

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN



BARRERAS COMUNICACIONALES ENTRE DOCENTES Y
ESTUDIANTES DEL CICLO BÁSICO DE LA ALDEA PAPALHUAPA Y EL
OBRAJUELO DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA, DURANTE
LA PANDEMIA COVID-19

ARLYN MAYARI GONZÁLEZ SANDOVAL

CHIQUMULA, GUATEMALA, ABRIL 2023

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

BARRERAS COMUNICACIONALES ENTRE DOCENTES Y
ESTUDIANTES DEL CICLO BÁSICO DE LA ALDEA PAPALHUAPA Y EL
OBRAJUELO DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA, DURANTE
LA PANDEMIA COVID-19

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Sometido a consideración del Honorable Consejo Directivo

Por

ARLYN MAYARI GONZÁLEZ SANDOVAL

Al conferírsele el grado académico de

LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

CHIQUEMULA, GUATEMALA, ABRIL 2023

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**



**RECTOR
M.A. WALTER RAMIRO MAZARIEGOS BIOLIS**

CONSEJO DIRECTIVO

Presidente:	Lic. Zoot. Merlin Wilfrido Osorio López
Representante de Profesores:	Mtro. Helmuth César Catalán Juárez
Representante de Profesores:	Mtro. José Emerio Guevara Auxume
Representante de Graduados:	Ing. Agr. Henry Estuardo Velásquez Guzmán
Representante de Estudiantes:	A.T. Zoila Lucrecia Argueta Ramos
Representante de Estudiantes:	Br. Juan Carlos Lemus López
Secretaria:	Licda. Yessica Azucena Oliva Monroy

AUTORIDADES ACADÉMICAS

Coordinador Académico:	Mtro. Carlos Leonel Cerna Ramírez
Coordinador de Carrera:	Mtro. Luis Rodolfo Jerónimo Guzmán Velásquez

ORGANISMO COORDINADOR DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN

Presidente:	Lic. Anibal Aroldo Guancín González
Secretario:	Mtro. Humberto González Castillo
Vocal:	Mtro. Juan Abel Morán Sosa

TERNA EVALUADORA

Presidenta:	Mtra. Sandra Maribel Hernández España
Secretario:	Mtro. Humberto González Castillo
Vocal:	Mtro. Juan Abel Morán Sosa

Chiquimula, 01 de marzo de 2023

Lic. Zoot.
Merlin Wilfrido Osorio López
Presidente de Consejo Directivo
Su despacho

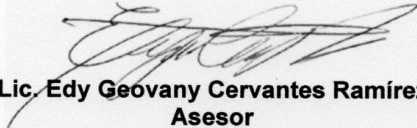
Señor presidente del Consejo Directivo:

En cumplimiento del nombramiento emitido por la Coordinación de Ciencias de la Comunicación del Centro Universitario de Oriente -CUNORI-, procedí a asesorar el trabajo de graduación profesional de la técnica en Periodismo Profesional **ARLYN MAYARI GONZÁLEZ SANDOVAL**, que consistió en el desarrollo de la Tesis titulada: **BARRERAS COMUNICACIONALES ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL CICLO BÁSICO DE LA ALDEA PAPALHUAPA Y EL OBRAJUELO DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA, DURANTE LA PANDEMIA COVID-19.**

La comunicación es una actividad fundamental para el intercambio de información, que permite expresar nuestras inquietudes, necesidades y compartir conocimiento al igual que recibirlo. Esta investigación aporta datos cualitativos y cuantitativos sobre las barreras comunicacionales entre docentes y estudiantes durante la implementación de las clases virtuales a causa de la pandemia Covid-19.

Por lo anterior, los resultados de la investigación por la estudiante **ARLYN MAYARI GONZÁLEZ SANDOVAL**, que se presentan en el informe de mérito, sí cumplen con los requerimientos técnicos de forma y contenido, exigidos por el Normativo de Trabajos de Graduación de la carrera de Ciencias de la Comunicación de este centro de estudios superiores. Además, fueron atendidas las observaciones y recomendaciones de forma y fondo sugeridas por la terna evaluadora.

Sin otro particular, me suscribo de usted, de manera atenta:


Lic. Edy Geovany Cervantes Ramírez
Asesor
Colegiado activo: 24256

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN –PLAN FIN DE SEMANA-
COMISION COORDINADOR DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN
Finca El Zapotillo, Zona 5, Chiquimula
Teléfono 78730300



PROVIDENCIA: CC-002/2023

COORDINATURA GENERAL DE LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: Chiquimula, once de marzo de dos mil veintitrés-----

ASUNTO: Solicitud de impresión del informe final de trabajo de graduación, intitulado: **“Barreras comunicacionales entre docentes y estudiantes del ciclo básico de la aldea Papalhuapa y El Obrajuelo del municipio de Agua Blanca, Jutiapa, durante la pandemia Covid-19”**, que para optar al grado académico de **LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**, presenta la estudiante: **ARLYN MAYARI GONZÁLEZ SANDOVAL**, quien fuera asesorada por el Licenciado: **EDY GEOVANY CERVANTES RAMÍREZ**-----

Siendo que en opinión de esta Coordinatura, el informe final del trabajo de graduación presentado, cumple con los requisitos establecidos por el normativo específico. Atentamente pase a la Dirección, para que se sirva autorizar la impresión del informe de mérito-----

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

MSc. Luis Rodolfo Jerónimo Guzmán Velásquez
Coordinador de la Carrera de Ciencias de la Comunicación



NOTA: Únicamente el autor del trabajo de graduación es responsable de la originalidad, autenticidad de los datos aportados, opiniones o doctrinas sustentadas, redacción, ortografía y citas bibliográficas; incluyendo, la apropiación indebida de créditos que no le corresponden por no ser de su autoría, que pudieran ser violatorios de los derechos de autor o de las normas de ética.

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE: Conoció el Trabajo de Graduación que efectuó la estudiante **ARLYN MAYARI GONZÁLEZ SANDOVAL** titulado “**BARRERAS COMUNICACIONALES ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL CICLO BÁSICO DE LA ALDEA PAPALHUAPA Y EL OBRAJUELO DEL MUNICIPIO DE AGUA BLANCA, JUTIAPA, DURANTE LA PANDEMIA COVID-19**”, trabajo que cuenta con el aval de su Asesor y el Coordinador de Trabajos de Graduación, de la carrera de Ciencias de la Comunicación. Por tanto, la Dirección del CUNORI, con base en las facultades que le otorgan las Normas y Reglamentos de Legislación Universitaria, **AUTORIZA** que el documento sea publicado como **Trabajo de Graduación** para obtener el grado Académico de **LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**.

Se extiende la presente en la ciudad de Chiquimula, a veinticinco de marzo de dos mil veintitrés.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Lic. Zoot. Merlin Wilfrido Osorio López

DIRECTOR
CUNORI – USAC



AGRADECIMIENTOS

- A Dios:** Por cuidar de mí, escucharme y responderme.
- A Mayari González:** Por persistir, insistir y nunca desistir.
- A mis padres:** Becxi Sandoval y Rosevel González, por el sacrificio para cumplir mis sueños de niña, brindar una crianza sana y respetuosa donde predominó el amor, el respeto y los buenos valores, los cuales se ven reflejados hoy.
- A mis hermanos:** Porque en su atípica muestra de amor me hacen sentir amada, y por atender a los caprichos de única hermana.
- A mis abuelos:** Estefana Sagastume y Rosa Dimas Sandoval (+) por ser mis segundos padres, por tener la paciencia y el amor de cuidar de mí como una hija más.
- A mis tíos:** Victoria Sandoval y Gil Sandoval, por inspirarme a crecer profesional y personalmente.
- A mi novio:** Ferdy Nájera, por hacer mis cargas más livianas.
- A mis amigas:** Karla España y Milena Guerra, por ser el fiel reflejo de una buena amistad y hacer de mi paso por la universidad un recuerdo bonito.
- A mi asesor:** Geovany Cervantes, por su disposición de aceptar este reto conmigo.
- A la USAC:** Por enseñarme sueños colectivos.
- A CUNORI:** Por ser mi casa de estudios, brindarme educación de calidad a través de los catedráticos y compañeros con los que tuve la fortuna de coincidir.

RESUMEN

La presente investigación se formuló con el propósito de conocer cuáles son las barreras comunicacionales que surgieron entre docentes y estudiantes del ciclo básico de la aldea Papalhuapa y El Obrajuelo del municipio de Agua Blanca, Jutiapa, durante la implementación de las clases virtuales a causa de la pandemia Covid-19. Con base en lo anterior, se estableció el objetivo principal caracterizado en identificar las barreras comunicacionales que intervinieron durante la nueva didáctica de comunicación virtual.

Con el propósito de alcanzar los objetivos específicos propuestos en esta investigación, se aplicaron métodos y técnicas de investigación científica que apoyaron el contacto directo con la población estudiada y abarcar información precisa y concreta para el logro de conclusiones y recomendaciones objetivas. Los instrumentos aplicados incluyeron a un total de cien sujetos involucrados en el fenómeno de estudio, los cuales permitieron recabar información subjetiva y objetiva.

De acuerdo con lo indicado con anterioridad, se aplicó la técnica de observación con el propósito de obtener premisas del fenómeno estudiado. Asimismo, se realizó una entrevista estructurada a padres de familia, la cual fue administrada vía internet a través de los formatos que brinda Google. Se realizó un censo dirigido a los docentes y estudiantes por medio de un cuestionario previamente elaborado de forma presencial, el cual estaba estructurado con base en las categorías tecnológica, cognoscitiva, psicológica, de interacción y económica; con el propósito de facilitar la abstracción de información. Para determinar el nivel de capacitación del docente en el uso de herramientas y plataformas digitales se redactaron interrogantes aplicando la escala de Likert.

Finalmente, se determinó que los sujetos involucrados se enfrentaron a diversas barreras, tales como: psicológicas, físicas, administrativas, sociales y semánticas. Sumado a eso, el docente no posee los conocimientos requeridos para el óptimo aprovechamiento de los recursos tecnológicos y desempeño a través de la virtualidad, las deficientes actividades pedagógicas que implementa el docente para propiciar la interacción con el grupo de estudiantes. Por otra parte, influyeron las interferencias que se desarrollan en el ambiente y los bajos ingresos de los padres de familia, dificultando la compra de recursos necesarios, y por último, los diferentes problemas de salud que enfrentó el docente, estudiante y padres de familia debido a las clases virtuales.

ÍNDICE GENERAL

Resumen	i
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	viii
Introducción	1

CAPÍTULO I

MARCO METODOLÓGICO

1.1. Planteamiento del problema	2
1.1.1. Antecedentes y contexto	2
1.2. Formulación del problema	6
1.3. Sistematización	6
1.4. Delimitación del problema	7
1.5. Justificación	8
1.6. Objetivos	9

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Aspectos generales del municipio	3
2.1.1. Antecedentes históricos	3
2.1.2. Mapa del municipio de Agua Blanca	11
2.1.3. Fiesta patronal	11
2.1.4. Clima	11
2.1.5. Orografía	11
2.1.6. División político- administrativa	11
2.1.7. Autoridades municipales	16
2.1.8. Demografía	16
2.1.9. Económico productivo	16
2.1.10. Ingresos y egreso familiares	16
2.1.11. Parajes	17
2.1.12. Cobertura educativa	17
2.1.13. Red vial	18
2.2. Breves datos generales de aldea Papalhuapa	18

2.2.1. Antecedentes históricos	18
2.2.2. Datos ambientales	18
2.2.3. Lugares turísticos	18
2.3. Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria aldea Papalhuapa	19
2.3.1. Antecedentes históricos	19
2.4. Breves datos generales de la aldea El Obrajuelo	21
2.4.1. Antecedentes históricos	21
2.4.2. Datos ambientales	21
2.4.3. Lugares turísticos	21
2.4.4. Lugares para el deporte y recreación	22
2.5. Instituto Nacional de Educación Básica, aldea El Obrajuelo (INEB)	22
2.5.1. Antecedentes históricos	22

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

3.1. La comunicación	11
3.2. Elementos del proceso comunicativo	11
3.2.1. Emisor	26
3.2.2. Receptor	26
3.2.3. Mensaje	26
3.2.4. Código	27
3.2.5. Canal	28
3.2.6. Referente	29
3.2.7. Contexto	29
3.2.8. Retroalimentación	30
3.3. Interferencias de la comunicación	31
3.3.1. El ruido	31
3.3.2. Barreras de la comunicación	31
3.4. Clases de comunicación	32
3.4.1. Directa	33
3.4.2. Indirecta	33
3.4.3. Comunicación intrapersonal	33

3.4.4. Comunicación interpersonal	33
3.4.5. Verbal	34
3.4.6. No verbal	34
3.5. Medios de comunicación	35
3.6. Aparatos tecnológicos	35
3.7. Herramienta tecnológica	35
3.7.1. Herramientas de almacenaje	36
3.7.2. Herramientas de interacción	37
3.8. Plataformas digitales	41
3.8.1. Plataformas educativas	41
3.8.2. Plataformas sociales	41
3.9. Educación a distancia	42
3.10. Programa aprendo en casa	45
3.11. Pandemia	46
3.11.1. Gripe estacional	48
3.11.2. Gripe pandémicas	49

CAPÍTULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo de investigación	52
4.2. Enfoque de investigación	52
4.3. Método de investigación	52
4.4. Población y muestra	52
4.4.1. Población	52
4.4.2. Muestra	53
4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	53
4.6. Estrategia de investigación	54
4.7. Fuentes de información	54
4.7.1. Primarias	54
4.7.2. Secundarias	54
4.8. Conceptualización y operacionalización de las variables	55
4.9. Recursos	58

4.10.	Presupuesto	59
-------	-------------	----

CAPÍTULO V
ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1.	Aplicación	61
5.1.1.	Datos recolectados	61
	Conclusiones	62
	Recomendaciones	95
	Referencias bibliográficas	96
	Apéndices	104

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Aldeas del municipio de Agua Blanca	12
Tabla 2: Caseríos del municipio de Agua Blanca, Jutiapa	13
Tabla 3: Fincas del municipio de Agua Blanca, Jutiapa	15
Tabla 4: Barrios del municipio de Agua Blanca, Jutiapa	15
Tabla 5: Autoridades municipales de Agua Blanca, Jutiapa	16
Tabla 6: Clasificación de herramienta de almacenamiento	36
Tabla 7: Clasificación de herramientas de interacción	38
Tabla 8: Clasificación de herramientas de trabajo	40
Tabla 9: Características de la educación presencial y no presencial	43
Tabla 10: Características de los tipos de gripe estacional	48
Tabla 11: Descripción de población y muestra	53
Tabla 12: Técnicas e instrumentos de recolección de datos	53
Tabla 13: Conceptualización y operacionalización de variables	55
Tabla 14: Calendarización de actividades	57
Tabla 15: Recursos físicos	58
Tabla 16: Recurso tecnológico	58
Tabla 17: Recursos materiales	59
Tabla 18: Presupuesto de investigación	59
Tabla 19: Observación	61
Tabla 20: Datos demográficos	63
Tabla 21: Parentesco	64
Tabla 22: Entrevista a padres de familia	65
Tabla 23: Datos generales de los docentes	68
Tabla 24: Categoría tecnológica y cognoscitiva	69
Tabla 25: Dispositivo tecnológico utilizado para impartir clases virtuales	70
Tabla 26: Conocimiento sobre plataformas digitales y dominio de herramientas tecnológicas	71
Tabla 27: Cursos y capacitaciones	72
Tabla 28: Plataformas conocidas y utilizadas para impartir clases virtuales	73
Tabla 29: Preparación para afrontar la transición presencial a la virtual	74
Tabla 30: Categoría de interacción	75
	vi

Tabla 31: Tipos de interferencias	76
Tabla 32: Ambiente donde se generan las interferencias	77
Tabla 33: Categoría económica y psicológica	78
Tabla 34: Datos generales de los estudiantes	79
Tabla 35: Datos tecnológicos	80
Tabla 36: Fallas y frecuencias en dispositivos tecnológicos	81
Tabla 37: Datos de interacción	82
Tabla 38: Actividades para propiciar la interacción	83
Tabla 39: Frecuencia de retroalimentación	84
Tabla 40: Plataformas conocidas y utilizadas para recibir clases virtuales	85
Tabla 41: Conocimiento de herramientas tecnológicas y plataformas digitales	86
Tabla 42: Comprensión de lenguaje e instrucciones para realizar tareas de manera virtual	87
Tabla 43: Preparación para afrontar la transición presencial a la virtual	88
Tabla 44: Capacidad del docente en el uso de plataformas digitales en el desarrollo de clases virtuales	89
Tabla 45: Datos psicológicos	90
Tabla 46: Datos económicos	91
Tabla 47: Interpretación general de los resultados	92

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Mapa del municipio de Agua Blanca	11
Figura 2: Organigrama de Telesecundaria, aldea Papalhuapa	20
Figura 3: Organigrama del Instituto Nacional de Educación Básica, aldea El Obrajuelo	23
Figura 4: Elementos del proceso comunicativo	25
Figura 5: Modelo del proceso comunicativo	25
Figura 6: Logo de Dropbox	36
Figura 7: Logo de OneDrive	36
Figura 8: Logo de Google Drive	36
Figura 9: Logo de Icloud Drive	37
Figura 10: Logo WeTransfer	37
Figura 11: Logo de Outlook	37
Figura 12: Logo de Google Meet	38
Figura 13: Logo de Zoom	38
Figura 14: Logo de FaceTime	38
Figura 15: Logo de Skype	38
Figura 16: Logo de Line	39
Figura 17: Logo de WhatsApp	39
Figura 18: Logo de Facebook	39
Figura 19: Logos de herramientas de Microsoft Office 365	40
Figura 20: Logo de Prezzi	40
Figura 21: Logo de Canva	40
Figura 22: Logo de PowToon	40
Figura 23: Logo de Keynote	41
Figura 24: Datos demográficos	63
Figura 25: Parentesco	64
Figura 26: Clasificación de sexo área docente	68
Figura 27: Edad del docente	68
Figura 28: Recursos tecnológicos	69
Figura 29: Dispositivo tecnológico utilizado para impartir clases virtuales	70
Figura 30: Conocimiento de plataformas digitales	71

Figura 31: Cursos y capacitaciones	72
Figura 32: Plataformas conocidas y utilizadas por el docente para impartir clases virtuales	73
Figura 33: Preparación para afrontar la transición presencial a la virtual	74
Figura 34: Interferencias y su frecuencia	75
Figura 35: Tipos de interferencias área docente	76
Figura 36: Ambiente donde se generan las interferencias	77
Figura 37: Datos económicos	78
Figura 38: Datos psicológicos área docente	78
Figura 39: Rango de edad del estudiante	79
Figura 40: Clasificación de sexo área estudiante	79
Figura 41: Datos tecnológicos	80
Figura 42: Fallas y frecuencias en dispositivos tecnológicos	81
Figura 43: Interferencias durante clases virtuales	82
Figura 44: Tipos de interferencias área estudiante	82
Figura 45: Frecuencias de interferencias	82
Figura 46: Actividades para propiciar la interacción	83
Figura 47: Frecuencia de retroalimentación	84
Figura 48: Plataformas conocidas y utilizadas por el estudiante para recibir clases virtuales	85
Figura 49: Conocimiento de herramientas tecnológicas y plataformas digitales	86
Figura 50: Comprensión de lenguaje e instrucciones para realizar tareas de manera virtual	87
Figura 51: Preparación previa para afrontar la transición presencial a la virtual	88
Figura 52: Capacidad del docente en el uso de plataformas digitales en el desarrollo de las clases virtuales	89
Figura 53: Datos psicológicos área estudiante	90
Figura 54: Encargado de sufragar los gastos académicos	91
Figura 55: Promedio de ingreso mensual	91
Figura 56: Actividad laboral	91

LISTADO DE SIGLAS, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

CA-1:	Carretera Panamericana
COVID-19:	Coronavirus
COCODE:	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural
CUNORI:	Centro Universitario de Oriente
H1N1:	Virus de la influenza (gripe porcina)
INEB:	Instituto Nacional de Educación Básica
INE:	Instituto Nacional de Estadística
MINEDUC:	Ministerio de Educación
OMS:	Organización Mundial de la Salud
OPS:	Organización Panamericana de la Salud
SEGEPLAN:	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
TICS:	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
USAC:	Universidad de San Carlos de Guatemala
UNICEF:	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

INTRODUCCIÓN

La comunicación es una actividad importante para el intercambio de información entre personas y constituye la base fundamental para expresar nuestras inquietudes, necesidades y compartir conocimiento al igual que recibirlo. Sin embargo, la emergencia sanitaria provocada por la Covid-19, obligó la suspensión de toda clase de actividades sociales que involucran contacto físico. Por lo tanto, la comunicación entre los seres humanos cambió por completo, incluyendo en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La presente investigación abordó las barreras comunicacionales que surgieron durante el desarrollo de las clases virtuales en estudiantes del ciclo básico de la aldea El Obrajuelo y Papalhuapa, ambas del municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa. Por lo tanto, a través del objetivo general y específicos se persiguió identificar las barreras comunicacionales que incidieron durante esta forma de comunicación a distancia. El trabajo de investigación está estructurado por cinco capítulos en los cuales se agrupa información necesaria según la naturaleza y alcance que brinda la investigación. A continuación, se detalla el aporte de cada uno:

Capítulo I, describe el planteamiento del problema, antecedentes y contexto, formulación, sistematización, delimitación del problema, justificación y objetivos que caracterizan al estudio.

Capítulo II, Marco referencial: integra información sobre las características de la ubicación geográfica donde se aplicaron los instrumentos de investigación.

Capítulo III, Marco teórico: se expone fundamentos teóricos que se relacionan con la temática de la investigación, el cual se fundamenta bajo la estricta revisión literaria.

Capítulo IV, Diseño metodológico: muestra el tipo y método investigación utilizada, técnicas de recolección de datos aplicadas, población, variables e indicadores.

Capítulo V, Presentación de resultados: se presenta los datos obtenidos, conclusiones y recomendaciones. Asimismo, la literatura citada y consultada y apéndices como evidencia del proceso de investigación.

CAPÍTULO I

MARCO METODOLÓGICO

1.1. Planteamiento del problema

Los cambios repentinos que trajo la nueva normalidad provocada por la pandemia Covid-19 causó efectos en la comunicación entre docente y estudiante, al momento de reemplazar las clases presenciales por las virtuales, creando barreras comunicacionales que afectan los procesos educativos.

Con la llegada de la pandemia al país, el gobierno implementó una nueva estrategia para impartir las clases a través de la modalidad virtual como medida sanitaria para impedir la propagación del virus. Esta medida suscitó preocupación en los sujetos involucrados debido a una serie de elementos que eran necesarios para ser partícipes activos de esta metodología de la educación.

El cambio radical para dar seguimiento al proceso de enseñanza-aprendizaje incluyó el involucramiento de recursos de carácter económico, equipamiento tecnológico, conectividad a redes móviles y la formación completa e integral del docente así como del alumno en el uso de estas tecnologías.

Al no preverse las situaciones anteriormente descritas se originaron problemas relacionados con la comunicación, surgiendo barreras que bloquean la recepción y por ende dificultan la comprensión del mensaje.

Por lo descrito anteriormente, esta investigación de tipo exploratoria-descriptiva persiguió identificar las barreras comunicacionales entre docentes y estudiantes del ciclo básico de la aldea Papalhuapa y El Obrajuelo del municipio de Agua Blanca, Jutiapa, durante la implementación de las clases virtuales a partir de la pandemia Covid-19.

1.1.1. Antecedentes y contexto

A lo largo de la historia, la humanidad ha experimentado distintos fenómenos que han modificado su estilo de vida. Tal es el caso de las epidemias y pandemias que han obligado a la sociedad adaptarse aceleradamente a nuevas condiciones, cambios que en algunos sectores como la educación afectan la forma en que se comunican.

Con la llegada del Covid-19 los centros educativos se vieron obligados a modificar, adaptar e implementar nuevos métodos y prácticas pedagógicas para continuar con la entrega educativa, utilizando los medios disponibles en modalidad a distancia; por lo que recurrieron al uso de dispositivos móviles, computadoras personales y plataformas digitales que permitieran adaptar de manera inmediata la conectividad a los procesos de enseñanza-aprendizaje.

No obstante, los esfuerzos realizados entre docentes y estudiantes para mantener la constante interacción, comenzó a presentar dificultades debido a las limitantes como la economía y cobertura de redes móviles, entre otros, originando barreras comunicacionales que dificultaron el intercambio y procesamiento de los mensajes que se reflejaron en los resultados de las pruebas objetivas y en el rendimiento escolar.

La problemática toma mayor relevancia en las áreas rurales del país donde los recursos utilizados para estas actividades académicas son escasos y en algunos totalmente inexistentes.

La puntualización descrita anteriormente, permite asociar que los estudiantes de Telesecundaria aldea Papalhuapa e INEB aldea El Obrajuelo por su ubicación en el área rural, también se enfrentan a esta problemática que se desarrollan a partir de la implementación de las clases virtuales.

a. Investigaciones internacionales

Salgado (2015), en la investigación “La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrado”, investigación de tipo cualitativa tomando como instrumento de recolección de datos las guías de grupos focales, guías de entrevistas individuales a profundidad y el cuestionario, tuvo el objetivo general de explorar las experiencias de estudiantes y profesores en un programa de posgrado de modalidad virtual, en cuanto al diálogo que se establece entre estudiantes y docentes, sus formas de aprender y enseñar, así como sus necesidades de apoyo en esta modalidad educativa. Manifiesta en una de las conclusiones de la investigación que las herramientas más utilizadas para la interacción entre estudiantes y profesor, como

principal medio es el correo electrónico, seguido por los foros (plataforma Blackboard), WhatsApp, Skype (video conferencia), mensaje de texto (celular), llamada telefónica (celular).

