
19	X		X		X		
20	X		X		X		
21	X		X		X		
22	X		X		X		
<b>Aspectos Generales del IRD</b>					Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas					X		
Los ítems del instrumento permiten lograr los objetivos de la investigación.					X		
Los ítems del instrumento están distribuidos de manera lógica y secuencia.					X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información que permita medir la variable.					X		
El diseño del instrumento es adecuado a la población sujeto de estudio.							

Datos del experto:

Nombre y Apellidos	Abraham Rodriguez	Firma: 
Fecha:	15/07/2022.	

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

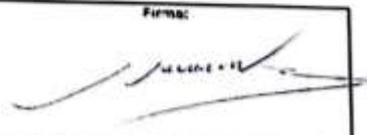
Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD).

Por ello se le alcanza el instrumento **Uso de las TIC** y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación.

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

N.º de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento		El ítem se comprende, su redacción es adecuada		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		
17	X		X		X		
18	X		X		X		
19	X		X		X		
20	X		X		X		
21	X		X		X		
22	X		X		X		
23	X		X		X		
24	X		X		X		
25	X		X		X		
26	X		X		X		
27	X		X		X		
28	X		X		X		
29	X		X		X		
30	X		X		X		
31	X		X		X		
32	X		X		X		
33	X		X		X		
34	X		X		X		
35	X		X		X		
36	X		X		X		
37	X		X		X		
38	X		X		X		
39	X		X		X		
40	X		X		X		
41	X		X		X		
42	X		X		X		
43	X		X		X		
44	X		X		X		
45	X		X		X		
46	X		X		X		
47	X		X		X		
48	X		X		X		
49	X		X		X		
50	X		X		X		
51	X		X		X		
52	X		X		X		
53	X		X		X		
54	X		X		X		
55	X		X		X		
56	X		X		X		
57	X		X		X		
58	X		X		X		
59	X		X		X		
60	X		X		X		
61	X		X		X		
62	X		X		X		
63	X		X		X		
64	X		X		X		
65	X		X		X		
66	X		X		X		
67	X		X		X		
68	X		X		X		
69	X		X		X		
70	X		X		X		
71	X		X		X		
72	X		X		X		
73	X		X		X		
74	X		X		X		
75	X		X		X		
76	X		X		X		
77	X		X		X		
78	X		X		X		
79	X		X		X		
80	X		X		X		
81	X		X		X		
82	X		X		X		
83	X		X		X		
84	X		X		X		
85	X		X		X		
86	X		X		X		
87	X		X		X		
88	X		X		X		
89	X		X		X		
90	X		X		X		
91	X		X		X		
92	X		X		X		
93	X		X		X		
94	X		X		X		
95	X		X		X		
96	X		X		X		
97	X		X		X		
98	X		X		X		
99	X		X		X		
100	X		X		X		
101	X		X		X		
102	X		X		X		
103	X		X		X		
104	X		X		X		
105	X		X		X		
106	X		X		X		
107	X		X		X		
108	X		X		X		
109	X		X		X		
110	X		X		X		
111	X		X		X		
112	X		X		X		
113	X		X		X		
114	X		X		X		
115	X		X		X		
116	X		X		X		
117	X		X		X		
118	X		X		X		
119	X		X		X		
120	X		X		X		
121	X		X		X		
122	X		X		X		
123	X		X		X		
124	X		X		X		
125	X		X		X		
126	X		X		X		
127	X		X		X		
128	X		X		X		
129	X		X		X		
130	X		X		X		
131	X		X		X		
132	X		X		X		
133	X		X		X		
134	X		X		X		
135	X		X		X		
136	X		X		X		
137	X		X		X		
138	X		X		X		
139	X		X		X		
140	X		X		X		
141	X		X		X		
142	X		X		X		
143	X		X		X		
144	X		X		X		
145	X		X		X		
146	X		X		X		
147	X		X		X		
148	X		X		X		
149	X		X		X		
150	X		X		X		
151	X		X		X		
152	X		X		X		
153	X		X		X		
154	X		X		X		
155	X		X		X		
156	X		X		X		
157	X		X		X		
158	X		X		X		
159	X		X		X		
160	X		X		X		
161	X		X		X		
162	X		X		X		
163	X		X		X		
164	X		X		X		
165	X		X		X		
166	X		X		X		
167	X		X		X		
168	X		X		X		
169	X		X		X		
170	X		X		X		
171	X		X		X		
172	X		X		X		
173	X		X		X		
174	X		X		X		
175	X		X		X		
176	X		X		X		
177	X		X		X		
178	X		X		X		
179	X		X		X		
180	X		X		X		
181	X		X		X		
182	X		X		X		
183	X		X		X		
184	X		X		X		
185	X		X		X		
186	X		X		X		
187	X		X		X		
188	X		X		X		
189	X		X		X		
190	X		X		X		
191	X		X		X		
192	X		X		X		
193	X		X		X		
194	X		X		X		
195	X		X		X		
196	X		X		X		
197	X		X		X		
198	X		X		X		
199	X		X		X		
200	X		X		X		