También menciona que para lograr un mayor aprovechamiento de los recursos tecnológicos los profesores consideraron la necesidad de mayor capacitación en el uso de herramientas tecnológicas ya que los cursos virtuales no tienen el nivel deseado, la plataforma actual es insuficiente y los profesores necesitan más capacitación y actualización, de lo contrario no se puede ofrecer esta modalidad si no se cuenta con los medios deseados.

Por otra parte, Mamani (2019), en su tesis “Uso de WhatsApp en la comunicación entre docentes y estudiantes de la escuela profesional de ciencias de la comunicación de la universidad nacional de San Agustín de Arequipa, en el primer semestre de 2019”, investigación de tipo no experimental y cuantitativa, utilizó como técnica de recolección de datos la encuesta estructurada; concluye que el 69% de los docentes y el 82% de los alumnos utilizan como canal para comunicarse e intercambiar archivos la plataforma de WhatsApp. Asimismo, concluye que la principal ventaja de usar WhatsApp entre docentes y estudiantes es la rapidez y la opción de compartir información y multimedia de manera práctica y sencilla.

Aedo et al. (2017), en su trabajo de seminario “Barreras presentes en la utilización de tecnologías de la información y comunicación (TIC’S) por parte de los profesores en establecimientos de educación regular con programa de integración escolar (PIE)” investigación de enfoque mixto utilizando la entrevista semi estructurada y el cuestionario como técnicas de recolección de datos; concluye que uno de los obstáculos se debe a la falta de un completo perfeccionamiento y capacitación, ya que de esta manera se podría preparar y potenciar a los profesores dentro de los ámbitos del conocimiento, actitudes, comportamientos y habilidades en relación con la utilización de las TIC’s, de esta forma lograrían cumplir sus labores eficazmente. También comprueba que los profesores no se encuentran preparados para implementar las tecnologías de información y comunicación en sus prácticas pedagógicas.

b. Investigaciones nacionales

Juárez (2017), en su investigación de tesis de posgrado titulada “Factores que condicionan la comunicación efectiva entre maestros y alumnos en el nivel bachillerato de un colegio privado de la zona 11, del municipio de Villa Nueva”, indica que uno de los factores que condiciona la comunicación efectiva entre alumnos y maestros es la plataforma virtual como uno de los canales de comunicación, la percepción de cercanía entre los sujetos, la percepción de confianza y el diálogo como herramienta para resolver conflictos y llegar a acuerdos.

También concluye que la plataforma virtual como canal de comunicación no alcanzó los efectos deseados, ya que fue valorada muy baja por los alumnos y maestros, siendo en la actualidad un canal de comunicación fundamental y que puede ser un indicador que condicione altamente la efectividad de la comunicación en dicha relación educativa.

c. Investigaciones locales

En el municipio de Agua Blanca no se han realizado investigaciones académicas relacionadas con las barreras comunicacionales, y menos a las surgidas por la implementación de modalidades virtuales en procesos educativos entre docentes y estudiantes, que identifiquen y describan sus causas y efectos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por lo tanto, de acuerdo con la problemática y a la nula investigación local surge la necesidad de realizar una investigación de tipo exploratoria/descriptiva para identificar las barreras comunicativas entre docentes y estudiantes de los institutos nacionales de educación básica de las aldeas de El Obrajuelo y Papalhuapa del municipio de Agua Blanca, Jutiapa durante la pandemia Covid-19.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son las barreras comunicacionales que surgen entre docentes y estudiantes del ciclo básico de la aldea Papalhuapa y el Obrajuelo del municipio de agua blanca, Jutiapa durante la implementación de las clases virtuales a causa de la pandemia Covid-19?

1.3. Sistematización

- ¿Los estudiantes tienen acceso a dispositivos tecnológicos y plataformas digitales para recibir clases virtuales?
- ¿Están los docentes capacitados en el manejo de herramientas tecnológicas para impartir clases virtuales?
- ¿Existe cobertura de redes móviles en las aldeas de El Obrajuelo y Papalhuapa del municipio de Agua Blanca, Jutiapa?
- ¿El nivel socioeconómico de la población de la aldea Papalhuapa y El Obrajuelo del municipio de Agua Blanca, Jutiapa les permite costear la compra de dispositivos tecnológicos y el servicio de internet?
- ¿Es efectiva la comunicación entre docentes y estudiantes durante el desarrollo de las clases virtuales?

1.4. Delimitación del problema

a) Delimitación geográfica

La investigación se realizó en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

b) Delimitación temporal

El estudio se orientó en identificar las barreras comunicacionales entre docentes y estudiantes durante las clases virtuales de marzo a noviembre de 2021.

c) Delimitación institucional

Se tomó en cuenta como sujetos de investigación a: Instituto Nacional de Educación Básica aldea El Obrajuelo e Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria aldea Papalhuapa.

d) Delimitación demográfica

Estudiantes y docentes de la Telesecundaria aldea Papalhuapa y el Instituto Nacional de Educación Básica aldea Obrajuelo, padres de familia de ambas comunidades.

e) Delimitación teórica

Como información que sustenta a esta investigación se tomó en cuenta los siguientes temas: comunicación, elementos del proceso comunicativo, barreras de la comunicación, clases de comunicación, medios de comunicación, aparatos tecnológicos, herramientas tecnológicas y sus clasificaciones, plataformas digitales y su clasificación, educación a distancia, pandemia y sus clasificaciones.

f) Identificación del objeto de estudio

Las barreras comunicacionales entre docentes y estudiantes del ciclo básico del municipio de Agua Blanca, Jutiapa durante la implementación de clases virtuales a causa de la pandemia Covid-19.

1.5. Justificación

Desde sus orígenes, los seres humanos se han visto afectados e influenciados por diferente tipo de fenómenos naturales, culturales, sociales, etc. Y para sobrevivir y desarrollarse han tenido necesidad de comunicarse con su entorno haciendo uso de su ingenio y de los canales disponibles que permitan la llegada del mensaje.

Con la llegada del Covid-19 a Guatemala los procesos comunicativos estándar se vieron afectados sobre manera, principalmente en la educación donde se suspendió la actividad presencial dando paso a la modalidad a distancia.

Por consiguiente, durante el proceso de comunicativo suelen presentarse obstáculos que interfieren y afectan total o parcialmente la interpretación del mensaje, a esto se le denomina barreras de comunicación.

La modificación y adaptaciones implementadas en las actividades escolares pusieron en marcha la educación virtual, recomendándose el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC'S) como herramienta idónea para mantener constante la entrega educativa.

Esta acción puso en evidencia la brecha de desigualdad imperante en el país, principalmente en las áreas rurales donde los docentes y estudiantes en su mayoría no cuentan con las competencias y recursos tecnológicos necesarios para asumir este desafío y beneficiarse de esta opción, al contrario, estos cambios han dificultado el intercambio de comunicativo entre estos dos actores.

Tomando en consideración lo anterior, la escasez de investigaciones de consulta con relación al tema, así como la importancia de su abordaje y para proponer soluciones teórico-prácticas, que coadyuven al progreso y fortalecimiento de los procesos de comunicación en la educación del país, principalmente en las áreas rurales; esta investigación se caracterizó por identificar las barreras comunicativas entre docente y estudiantes que interfieren en el proceso comunicacional, durante la modalidad virtual implementada durante la pandemia del Covid-19.

1.6. Objetivos

a. General

Identificar las barreras comunicacionales entre docentes y estudiantes del ciclo básico de la aldea Papalhuapa y El Obrajuelo del municipio de Agua Blanca, Jutiapa, durante las clases virtuales implementada por la pandemia Covid-19, por medio de métodos y técnicas de investigación científica aplicados a los sujetos establecidos en la delimitación demográfica.

b. Objetivos Específicos

- Corroborar si los estudiantes del ciclo básico tienen acceso a dispositivos tecnológicos y plataformas digitales para recibir clases virtuales, por medio de la observación y censo.
- Establecer el nivel de capacitación de los docentes en el manejo de herramientas tecnológicas para impartir clases virtuales, a través del censo.
- Determinar si existe cobertura de redes móviles en las aldeas de El Obrajuelo y Papalhuapa del municipio de Agua Blanca, Jutiapa para el uso de herramientas tecnológicas y plataformas digitales, por medio de la observación y el censo.
- Verificar si el nivel socioeconómico de la población de la aldea Papalhuapa y El Obrajuelo del municipio de Agua Blanca, Jutiapa les permite costear la compra de dispositivos tecnológicos y el servicio de internet para recibir clases virtuales, por medio de la entrevista y el censo.
- Identificar si la comunicación entre estudiantes y docentes es efectiva durante el desarrollo de las clases virtuales, a través del censo.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Aspectos generales del municipio

2.1.1. Antecedentes históricos

El Municipio fue fundado en el año 1810 y se formó como municipio el 27 de agosto de 1836, su nombre se origina por la asociación a los manantiales de agua blanquecina que brotan en el territorio. Desde su fundación hasta la fecha es el tercer municipio más grande del territorio del departamento de Jutiapa (Municipalidad de Agua Blanca, 2006).

Los primeros pobladores fueron de origen español quienes se organizaban en un pequeño comité para el control de la obtención de derechos a la tierra de los pobladores (Municipalidad de Agua Blanca, 2006).

Cuenta con una extensión de 340 kilómetros cuadrados y se encuentra ubicado a 162 kilómetros de la capital de Guatemala y a 42 kilómetros de la cabecera departamental de Jutiapa. Colinda al norte con los municipios de Ipala y Concepción Las Minas del departamento de Chiquimula, al sur con la Republica de El Salvador, al oeste con Asunción Mita y Santa Catarina Mita del departamento de Jutiapa y San Manuel Chaparrón, Jalapa y al este con el municipio de Concepción las Minas del departamento de Chiquimula y El Salvador (Municipalidad de Agua Blanca, 2006).

Según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) que se registran en la monografía del municipio de Agua Blanca (2006) el total de población del área rural del municipio son 16,864, la población en área corresponde a 13,028 y en el área urbana 3,836.

2.1.2. Mapa del municipio de Agua Blanca

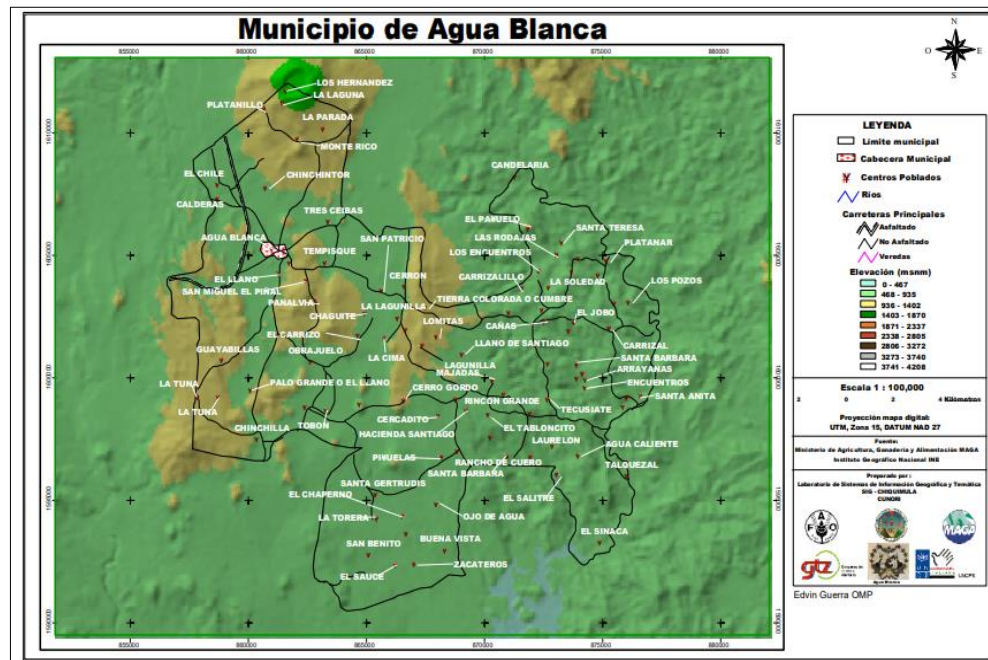


Figura 1: Mapa del municipio de Agua Blanca

Fuente: Tomado de Municipalidad de Agua Blanca. Monografía del municipio de Agua Blanca (2006)

2.1.3. Fiesta patronal

La fiesta patronal en honor a los Reyes Magos se celebra del 4 al 9 de enero.

2.1.4. Klima

La temperatura varía según las estaciones del año, sin embargo, prevalece el clima cálido seco en todas las aldeas.

2.1.5. Orografía

“Su fisiografía presenta un terreno quebrado en 61% que alcanza alturas que van desde 800 a 1,500 metros sobre el nivel del mar, con presencia de cerros y los volcanes de Monterrico e Ixtepeque” (Municipalidad de Agua Blanca, 2006).

2.1.6. División político- administrativa

Los lugares poblados están distribuidos por 14 aldeas, 59 caseríos, 5 fincas y 1 pueblo ascendiendo a un total de 79 centros poblados, los cuales se describen en las siguientes tablas:

Tabla 1*Aldeas del municipio de Agua Blanca*

No.	Nombre de la aldea	Distancia en kilómetros de la cabecera municipal
1.	Aldea El Chile	3 kilómetros
2.	Aldea Monterrico	4 kilómetros
3.	Aldea El Tempisque	5 kilómetros
4.	Aldea La Tuna	9 kilómetros
5.	Aldea El Obrajuelo	9 kilómetros
6.	Aldea Papalhuapa	10 kilómetros
7.	Aldea El Quequexque	9 kilómetros
8.	Aldea Lagunilla	21 kilómetros
9.	Aldea Santa Gertrudis	22 kilómetros
10.	Aldea Las Cañas	22 kilómetros
11.	Aldea Piñuelas	22 kilómetros
12.	Aldea El Platanar	28 kilómetros
13.	Aldea Carrizal	28 kilómetros
14.	Aldea El Talquezal	43 kilómetros
TOTAL= 14 ALDEAS		

Nota: Elaboración propia con información consultada en municipalidad de Agua Blanca, Monografía del municipio de Agua Blanca (2006).

Tabla 2*Caseríos del municipio de Agua Blanca, Jutiapa*

No.	Nombre del caserío	Distancia en kilómetros de la cabecera municipal
1.	El Pinal	2.5 kilómetros
2.	Calderas	2.5 kilómetros
3.	San Lorenzo	3 kilómetros
4.	Tres Ceibas	4 kilómetros
5.	Panalvía	4 kilómetros
6.	Guayabillas	6 kilómetros
7.	El Platillo	7 kilómetros
8.	Magueyes	7 kilómetros
9.	La Parada	7.5 kilómetros
10.	San Patricio	14 kilómetros
11.	San Cayetano	8 kilómetros
12.	La Laguna	9 kilómetros
13.	Llano de Quequexque	9 kilómetros
14.	El Tobón	10 kilómetros
15.	El Chagüite	10 kilómetros
16.	Chinchilla	10 kilómetros
17.	Estación Papalhuapa	11 kilómetros
18.	Chinchintor	12 kilómetros
19.	El Carrizo	12 kilómetros
20.	Cerro Gordo	17 kilómetros
21.	Santa Victoria	18 kilómetros
22.	Carrizalillo	18 kilómetros
23.	Las Lajas	18 kilómetros
24.	La Cima	18 kilómetros
25.	El Dorador	19 kilómetros
26.	Carbonera	19 kilómetros

27.	Las Majaditas	20 kilómetros
28.	Las Lomitas	20 kilómetros
29.	Hacienda de Santiago	21 kilómetros
30.	La Torera	23 kilómetros
31.	Tablón	23 kilómetros
32.	Morral	23 kilómetros
33.	Llano Grande	24 kilómetros
34.	Cañas Abajo	24 kilómetros
35.	Las Rodajas	24 kilómetros
36.	Arrallanas	24 kilómetros
37.	Tabloncito	25 kilómetros
38.	Ojo de Agua	25 kilómetros
39.	Monteriquito	25 kilómetros
40.	Los Encuentros	25 kilómetros
41.	Aguaje	25 kilómetros
42.	Rincón Grande	25 kilómetros
43.	Las Majadas	25 kilómetros
44.	Llano Santiago	25 kilómetros
45.	Santa Teresa	25 kilómetros
46.	Santa Anita	25 kilómetros
47.	Pueblo Viejo	25 kilómetros
48.	Laguna Seca	26 kilómetros
49.	Santa Barbara de Cañas	26 kilómetros
50.	Espinalito	26 kilómetros
51.	El Jobo	26 kilómetros
52.	Tablón de Mesas	27 kilómetros
53.	Llano Hondo	27 kilómetros
54.	La Soledad	29 kilómetros
55.	Los Encuentros	29 kilómetros
56.	Los Pozos	29 kilómetros

57.	Santa Cruz	30 kilómetros
58.	Santa Barbara	32 kilómetros
59.	Salitre	36 kilómetros
TOTAL= 59 CASERÍOS		

Nota: Elaboración propia con información consultada en Municipalidad de Agua Blanca, Monografía del municipio de Agua Blanca (2006).

Tabla 3

Fincas del municipio de Agua Blanca, Jutiapa

No.	Nombre de la finca	Distancia en kilómetros de la cabecera municipal
1.	Rancho de Cuero	32 kilómetros
2.	Laurelion	33 kilómetros
3.	Tecusiate	34 kilómetros
4.	Agua Caliente	35 kilómetros
5.	Las Palmas	38 kilómetros
TOTAL= 5 FINCAS		

Nota: Elaboración propia con información consultada en Municipalidad de Agua Blanca, Monografía del municipio de Agua Blanca (2006).

Tabla 4

Barrios del municipio de Agua Blanca, Jutiapa

Nombre de los barrios
El Llano
El Centro
La Federal
Tecúan
La Felicidad
Valle Arriba
El Altillo
Las Casitas
TOTAL= 8 BARRIOS

Nota: Elaboración propia con información consultada en Municipalidad de Agua Blanca, Monografía del municipio de Agua Blanca (2006).

2.1.7. Autoridades municipales

Tabla 5

Autoridades municipales de Agua Blanca, Jutiapa

Nombres y Apellidos Completos		
Nombres	Apellidos	Cargo
Julio César	Guerra Cameros	Alcalde
Jorge Arturo	Morales Sandoval	Síndico I
Byron Orlando	Sandoval y Sandoval	Síndico II
Loidy Adalberto	Duarte Noguera	Concejal I
Álvaro Rene	Bojórquez Berganza	Concejal II
Mario Rene	Castañeda Vanegas	Concejal III
Oscar Rene	Noguera Lemus	Concejal IV

Nota: Elaboración propia con información proporcionada por la Oficina de Información Pública de la Municipalidad de Agua Blanca.

2.1.8. Demografía

Según los datos registrados en SEGEPLAN (s.f.), los datos recolectados por la Municipalidad de Agua Blanca en el año 2009, el total de población asciende a 21,074 de los cuales 16,786 pertenecen al área rural y 4,288 al área urbana. El 48% son mujeres y el 52% hombres y el idioma predominante en el municipio es el español.

2.1.9. Económico productivo

La Propiedad de la tierra, la producción agropecuaria y forestal, la agroindustria, la extensión agropecuaria y forestal, centros de acopio, mercados y comercialización, el empleo y el ingreso en el municipio, la industria artesana y comercio, turismo y minería (Municipalidad de Agua Blanca, 2006, p. 33).

2.1.10. Ingresos y egreso familiares

Según los datos que se registran en el informe de Ejercicio Profesional Supervisado de la epesista Blanca de León “Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión” (2004):

Los ingresos percibidos por la actividad agrícola no provienen de fuentes formales de trabajo, estos son resultado de la cosecha o producción anual, con la que se realizan la práctica del ahorro para el sustento familiar del año. De esta producción, una pequeña parte se destina al autoconsumo y la restante para el comercio. Mientras que se considera otra fuente de ingresos importantes para la economía de los aguablanquenses las remesas familiares (p. 31).

a. Producción agropecuaria

La principal fuente de economía es la agricultura, los productos que tienen mayor relevancia municipio son: el maíz, frijol, arroz, tomate, maicillo. Una pequeña parte de la población se dedica a la ganadería (Municipalidad de Agua Blanca, 2006).

b. Producción artesanal

La actividad artesanal que predomina es la panadería, herrería y carpintería (Municipalidad de Agua Blanca, 2006).

2.1.11. Parajes

Laguna de aldea Monterrico, Laguna de Obrajuelo, volcán Ixtepeque, el Pinal, Cataratas talquezal, parque eólico las cumbres, campos de maíz, frijol, maicillo (Municipalidad de Agua Blanca, 2006).

2.1.12. Cobertura educativa

Según se indica en la Municipalidad de Agua Blanca (2006), en la Monografía del municipio de Agua Blanca, el municipio cuenta con 98 centros educativos oficiales de todos los niveles, 6 escuelas municipales y 2 instituciones educativas privadas.

El nivel de escolaridad con mayor cobertura es el de educación primaria con el 83% de la población, seguido del nivel medio con el 15% y de ciclo pre primario se registra el 1%.

2.1.13. Red vial

Cuenta con una red vial asfaltada y de terracería que permite comunicarse con sus aldeas, caseríos y también con los municipios que conforman el departamento de Jutiapa. Cuenta con carreteras como CA-1, que conduce de la capital de Guatemala a San Cristóbal Frontera, ruta nacional 19, que del departamento de El progreso conduce a la cabecera de Jutiapa (Municipalidad de Agua Blanca, 2006).

2.2. Breves datos generales de aldea Papalhuapa

2.2.1. Antecedentes históricos

Según los datos registrados en el libro “Vamos a la hacienda de Papalhuapa 1,840” del autor Osberto De León Noguera (2013) los datos históricos son los siguientes: Registrada como Hacienda Papalhuapa el 7 de agosto de 1839, se ubica a 10 kilómetros de la cabecera municipal y su nombre proviene de la palabra papaloth que significa lugar de las mariposas o igual a papalota. Su nombre se origina debido a que en la comunidad en los meses de octubre y noviembre de cada año, surgían por la temporada numerosas mariposas de colores pálidos.

Antiguamente, estaba compuesto por un aproximado de 238 caballerías y sus primeros habitantes hasta la actualidad han sido personas que se dedican a las tareas agrícolas y ganaderas. Actualmente se le denomina aldea Papalhuapa y dentro de los servicios esenciales con los que cuenta se puede mencionar: luz eléctrica, alumbrado público, educación de nivel preprimario, primario y secundario, centro de salud, calles pavimentadas y agua potable que es distribuida por aldea El Obrajuelo.

2.2.2. Datos ambientales

La aldea cuenta con escasas áreas verdes y el clima predominante es cálido.

2.2.3. Lugares turísticos

- **Montesuma o Moctesuma**

Montículos parecidos a las del Reino Mitlan y las de los Olmecas, el paso del tiempo y al poco cuidado se han ido deteriorando y en la actualidad solo existen los montículos de tierra y laja prensada ordenadas que serían pequeñas pirámides

usadas de templos ceremoniales y ranchos de vivienda de jefes (De León, 2013).

2.2.4. Lugares para deporte y recreación

- Canchas deportivas
- Salón de uso múltiple
- Iglesias de evangelio completo y católica

2.3. Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria aldea Papalhuapa

2.3.1. Antecedentes históricos

Según se registra en la Guía para una sana convivencia recreativa y deportiva, dirigida a docentes y estudiantes de Telesecundaria Aldea Papalhuapa, Agua Blanca Jutiapa, realizada durante el Ejercicio Profesional Supervisado de la epesista Maritza Cerna (2017), el INEB Telesecundaria aldea Papalhuapa fue aprobado en el año 2000 y dio inicio a sus funciones en el año 2001 en las instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Papalhuapa, dando cobertura educativa en el ciclo de educación media a pobladores de las comunidades cercanas. En el año 2003 se declaró como Instituto Nacional Mixto de Educación Básica Telesecundaria.

a. Localización geográfica

Aldea Papalhuapa, municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

b. Visión

Ser un centro educativo que contribuya a la formación integral de los jóvenes y señoritas, como parte de una nación multicultural, e intelectual, que corresponde a las necesidades sociales de su comunicad a través de una educación de calidad con equidad, participación y pertenencia en la construcción de una cultura de paz, manteniendo activa las metodologías de alternancia, educación y vida.

c. Misión

Somos un centro educativo que lleva a la práctica una formación integral, incluyente e innovadora en jóvenes y señoritas, que brinda educación de calidad a través de ejercer el compromiso social en efecto de contribuir a la

transformación y el desarrollo de la comunidad.

d. Principios

- Proporcionar al estudiante una educación basada en su realidad social y económica, a través de la modalidad educativa de la alternancia.
- Formar y capacitar a las y los jóvenes del área urbana y rural para participar conscientemente en el desarrollo local a través de una metodología que les permita reflexionar sobre una situación, familiar, comunal y actual para su mejoramiento.
- Utilizar estrategias para análisis reflexivo en las y los jóvenes para promover acciones y proyectos productivos certificados dirigidos al desarrollo del medio de vida.
- Motivar a la juventud y padres de familia, el interés de seguir estudios superiores, formadores académicamente.

e. Organigrama

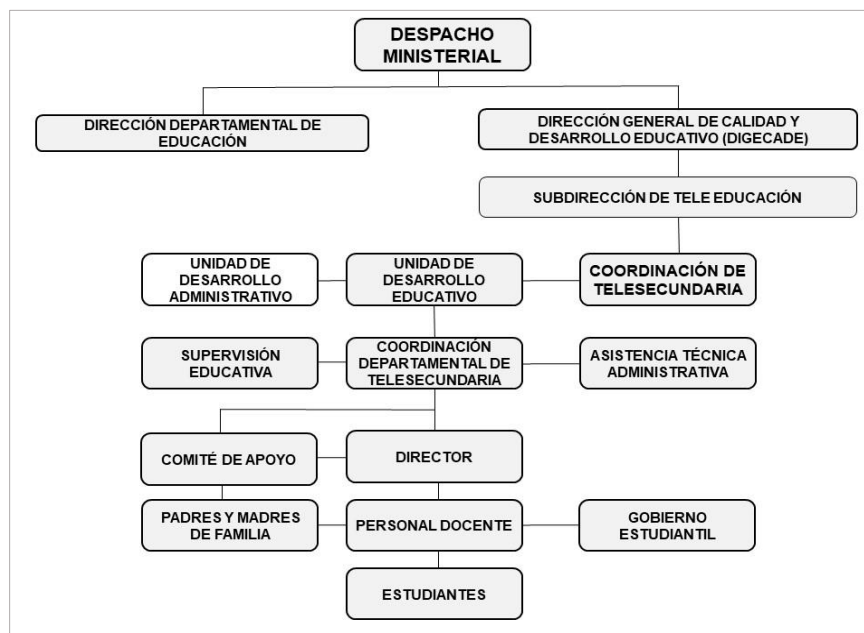


Figura 2: Organigrama de Telesecundaria, aldea Papalhuapa
Nota: elaboración propia con información consultada en Cerna (2017)

2.4. Breves datos generales de la aldea El Obrajuelo

2.4.1. Antecedentes históricos

Situada a nueve kilómetros de la cabecera municipal en las faldas del llamado cerro brujo, cuenta con una extensión territorial de seis caballerías. Su nombre proviene de la palabra “obraje” porque en el año que se fundó como aldea se hicieron varias obras, entre ellas tres pilas en tres nacimientos de agua. Antiguamente se elaboraba añil para la comercialización y sus primeros habitantes se registra que fueron de apellidos Chinchilla, Sandoval y Guerra (Sandoval, 2003).

Según se registra en el sitio web de la Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano (s.f.), los datos que registra el Instituto Nacional de Estadística (INE) para el año 2002, en la actualidad la población total de la comunidad es de 3,777 personas de los cuales el 47.7% son hombres y el 52.3% son mujeres y la actividad predominante en la actualidad es la agrícola y ganadera.

Entre los servicios esenciales con los que cuenta son: agua potable, teléfono, luz eléctrica, carreteras pavimentadas y una cinta asfáltica que conecta a la República de El Salvador, servicio de educación de todos los niveles y de salud.

2.4.2. Datos ambientales

Según la Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano, (s.f.), el Insivumeh registra que la zona cuenta con una humedad promedio del 76% y la temperatura promedio es de 26.7°C.

2.4.3. Lugares turísticos

Laguna de Obrajuelo: pequeña masa de agua localizada en un cráter volcánico. Se ubica a 800 metros de la aldea Obrajuelo y a 5 kilómetro en línea recta al sur de la cabecera del municipio de Agua Blanca. Los pobladores y circunvecinos se benefician de la comercialización de pescado, donde se estima una producción anual de 7,454 kg (García, 2015).

2.4.4. Lugares para el deporte y recreación

La comunidad cuenta con:

- Campo El Roble.
- Cancha de baloncesto.

2.5. Instituto Nacional de Educación Básica, aldea El Obrajuelo (INEB)

2.5.1. Antecedentes históricos

Según Pérez (2017) en el Manual para la elaboración de prendas de vestir, reutilizando ropa usada, dirigido a docentes y estudiantes del INEB, aldea El Obrajuelo, Agua Blanca, Jutiapa, realizada durante el Ejercicio Profesional Supervisado, en el año 2000 el COCODE de la comunidad solicitó a la Municipalidad de Agua Blanca la construcción de un centro educativo de educación media. En el año 2001 inició sus funciones como instituto municipal y por cooperativa, en el año 2009 se oficializa como Instituto Nacional de Educación Básica.

a. Localización geográfica

Aldea El Obrajuelo, municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

b. Visión

Formar alumnos y alumnas íntegros con una actitud positiva ante las diferentes situaciones sociales educativas, económicas y políticas que podrían variar en nuestro entorno.

c. Misión

Somos una institución actualizada en los diferentes grados académicos que un alumno o alumna podría necesitar ante las expectativas del conocimiento real, cultural y universal.

d. Principios

- Tiene el educando como centro y sujeto del proceso educativo.
- Está orientada al desarrollo y perfeccionamiento integral del ser humano a

través de un proceso permanente gradual y progresivo.

- En ser un instrumento coadyuve a la conformación de una sociedad justa y democrática.
- Se define y se realiza en un entorno multilingüe, multiétnico y pluricultural en función de las comunidades que la conforman.
- Es un proceso científico, humanístico, crítico, dinámico, participativo y transformador.

e. Organigrama

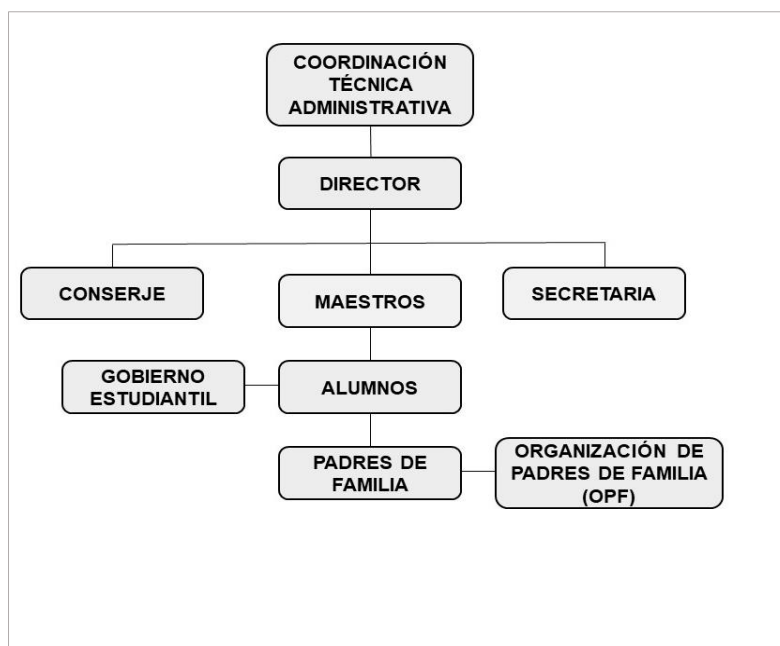


Figura 3: Organigrama del Instituto Nacional de Educación Básica, aldea El Obrajuelo
Nota: elaboración propia con información proporcionada por la dirección del establecimiento

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

3.1. La comunicación

Definición

La comunicación está presente en todos los ámbitos de la vida humana y permite su desarrollo. Según el Diccionario panhispánico del español jurídico (2020) lo define como: “Acto, gesto o actitud que permite trasladar mensajes entre los miembros de un grupo social o entre diversos grupos sociales”.

La comunicación entre los seres humanos puede realizarse a través de diferentes medios que el ser humano ha empleado, como las conversaciones, miradas, gestos, movimientos, dibujos, fotografías, etcétera, pues el ser humano ha creado una infinita variedad de estrategias que le permiten la socialización con los demás. Sin embargo, la más efectiva es la que se realiza por medio de las palabras (Velázquez, 2016).

La comunicación consiste en la transmisión de un mensaje, puede ser de una persona a otra como a un grupo a otro y requiere de la interacción recíproca entre ambas partes para el intercambio de pensamientos, sentimientos y reacciones que se manifiesta a través del feed-back (Frias, 2000).

Existen múltiples definiciones y conceptos de comunicación que especialistas plantean según su epistemología. En síntesis, podríamos concluir que la comunicación es un acto específicamente humano en el cual participan dos o más personas en el proceso de un mismo conocimiento y que gracias a la comunicación es posible el funcionamiento de la sociedad.

3.2. Elementos del proceso comunicativo

En la comunicación intervienen algunos elementos indispensables para que el acto comunicativo sea efectivo y que el mensaje sea perfectamente codificado por el receptor.

La comunicación se constituye por dos etapas, su emisión y recepción. Pero se debe tomar en cuenta que al enviar un mensaje pueda tenerse como resultado que no sea recibido y comprendido de la manera correcta. El emisor tiene la responsabilidad de la organización y

efectividad de la presentación del mensaje, sino también de la situación, el contexto y capacidad receptiva de la persona a la que se le envía el mensaje para que este sea decodificado de la manera exacta (Almazán, 1996).

A continuación, se muestra el diagrama con los elementos de la comunicación:

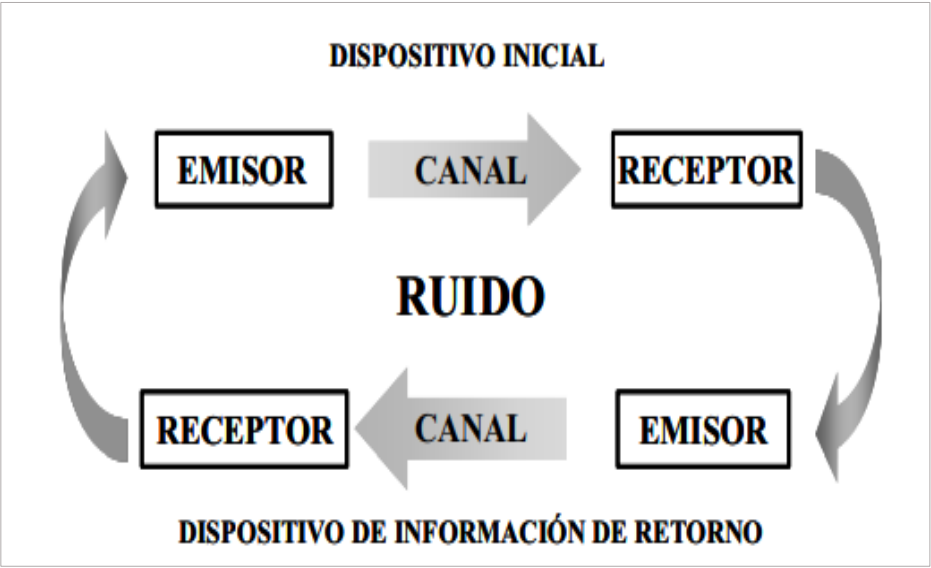


Figura 4: Elementos del proceso comunicativo
Nota: tomado de Ongallo (2007)

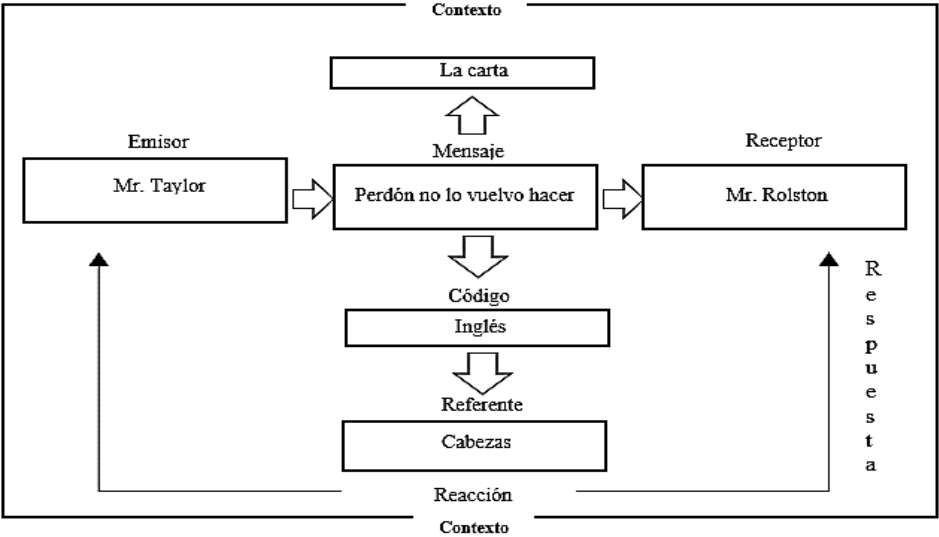


Figura 5: Modelo del proceso comunicativo
Nota: tomado de Velázquez (2016)

Existen diversos modelos relacionados a los elementos que intervienen en el proceso comunicativo; para fines de este estudio se utilizó el modelo que plantea Velásquez (2016), que está basado en el modelo crítico-ideológico de la escuela europea con adaptaciones mínimas del autor. A continuación, se desarrollan los conceptos de los elementos con la ejemplificación proporcionada por el autor en la figura 5.

3.2.1. Emisor

Es el sujeto que envía el mensaje. En el esquema anterior se refiere a Mr. Taylor. Este también es llamado comunicador y de él también depende que el mensaje sea decodificado correctamente (Velásquez, 2016).

Para que exista comunicación es indispensable que haya una fuente emisora encargada de la difusión del mensaje. El emisor es el responsable que el mensaje sea comprendido por el receptor, ya que este debe asegurarse de usar los canales y códigos necesarios.

3.2.2. Receptor

Es la persona o grupo de personas que recibe y decodifica el mensaje, para ello el receptor debe conocer el código que utiliza el emisor. En el esquema el sujeto que recibe el mensaje es Mr. Rolston (Velásquez, 2016).

Al igual que el emisor, el receptor también es indispensable para que exista comunicación; no hay comunicación si no existe una fuente receptora que interprete el mensaje y que, a su vez, de retroalimentación, es decir, la principal fuente emisora se convierte en receptor y el principal receptor se convierte en la fuente emisora.

3.2.3. Mensaje

Es el contenido o mensaje que el emisor desea comunicar al receptor. En el esquema el mensaje es lo escrito en la carta por el emisor Mr. Taylor (Velásquez, 2016).

El mensaje es la parte fundamental de la comunicación y se convierte en el

conjunto de datos que se desea transmitir por cualquier canal al público objetivo.

3.2.4. Código

Es el conjunto de signos; imágenes, lenguaje, etcétera, usados para la elaboración de mensajes. Estos están determinados convencionalmente por reglas que comparten el emisor y receptor. El código que utilizó Mr. Taylor es el inglés por ser un lenguaje común entre él y Mr. Rolston.

Existe una gran variedad de códigos como, por ejemplo: los gestos, los dibujos, la música, señales, ruidos, las formas de vestir, sin embargo, de todos estos códigos con los que el ser humano puede comunicarse (Velásquez, 2016).

Los códigos son la agrupación de los signos y estos son utilizados para comunicarnos. Tomando en cuenta a Velásquez (2006) estos se clasifican en:

a. Códigos lingüísticos

Lo comprenden las lenguas o idiomas que existen en el mundo y con las cuales las personas se comunican ya sea de forma verbal, fónico u articulado (Velásquez, 2006).

Los códigos lingüísticos son la agrupación de los signos propios del lenguaje natural, ya que cada individuo aprende de forma natural uno para comunicarse dentro de su entorno.

b. Códigos paralingüísticos

Según Niño Rojas (2002, como citado en Velásquez, 2006), define los códigos paralingüísticos como: “son sistemas de signos que operan en estrecha relación con el lenguaje verbal, al cual apoyan, complementan o sustituyen en los procesos de comunicación”.

Tomando en cuenta la definición anterior se puede ejemplificar ya sea el tono de voz que se utiliza en una conversación, los gestos, la mirada, etcétera.

c. Códigos extralingüísticos

Son los códigos que no tienen ninguna relación con el lenguaje verbal, tienen sus propios signos y medios expresivos y son utilizados en la vida cotidiana, profesional, laboral y cultural (Velázquez, 2006). Por ejemplo, los signos matemáticos o códigos lógicos, los códigos sociales y estéticos.

3.2.5. Canal

Es el medio por el cual se transmite el mensaje y lo transporta al receptor. Este puede ser la voz humana, micrófono, teléfono, radio, televisión, internet, etcétera. El canal que utilizó el emisor en el esquema fue la carta (Velázquez, 2016).

El emisor debe asegurarse de enviar el mensaje por el canal correcto, de lo contrario puede cometerse el error de utilizar un medio que no es accesible para el receptor y que el mensaje no sea recibido.

En cuanto a José Blas (s.f.), los canales de comunicación pueden clasificarse en:

a. Personales

Permiten la comunicación e interacción directa entre emisor y receptor. Entre sus características es que puede emplearse a una sola persona o bien a un grupo reducido. Un ejemplo claro es cuando conversamos con un amigo o dentro de salón de clases.

La ventaja de este tipo de canal es que es de bajo costo, no se necesita implementar una mayor producción para que el mensaje sea codificado de la manera correcta por el receptor. El emisor debe preverse que esté empleando el lenguaje correcto para no crear barreras semánticas que obstruyan el proceso comunicacional. Asimismo, debe existir reciprocidad en el intercambio de información.

b. Masivos

Como su nombre lo indica, este tipo de canales se utilizan cuando su fin primordial es comunicar a una multitud de personas al mismo tiempo. Puede emplearse de manera directa o diferida. Entre sus características destaca que

es un canal de alto costo ya que requiere un mensaje más elaborado y personalizado, utilizando recursos y materiales que permita su codificación. Un ejemplo de forma directa es cuando un candidato político se dirige número indefinido de personas en su campaña electoral. Y de forma diferida, cuando se emplean medios de comunicación masiva como la radio.

c. Unidireccionales

Cuando se emplea un canal que solo permite una sola vía de comunicación, es decir, este no permite la retroalimentación y los receptores solo cumplen la función de receptores de información porque los mensajes no son personalizados. Por ejemplo, la televisión.

d. Bidireccionales

Está a contrario de la unidireccional, el canal empleado permite la retroalimentación entre emisor y receptor y se intercambian los papeles de manera continua. Por ejemplo, una llamada telefónica donde se emplean ondas sonoras.

3.2.6. Referente

“Se llama referente al objeto aludido en el mensaje, que puede ser una realidad concreta, con existencia objetiva” (Velásquez, 2016, p. 47). Se puede afirmar que el referente es como el tema de cual trata el mensaje y es nombrado por medio de signos. Por ejemplo, en la palabra computadora el referente será la idea que se tiene de este aparato mecánico.

3.2.7. Contexto

Se refiere a las diferentes circunstancias que condicionan el proceso comunicativo; el ambiente físico, al estado psicológico y al marco social en donde se encuentra situado el proceso comunicativo. Según Velásquez (2016) estas pueden ser culturales que incluye todas las circunstancias históricas, sociales, y geográficas. La situación histórica o cultural que viene incorporado al significado específico y concreto de un mensaje. El contexto comunicacional hace referencia a la relación de los mensajes con los sujetos que condicionan su significado y el contexto signico

se refiere a los signos que acompañan a otro y que condicionan su significado.

El contexto es entonces, el entorno extralingüístico que acompaña al emisor y receptor en el que se desarrolla la comunicación y este influye significativamente en la comprensión del mensaje.

a. Tipos de contexto

- **Lingüístico**

Se considera el entorno configurado por los medios lingüísticos en que se ubica un enunciado.

- **Situacional**

Conjunto de datos accesibles a los participantes de la comunicación que se encuentra en el entorno vivencial inmediato.

- **Sociocultural**

Conjunto de condiciones sociales y culturales que afectan el comportamiento verbal, que deberá adecuarse a las diferentes circunstancias en las que transcurre la comunicación, de acuerdo con las normas aceptadas por la comunidad lingüística (Ecured, s.f.).

3.2.8. Retroalimentación

Denominado también retorno, esta hace referencia a las respuestas del receptor, es decir, el emisor se vuelve receptor y el receptor original se vuelve la nueva fuente (Velásquez, 2016).

La retroalimentación puede ser positiva o negativa. Es positiva cuando el flujo de comunicación es mutuo y negativa cuando no hay interés que la comunicación siga por parte de alguno de los sujetos. También puede ser inmediata o mediata, la primera cuando no existe demora en la respuesta por parte del receptor y mediata cuando la respuesta tarda mucho tiempo en ser recibida.

3.3. Interferencias de la comunicación

3.3.1. El ruido

Los ruidos se caracterizan por ser cualquier interferencia que afecta el proceso de la comunicación. Pueden ser internas, cuando se origina en la fuente o receptor, como puede ser un dolor de cabeza, dificultad para hablar. Y puede ser externas cuando tienen su origen en el ambiente, puede ser cualquier ruido ya sea de una construcción, o el sonido de la música que tiene el vecino, el ruido de los automóviles (Mamani, 2019).

3.3.2. Barreras de la comunicación

En el proceso de la comunicación se pueden presentar obstáculos que modifican y no permiten que el mensaje fluya de la manera correcta y que a su vez la comprensión sea errónea.

En cuanto a Velásquez (2016), asegura que se consideran barreras a los diferentes contextos que condicionan e interfieren en la buena marcha del contacto humano y que impiden la circulación óptima de los mensajes entre emisor y receptor. Y las clasifica en:

a. Barreras físicas

Son las fallas técnicas o deficiencias que se presentan en el canal por el cual se difunde el mensaje y que se encuentran en el ambiente. Ejemplo: cuando un teléfono móvil no recibe señal, un televisor sin control, el fuerte sonido de una construcción, o físicas cuando un documento está mal escrito o dañado.

b. Barreras fisiológicas

Estas se dan en los sujetos de la comunicación ya que se producen por el mal funcionamiento de los órganos como, por ejemplo: dificultades de habla, voz suave, tartamudeo, dificultad de escucha o de vista.

c. Barreras psicológicas

Estas existen en el interior de los sujetos y se originan a partir de prejuicios, ideologías, cultura, o psicológicas, afectando la relación-comunicación que no le

permite la recepción correcta del mensaje. Por ejemplo: las diferentes concepciones sobre la realidad social, el trauma que posea algún sujeto y eso le impida hablar de algún tema en concreto, o un padecimiento pasajero como un dolor de cabeza.

d. Barreras semánticas

Estas se presentan cuando se utilizan significados diferentes entre el emisor y receptor. Por ejemplo, el significado que tiene la palabra pradera para una persona que vive en la ciudad no será la misma para una que vive en el campo ya que la primera lo asocia con un centro comercial y el segundo como un terreno cubierto de hierba.

e. Barreras administrativas

Se distinguen por ser aquellas barreras que tienen relación en la forma que se administra la comunicación, es decir, están relacionadas con los canales de comunicación a través de los cuales se trasmite el mensaje en un proceso comunicativo. Un ejemplo claro puede ser la deficiencia en el uso del canal por el cual se envía el mensaje y la sobrecarga de información (Almazán, 1996).

f. Barreras sociales

Son las diferencias sociales que existen entre personas que se desarrolla el acto comunicativo, ya sea por el nivel económico, diferencia de clase social, adaptación al grupo, diferencias raciales y la diferencia de religión (Almazán, 1996).

3.4. Clases de comunicación

La comunicación es un factor importante en el mundo, pues permite los diferentes tipos de actividades sociales para el intercambio de conocimientos e información, y que a su vez sirven para el desarrollo de la humanidad.

Existen diferentes formas de comunicarnos, estas se clasifican según la naturaleza del canal y del contexto en el que ocurra la comunicación (Velásquez, 2016). A continuación, se mencionan las que se consideran importantes para esta investigación:

3.4.1. Directa

Esta se da cuando el emisor y receptor están presentes en el mismo momento y pueden interactuar. Por ejemplo: cuando sostenemos una comunicación en una reunión familiar, con nuestra pareja o con un amigo en la universidad (Velásquez, 2016).

3.4.2. Indirecta

Cuando los sujetos de la comunicación están separados por tiempo y espacio. Por ejemplo: cuando hacemos una llamada telefónica a un familiar que se encuentra en otro país o cuando enviamos un correo electrónico (Velásquez, 2016).

3.4.3. Comunicación intrapersonal

Cuando el emisor y receptor son uno solo, es decir: corresponde con el procesamiento individual de la información. La comunicación se origina y finaliza dentro del mismo ser (Velásquez, 2016).

3.4.4. Comunicación interpersonal

El emisor y receptor son distintos y el proceso comunicativo ocurre dentro de un número reducido de personas. En la comunicación interpersonales se genera una constante interacción de gestos, acciones y emociones que enriquece la interacción y retroalimentación recíproca, en ella escuchamos, observamos y se le asigna sentido al lenguaje verbal y no verbal y a todo nuestro contexto y a la situación comunicacional (Anzorena, 2013).

McEntee (1996, como citado en Velásquez, 2016) clasifica cinco formas de comunicación interpersonal:

- **Diálogo**

Esta hace referencia a las conversaciones cotidianas que pueden realizarse de forma física o por medio de intermediarios tecnológicos. Por ejemplo, cuando chateamos por alguna red social.

- **Intragrupal**

Como su nombre lo indica, se desarrolla dentro de los miembros de un grupo. Por ejemplo, cuando se realizan tareas y se comunica por medio de los grupos de mensajería como WhatsApp o reciben clases en línea, o bien, cuando hay una reunión entre un número determinado de personas.

- **Comunicación individuo-grupo**

Un sujeto se dirige a un grupo de personas que están presentes en el mismo espacio. Por ejemplo, cuando el líder comunitario se dirige a sus pobladores o cuando un profesor diserta un tema a sus alumnos.

- **Charlas grupo – grupo**

Es la comunicación donde un grupo de personas se dirige a otro grupo y no propicia respuesta directa, ejemplo; una conferencia de prensa emitida por el Concejo Municipal a sus pobladores.

- **Comunicación intergrupala**

Cuando existe comunicación entre dos grupos. Por ejemplo, cuando existe una reunión entre alumnos y docentes.

3.4.5. Verbal

De acuerdo con Zayas (s.f.) menciona: esta es la que utiliza el lenguaje en calidad de signos, es decir cuando utilizamos las palabras para comunicarnos con los demás. La comunicación verbal es uno de los tipos más utilizados para la interacción y socialización con los demás.

3.4.6. No verbal

La comunicación no verbal tiene varias formas de manifestarse (Velásquez, 2016); algunas como: las miradas, la expresión facial, las pinturas, los emoticonos, etc. Por ejemplo, cuando alguien nos insulta y optamos por no responder verbalmente, pero utilizamos la mirada y el ceño fruncido en calidad de respuesta.

3.5. Medios de comunicación

Los medios de comunicación son los canales que permiten intercambiar, difundir información o sucesos que acontecen en el día a día, para dar a conocer los problemas que afectan directamente a la sociedad.