Datos del experto:

Nombre y Apellidos	Carolina Carranza Valencia	Firma:
Fecha:	14.07.22	

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD).

Por ello se le alcanza el instrumento **Vigilancia Epidemiológica del COVID-19** y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

N° de ítem	Cobertura		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento		El ítem se comprende, su redacción es adecuada		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		
17	X		X		X		
18	X		X		X		
19	X		X		X		
20	X		X		X		
21	X		X		X		
22	X		X		X		
<b>Aspectos Generales del IRD</b>					Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas					X		
Los ítems del instrumento permiten lograr los objetivos de la investigación					X		
Los ítems del instrumento están distribuidos de manera lógica y secuencia					X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información que permita medir la variable.					X		
El diseño del instrumento es accesible a la población sujeto de estudio.					X		

Datos del experto:

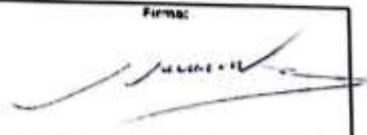
Nombre y Apellido	Eldic Carrax Valazuela.	Firma	
Fecha	19.07.22		

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD).  
 Por ello se le alcanza el instrumento **Uso de las TIC** y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación.  
 A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

N.º de ítem	Coherencia		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento		El ítem se comprende, su redacción es adecuada		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		
17	X		X		X		
18	X		X		X		
19	X		X		X		
20	X		X		X		
21	X		X		X		
22	X		X		X		
23	X		X		X		
24	X		X		X		
25	X		X		X		
26	X		X		X		
27	X		X		X		
28	X		X		X		
29	X		X		X		
30	X		X		X		
31	X		X		X		
32	X		X		X		
33	X		X		X		
34	X		X		X		
35	X		X		X		
36	X		X		X		
37	X		X		X		
38	X		X		X		
39	X		X		X		
40	X		X		X		
41	X		X		X		
42	X		X		X		
43	X		X		X		
44	X		X		X		
45	X		X		X		
46	X		X		X		
47	X		X		X		
48	X		X		X		
49	X		X		X		
50	X		X		X		
51	X		X		X		
52	X		X		X		
53	X		X		X		
54	X		X		X		
55	X		X		X		
56	X		X		X		
57	X		X		X		
58	X		X		X		
59	X		X		X		
60	X		X		X		
61	X		X		X		
62	X		X		X		
63	X		X		X		
64	X		X		X		
65	X		X		X		
66	X		X		X		
67	X		X		X		
68	X		X		X		
69	X		X		X		
70	X		X		X		
71	X		X		X		
72	X		X		X		
73	X		X		X		
74	X		X		X		
75	X		X		X		
76	X		X		X		
77	X		X		X		
78	X		X		X		
79	X		X		X		
80	X		X		X		
81	X		X		X		
82	X		X		X		
83	X		X		X		
84	X		X		X		
85	X		X		X		
86	X		X		X		
87	X		X		X		
88	X		X		X		
89	X		X		X		
90	X		X		X		
91	X		X		X		
92	X		X		X		
93	X		X		X		
94	X		X		X		
95	X		X		X		
96	X		X		X		
97	X		X		X		
98	X		X		X		
99	X		X		X		
100	X		X		X		
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas					X		
Los ítems del instrumento permiten lograr los objetivos de la investigación					X		
Los ítems del instrumento están distribuidos de manera lógica y secuencial					X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información que permite la variable.					X		
El diseño del instrumento es accesible a la población sujeto de estudio.					X		