3.6. Aparatos tecnológicos

Estos son dispositivos, objetos o sistema que la ciencia ha permitido desarrollar para utilización del hombre y mejorar así su calidad de vida y funcionamiento de la sociedad (Fernández y Torres, 2014).

Los aparatos tecnológicos son herramientas de apoyo para el hombre, pues facilitan el desarrollo diferentes actividades laborales y profesionales que permiten la realización de nuevas técnicas de trabajo. Por ejemplo, la invención de maquinarias de construcción ayudó a agilizar los proyectos en menos tiempo y hay menos desgaste físico del personal. Un teléfono móvil permite estar en comunicación con personas a distancia y pasó a sustituir a los correos postales que demoraban mucho tiempo en ser enviados y recibidos, en consecuencia, la comunicación era más lenta.

La tecnología en la actualidad ha alcanzado un grado muy alto dando a la sociedad la oportunidad de descubrir, crear y experimentar situaciones u objetos que puedan ser de mucha utilidad en la supervivencia de la humanidad.

3.7. Herramienta tecnológica

Según Videgaray (2020) en el blog herramientas digitales en la educación menciona que: una herramienta hace referencia a los recursos en el contexto informático y tecnológico y generalmente suelen ser programas lo que se denomina software permite algún tipo de interacción y desarrollo. Algunas veces también dispositivos (hardware) que, en conjunto nos permitirán el uso de la herramienta.

El uso de los aparatos tecnológicos y herramientas digitales han favorecido en gran medida en la vida del ser humano ya que facilitan la interacción social y el intercambio de información a largas distancias, estas son utilizadas en cualquier área, ya sea educativa, laboral, cotidiana, etc. Es necesario destacar que para el uso de las herramientas

tecnológicas es indispensable que el usuario cuente con un dispositivo inteligente ya sea una computadora o un teléfono móvil y conexión a internet.

A continuación, se muestra una breve clasificación de estas herramientas y el área donde pueden ser útiles.

3.7.1. Herramientas de almacenaje

Son herramientas diseñadas en la nube para la transferencia de archivos y mensajes, son utilizadas con frecuencia en cualquier área; educativa, laboral y hasta en la vida cotidiana ya que facilita el intercambio de información. Algunas de estas herramientas se clasifican en la siguiente tabla:

Tabla 6

Clasificación de herramienta de almacenamiento

Herramienta	Logo
Dropbox	 <i>Figura 6: Logo de Dropbox</i> <i>Nota: Tomado de la página de Dropbox (s.f.)</i>
OneDrive	 <i>Figura 7: Logo de OneDrive</i> <i>Nota: Tomado de Logo download (2022)</i>
Google Drive	 <i>Figura 8: Logo de Google Drive</i> <i>Nota: aporte de Download (2021)</i>

-
- iCloud Drive



*Figura 9: Logo de Icloud Drive
Nota: aporte de Pngwing (s.f.)*

-
- WeTransfer



*Figura 10: Logo WeTransfer
Nota: aporte de WeTransfer
(s.f.)*

-
- Outlook



*Figura 11: Logo de Outlook
Nota: aporte de Logos-world.net
(2021)*

Nota: elaboración propia de acuerdo con las necesidades de investigación.

3.7.2. Herramientas de interacción

Estas herramientas se caracterizan por ser utilizadas en el ámbito profesional-educativo, como su nombre lo indica, permite la interacción entre varias personas a largas distancias a través de videollamadas, ofrece la función de compartir presentaciones de trabajo de PowerPoint, Word, Excel, entre otros, además de poder enviar mensajes de texto durante la reunión. Algunas de estas herramientas son:

Tabla 7

Clasificación de herramientas de interacción

Herramienta	Logo
Google Meet	 <i>Figura 12: Logo de Google Meet</i> <i>Nota: aporte de Logo Wine (s.f.)</i>
Zoom	 <i>Figura 13: Logo de Zoom</i> <i>Nota: aporte de Pngwing (s.f.)</i>
FaceTime	 <i>Figura 14: Logo de FaceTime</i> <i>Nota: aporte de Stick png (s.f.)</i>
Skype	 <i>Figura 15: Logo de Skype</i> <i>Nota: aporte de Pngwing (s.f.)</i>

-
- Line



*Figura 16: Logo de Line
Nota: aporte de Pngwing (s.f.)*

-
- Videollamadas de WhatsApp



*Figura 17: Logo de WhatsApp
Nota: aporte de Pngwing (s.f.)*

-
- Videollamadas de Messenger o salas de Facebook



*Figura 18: Logo de Facebook
Nota: aporte de Pngwing (s.f.)*

Nota: elaboración propia de acuerdo con las necesidades de la investigación.

3.7.3. Herramientas de trabajo

Son un complemento con las herramientas de interacción, ambas son utilizadas en el área educativa y profesional. Se caracterizan por facilitar la creación de material digital creativo con el fin de exponer y difundir información de temas específicos a través de herramienta de almacenaje u interacción, estas pueden ser online o descargado. Las más conocidas son:

Tabla 8

Clasificación de herramientas de trabajo

Herramienta	Logo
Microsoft Office: Word, Excel, Power Point, Access, Publisher, OneNote.	 Figura 19: Logos de herramientas de Microsoft Office 365 Nota: aporte de Pngwing (s.f.)
Prezzi	 Figura 20: Logo de Prezzi Nota: aporte de Stick Png (s.f.)
Canva	 Figura 21: Logo de Canva Nota: aporte de Stick Png (s.f.)
PowToon	 Figura 22: Logo de PowToon Nota: aporte de PowToon Blog (s.f.)

-
- Keynote



Figura 23: Logo de Keynote

Nota: aporte de Pngwing (s.f.)

Nota: elaboración propia de acuerdo con las necesidades de la investigación.

3.8. Plataformas digitales

La evolución tecnológica y el protagonismo que han ganado las plataformas digitales en el siglo XXI ha convertido nuevas formas de comunicación y relaciones humanas. En la comunidad educativa como una herramienta indispensable para la transferencia de conocimiento y de enseñanzas efectivas a distancia.

Según Fuentes (2007), “Una plataforma es un ensayo de reproducción mediante el diseño de una interface gráfica, con el objeto de familiarizar la utilización de entornos virtuales y relacionarlos con los conceptos en que ella se aplica” (p. 95).

Las plataformas digitales son un medio que nos permite y facilita compartir información personas a distancia de distintas formas y para distinta audiencia y que las encontramos dentro de las herramientas tecnológicas. Existe una amplia clasificación de plataformas digitales, Giraldo (2019), las clasifica en dos:

3.8.1. Plataformas educativas

Se usan para el desarrollo de la educación a distancia y que a su vez también sirven para complementar la educación en las aulas. Por ejemplo, las plataformas que cuentan las universidades para que los estudiantes puedan subir y acceder a sus tareas.

3.8.2. Plataformas sociales

Estas pueden ser reconocidas también como redes sociales y son las que en su mayoría se utilizan para compartir información de la vida cotidiana de cada individuo que tiene una cuenta para poder acceder a ellas. Facebook, Twitter,

Instagram, etc. Algunos de mensajería como: WhatsApp, Messenger, Telegram, entre otros. Muchos usuarios también utilizan estos medios de interacción para compartir información académica a través de los denominados grupos.

3.9. Educación a distancia

EL Gobierno de Guatemala a través de la La Ley de Educación Nacional (1991) en su Artículo No. 54, Capítulo V, la define como “La educación a distancia es la que proporciona la entrega educativa a la persona distante del centro de estudio mediante la utilización de diversos sistemas registrados, aprobados, coordinados y supervisados por la dependencia específica”. Asimismo, en su Artículo No. 55 destaca sus finalidades como:

- a.** Brindar oportunidades de estudio en los distintos niveles educativos y de formación, capacitación y profesionalización de recursos humanos en áreas específicas de trabajo.
- b.** Facilitar los medios de enseñanza para la educación.

En la actualidad, la educación a distancia ha tomado fuerza derivado a los distintos problemas sociales que se enfrenta la humanidad y que le dificultan el seguimiento a la educación tradicional que se desarrolla en las aulas de los centros educativos. La distancia transforma y modifica las comunicaciones y relaciones interpersonales del aula, siendo mediado por la tecnología.

La educación a distancia es donde se combina la educación y las tecnologías de la comunicación con fines de llegar a una determinada audiencia que está interesada en aprender y que está condicionada por largas distancias físicas. La educación a distancia genera nuevos canales de comunicación que están destinados para la enseñanza, pero son utilizados también para la interacción entre instituciones educativas, empresas, gobiernos, entre otros (Fuentes, 2007).

La educación a distancia puede considerarse como un sistema multimedia de comunicación bidireccional, en donde el alumno y el docente se encuentran situados en diferente espacio y tiempo. Este sistema suele desarrollarse con diseños tecnológicos que permiten economías de escala (Ibáñez, 1984, como se citó en Fuentes, 2007).

Los antecedentes de la educación transitan desde la década de los años 60 donde se utilizaban materiales impresos y se conforma la universidad a distancia, en la década de los años 70 se da un paso más a la implementación de aparatos tecnológicos como la televisión, medios audiovisuales como filmas, diapositivas y retrotansparencias. En la década de los años 80 ya se hace uso de la computadora y en la década de los 90 se utilizaban las redes, la informática y las telecomunicaciones en la docencia (Alfonso, 2003).

Este tipo de educación es básicamente una metodología educativa no presencial que permite la enseñanza entre personas que no se encuentran dentro del mismo espacio y tiempo. Para poder llevarse a cabo requiere de muchos esfuerzos, ya que se necesita una serie de instrumentos o aparatos que permitan el intercambio de mensajes entre los dos actores, es decir, docente-alumno.

A continuación se presenta una tabla con las características de la educación presencial y no presencial:

Tabla 9

Características de la educación presencial y no presencial

Educación presencial	Educación no presencial
• El profesor y los estudiantes están físicamente presentes en un mismo espacio-tiempo (durante clases). La modalidad es, en consecuencia, presencial y sincrónica.	• El profesor y los estudiantes están físicamente separados en el espacio (no presencial) pudiendo coincidir en el tiempo (variante sincrónica) o no (variante asincrónica). • Para que la comunicación se produzca es necesario crear elementos mediadores entre docente y el alumno (e idealmente entre los alumnos). La naturaleza de estos elementos está fuertemente condicionada por la variante (sincrónica o asincrónica) elegida y lo medios de producción y transporte de esos elementos.

-
- La voz del profesor y su expresión corporal son los medios de comunicación por excelencia. Se les llama presenciales a estos medios porque restringen la comunicación a un aquí y a un ahora. Otros medios visuales y sonoros son utilizados en la clase convencional, pero solo sirven como apoyos didácticos o para complementar la acción del profesor.
 - La comunicación oral, propia de la comunicación presencial y por ende de la enseñanza convencional, está acompañada normalmente por gestos y movimientos (comunicación no verbal), que suelen ser portadores de una parte importante de la información que se desea comunicar.
 - La relación directa, presencial, de los que se comunican, hace que el diálogo pueda producirse también aquí y ahora, de manera inmediata.
 - La voz y el esquema temporal, o son sustituidos por otros medios no-presenciales, o serán registrados en grabaciones sonoras y visuales para ser transportados y reproducidos luego en otro espacio y en otro tiempo. Los medios no son simples ayudas didácticas, sino portadores de conocimientos y, en alguna medida, un sustituto del profesor ausente.
 - En la confección de los materiales adquiere gran importancia la palabra escrita (hasta ahora dominante), con una creciente participación de los medios multimedia.
 - Para el transporte de los materiales se recurre a los medios de comunicación (correo tradicional, radio y televisión) y últimamente a los basados en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs), de las que la Internet es el mejor exponente.
 - En la variante asincrónica, se establece una forma de diálogo que, por no acontecer aquí ni ahora, puede llamarse “diálogo diferido”. En ella el comunicador debe emitir un mensaje completo y esperar un tiempo para recibir la respuesta, en forma similar a lo que ocurre con una carta.
 - En la variante sincrónica las posibilidades están restringidas por el medio elegido. Idealmente puede establecerse una clase virtual, pero aún con la tecnología disponible subsisten falencias para recrear dicho escenario y aun así se requieren recursos normalmente no disponibles.
-

Nota: elaboración propia con información basada en Feierherd et al. (2003).

3.10. Programa aprendo en casa

Según el Ministerio de Educación (MINEDUC, 2020) es una plataforma de aprendizaje virtual desarrollada por el Ministerio de Educación con la colaboración de UNICEF y la embajada de Canadá. Como apoyo a docentes y estudiantes de los diferentes niveles educativos con el fin de acceder a los recursos digitales variados desde casa y así continuar aprendiendo.

El programa “yo aprendo en casa” fue implementado y difundido primera vez por televisión a través del canal del gobierno, este consta de transmisiones en horarios específicos para cada grado escolar y en diferentes materias.

En la actualidad, la plataforma digital “aprendo en casa” consta de: una biblioteca virtual donde se proporciona contenidos, recursos y herramientas interactivas, por ejemplo:

- a.** Blog educativo: que es un espacio de socialización con información, orientación y consejos de experto relacionados con apoyo a psicosocial para mantener una convivencia adecuada.
- b.** Revista: donde se puede encontrar material de apoyo a labor docente con información científica y actualizada de los diferentes elementos que componen el proceso educativo.
- c.** Cuentacuentos: serie de cuentos para fomentar el hábito de lectura.
- d.** Capacitación docente: incluye una serie de programas de capacitación y formación para el docente.
- e.** Lectura: es una sección que reúne las lecturas publicadas en los medios escritos del país y que tiene como objetivo desarrollar destrezas lectoras para los distintos grados del nivel primario.
- f.** Guías de autoaprendizaje: visualiza las guías de autoaprendizaje disponibles en idioma español e idiomas mayas (MINEDUC, 2020).

La plataforma también cuenta con un espacio para los niños de educación inicial que está dividida por etapas de edades, y otra sección denominada Comunidad Mineduc que está comprendida por estudiantes. Este incluye una serie de sesiones de aprendizaje en los distintos medios de comunicación para dar continuidad al proceso educativo. Docentes: contiene recursos variados para docentes y directores con el objetivo de apoyar el proceso de enseñanza de los estudiantes. Padres de familia: ofrece orientaciones para que los padres de familia y cuidadores trabajen juntamente con sus hijos en casa (MINEDUC, 2020).

Aprendo en casa es una plataforma virtual de carácter educacional que permite al alumno y al docente encontrar una gran variedad de contenidos en apoyo en seguimiento a su desarrollo profesional por medio de la educación a distancia implementada durante la pandemia Covid-19.

3.11. Pandemia

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010) lo define como: “Se llama pandemia a la propagación mundial de una nueva enfermedad”. Una pandemia se produce cuando surge un nuevo virus gripal y este se propaga por el mundo y en la mayoría de personas no tienen inmunidad contra él. Por lo general los virus causantes de pandemias han provenido de virus gripales que afectan a los animales.

La OMS identifica dos tipos de gripe, la pandémica y la estacional. Estas tienen características similares, por ejemplo: ambas pueden llegar a afectar a todos los grupos de edad y por lo general causan afección que cede espontáneamente y va seguida de recuperación completa sin tratamiento alguno. La gripe estacional por lo general afecta a personas de tercera edad con índices de mortalidad. La gripe pandémica los casos graves o de mortalidad se han observado en personas jóvenes ya sea si tienen un buen estado de salud o son afectados por enfermedades crónicas.

Para que un virus sea comprendido pandemia tiene clasificarse como epidemia, esto quiere decir que el brote del virus se da en un solo sector, región, ciudad, pueblo y este al propagarse en más regiones se convierte en una pandemia.

A continuación, se muestra una tabla sobre las gripes estacionales sus características y clasificación, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, s.f.).

3.11.1. Gripe estacional

Tabla 10

Características de los tipos de gripe estacional

Tipos de virus de la gripe estacional			
1. A	2. B	3. C	4. D
• Causante de las epidémicas estacionales. Se clasifican en subtipos: en función de las combinaciones de dos proteínas de su superficie: la hemaglutinina (HA) y la neuraminidasa (NA). • Los subtipos actualmente circulantes en el ser humano son el A (H1N1) pdm09, y fue el causante de la pandemia de 2009 y posteriormente sustituyó al virus de la gripe estacional A(H1N1). • Todas las pandemias conocidas han sido causadas por virus gripales de tipo A.	• Causante de las epidémicas estacionales. No se clasifican en subtipos, pero los circulantes en la actualidad pueden dividirse en dos linajes: B/Yamagata y B/Victoria.	• Los virus de tipo C se detectan con menos frecuencia y suelen ser causa de infecciones leves, por lo que carecen de importancia desde el punto de vista de la salud pública.	• Los virus de tipo D afectan principalmente al ganado y no parecen ser causa de infección ni enfermedad en el ser humano.

Nota: elaboración propia, con información consultada en la Organización Panamericana de la Salud (OPS, s.f.).

3.11.2. Gripe pandémicas

Según Huget (2022) para la revista National Geographic, estas han sido algunas de las pandemias más letales de la historia de la humanidad:

a. La Peste Negra (1347-1357)

Se considera la epidemia más devastadora de la historia de la humanidad con índices de mortalidad elevados, cobrando la vida entre 75 y 200 millones de personas en el siglo XIV.

b. Viruela (1520)

Sus índices de mortalidad llegaron alcanzar el 30%. La Organización Mundial de la Salud declaró su erradicación en 1980 a través de campañas de vacunación.

c. La gripe española (1918 - 1919)

Cobró la vida de 40 millones de personas en el mundo, siendo España uno de los países más afectados.

d. Pandemia Covid-19

Las pandemias afectan considerablemente en la vida social del ser humano, alterando el desarrollo económico, profesional y personal del individuo. En la actualidad la humanidad es afectada por una nueva crisis de salud pública. De acuerdo con Castro (2020). “La enfermedad por Covid-19 o *novel coronavirus*, es una pandemia global de enfermedad respiratoria aguda causada por este virus, que filogenéticamente está estrechamente relacionado con SARS-Cov” (p.143).

El inicio de esta pandemia se detectó por primera vez en diciembre de 2019 en Wuhan (China) la enfermedad se propagó rápidamente alcanzando a otros países de Asia, Europa y América. La OMS la declara pandemia global el 11 de marzo de 2020 (Castro, 2020).

En Guatemala se registró el primer caso el 13 de marzo de 2020 y como medida de prevención el gobierno restringió las actividades que

involucraran la aglomeración de personas, tales como las festividades y las actividades escolares de todos los niveles educativos (OPS, 2020).

En la actualidad las actividades escolares se trabajan de manera híbrida y el tablero o semáforo es el indicador del momento en que los estudiantes pueden regresar a las aulas, y que otras actividades sociales se reintegren con las medidas sanitarias adecuadas para evitar los contagios. El tablero indica si el municipio o departamento de encuentra en color rojo, naranja o amarillo. Según la información del canal de YouTube de la Vicepresidencia de Guatemala (2020) el tablero de alertas de Covid-19 es el siguiente:

- Alerta roja máxima: mayor a 25 casos por cada 100 mil habitantes y/o porcentaje de positividad mayor de 20% del total de pruebas realizadas. En esta alerta se restringe en su totalidad el transporte público, solo se circula por número de placa, se mantienen cerrados los centros comerciales, actividades sociales de cualquier índole.
- Alerta anaranjada alta: entre 15 y 24 casos por cada 100 mil habitantes. Porcentaje de positividad entre 15% y 20% del total de pruebas realizadas. Se permite el transporte público parcial y certificado bajo restricciones. Apertura limitada de sectores económicos como, por ejemplo, centros comerciales con restricción.
- Alerta amarilla moderada: entre 5 y 14 casos por cada 100 mil habitantes y/o porcentajes de positividad entre 5% y 14% del total de pruebas realizadas. En esta alerta las restricciones son más flexibles en la mayoría de actividades económicas, evitando que el contagio haga regresar a los otros niveles.
- Alerta verde: menos de 5 casos por cada 100 mil habitantes y/o porcentaje menor al 5% del total de pruebas realizadas. Se permite la

operación bajo las normas de la nueva normalidad de todos los sectores con los protocolos debidos por cada sector.

La pandemia Covid-19 causó una crisis de salud y sus efectos fueron reflejados en muchas actividades sociales como lo es en la educación, lo que dio origen al despliegue de la cobertura educacional en las áreas rurales y urbanas del país a través de las modalidades de aprendizaje a distancia, esto mediante el uso de formatos y plataformas digitales.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef, 2020) manifiesta que, no importa el tipo de emergencia que sea, estas impactan en las actividades sociales y como lo es en la escolar en el acceso a los centros educativos, en la salud del docente como del estudiante. Garantizar el derecho a la educación en situaciones excepcionales es un compromiso primordial que deben asumir los países desarrollados como subdesarrollados.

CAPÍTULO IV

DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Tipo de investigación

De acuerdo con los objetivos formulados por su alcance o finalidad, la investigación es exploratoria y descriptiva para identificar las barreras comunicacionales entre docentes y estudiantes del ciclo básico de la aldea Papalhuapa y El Obrajuelo durante la pandemia Covid-19 en el ciclo escolar del 2021.

Según Piloña (2018), la investigación exploratoria sirve para examinar problemas que no han sido investigados o del que hay información escasa o poco profunda. Mientras que la investigación descriptiva relata de manera específica propiedades importantes del fenómeno investigado, exponiendo sus propiedades y características para ser sometido a análisis (p. 9,10).

4.2. Enfoque de investigación

En la investigación se utilizó el enfoque mixto con énfasis en cualitativo. Este se caracteriza por ser flexible e integral tomando en cuenta aspectos de tipo cualitativo; datos subjetivos del fenómeno sin perder las ventajas de cuantificar datos objetivos (Piloña 2018).

4.3. Método de investigación

La transición lineal de la investigación se aplicó a través de método deductivo e inductivo. El método deductivo partió de características generales del contexto y la población de estudio, mientras que, el método inductivo permitió obtener información específica por medio de los objetivos de investigación que alcanzaron la identificación de distintos factores.

4.4. Población y muestra

4.4.1. Población

Los instrumentos de investigación se aplicaron a padres de familia, alumnos y docentes que conforman el Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria aldea Papalhuapa y el Instituto Nacional de Educación Básica El Obrajuelo, del municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

4.4.2. Muestra

El tipo de muestra se clasifica como finita, aleatoria o probabilística. Se tomó como subgrupo a padres de familia de ambas comunidades. A continuación, se detalla la población y muestra.

Tabla 11

Descripción de población y muestra

Institución / Comunidad	Sujetos			
	Docentes	Alumnos	Padres de familia	Total
Instituto Nacional de Educación Básica Telesecundaria aldea Papalhuapa.	3	32	8	43
Instituto Nacional de Educación Básica el Obrajuelo.	5	42	10	57
				Total= 100 sujetos

Nota: elaboración propia de acuerdo con los propósitos de investigación.

4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Durante la investigación se implementó las siguientes técnicas e instrumentos de investigación de campo para obtener la información necesaria según se puede apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 12

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas	Instrumentos	Aplicación
Observación directa	Rúbrica elaborada de acuerdo a la necesidad de recolección de datos.	• Instituciones educativas.
	Cuestionario previamente elaborado aplicando la escala de Likert.	• Docentes.
Censo	Serie de preguntas de acuerdo a las necesidades de investigación.	• Estudiantes.
Entrevista	Cuestionario previamente elaborado.	• Padres de familia.

Nota: elaboración propia de acuerdo con las necesidades de investigación.

4.6. Estrategia de investigación

Se implementó un cuestionario aplicando la escala de Likert, este dirigido a docentes, cuestionarios previamente elaborados dirigidos a estudiantes y entrevista a un subgrupo de padres de familia, en donde se obtuvieron datos específicos que ayudaron a identificar a profundidad las características del fenómeno de investigación.

4.7. Fuentes de información

4.7.1. Primarias

Docente, estudiantes y padres de familia del ciclo básico de Telesecundaria aldea Papalhuapa e Instituto Nacional de Educación Básica aldea Obrajuelo del municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

4.7.2. Secundarias

Artículos, bibliografía, e-grafías e informes de expertos con textos fidedignos sobre la temática de la investigación.

4.8. Conceptualización y operacionalización de las variables

Tabla 13

Conceptualización y operacionalización de variables

Objetivos específicos	Variable	Indicador	Instrumento
Corroborar si los estudiantes del ciclo básico tienen acceso a dispositivos tecnológicos y plataformas digitales para recibir clases virtuales.	• Dependiente: acceso a recursos tecnológicos. • Independiente: limitación al acceso de clases virtuales.	• Falta de recursos económicos. • Rendimiento de dispositivos tecnológicos.	• Observación sobre el estado socioeconómico de los estudiantes. • Cuestionario. • Entrevista
Establecer el nivel de capacitación de los docentes en el manejo de herramientas tecnológicas para impartir clases virtuales.	• Dependiente: escasez de capacitaciones previas a la implementación de clases virtuales. • Independiente: falta de preparación previa en el uso de recursos tecnológicos.	• Desconocimiento de plataformas digitales. • Uso de herramientas digitales.	• Cuestionario.
Determinar si existe cobertura de redes móviles en las aldeas de El Obrajuelo y Papalhuapa del municipio de Agua Blanca, Jutiapa para el uso de herramientas tecnológicas y plataformas digitales.	• Dependiente: cobertura de redes móviles. • Independiente: inexistencia de servicios esenciales.	• Carencia de servicios de telecomunicaciones.	• Cuestionario. • Observación. • Entrevista.

Verificar si el nivel socioeconómico de la población de la aldea Papalhuapa y El Obrajuelo del municipio de Agua Blanca, Jutiapa les permite costear la compra de dispositivos tecnológicos y el servicio de internet para recibir clases virtuales.	• Dependiente: nivel socioeconómico. • Independiente: economía inestable.	• Ingresos mensuales. • Actividad laboral.	• Cuestionario • y observación sobre el perfil socioeconómico familiar del estudiante. • Entrevista.
Identificar si la comunicación entre docentes y estudiantes es efectiva durante el desarrollo de las clases virtuales.	• Dependiente: canales inadecuados. • Independiente: comprensión errónea del mensaje.	• Deficiencia en el dominio de herramientas tecnológicas. • Calidad de la didáctica virtual. • Falta de retroalimentación.	• Cuestionario.

Nota: Elaboración propia de acuerdo con las necesidades de investigación.

Tabla 14
Calendarización de actividades

Actividades	SEMANAS																															
	ABRIL 2021				MAYO 2021				JULIO 2022				SEPTIEMBRE 2022				OCTUBRE 2022				NOVIMEBRE 2022				ENERO 2023				FEBRERO 2023			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1) Selección del tema de investigación.																																
2) Estructura y entrega del marco metodológico.																																
3) Elaboración del marco referencial.																																
4) Elaboración del marco teórico.																																
5) Elaboración del diseño metodológico.																																
6) Evaluación del diseño metodológico.																																
7) Aplicación de los instrumentos de investigación.																																
8) Tabulación de datos.																																
9) Analizar resultados obtenidos.																																
10) Elaboración de informe.																																
11) Revisión y corrección de informe.																																
12) Entrega final.																																
13) Presentación y evaluación de informe.																																

Fuente: Elaboración propia de acuerdo con la calendarización de las actividades de investigación.

4.9. Recursos

4.9.1. Recursos necesarios

Los recursos utilizados según las necesidades de la investigación orientada por el alcance de sus objetivos se clasifican en: humanos, físicos, tecnológicos y materiales.

4.9.2. Humanos

De acuerdo con las características fundamentales de la investigación de campo, como las fuentes de aplicación; este recurso es indispensable para la elaboración del análisis de datos recolectados en los instrumentos e interpretación de resultados.

4.9.3. Recursos físicos

Tabla 15

Recursos físicos

Cantidad	Descripción
1	Mesa o escritorio de oficina
1	Silla
1	Cartapacio para archivo de documentos

Nota: elaboración propia de acuerdo con las necesidades de investigación.

4.9.4. Recurso tecnológico

Tabla 16

Recurso tecnológico

Cantidad	Descripción
1	Computadora HP
1	Memoria de USB marca dataTraveler de 16 GB
1	Impresora multifuncional marca Epson.
1	Teléfono celular

Nota: elaboración propia de acuerdo con las necesidades de investigación.

4.9.5. Recursos materiales

Tabla 17

Recursos materiales

Cantidad	Descripción
1	Libreta de apuntes o bitácora
1	Resma de hojas papel bond tamaño carta
2	Lapiceros
1	Grapadora

Nota: Elaboración propia según los recursos necesarios para la investigación.

4.10. Presupuesto

Tabla 18

Presupuesto de investigación

Descripción del gasto	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Recurso humano.	-----	-----	-----
Computadora Hp.	1	Q 4000.00	Q 4000.00
Mesa o escritorio de oficina.	1	Q 350.00	Q 350.00
Silla.	1	Q 200.00	Q 200.00
Cartapacio para archivo de documentos	1	Q 60.00	Q 60.00
Memoria USB.	1	Q 75.00	Q 75.00
Impresora multifuncional EPSON.	1	Q 200.00	Q 200.00
Libreta de apuntes o bitácora.	1	Q 100.00	Q 100.00
Resma de hojas bond.	1	Q 35.00	Q 35.00
Lapiceros.	2	Q 3.00	Q 6.00
Grapadora.	1	Q 25.00	Q 25.00
Internet.	6 meses	Q 250.00	Q 1500.00
Imprevistos.	-----	Q 300.00	Q 300.00
			Total: Q 6851.00

Nota: elaboración propia de acuerdo con el presupuesto estimado de investigación.

CAPÍTULO V

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para fundamentar la investigación realizada, se estableció como objetivo general identificar las barreras comunicaciones entre docentes y estudiantes del ciclo básico de la aldea El Obrajuelo y Papalhuapa, durante la pandemia Covid-19. El estudio consistió en la aplicación de instrumentos de recolección de datos a un total de cien sujetos involucrados en el fenómeno de estudio, el cual se distribuyó de la siguiente manera: se hizo uso de la técnica de la observación con el propósito de profundizar en las características de la población estudiada y, conocer su nivel socioeconómico; información que fue determinante para llegar a las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Asimismo, se encuestó a un total de 8 docentes distribuidos según los centros educativos aplicando la Escala de Likert. El contenido del cuestionario estaba compuesto por un total de 21 preguntas de elección múltiple, razón por la cual las respuestas tienen cantidades y porcentajes diversos (Apéndice 3). También, se encuestó a un total de 74 estudiantes de ambos centros educativos, mediante un cuestionario con un total de 25 preguntas tanto de elección múltiple como abiertas. El contenido de los cuestionarios fue agrupado según la categoría (tecnológica, de interacción, cognoscitiva, psicológica y económica) con el propósito de facilitar la abstracción de información para ser sometida a su análisis e identificar la naturaleza de las barreras (Apéndice 4).

Para la obtención de los datos cualitativos que caracteriza a la investigación se procedió a realizar una entrevista utilizando la plataforma de formatos de Google a una muestra de tipo probabilística, conformada por dieciocho padres de familia residentes de ambas aldeas. La entrevista fue tipo estructurada con un total de 8 preguntas abiertas (Apéndice 5).

Y para comprobar la fiabilidad de los instrumentos de investigación, se realizó una prueba piloto a una muestra de estudiantes cuyos resultados fueron sometidos análisis para determinar errores que afectaran la obtención de datos. La tabulación y descripción de la información recolectada se interpretaron a partir de medidas estadísticas como las tablas de frecuencia y medidas de tendencia central (media) a través de Microsoft Excel para generar la correcta distribución de datos

5.1. Aplicación

5.1.1. Datos recolectados

a) Observación

Tabla 19

Observación

Datos recolectados y registrados según la necesidad de investigación como parte de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos a los sujetos involucrados.

Datos preliminares	Datos registrados	Interpretación
El desarrollo social de la población estudiada.	La ubicación geográfica donde se aplicaron los instrumentos de investigación cuenta con acceso a los servicios básicos (internet, energía eléctrica, agua potable, calles pavimentadas, servicio de salud y educación de los niveles párvulos, primario y básico).	A la población de estudio al obtener los recursos esenciales, le es factible acceder a la modalidad virtual. Sin embargo, es importante mencionar que durante este proceso debieron intervenir recursos extras para no perder la secuencia del proceso educativo. De esta forma, los estudiantes tuvieron que enfrentarse a problemas de energía eléctrica constantes, señal de internet limitada por el área con ausencia de cobertura, ya que gran parte de los estudiantes son residentes de aldeas lejanas donde el acceso a este servicio es muy limitado. Y por otra parte la comunicación constante con los docentes.
El perfil socioeconómico de la población estudiada.	Las familias se dedican a la agricultura y ganadería como principal fuente de trabajo, este no les permite obtener un ingreso fijo, lo cual dificulta que los padres puedan otorgar a sus hijos los recursos necesarios. En cuanto a la educación los índices de padres de familia que	Pese a que las familias cuentan con un ingreso que les permite cubrir las necesidades primarias o esenciales, la pandemia trajo consecuencias en la economía familiar con el alza de precio de los productos esenciales para la sobrevivencia humana, alterando la distribución de los ingresos y viéndose necesarios la

	cuentan con una profesión son muy bajos, en su mayoría solo cuentan con estudio hasta sexto primaria. implementación de nuevos recursos para cubrir las necesidades de salud, educación y alimentación. La preparación profesional del padre de familia en el uso y dominio de recursos tecnológicos, es indispensable para el acompañamiento de sus hijos en el proceso de educación virtual. Estos al contar con un nivel de educación bajo, se encuentran con una limitante que perjudica el proceso de enseñanza/aprendizaje a distancia.
El acceso a dispositivos tecnológicos.	En su totalidad, el estudiante cuenta al menos con un dispositivo tecnológico, principalmente el teléfono móvil por el cual puede acceder a plataformas digitales para recibir clases virtuales. Sin embargo, la necesidad de recurrir a otros recursos fue necesario debido a que este dispositivo no es suficiente para atender la nueva modalidad virtual. La necesidad de implementar un nuevo medio para poder optar a la educación a distancia a causa de la pandemia Covid-19 fue circunstancial, debido a que el teléfono móvil no brinda la capacidad necesaria para acceder a estas sin presentarse barreras relacionadas con el aparato mecánico. Padres de familia se vieron obligados a adquirir nuevos dispositivos tecnológicos.

Nota: elaboración propia de acuerdo con los datos recolectados a través de los instrumentos de investigación.

b) Entrevista a padres de familia

Tabla 20

Datos demográficos

Pregunta	Valor absoluto	Valor relativo
Aldea Papalhuapa	8	44%
Aldea El Obrajuelo	10	56%
Total	18	100%

Interpretación: la entrevista se realizó a padres de familia de las comunidades de Papalhuapa y El Obrajuelo. Un 44% de los entrevistados pertenece a la aldea Papalhuapa y un 56% a la aldea El Obrajuelo. La muestra comprende un 18% de la población total a la que se le aplicaron los instrumentos de investigación.

Fuente: elaboración propia de acuerdo con la información recabada.

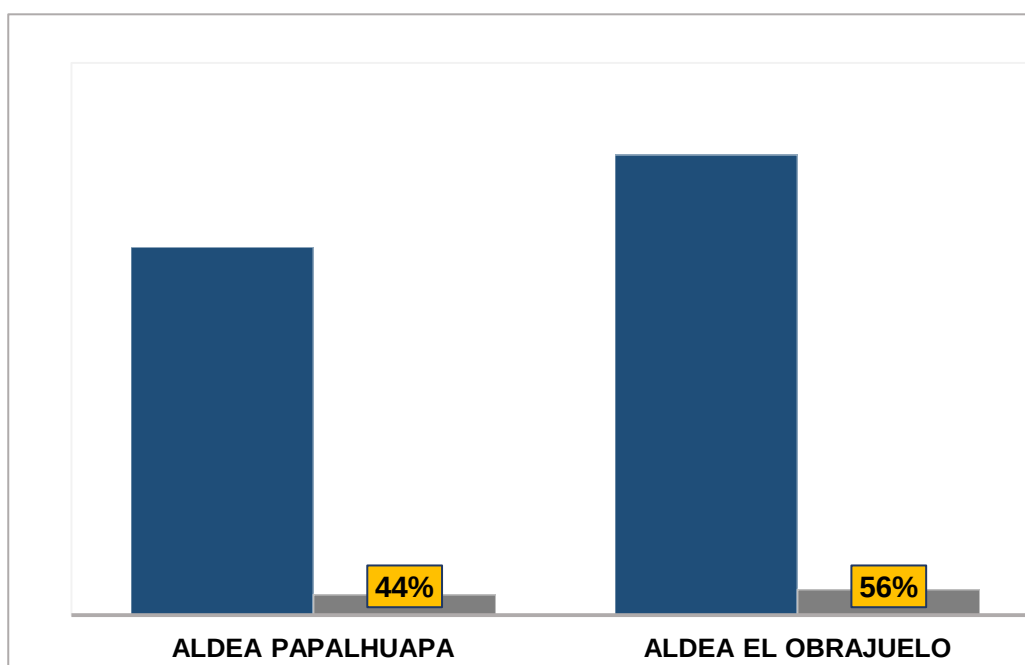


Figura 24: Datos demográficos

Nota: generada por Excel a través de los datos recolectados

Tabla 21

Parentesco

Pregunta	Valor absoluto	Valor relativo
Padre	0	0%
Madre	16	89%
Encargado	2	11%
Otro parentezco	0	0%
Total	18	100%

Interpretación: de los entrevistados, en cuanto a parentesco del estudiante, es evidente la participación de la madre con un 89% y el complementario 11% representa a la persona que ejerce el rol de encargado del estudiante.

Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada.

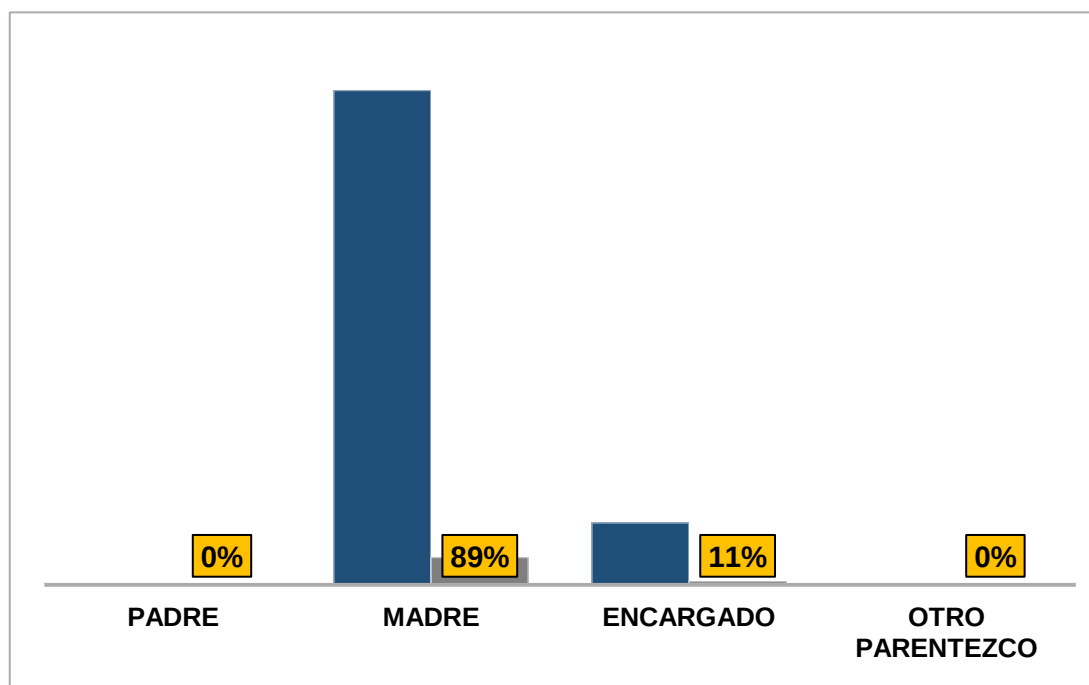


Figura 25: Parentesco

Nota: generada por Excel a través de los datos recolectados.

Tabla 22

Entrevista a padres de familia

Datos registrados de acuerdo con los objetivos de investigación y a la aplicación de los instrumentos de investigación a padres de familia.

No.	Interrogante	Respuestas con mayor frecuencia de mención	Interpretación
1.	Como sujeto indispensable en el proceso enseñanza/aprendizaje, ¿considera que estaba preparado en materia tecnológica y económica para afrontar la transición presencial a virtual?	No estaba preparado.	Según el resultado de la interrogante, un total de 14 padres de familia de 18 entrevistados, expresaron que no contaban con todos los recursos necesarios para que sus hijos recibieran clases virtuales; a través de ello, se puede considerar la brecha tecnológica y económica que enfrentó el padre de familia.
2.	¿Cómo abordó el acompañamiento de sus hijos(as) durante el proceso de clases virtuales?	A través de material de apoyo (turorías de internet) para dar seguimiento a cada clase que recibía.	Se puede percibir a través del resultado que la totalidad de padres de familia, al tener un escaso conocimiento en el área tecnológica y materias didácticas que reciben los estudiantes, se les dificultó en resolver dudas e inquietudes de sus hijos. Por lo tanto, se vieron obligados a recurrir material que se encuentra en la internet para atender las deficiencias que se presentaron en el transcurso de las clases virtuales.
3.	¿En qué considera que le afectó como padre, madre y/o encargado durante este proceso de clases virtuales?	En el tiempo y económicamente.	De acuerdo a los resultados de la entrevista, los padres de familia en su totalidad concuerdan que las clases virtuales afectaron significativamente en la organización del tiempo. Esto a consecuencia que debían relizar actividades domésticas, laborales y acompañar a sus hijos durante sus clases. Asimismo, la implementación de otros recursos implicó gastos extras, afectando la economía familiar.

4. ¿Considera que su actividad laboral es lo suficientemente estable para costear la compra de dispositivos tecnológicos y el servicio de internet para que sus hijos(as) reciban clases virtuales?	No lo es, la pandemia ocasionó que los precios de la canasta básica aumentaran y con ello gastos extras (internet, medicamentos, y otros recursos indispensables) el sueldo no es suficiente para cubrir todos los gastos familiares.	Tomando en consideración que los ingresos económicos de las familias entrevistadas dependen de la agricultura y ganadería; durante el confinamiento se limitaron el acceso a los mercados para la venta de la producción ganadera y agrícola, esto perjudicó los ingresos económicos dificultando la compra de recursos necesarios para las clases virtuales.
5. ¿Considera que la implementación de clases virtuales afectó significativamente el rendimiento y aprendizaje de su hijo(a)?	Sí, debido a las limitantes ya que no todos poseían una computadora o internet suficiente, incluido a eso, la educación virtual no era tan participativa y especializada, algunos maestros fueron negligentes.	Para la implementación de la educación a distancia debió preverse varios aspectos. Primero, que todos los estudiantes tengan la factibilidad de aprovechar la modalidad, considerandose los aspectos económicos, tecnológicos y el desarrollo social, principalmente en las áreas rurales del país. Segundo, la constante capacitación de aquellos que ejercen el papel de docentes, en las distintas áreas como la tecnológica, que es fundamental para el desarrollo de educación virtual. Tercero, la preparación psicológica tanto del padre de familia como del estudiante en esta situación para evitar escenarios de frustración y desmotivación.
6. ¿Puede mencionar algunos factores que considera que condicionaron que sus hijos(as) recibieran clases virtuales?	Fallas de energía eléctrica, poco conocimiento de plataformas para recibir clases virtuales, la falta de una computadora y las fallas de internet.	Los principales problemas con los que cuentan las áreas rurales del municipio es la deficiencia de la energía eléctrica (constantes cortes), escasos proveedores de internet que brinden servicio a las comunidades lejanas y las dificultades de acceso a un empleo de calidad, estos son algunos factores que limitaron a estudiantes a recibir clases virtuales.

7. ¿Considera que sus hijos(as) recibieron la retroalimentación y acompañamiento necesario por sus docentes durante las clases virtuales?	No, ya que la mayoría de maestros no buscaron la manera de generar un ambiente cómodo y menos cargado para el alumno. Fue un año de atraso en la educación ya que se generaron más dudas que conocimiento.	La implementación de la virtualidad en las actividades escolares, exige un alto grado de conocimiento y dominio de la tecnología. Los dispositivos tecnológicos y plataformas digitales son indispensables como canales de comunicación en este tipo de educación, una mala administración del canal puede provocar la recepción del mensaje de manera errónea y por ende un aprendizaje inadecuado.
8. ¿En algún momento sufrió de estrés, ansiedad u otro factor de salud a causa de la pandemia que dificultara el acompañamiento de su hijo(a) durante este proceso?	Sí de estrés y enojo porque no domino ni tengo la capacidad que tiene un profesional en su materia, me abocaba a videos de internet para tratar de resolver sus dudas y eso causó mucho estrés.	La virtualidad implicó la participación activa del padre de familia como cooperación al docente y acompañamiento al proceso de enseñanza/aprendizaje. Derivado del escaso conocimiento que tienen estos actores en el dominio de la tecnología, propició escenarios de frustración y enojo, lo cual dificultó un adecuado acompañamiento.

Nota: cuestionario de entrevista aplicada a padres de familia, elaboración propia de acuerdo con la recolección de información a través de los instrumentos de investigación.

c) Cuestionario No. 1 aplicado a docentes

Para análisis de los resultados obtenidos a través de los cuestionarios, se agruparon las preguntas según la categoría; con el fin de otorgar información precisa y concreta y, facilitar su interpretación (la información particular de cada interrogante se encuentra en apéndices 1 y 2, tablas con el valor absoluto y relativo de cada pregunta).

Tabla 23

Datos generales de los docentes

I. DATOS GENERALES		
Rango de edad		
Rango de edad	Valor absoluto	Valor relativo
25-35	3	37%
35-45	5	63%
Total	8	100%
Sexo		
Respuestas	Valor absoluto	Valor relativo
Femenino	5	62%
Masculino	3	38%
Total	8	100%

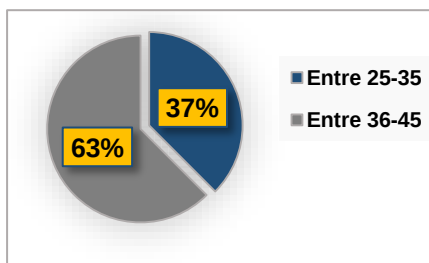


Figura 27: Edad del docente

Nota: Generados por Excel a través de los datos recolectados

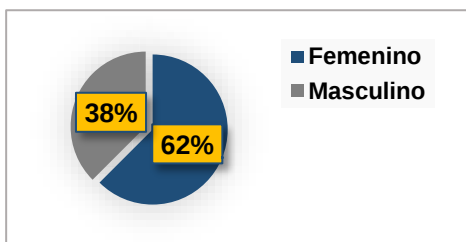


Figura 26: Clasificación de sexo área docente

Nota: Generados por Excel a través de los datos recolectados

El promedio de edades que comprende al grupo de ocho docentes encuestados, según la media es de 37 años con cinco meses. El 62% de los docentes indica tener más de 39 años.

En cuanto a género, el mayor número se ve representado por el sexo femenino que corresponde a un 62% mientras que un 38% representa al sexo masculino. A través de los datos generados se puede determinar la presencia femenina en la labor docente en los centros educativos estudiados.

Nota: Elaboración propia con base en datos recolectados del cuestionario.

Tabla 24

Categoría tecnológica y cognoscitiva

II. CATEGORÍA TECNOLÓGICA Y CONGNOSCITIVA: DATOS TECNOLÓGICOS	
De acuerdo con la disponibilidad de recursos: ¿Con qué recursos tecnológicos cuenta?	
Respuestas	
•	Teléfono móvil
•	Computadora
•	Televisor y radio
•	Conexión a internet
•	Óptima velocidad de internet

Interpretación

Siete de cada ocho docentes cuentan al menos con dos dispositivos tecnológicos, los datos indican que los docentes se familiarizan con el teléfono móvil, la radio y televisión. Asimismo, la totalidad cuenta con un servicio de internet, siendo el más selecto el Wifi, sin embargo, es importante mencionar que, según los valores absolutos otorgados en la tabulación de los datos en cuanto a la interrogante sobre la calidad de internet que posee, un número relativamente bajo indicaron enfrentarse a este problema. Esto se deriva a que parte del personal docente reside en aldeas lejanas donde carecen de proveedores que cubran el servicio de internet.

A través del enunciado anterior se puede interpretar que, los docentes tienen a su disposición los canales indicados para impartir clases a través de la modalidad virtual, siendo estos un recurso dispensable para el desarrollo y ejecución del mismo (apéndice 1, preguntas 1 a 3).

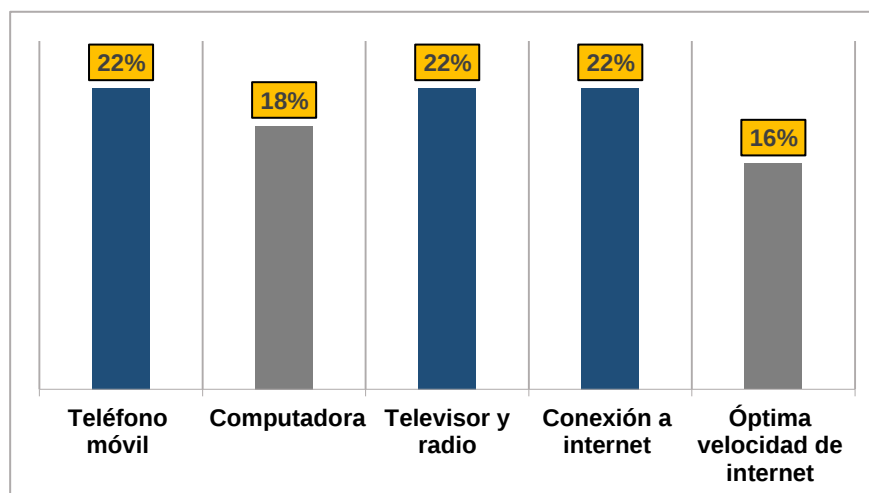


Figura 28: Recursos tecnológicos

Nota: Datos generados a través de Excel según la información recolectada

Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada en los instrumentos de investigación.

Tabla 25

Dispositivo tecnológico utilizado para impartir clases virtuales

DATOS TECNOLÓGICOS
¿Qué dispositivo tecnológico utiliza para impartir clases virtuales?
Respuestas con mayor frecuencia de mención
• Teléfono móvil
• Computadora

Interpretación

En su totalidad los ocho docentes hacen uso del teléfono móvil como medio predominante para llegar a su grupo objetivo, un número reducido hace uso de la computadora como herramienta complementaria. Es importante mencionar que el teléfono móvil no brinda la capacidad y funciones necesarias que requieren algunas plataformas digitales; lo cual puede convertirse en un problema que limita la comunicación entre maestros y estudiantes.