Datos del experto:

Nombre y Apellidos	Carolina Carranza Valencia	Firma:
Fecha:	14.07.22	

### FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Estimado(a) profesional, usted ha sido invitado(a) a participar en el proceso de validación del instrumento de recolección de datos (IRD).

Por ello se le alcanza el instrumento **Vigilancia Epidemiológica del COVID-19** y la ficha de validación que servirá para que nos pueda hacer llegar sus apreciaciones para cada ítem del instrumento. Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

A continuación, se le solicita identificar el ítem y contestar marcando con un aspa (X) en la casilla que usted considere conveniente, además puede hacernos llegar sus valiosas sugerencias en la columna de observaciones.

N° de ítem	Cobertura		Pertinencia		Claridad		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión y/o indicador de la variable a medir		El ítem permite medir lo que pretende el instrumento		El ítem se comprende, su redacción es adecuada		
	Si	No	Si	No	Si	No	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		
13	X		X		X		
14	X		X		X		
15	X		X		X		
16	X		X		X		
17	X		X		X		
18	X		X		X		
19	X		X		X		
20	X		X		X		
21	X		X		X		
22	X		X		X		
<b>Aspectos Generales del IRD</b>					Si	No	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas					X		
Las ítems del instrumento permiten lograr los objetivos de la investigación					X		
Las ítems del instrumento están distribuidos de manera lógica y secuencia					X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información que permita medir la variable.					X		
El diseño del instrumento es accesible a la población sujeto de estudio.					X		

Datos del experto:

Nombre y Apellido	<i>Eldic Carrax Valazuela</i>	Firma	
Fecha	<i>19.07.22</i>		



COEFICIENTE CORRELACION KUDER RICHARDSON	
1,00	Confiabilidad Perfecta
0,72 a 0,99	Excelente Confiabilidad
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,60 a 0,65	Confiable
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0.53 a menos	Confiabilidad nula

INTERPRETACIÓN: Al realizar la confiabilidad, el puntaje de kuder richardson resultó 1.0 lo cual indica que el instrumento tiene una confiabilidad perfecta

### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO POR PRUEBA PILOTO

#### PRIMER MOMENTO (26 de enero 2022)

PERSONAS	TEC1	TEC2	TEC3	TEC4	INF1	INF2	INF3	INF4	INF5	INF8	COM1	COM2	COM3	COM4	COM5	REC01	REC02	REC03	REC04	REC05	PR01	PR02	PR03	PR04	PR05	PR06	PR07	PR08	ACC01	ACC02	ACC03	ACC04	TOTAL
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	135
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	156
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	96
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	64
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
17	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	158
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	64
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160

SEGUNDO MOMENTO (21 de mayo 2022)

PERSONAS	TEC1	TEC2	TEC3	TEC4	INF1	INF2	INF3	INF4	INF5	INF6	COM1	COM2	COM3	COM4	COM5	RECO1	RECO2	RECO3	RECO4	RECO5	PRO1	PRO2	PRO3	PRO4	PRO5	PRO6	PRO7	PRO8	ACCION1	ACCION2	ACCION3	ACCION4	TOTAL
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	156
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	96
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	128
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	64
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
17	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	158
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	64
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	160

= PEARSON (AH2:AH21; BR2:BR21)

PEARSON 0,95761

Coficiente	Interpretación
$r = 1$	Correlación perfecta
$0.80 < r < 1$	Muy alta
$0.60 < r < 0.80$	Alta
$0.40 < r < 0.60$	Moderada
$0.20 < r < 0.40$	Baja
$0 < r < 0.20$	Muy baja
$r = 0$	Nula

INTERPRETACIÓN: Según el test de PEARSON, la prueba tiene una confiabilidad muy alta.