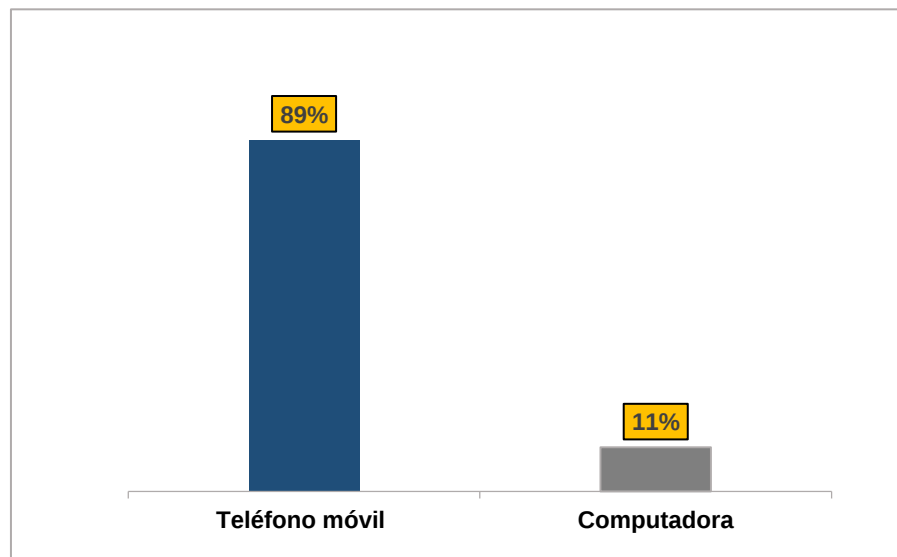


Figura 29: Dispositivo tecnológico utilizado para impartir clases virtuales

Nota: generado por Excel según la información recolectada

Nota: elaboración propia de acuerdo con los datos recolectados.

Tabla 26

Conocimiento sobre plataformas digitales y dominio de herramientas tecnológicas

DATOS COGNOSCITIVOS	
De acuerdo con el nivel cognoscitivo: ¿Cómo mide su conocimiento en el uso de plataformas digitales y dominio de herramientas tecnológicas?	
Valor	Respuestas
5	• Muy alto
4	• Alto
3	• Medio
2	• Bajo
1	• Muy bajo

Interpretación

A través del indicador “bajo” se interpreta sobre el conocimiento de plataformas digitales, los datos estadísticos arrojan una media de 2.38. Mientras que, sobre el dominio de herramientas tecnológicas se expresa con mayor relevancia el indicador “medio”, mostrando una media de 2.62. Los datos muestran que los docentes se encuentran en un nivel bajo sobre el conocimiento y dominio de herramientas tecnológicas para impartir clases virtuales.

Para interpretación de esta interrogante y siendo su propósito conocer el nivel en que se encuentra el docente sobre el conocimiento en el uso de plataformas digitales y dominio de herramientas tecnológicas; debe tomarse en cuenta que, la mayor o menor calificación en la media obtenida debe ser interpretada según el valor en la escala aplicada. En este caso, la media es de 3 puntos, una puntuación por debajo de esta resulta ser negativa para el docente (apéndice 1. Preguntas 4 y 8).

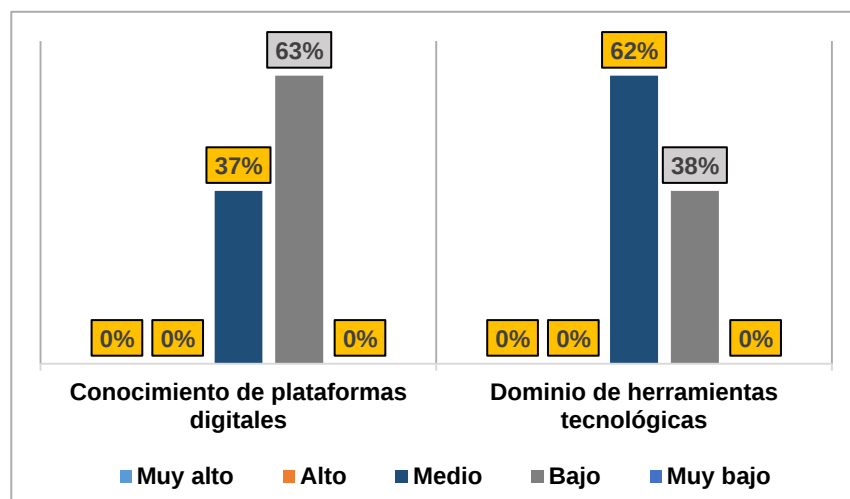


Figura 30: Conocimiento de plataformas digitales

Nota: generado por Excel de acuerdo a la recolección de datos

Nota: elaboración propia de acuerdo con la recolección de datos de los instrumentos.

Tabla 27

Cursos y capacitaciones

DATOS COGNOSCITIVOS	
¿Toma cursos y/o capacitaciones sobre plataformas digitales y con qué frecuencia hace uso de ellas en el desempeño docente?	
Valor	Respuestas
5	• Muy frecuentemente
4	• Frecuentemente
3	• Ocasionalmente
2	• Raramente
1	• Nunca

Interpretación

La utilización de plataformas digitales en el desempeño docente se expresa con mayor frecuencia la indicación “ocasionalmente” mostrando una media de 3.12, lo cual se encuentra por arriba de la media aplicada en esta escala. Por otra parte, sobre los cursos y capacitaciones que el personal ha tomado de manera independiente o por parte de la institución donde labora, la indicación que mayor relevancia tuvo fue “nunca”, marcando una media de 1.75 considerándose un dato desfavorable para el docente (apéndice 1, preguntas 6, 9 y 10).

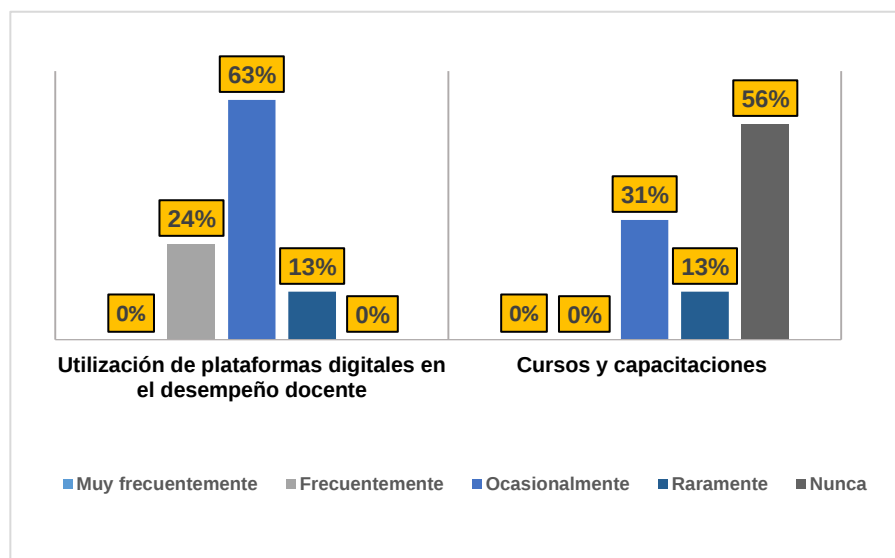


Figura 31: Cursos y capacitaciones

Nota: generado por Excel a través de los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada.

Tabla 28

Plataformas conocidas y utilizadas para impartir clases virtuales

DATOS COGNOSCITIVOS	
¿Qué plataformas conoce y cuáles utiliza con mayor frecuencia para impartir clases virtuales?	
Valor	Respuestas
5	• Muy frecuentemente
4	• Frecuentemente
3	• Ocasionalmente
2	• Raramente
1	• Nunca

Interpretación

Seis de cada ocho docentes conocen al menos tres plataformas digitales, siendo las más populares WhatsApp, Facebook, Zoom y Google Meet. La plataforma que el docente utiliza para impartir clases a distancia es WhatsApp. Esta plataforma se convirtió para el docente en una herramienta aliada para mantener la interacción constante a través de mensajes escritos, audios explicativos, videos e imágenes o llamadas grupales con número reducido de participantes y de esa manera mantener la secuencia del proceso de enseñanza-aprendizaje (apéndice 1, preguntas 5 y 7).

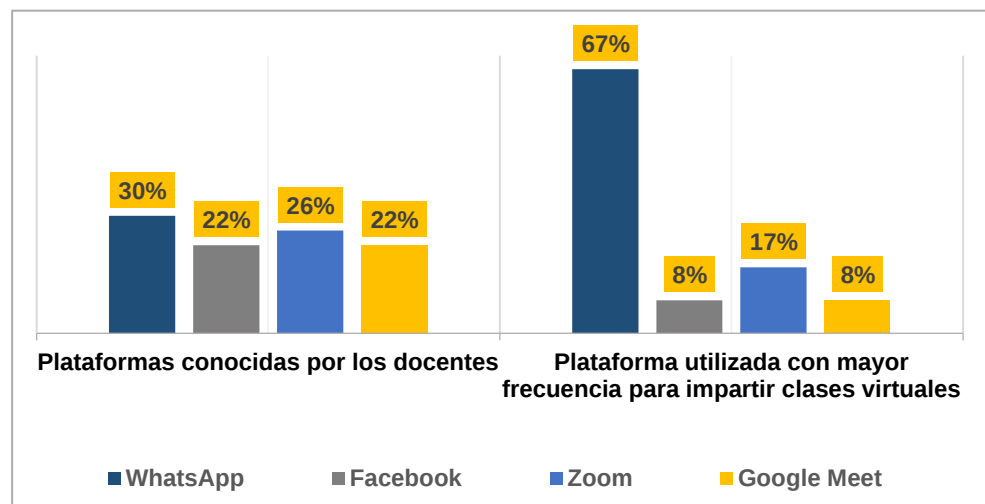


Figura 32: Plataformas conocidas y utilizadas por el docente para impartir clases virtuales
 Nota: generado por Excel a través de los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada.

Tabla 29

Preparación para afrontar la transición presencial a la virtual

DATOS COGNOSCITIVOS	
¿Considera que estaba totalmente preparado para afrontar la transición presencial a la virtual?	
Respuestas	
• Sí	
• No	

Interpretación

A través de las interrogantes si obtuvo preparación y si se consideraba preparado para impartir clases virtuales por medio de plataformas digitales; el total de docentes encuestados coincidieron en sus respuestas, manifestando que no contaban con las aptitudes necesarias para realizar las actividades educativas a distancia (apéndice 1, preguntas 11 y 12).

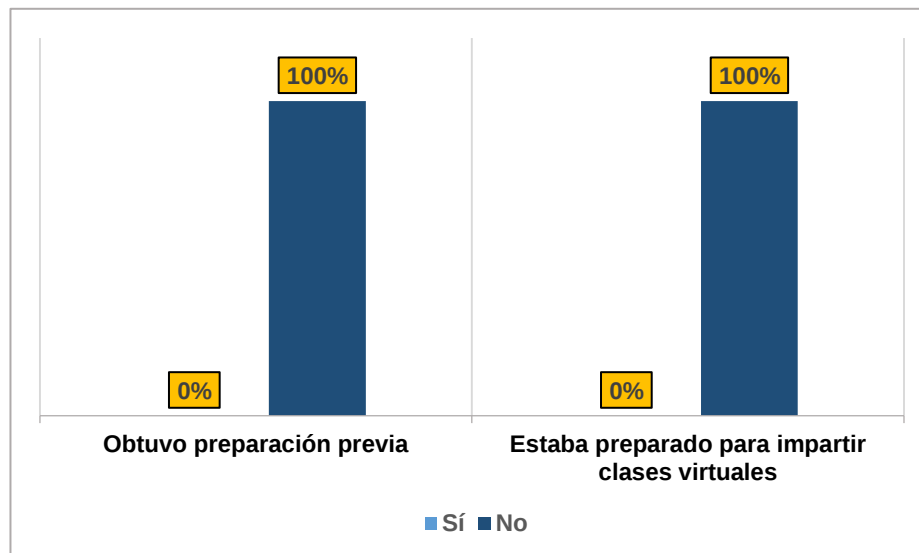


Figura 33: Preparación para afrontar la transición presencial a la virtual

Nota: Generado por Excel a través de los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada.

Tabla 30

Categoría de interacción

III. CATEGORÍA DE INTERACCIÓN: INTERFERENCIAS DURANTE LAS CLASES VIRTUALES Y SU FRECUENCIA	
¿Hay interferencias durante sus clases virtuales y qué tan frecuentes son?	
Valor	Respuestas
5	• Muy frecuentemente
4	• Frecuentemente
3	• Ocasionalmente
2	• Raramente
1	• Nunca

Interpretación

Por medio de la indicación “muy frecuentemente” los encuestados se inclinan a la existencia de interferencias durante el desarrollo de las clases virtuales. Las interferencias se dan de manera “frecuente” según indican los docentes a través de los datos recolectados (apéndice 1, preguntas 14 y 16).

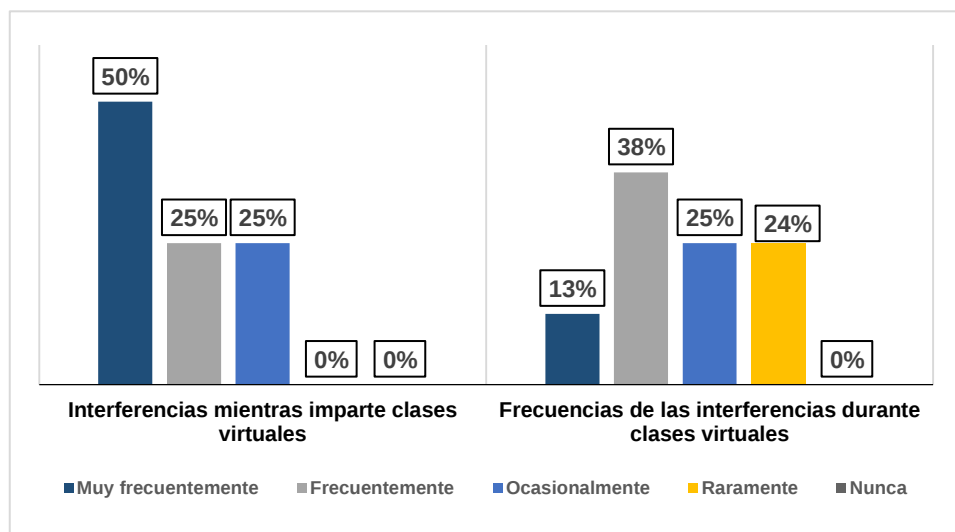


Figura 34: Interferencias y su frecuencia

Nota: Generado por Excel a través de los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada.

Tabla 31

Tipos de interferencias

DATOS DE INTERACCIÓN
De acuerdo con su naturaleza: ¿Qué tipo de interferencia hay?
Respuestas
• Ruidos en el ambiente
• Internet inestable
• Falta de energía eléctrica
• Poca interacción con el estudiante
• No hay interés de comunicación

Interpretación

Los encuestados discreparon sus respuestas evidenciando la existencia de diferentes tipos de interferencias. La falta de energía eléctrica fue la que alcanzó mayor porcentaje, seguido por los ruidos en el ambiente, la poca interacción con el estudiante y un menor número indica que la deficiencia del internet y la falta de interés de comunicación por parte del estudiante.

Lo expresado con anterioridad indica que, los docentes se enfrentaron a diversos problemas que interfieren en una comunicación efectiva, siendo el más relevante la falta de energía eléctrica. Es importante mencionar que en las áreas rurales del municipio donde se aplicaron los instrumentos de investigación, el servicio de electricidad es muy deficiente principalmente en la época de invierno; afectando de manera indirecta el servicio de redes móviles.

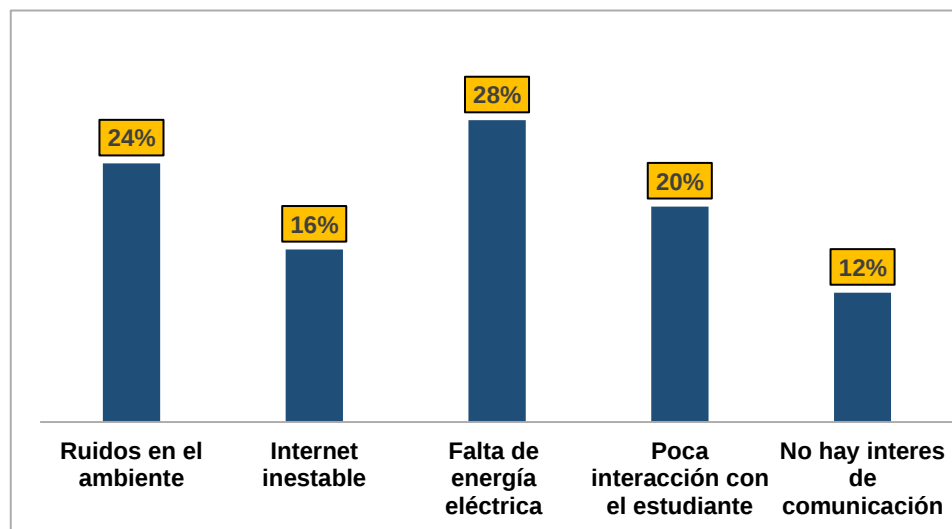


Figura 35: Tipos de interferencias área docente

Nota: Generado por Excel a través de los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con lo información recolectada.

Tabla 32

Ambiente donde se generan las interferencias

DATOS DE INTERACCIÓN
De acuerdo al contexto: ¿desde qué ambiente se generan las interferencias?
Respuestas
• Casa • Institución

Interpretación

Se interrogó sobre el ambiente desde donde se imparten las clases virtuales, la totalidad de docentes manifestó que, desde casa, indicando que las interferencias mencionadas con anterioridad se generan desde ese ambiente. Se puede interpretar que, los docentes no cuentan con un espacio adecuado y acomodado a las necesidades para impartir clases virtuales, provocando complicaciones de interacción comunicativa.

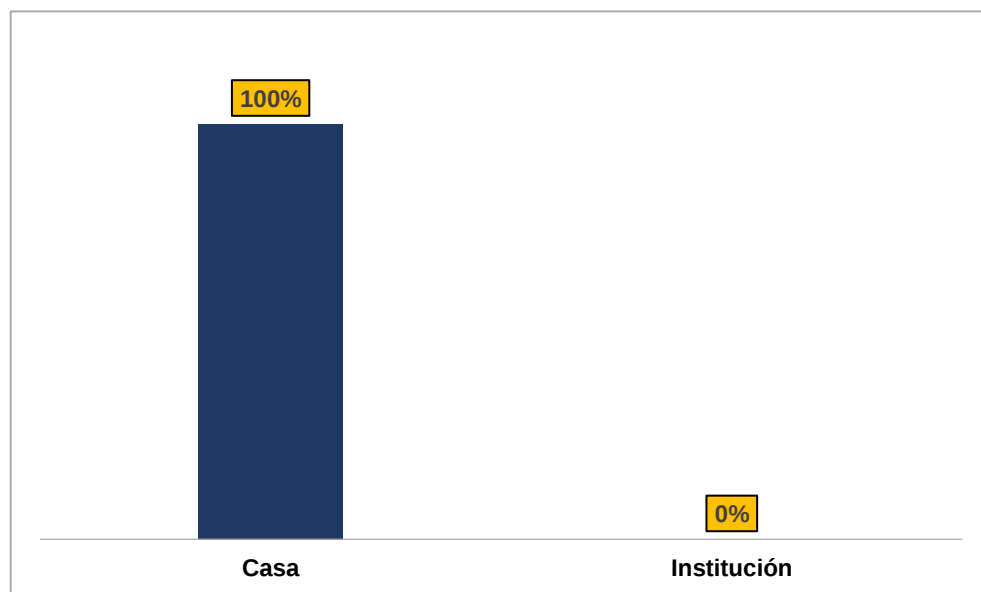


Figura 36: Ambiente donde se generan las interferencias

Nota: generada por Excel a través los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada.

Tabla 33

Categoría económica y psicológica

IV. CATEGORÍA ECONÓMICA Y PSICOLÓGICA: DATOS ECONÓMICOS	
¿Quién es responsable de sufragar los costos de internet y mantenimiento del equipo por el cual imparte sus clases virtuales?	
Respuestas	
• Usted • La institución	

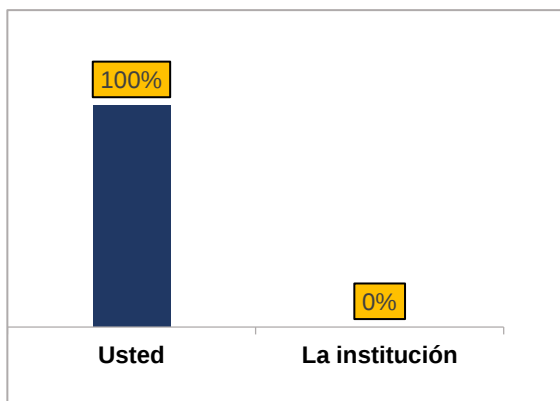


Figura 37: Datos económicos

Nota: generada por Excel a través de los datos recolectados

Interpretación

La educación implicó la inversión en recursos idóneos de parte de los involucrados, Lo cual supone una mejor utilización de estos y la garantía que los resultados serán los esperados. Empero, debido a la nula proporción de los recursos pertinentes por parte de las autoridades centrales, los docentes absorbieron en su totalidad estos costos, por lo que se vieron afectados económicamente.

DATOS PSICOLÓGICOS	
¿Las clases virtuales le han causado estrés u otra condición de salud?	
Respuestas	
• Sí • No • Más de una vez	

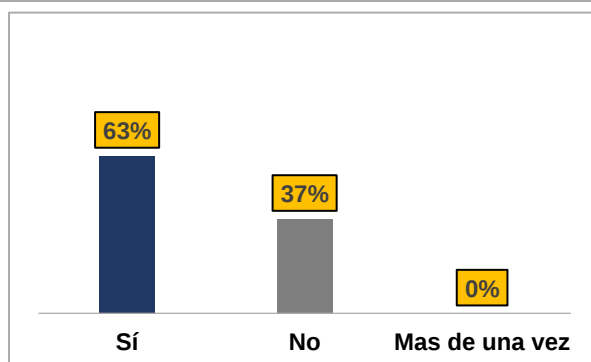


Figura 38: Datos psicológicos área docente

Nota: Generada por Excel de acuerdo a los datos recolectados

Interpretación

El impacto que tiene la implementación de las clases virtuales con respecto a la salud física y mental del docente es significativo, el 63% correspondiente al cien por ciento de encuestados señala que ha sufrido de estrés u otra condición que perjudicó su salud continuamente.

Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada.

d) Cuestionario 2 aplicado a estudiantes

Tabla 34

Datos generales de los estudiantes

I. DATOS GENERALES		
Rango de edad		
Rango de edad	Valor absoluto	Valor relativo
Entre 13 a 15	66	89%
Entre 16 a 20	8	11%
Total	74	100%

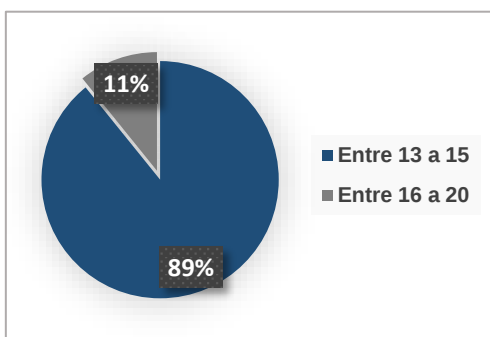


Figura 39: Rango de edad del estudiante
Nota: generada por Excel de acuerdo a los datos recolectados

Interpretación

El promedio de edades que comprende a los estudiantes encuestados según la media se encuentra en los 14 años. El valor más alto de respuestas se encuentra entre las edades de 13 a 15 años con un 89%.

Sexo		
Respuesta	Valor absoluto	Valor relativo
Femenino	33	45%
Masculino	41	55%
Total	74	100%

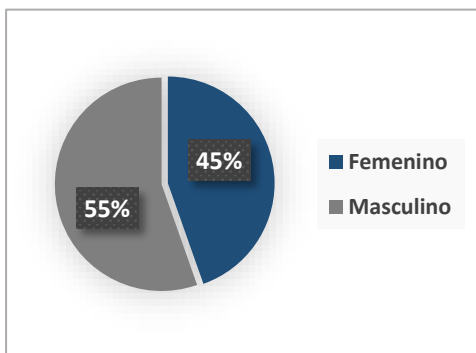


Figura 40: Clasificación de sexo área estudiante
Nota: Generada por Excel de acuerdo a los datos recolectados

Interpretación

El sexo con mayor representatividad es el masculino con un promedio de 55% y el complementario femenino con un 45%.

Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada en el instrumento 2 aplicado a estudiantes.

Tabla 35

Datos tecnológicos

II. CATEGORÍA TECNOLÓGICA: DATOS TECNOLÓGICOS
De acuerdo con la disposición de recursos ¿con qué recursos tecnológicos cuenta?
Respuestas
• Teléfono móvil
• Computadora
• Televisor
• Radio
• Internet
• Energía eléctrica

Interpretación

Los datos recolectados indican que, el dispositivo tecnológico con el que cuenta el (21%) de estudiantes encuestados es el teléfono móvil y televisor (18%). Un número de estudiantes relativamente bajo (10%) disponen de una computadora. Asimismo, la totalidad de estudiantes manifiestan que cuentan con energía eléctrica y conexión a internet, siendo el más reconocido el Wifi. Sin embargo, es importante notar que para conocer la calidad de internet con el que el estudiante dispone se interrogó si este le permitía realizar tareas y videoconferencia virtuales, un 53% indicó que es ineficiente (apéndice 2, preguntas 1, 5, 6 y 7).

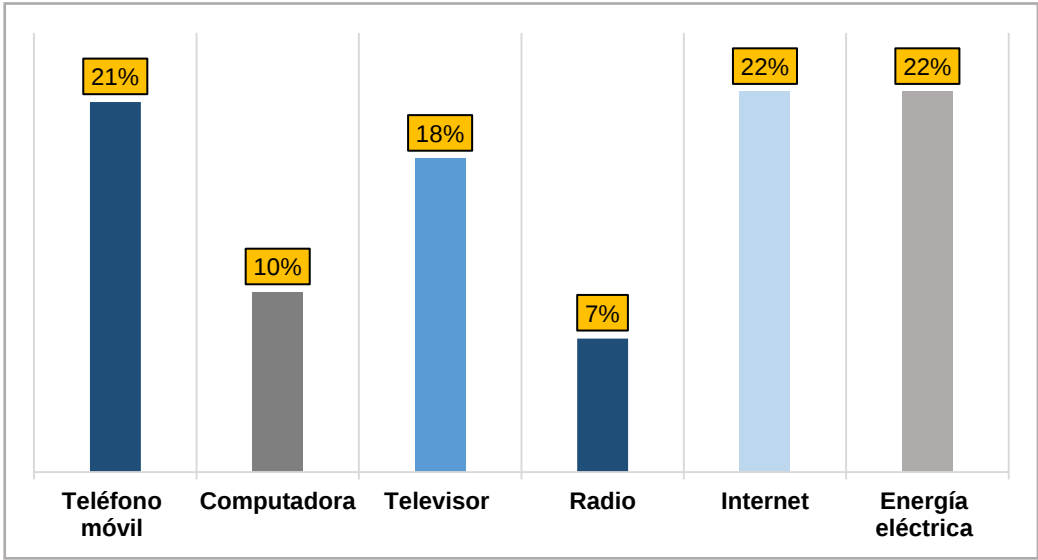


Figura 41: Datos tecnológicos
Nota: generada por Excel de acuerdo a los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada.

Tabla 36

Fallas y frecuencias en dispositivos tecnológicos

DATOS TECNOLÓGICOS	
¿Qué tan frecuentes son las fallas en su dispositivo tecnológico por el cual recibe clases virtuales?	
Valor	Respuestas
5	• Muy frecuentemente
4	• Frecuentemente
3	• Ocasionalmente
2	• Raramente
1	• Nunca

Interpretación

Por medio de la escala “frecuentemente” los encuestados indican que el dispositivo tecnológico para recibir clases virtuales presenta fallas. A través de otra interrogante se comprobó que la falla más frecuente se da por el bajo rendimiento que el dispositivo brinda, así lo indicó un 65% mientras que, un 35% indicó que lo que incide es el estado deteriorado en el que se encuentra su dispositivo. Por ser el medio más factible, la totalidad de estudiantes utiliza el teléfono móvil como medio para recibir sus clases virtuales, sin embargo, es importante anotar que este no posee la capacidad necesaria para ejecutar videoconferencias u otras actividades lo cual afecta la calidad de la comunicación (apéndice 2, preguntas 2 y 3).

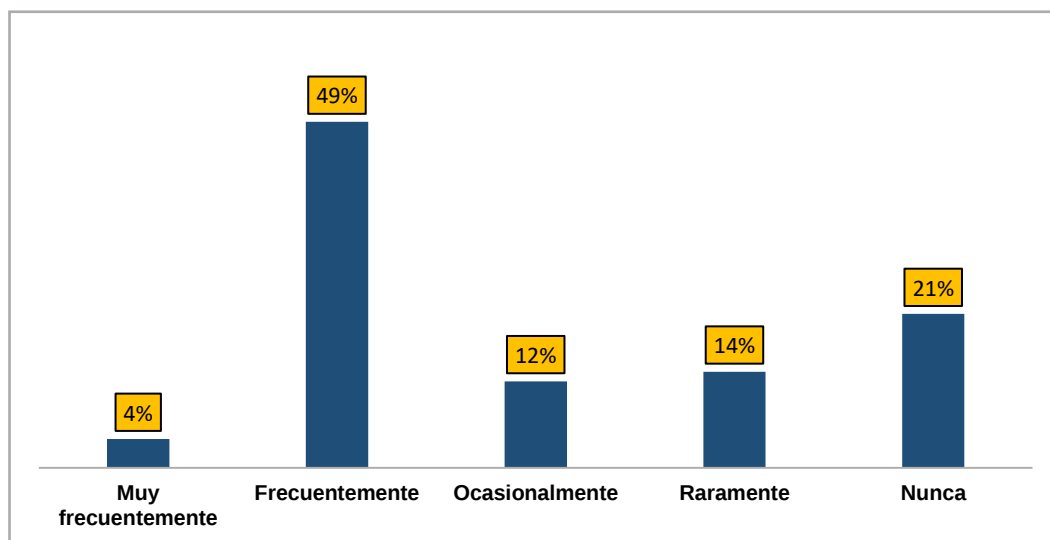


Figura 42: Fallas y frecuencias en dispositivos tecnológicos

Nota: generada por Excel de acuerdo a los datos recabados

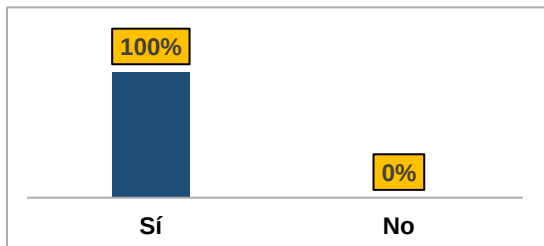
Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada.

Tabla 37

Datos de interacción

III. CATEGORÍA DE INTERACCIÓN: INTERFERENCIAS DURANTE LAS CLASES VIRTUALES	
¿Existen interferencias durante sus clases virtuales?	
Respuestas	

- Sí
- No

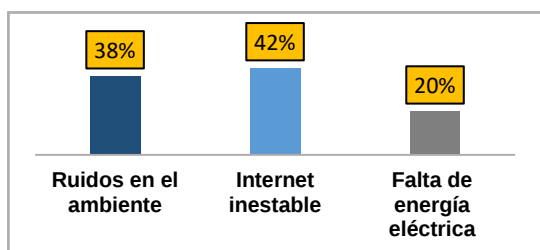


Interpretación

Según los datos recolectados, la totalidad de los estudiantes encuestados se enfrentaron con interferencias durante sus clases virtuales, condicionando una óptima comunicación (apéndice 2, preguntas 9, 10 y 11).

Figura 43: Interferencias durante clases virtuales
Nota: generada por Excel de acuerdo a la información recolectada

Según su naturaleza: ¿de qué tipo son esas interferencias y qué tan frecuentes son?	
Respuestas	
• Ruidos en el ambiente	• Muy frecuentemente
• Internet inestable	• Frecuentemente
• Falta de energía eléctrica	• Ocasionalmente
	• Raramente
	• Nunca



Interpretación

Los estudiantes indicaron que las interferencias que tuvieron mayor predominancia durante las clases virtuales es el ineficiente servicio de internet y energía eléctrica en la que se encuentran las comunidades rurales y, las interferencias físicas que se desarrollan en el ambiente.

Figura 44: Tipos de interferencias área estudiante
Nota: Generada por Excel de acuerdo a los datos recolectados

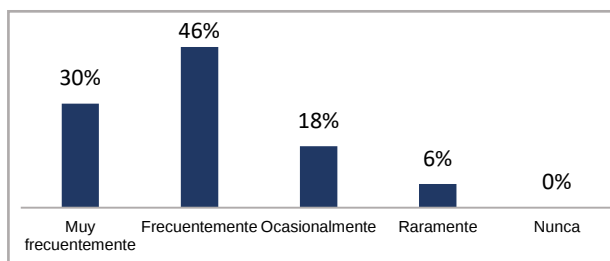


Figura 45: Frecuencias de interferencias
Nota: aenerada por Excel de acuerdo a los datos recolectados.

Interpretación

A través de la indicación “frecuentemente” se percibe con mayor relevancia la presencia de las interferencias mencionadas con anterioridad. Los datos denotan que los estudiantes se enfrentaron a estas interferencias en constantes ocasiones, limitando al acceso a una comunicación adecuada.

Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada.

Tabla 38

Actividades para propiciar la interacción

¿Las actividades propuestas por el docente propician la interacción con sus compañeros y las condiciones de infraestructura le permiten el desarrollo de estas en las clases virtuales?
DATOS DE INTERACCIÓN
Respuestas
• Sí • No

Interpretación

El 66% de los estudiantes coincidió que las actividades pedagógicas implementadas por el docente para propiciar la interacción entre el grupo y lograr que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea dinámico no son pertinentes a pesar de que los estudiantes cuentan con el espacio físico adecuado para mantener una adecuada comunicación y realizar las actividades de educación a distancia implementadas por el docente (apéndice 2, preguntas 12 y 13).

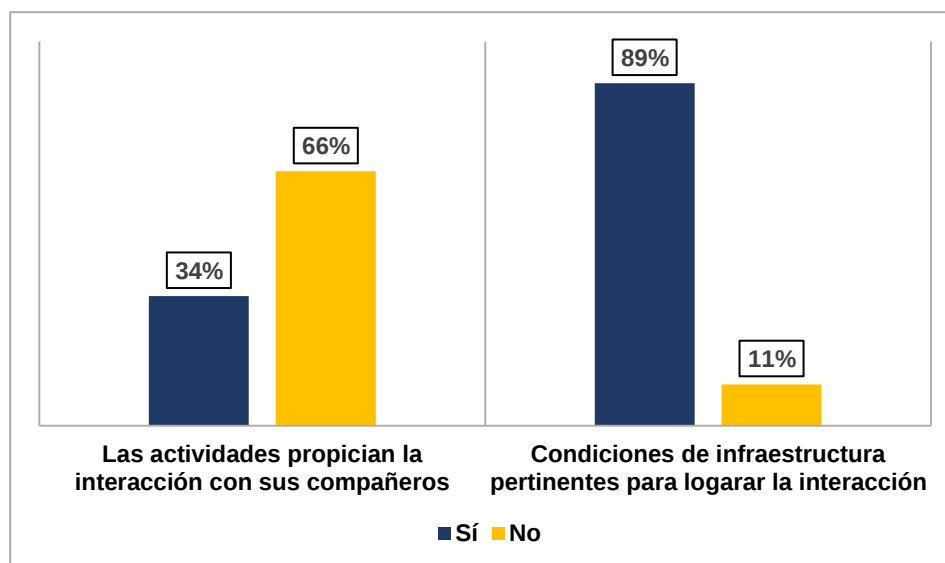


Figura 46: Actividades para propiciar la interacción

Nota: generada por Excel de acuerdo a los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada.

Tabla 39
Frecuencia de retroalimentación

De acuerdo con la retroalimentación que brinda el docente después de cada clase o actividad desarrollada ¿Qué tan frecuente es?	
DATOS DE INTERACCIÓN	
Valor	Respuestas
5	• Muy frecuentemente
4	• Frecuentemente
3	• Ocasionalmente
2	• Raramente
1	• Nunca

Interpretación

El mayor número de respuestas se manifestó a través de la indicación “raramente”, al obtener respuestas varias se puede denotar que no todos los estudiantes son incluidos en este tipo de actividades para fortalecer la clase desarrollada con anterioridad.

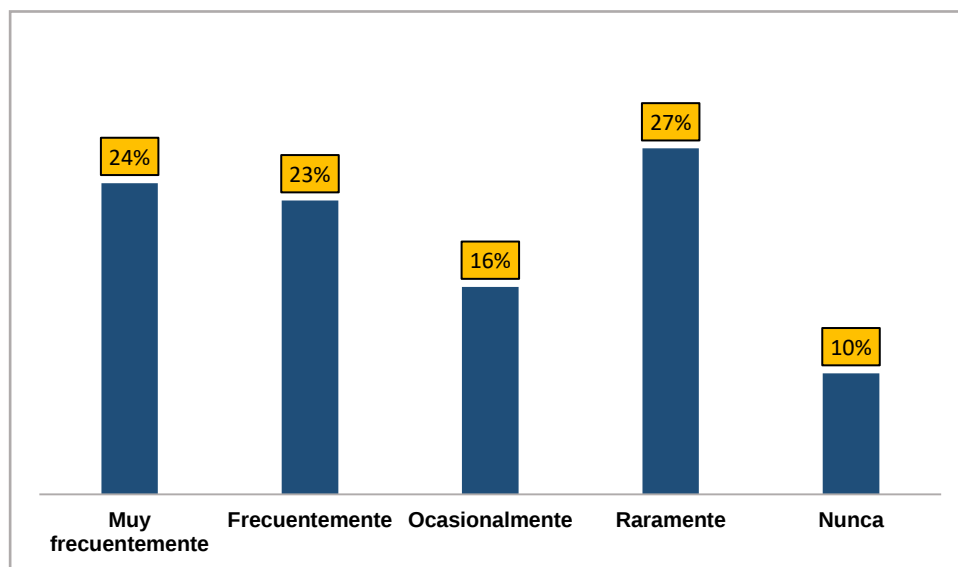


Figura 47: Frecuencia de retroalimentación
Nota: generada por Excel de acuerdo a los datos recolectados

Fuente: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada.

Tabla 40

Plataformas conocidas y utilizadas para recibir clases virtuales

IV. CATEGORÍA COGNOSCITIVA Y PSICOLÓGICA
DATOS COGNOSCITIVOS
¿Qué plataformas conoce y a través de cuáles recibe clases virtuales?
Respuestas
• Facebook
• WhatsApp
• Zoom
• Classroom
• Google Meet

Interpretación

Las plataformas más populares dentro de la población de estudiantes son Facebook, WhatsApp y Zoom, mientras que un número bajo indica conocer Classroom y Google Meet. Se indica que la plataforma digital utilizada con mayor frecuencia para recibir clases virtuales es WhatsApp. Cabe señalar que, las instituciones educativas donde se aplicaron los instrumentos de investigación, no cuentan con una plataforma que le facilite al estudiante el acceso a sus clases y guías didácticas, obligando al estudiante a migrar a otros sitios de internet (apéndice 2, preguntas 4, 8 y 15).

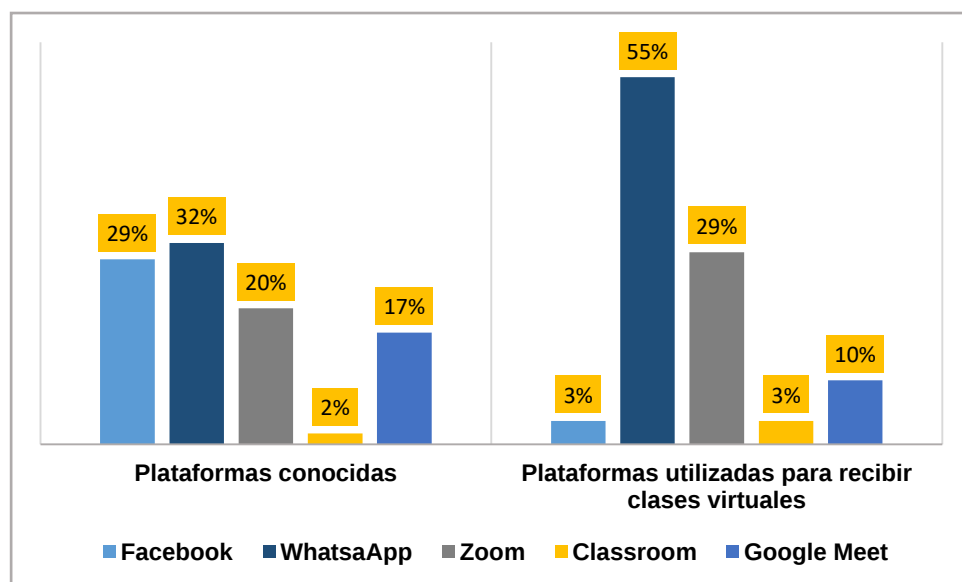


Figura 48: Plataformas conocidas y utilizadas por el estudiante para recibir clases virtuales
 Nota: Generada por Excel de acuerdo los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con la información recolectada.

Tabla 41*Conocimiento de herramientas tecnológicas y plataformas digitales*

¿Conoce el uso y funcionamiento de herramientas tecnológicas y plataformas digitales?	
DATOS COGNOSCITIVOS	
Valor	Respuestas
5	• Muy alto
4	• Alto
3	• Medio
2	• Bajo
1	• Muy bajo

Interpretación

Más del cincuenta por ciento de los estudiantes se inclinaron a la respuesta “medio” sobre cómo considera su conocimiento en el uso y funcionamiento de los recursos implementados en la virtualidad. La estadística de los datos indica que se encuentran por arriba de la media siendo este de 3.12 por lo cual, se puede deducir que el estudiante tiene un dominio considerable sobre herramientas tecnológicas y plataformas digitales.

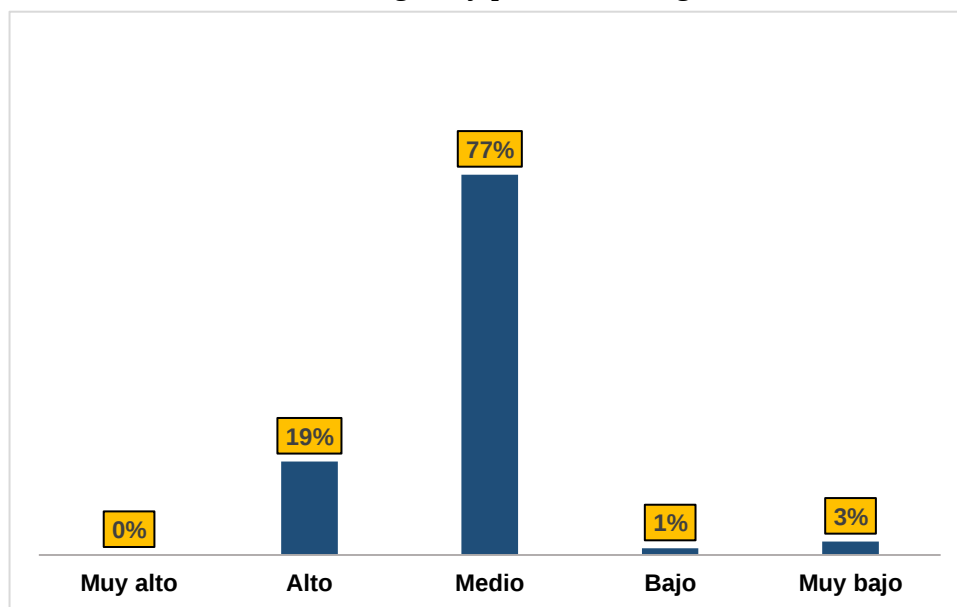
*Figura 49: Conocimiento de herramientas tecnológicas y plataformas digitales**Nota: generada por Excel de acuerdo a los datos recolectados**Nota: elaboración propia de acuerdo con los datos recolectados.*

Tabla 42

Comprensión de lenguaje e instrucciones para realizar tareas de manera virtual

De acuerdo al lenguaje ¿comprende las instrucciones para realizar tareas de manera virtual?
DATOS COGNOSCITIVOS
Respuestas
• Sí
• No
• Algunas veces

Interpretación

El lenguaje implementado por el docente es considerado comprensible por la mayor parte de estudiantes, sin embargo, es importante anotar que un 46% de ellos se enfrenta a una limitada comprensión de las instrucciones dictadas por el docente para realizar tareas de manera virtual.

La baja comprensión de instrucciones se puede deducir que, no se debe a una mala aplicación de códigos, sino que, su origen se puede producir en la implementación de un lenguaje muy técnico. El lenguaje debe ser adaptado al receptor y hacer uso de la retroalimentación para corroborar que el receptor haya codificado de la manera correcta el mensaje para evitar este tipo de barreras (apéndice 2, preguntas 17 y 18).

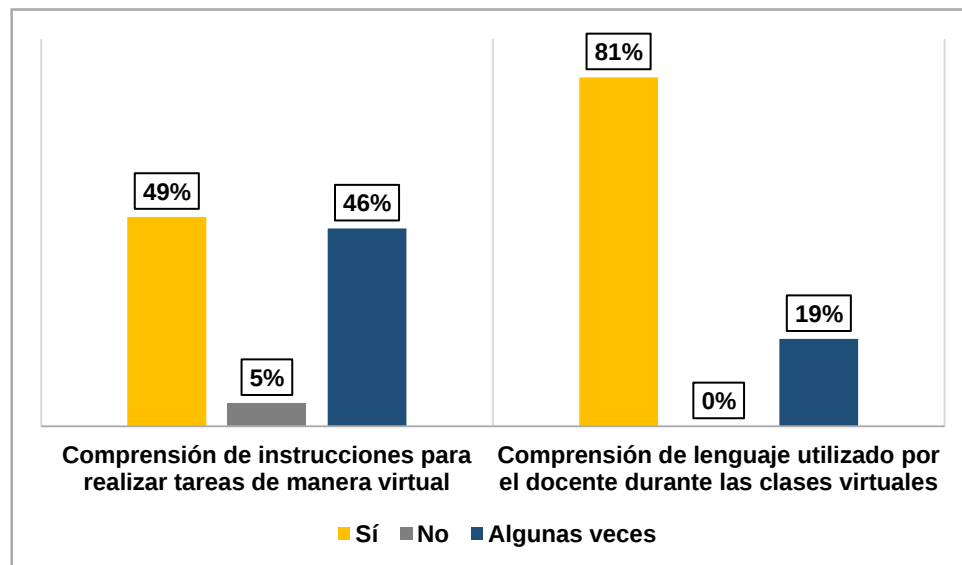


Figura 50: Comprensión de lenguaje e instrucciones para realizar tareas de manera virtual

Nota: generada por Excel de acuerdo a los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con los datos recolectados.

Tabla 43

Preparación para afrontar la transición presencial a la virtual

¿Se encontraba preparado para para afrontar la transición presencial a la virtual
DATOS COGNOSCITIVOS
Respuestas
• Sí • No

Interpretación

La totalidad de estudiantes encuestados afirman que no contaban con el conocimiento requerido para afrontar la virtualidad, debido a la carencia de la preparación previa para la implementación de esta modalidad. El impacto que generó la virtualidad en la educación obligó al estudiante a recurrir a los conocimientos empíricos que conlleva la cotidianidad para la interacción social a través de las plataformas digitales (apéndice 2, preguntas 19 y 20).

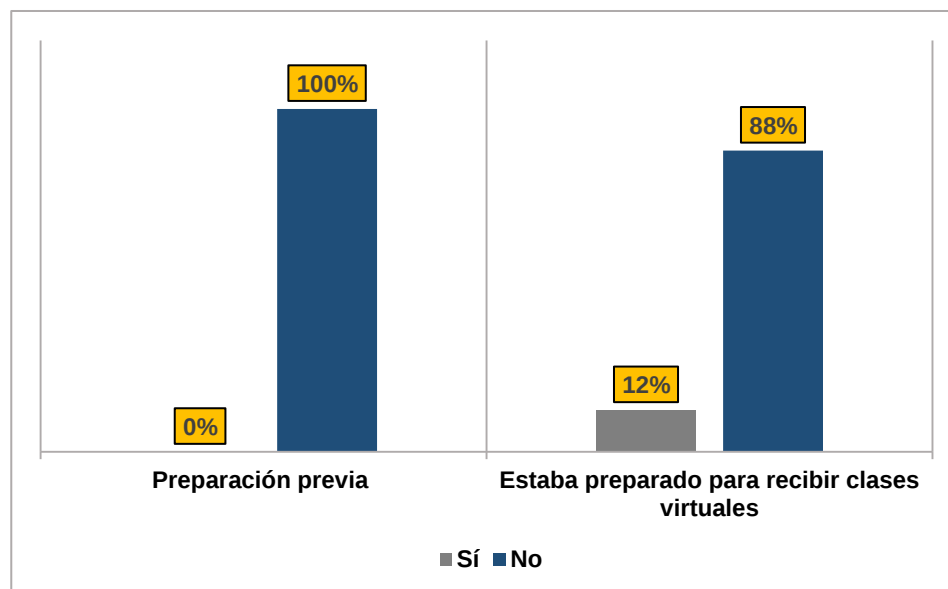


Figura 51: Preparación previa para afrontar la transición presencial a la virtual

Nota: generada por Excel a través de los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con los datos recolectados.

Tabla 44

Capacidad del docente en el uso de plataformas digitales en el desarrollo de clases virtuales

¿Cómo mide la capacidad del docente en el uso de plataformas digitales en el desarrollo de las clases virtuales?	
DATOS COGNOSCITIVOS	
Valor	Respuestas
5	• Muy alto
4	• Alto
3	• Medio
2	• Bajo
1	• Muy bajo

Interpretación

Los datos indican que, la percepción que tiene el estudiante sobre el docente en el manejo de las tecnologías de información y comunicación es escasa, manifestándose por medio de la escala “medio” y mostrando el valor por debajo de la media de 2.81. El dominio del canal es importante para manejar un proceso comunicativo eficaz.

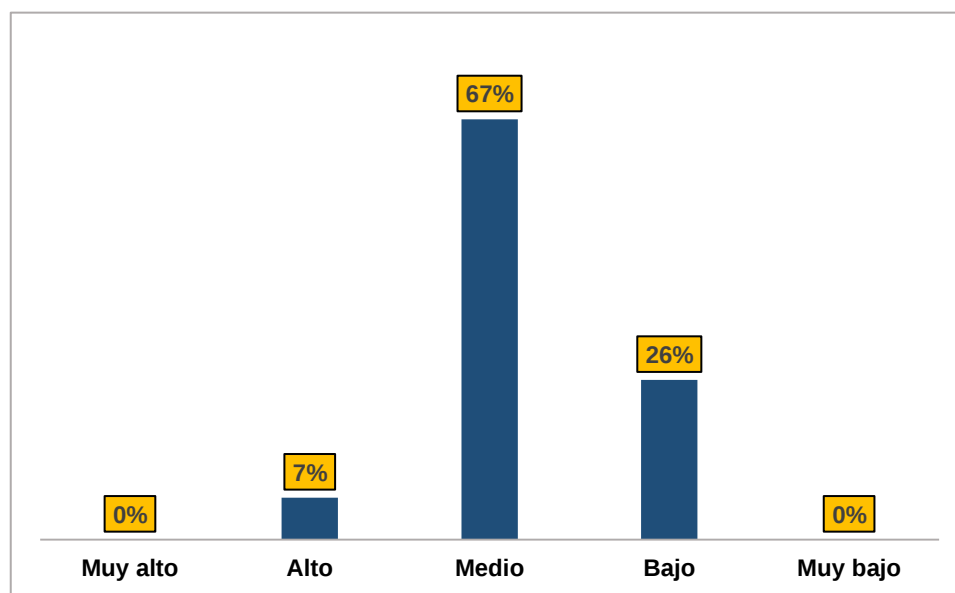


Figura 52: Capacidad del docente en el uso de plataformas digitales en el desarrollo de las clases virtuales

Nota: generada por Excel a través de los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con los datos recolectados.