27	34	2	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5
28	44	2	1	1	1	3	3	3	1	3	5	2	2	3	4
29	40	2	4	1	1	4	5	3	2	3	2	3	3	5	4
30	38	2	4	1	1	4	5	3	2	4	3	4	4	5	4
31	39	2	3	1	1	4	5	4	2	5	3	4	5	5	4
32	34	2	2	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	37	2	2	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	36	2	3	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
35	33	2	3	1	1	4	5	3	2	4	4	4	4	4	4
36	30	2	1	1	1	3	4	1	3	4	4	4	4	4	4
37	35	2	3	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
38	49	2	2	1	1	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5
39	38	2	2	1	1	5	3	3	3	4	4	5	4	4	4
40	51	2	2	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
41	34	2	1	1	1	4	5	2	1	5	5	4	4	4	5
42	52	2	1	1	1	3	4	5	2	5	2	5	2	2	2
43	42	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
44	44	2	2	1	1	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5
45	28	2	4	2	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5
46	30	2	4	1	1	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5
47	22	2	4	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5
48	21	2	4	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5
49	23	2	4	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5
50	22	1	4	1	1	4	5	3	3	5	5	5	5	5	5

IMPUSION_DE_LA_INFORMACION	VIS_COVID_TOTAL	TOTAL_USO_TC	VIS_COVID19	RECOLECCION_TOTAL	ANALISIS_TOTAL	INTERPRETACION_TOTAL
13,00	104	2	2	2	3	2
15,00	82	2	2	2	1	3
10,00	61	1	2	2	1	1
13,00	87	2	2	2	2	3
10,00	90	1	2	2	2	2
10,00	98	3	2	2	2	3
12,00	81	1	2	1	2	3
15,00	87	2	2	2	2	2
15,00	105	2	2	2	3	3
5,00	75	1	1	1	2	2
8,00	75	1	1	1	1	2
15,00	106	1	2	2	3	3
12,00	86	1	2	2	1	2
12,00	84	1	2	2	1	2
6,00	75	1	1	2	1	2
11,00	85	2	2	2	2	2
13,00	100	2	2	2	2	3
7,00	72	2	1	1	1	1
3,00	22	1	1	1	1	1
8,00	89	2	2	2	2	3
3,00	60	1	1	1	1	1
8,00	65	1	1	1	1	1
9,00	73	2	1	1	1	1
13,00	108	2	3	3	3	3
5,00	70	2	1	1	2	3

EDAD	GENERO	REGIEN_LABORAL	DISPONIBILIDAD_INTERNET	UTILIZAMOS_GAS_PARA_TRABAJO	TECNOLOGIA_1	TECNOLOGIA_2	TECNOLOGIA_3	TECNOLOGIA_4	INFORMACION_1	INFORMACION_2	INFORMACION_3	INFORMACION_4	COMUNICACION_1	COMUNICACION_2	COMUNICACION_3
51	2	2	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	2	1	1	1	4	5	2	1	5	5	4	4	4	4	5
53	2	1	1	1	3	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5
42	1	1	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
44	2	2	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
29	2	4	2	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
30	2	4	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
22	2	4	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
21	2	4	1	1	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5
23	2	4	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
22	2	4	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
28	2	4	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
23	2	4	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
51	2	1	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
34	2	3	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
53	2	1	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
42	2	3	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
44	2	3	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
52	2	1	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
30	2	3	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5
29	1	3	1	1	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5