Tabla 45

Datos psicológicos

¿Las clases virtuales le han causado estrés u otra condición de salud?
DATOS PSICOLÓGICOS
Respuestas
• Sí
• No
• Más de una vez

Interpretación

El impacto de la virtualidad en la educación ha provocado efectos secundarios en la salud física y mental del estudiante, más del cincuenta por ciento indica haber padecido de estrés u otra condición de salud, limitando la eficiente interacción y el aprovechamiento del aprendizaje en línea.

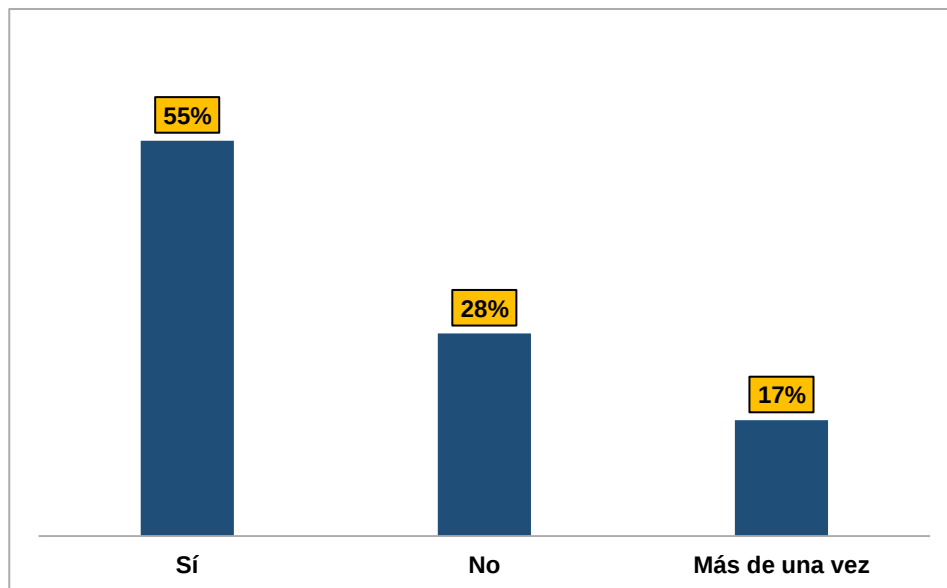


Figura 53: Datos psicológicos área estudiante

Nota: Generada por Excel a través de los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con los datos recolectados.

Tabla 46

Datos económicos

V. CATEGORÍA ECONÓMICA		
Según el perfil socioeconómico: ¿quién sufraga los costos de su estudio?, ¿cuál es el promedio de ingreso mensual de la persona encargada de sufragar los gastos académicos? y ¿cuál es la actividad laboral a la que se dedica su papá, mamá o encargado?		
Respuestas		
• Papá	• Menos de Q 1,000.00	• Agricultura y ganadería
• Mamá	• Más de Q 1,000.00	• Pesca
• Encargado	• Más de Q 2,000.00	• Comercio

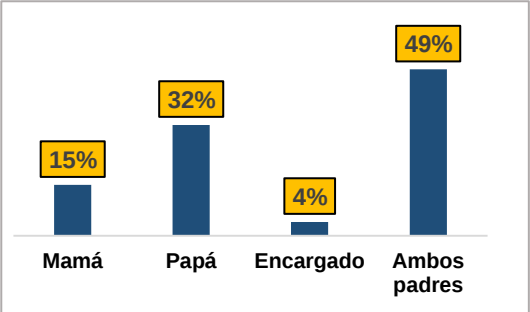


Figura 54: Encargado de sufragar los gastos académicos
Nota: generada por Excel a través de los datos recolectados

Interpretación

A través de las respuestas se indica que padres y madres tienen participación en cuanto a cubrir los gastos académicos del estudiante, mientras que el promedio de ingreso mensual de la persona encargada se encuentra por arriba de los Q 2,000.00. Sin embargo, es importante señalar que más de la tercera parte de los encuestados indican que el ingreso es menor a Q 1,000.00, lo cual es un aspecto negativo para cubrir las necesidades que exige la educación a distancia.

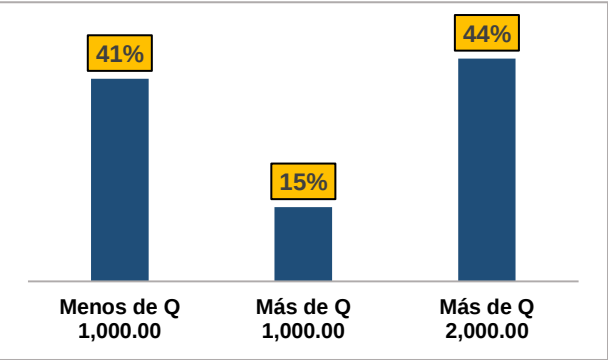


Figura 55: Promedio de ingreso mensual
Nota: generada por Excel a través de los datos recolectados

En su mayoría, los padres se dedican a la agricultura y ganadería, dependiendo únicamente de los ingresos diarios para cubrir los gastos familiares, incluyendo aquellos que surgieron a partir de la pandemia Covid-19, lo cual resulta ser un ingreso bajo para cubrir todas las necesidades que demanda la supervivencia humana.

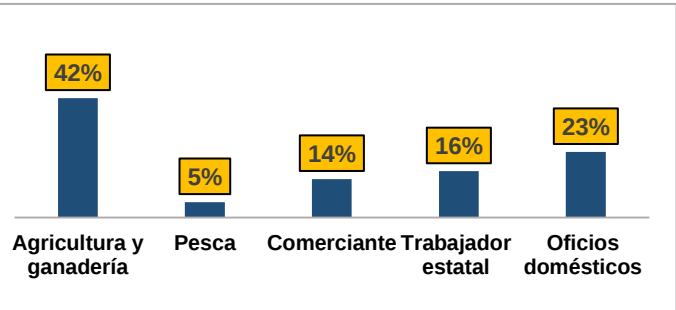


Figura 56: Actividad laboral
Nota: generada por Excel a través de los datos recolectados

Nota: elaboración propia de acuerdo con los datos recolectados.

e) Interpretación general de los resultados

Tabla 47

Interpretación general de los resultados

Datos relevantes	• Se identificó que la totalidad de docentes no cuenta con las aptitudes necesarias en el manejo y uso de herramientas tecnológicas y plataformas digitales. • Se determinó que los docentes no aplica a capacitaciones o cursos referentes a temas asociados con las TICS, el número restante lo hace ocasionalmente. • El bajo nivel de formación académico y la carencia de conocimientos de las TICS condicionaron que el padre de familia apoyara y guiara de manera deficiente a sus hijos durante su proceso. • Según los datos obtenidos en los instrumentos de investigación, el ingreso económico familiar no es suficiente para brindar a los estudiantes el recurso para cubrir los requerimientos tecnológicos para implementar la modalidad virtual. • El desarrollo tecnológico de las áreas rurales donde se aplicaron los instrumentos de investigación es muy bajo, afectando la calidad del servicio de energía eléctrica e internet.
Coincidencia de los instrumentos	• Los sujetos involucrados en el fenómeno de estudio no contaban con la preparación y recursos pertinentes para afrontar la modalidad virtual. • El limitado conocimiento de plataformas digitales implementadas durante el proceso comunicativo dificultó el desarrollo de las clases virtuales. • Las interferencias físicas dificultaron una comunicación efectiva.
Desacuerdos	• Los espacios físicos inadecuados para el desarrollo de las clases virtuales. También, representaron una barrera más en el proceso comunicativo.

Nota: elaboración propia con base en los datos recolectados.

CONCLUSIONES

1. Los estudiantes del ciclo básico de la aldea El Obrajuelo y Papalhuapa del municipio de Agua Blanca, del departamento de Jutiapa, tienen acceso a algunos dispositivos tecnológicos para el servicio de comunicación e información, lo cual les permite utilizar y acceder de forma limitada a plataformas digitales para recibir clases virtuales. Sin embargo, se enfrentan con un factor tecnológico que condiciona y limita comunicarse de manera efectiva; a causa de que en su mayoría utilizan el celular como medio de comunicación y este les brinda un bajo rendimiento al momento de recibir material audiovisual, participar en videoconferencias, realizar tareas y comunicarse con el resto del grupo, no sin antes causar efectos psicológicos, tales como: desmotivación, estrés y cambios de actitud.
2. El docente no cuenta con las competencias necesarias en el uso de herramientas tecnológicas y plataformas digitales para impartir clases virtuales, la causa de este problema se relaciona directamente con la escasa o nula capacitación que el docente tiene respecto a temas ligados a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICS) y la ausencia de preparación previa en el uso de los recursos implementados en la virtualidad, lo cual supone una barrera administrativa que dificulta el uso óptimo de los canales de comunicación implementados en esta modalidad.
3. Las comunidades de la aldea El Obrajuelo y Papalhuapa tienen acceso a servicio de telecomunicaciones y de energía eléctrica; no obstante, estos servicios en las comunidades de delimitación geográfica de esta investigación son ineficientes e inestables, por lo que es frecuente que se presenten cortes en la energía eléctrica o bien, se pierda la señal de internet, lo que constituye una barrera física e infructuosa ya que está fuera del control de los sujetos de estudio.
4. De acuerdo con el nivel socioeconómico de los padres de familia, los ingresos no son suficientes para sostener y adquirir los recursos que exige la educación en modalidad virtual, en razón a que la mayor parte de las familias se dedican a la agricultura y la ganadería, sectores que generan ingresos diarios y que durante el confinamiento se vieron

severamente disminuidos, por lo que se presenta una barrera social que dificulta la compra de recursos necesarios como: servicio de internet, dispositivos tecnológicos y el mantenimiento de equipo.

5. Los estudiantes y docentes cuentan con al menos un dispositivo tecnológico para mantener la conectividad a distancia, no obstante, los datos evidenciaron que los docentes no aplican actividades que propicien una interacción comunicacional efectiva con el grupo de estudiantes, limitando la retroalimentación para mejorar la recepción y codificación de los mensajes. También, es importante resaltar que parte de los estudiantes se enfrentan con una barrera semántica, esto debido a la implementación de lenguaje técnico del docente durante las clases virtuales, repercutiendo en la recepción del mensaje.

RECOMENDACIONES

1. Se sugiere al personal docente de los centros educativos seleccionados en esta investigación, implementar métodos de comunicación que permitan el acercamiento con el estudiante de acuerdo con su alcance tecnológico y económico como; la gestión espacios o plataformas virtuales y ambientes físicos en los centros educativos como canales comunicativos, para que el estudiante tenga la opción de acceder a estos de manera presencial y/o virtual para mejorar el intercambio de información y participación. Asimismo, generar óptimas relaciones interpersonales y ambientes agradables a través de la empatía y la escucha activa que permita el involucramiento entre docentes y estudiantes, para evitar barreras psicológicas que perjudiquen el proceso de enseñanza aprendizaje.
2. Los centros educativos deben crear estrategias comunicacionales de manera interna a través de canales accesibles que permitan el acercamiento con el personal docente para identificar las deficiencias dentro de su entorno. Como parte de esas estrategias se recomienda realizar reuniones y/o charlas motivacionales que despierten la inquietud del docente en fortalecer sus debilidades en el uso de las TICS.
3. Proporcionar a los estudiantes herramientas informativas y/o de consulta como método de retroalimentación de manera inmediata o mediata, como: infografías, videos ilustrativos o audios explicativos que permitan la correcta codificación del mensaje emitido por el docente.
4. Ejecutar métodos de comunicación que permitan el acercamiento con los estudiantes a través de recursos accesibles y disponibles, los cuales podrían ser a través de canales comunicación personal como: visitas domiciliarias, o bien, canales bidireccionales como una llamada telefónica o un mensaje de texto.
5. Emitir mensajes claros adaptando el lenguaje según la edad y perfil del estudiante, asimismo, emplear expresiones que favorezcan el proceso comunicacional. También, evitar monopolizar la comunicación incluyendo la participación del grupo de estudiantes como método de retroalimentación inmediata para cerciorarse de obtener los resultados deseados.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aedo Gutiérrez, M.A., Cornejo Caniullán, J.A., Muñoz Aguilera, D.P. y Sagredo Sepúlveda, K.A. (2017). *Barreras presentes en la utilización de tecnologías de la información y comunicación (TIC'S) por parte de los profesores en establecimientos de educación regular con programa de integración escolar (PIE)* [Seminario de Grado, Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles, Escuela de Educación].
<http://repositorio.udec.cl/bitstream/11594/2429/3/AEDO%20%20CORNEJO%20-%20MU%C3%91OZ%20-%20SAGREDO.pdf>
- Almazán Mosco, J. (1996). *Comunicación valiosa herramienta de dirección, su aplicación y contribución al desarrollo empresarial*. Guatemala. C.A.
- Anzorena, O. (2013). *El arte de comunicarnos*.
https://books.google.com.gt/books?id=7T0MAQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=true
- Alfonso Sánchez, I. (6 de enero 2003). La educación a distancia. *ACIMED*, 11(1).3-4.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352003000100002&lng=es&tlng=es.
- Blas, García, J. (s.f.). *Canales de comunicación: muchos más de los que imaginas*.
<https://dinantia.com/es/guia-practica-comunicacion/canales-de-comunicacion>



Castro, R. (2020). Coronavirus, una historia en desarrollo. *Revista Médica de Chile* 148, 143-144. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v148n2/0717-6163-rmc-148-02-0143.pdf>

Cerna Noguera, M. (2017). *Guía para una sana convivencia recreativa y deportiva, dirigida a docentes y estudiantes de Telesecundaria Aldea Papalhuapa, Agua Blanca Jutiapa*. [Trabajo Profesional Supervisado, Universidad de San Carlos de Guatemala]. http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_8079.pdf

De León Noguera, O. (2013). *Vamos a la hacienda de Papalhuapa año 1,840.*. Impresos Multigrafic.

De León Santos, B. L. (2004). *Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión* [Ejercicio Profesional Supervisado, Universidad de San Carlos de Guatemala]. http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/03/03_0185.pdf

Diccionario panhispánico del español jurídico. (2020). Real academia de la lengua española. *Comunicación*. <https://dpej.rae.es/lema/comunicaci%C3%B3n>

EcuRed. (s.f). *Contexto*. <https://www.ecured.cu/Contexto>

Fernández González, M. y Torres Gil, A. J. (2014). Los dispositivos tecnológicos cotidianos en libros de texto. Presencia y análisis de las exposiciones. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las ciencias*. 11(3), 290-302. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92031829004>



Feierherd, G. Depetris, B. Madoz, C. y Gorga G. (2003). Las barreras en la educación superior no presencial. *Instituto de Investigación en Informática LIDI*.

http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/22890/Documento_completo.pdf?sequence=1

Frias Azcárate, R. (2000). Una aproximación al concepto comunicación y sus consecuencias en la práctica de las instituciones. *Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, (1), 2-13. <https://www.redalyc.org/pdf/181/18100103.pdf>

Fuentes Aliste, C. A. (2007). *Modelo de comunicación para la enseñanza a distancia en internet* [Tesis de Doctorado Universidad Autónoma de Barcelona]. <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/4126/caf1de2.pdf>

García, R. (30 de enero, 2015). *Laguna de Obrajuelo, Jutiapa*. <https://www.deguate.com/geografia/lagos/laguna-de-obrajuelo-jutiapa.shtml>

Giraldo, V. (14 de febrero, 2019). Plataformas digitales: ¿qué son y qué tipos existen? *Rockcontent*. <https://rockcontent.com/es/blog/plataformas-digitales>

Gobierno de Guatemala. (1991). *Ley de educación Nacional*. https://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2012/data/Conozcanos/Ley_Educacion_Nacional.pdf

Huget Pané. (2022). Grandes Pandemias de la Historia. Historia. *Revista National Geographic*. https://historia.nationalgeographic.com.es/a/grandes-pandemias-historia_15178



Juárez Ibañez, C. A. (2017). *Factores que condicionan la comunicación efectiva entre maestros y alumnos en el nivel bachillerato de un colegio privado de la zona 11, del municipio de Villa Nueva* [Tesis de Maestría, Universidad Rafael Landívar, Facultad de Humanidades]. <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2017/05/83/Juarez-Cesar.pdf>

Logo Dropbox. *Dropbox* (s.f.). <https://www.dropbox.com/es/branding#logo>

Logo Download. (2021). *Logo Google Drive*. <https://es.logodownload.org/google-drive-logo/>

Logos-world.net. (2021). *Logo Outlook*. <https://logos-world.net/outlook-logo/>

Logo Wine. (s.f.). *Logo Google Meet*. https://www.logo.wine/logo/Google_Meet

Logo Download (2022) *Logo de OneDrive*. <https://es.logodownload.org/onedrive-logo/>

Mamani Sánchez, H.H. (2019). *Uso de Whatsapp en la comunicación entre docentes y estudiantes de la escuela profesional de ciencias de la comunicación en la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, en el primer semestre* [Tesis de Licenciatura Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Facultad de Psicología, Relaciones Industriales y Ciencias de la Comunicación]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10391/CCmasahh.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



Ministerio de Educación de Guatemala. (2020). *Aprendo en casa y en clase*.
<https://aprendoencasayenclase.mineduc.gob.gt/>

Municipalidad de Agua Blanca. (2006). *Oficina de Información Pública. Monografía del Municipio de Agua Blanca*. <https://www.muniaguablanca.laip.gt/>

Ongallo, C. (2007). *Manual de Comunicación: Guía para gestionar el conocimiento, la información y las relaciones humanas en empresas y organizaciones*.
<https://www.comunicacioninterna.pe/pdf/pdf5.pdf>

Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano. (s.f.)
Laguneta aldea El Obrajuelo, Jutiapa Guatemala.
<https://climapesca.org/2017/08/laguneta-de-obrajuelo/#>

Organización Mundial de la Salud. (2010). *Pandemia*.
https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/

Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). *Influenza y otros virus respiratorios*.
<https://www.paho.org/es/temas/influenza>

Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Se confirma el primer caso de Covid-19 en Guatemala*. <https://www.paho.org/es/noticias/13-3-2020-se-confirmaprimercasocovid19guatemala#:~:text=Guatemala%2013%20de%20marzo%20de,cuidados%20de%20las%20autoridades%20sanitarias>.



Pérez Hernández, M. I. (2017). *Manual para la elaboración de prendas de vestir, reutilizando ropa usada, dirigido a docentes y estudiantes del INEB, aldea El Obrajuelo, Agua Blanca, Jutiapa*. [Trabajo Profesional Supervisado, Universidad de San Carlos de Guatemala]. http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_7841.pdf

Piloña Ortiz, G. (2018). *Guía práctica sobre métodos y técnicas de investigación documental y de campo*. GP Editores.

Pngwing. (s.f.). *Logo iCloud Drive*. <https://www.pngwing.com/en/free-png-yhkzx/download>

Pngwing. (s.f.). *Logo Zoom*. <https://www.pngwing.com/en/free-png-zwstd/download>

Pngwing. (s.f.). *Logo Skype*. <https://www.pngwing.com/en/free-png-bechh/download>

Pngwing. (s.f.). *Logo Line*. <https://www.pngwing.com/es/free-png-kzpoo/download>

Pngwing. (s.f.). *Logo WhatsApp*. <https://www.pngwing.com/es/free-png-btpvf/download>

Pngwing. (s.f.). *Logo Facebook*. <https://www.pngwing.com/es/free-png-bmdef/download>

Pngwing. (s.f.). *Microsoft Office 365*. <https://www.pngwing.com/en/free-png-zuvuy/download>



Pngwing. (s.f.). *Logo Keynote*. <https://www.pngwing.com/en/free-png-vpcnx/download>

PowToon (s.f.). *Logo Powtoon*. https://www.powtoon.com/blog/wp-content/uploads/2020/03/New_Logo_Powtoon-13-2.png

Salgado García, E. (2015). *La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrado* [Tesis de Doctorado, Universidad Católica de Costa Rica, San José, Costa Rica]. <https://www.aacademica.org/edgar.salgado.garcia/2.pdf>

Secretaria General de Planificación y Programación de la Presidencia, (s.f.) *Demografía*. [http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM\\$PRINCIPAL.VISUALIZAR?pid=POBLACION_PDF_2204](http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM$PRINCIPAL.VISUALIZAR?pid=POBLACION_PDF_2204)

Sandoval, M. (2003). *Monografía de Agua Blanca*. (4ª. ed.). Autor.

Stick Png. (s.f.). *Logo FaceTime*. <https://www.stickpng.com/es/img/download/5ef1e1391cfbc200047e7508>

Stick Png. (s.f.). *Logo Prezi*. <https://www.stickpng.com/img/icons-logos-emojis/tech-companies/prezi-logo>

Stick Png. (s.f.). *Logo Canva*. <https://www.stickpng.com/img/icons-logos-emojis/tech-companies/canva-logo>



Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2020). *El nuevo coronavirus y el derecho a la educación*. <https://www.unicef.es/educa/blog/nuevo-coronavirus-derecho-educacion>

Velásquez Rodríguez, C. (2006). *Teoría de la mentira, una introducción a la semiótica*. Eco Ediciones.

Velásquez Rodríguez, C. (2016). *Comunicación, semiología del mensaje oculto*. (10ª. ed.). Eco Ediciones.

Vicepresidencia de Guatemala. (2020). *Tablero de Alertas de COVID-19*. [Archivo de video]. <https://www.youtube.com/watch?v=epcPalP2IF0&t=6s>

Videgaray, S. (2020). *Herramientas digitales en la educación*. AoniaLearning. Sevilla, <https://aonialearning.com/herramientas/herramientas-digitales-en-el-aula/>

WeTransfer. (s.f.). *Logo WeTransfer*. <https://wetransfer.com/>

Zayas, P. (s.f.). *La Comunicación Interpersonal* [Archivo PDF] http://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/elibros_internet/55772.pdf



APÉNDICES

Apéndice 1: Resultados absolutos y relativos según los datos obtenidos por pregunta en el cuestionario aplicado a docentes.

Categoría	Pregunta	Respuestas	Valor absoluto	Valor porcentual
TECNOLÓGICA Y COGNOSCITIVA	1. ¿Con qué dispositivos tecnológicos cuenta?	Computadora	7	30%
		Teléfono móvil	8	35%
		Televisor y radio	8	35%
		Ninguno	0	0%
		Otros	0	0%
	2. ¿Qué tipo de conexión a internet posee?	Wifi	7	64%
		Postpago	1	9%
		Prepago	3	27%
		Ninguno	0	0%
	3. ¿La velocidad de internet con la que cuenta es suficiente para impartir clases virtuales?	S	6	75%
		No	2	25%
	4. ¿Cómo considera su conocimiento sobre plataformas digitales?	Muy alto	0	0%
		Alto	0	0%
		Medio	3	37%
		Bajo	5	63%
		Muy bajo	0	0%
	5. ¿Qué plataformas digitales conoce?	Facebook	6	18%
		WhatsApp	8	25%
		Zoom	7	21%
		Classroom	6	18%
		Google Meet	6	18%
	6. ¿En su desempeño docente hace uso de las plataformas digitales?	Muy frecuentemente	0	0%
		Frecuentemente	2	25%
		Ocasionalmente	5	63%
		Raramente	1	12%
		Nunca	0	0%
	7. ¿Qué plataformas utiliza para impartir sus clases virtuales?	Facebook	1	8%
		WhatsApp	8	67%
		Zoom	2	17%
		Classroom	0	0%
		Google Meet	1	8%

	8. ¿Cómo califica su dominio en el uso de herramientas tecnológicas?	Muy alto	0	0%
		Alto	0	0%
		Medio	5	63%
		Bajo	3	37%
		Muy bajo	0	0%
	9. ¿En su institución laboral le capacitan en el uso de herramientas y plataformas digitales?	Muy frecuentemente	0	0%
		Frecuentemente	0	0%
		Ocasionalmente	2	25%
		Raramente	2	25%
		Nunca	4	50%
	10. ¿Ha tomado algún curso o capacitación sobre el uso de herramientas tecnológicas y plataformas digitales?	Muy frecuentemente	0	0%
		Frecuentemente	0	0%
		Ocasionalmente	3	37%
		Raramente	0	0%
		Nunca	5	63%
	11. ¿Obtuvo preparación previa para impartir clases virtuales?	Sí	0	0%
		No	8	100%
	12. ¿Considera que estaba preparado para impartir clases virtuales?	Sí	0	0%
		No	8	100%
	13. ¿A través de qué dispositivo imparte sus clases virtuales?	Computadora	1	11%
		Teléfono móvil	8	89%
		Televisor	0	0%
		Radio	0	0%
CATEGORÍA DE INTERACCIÓN	14. ¿Hay interferencias mientras imparte sus clases virtuales?	Muy frecuentemente	2	25%
		Frecuentemente	2	25%
		Ocasionalmente	4	50%
		Raramente	0	0%
		Nunca	0	0%
	15. ¿Qué tipos de interferencia hay?	Ruidos en el ambiente	6	24
		Internet inestable	4	16%
		Falta de energía eléctrica	7	28%

		Poca interacción con el alumno	5	20%
		Dificultad para hablar (tartamudeo)	0	0%
		No hay interés de comunicación	3	12%
	16. ¿Con qué frecuencia se dan esas interferencias?	Muy frecuentemente	1	13%
		Frecuentemente	3	38%
		Ocasionalmente	2	25%
		Raramente	2	24%
		Nunca	0	0%
	17. ¿Desde qué lugar o ambiente imparte sus clases virtuales?	Desde la institución	0	0%
		Desde casa	8	100%
		Otro	3	0%
	18. ¿Considera que el lugar donde imparte sus clases virtuales es idóneo?	Sí	6	75%
		No	2	25%
	19. ¿El equipo por el cual imparte sus clases es propio o ajeno?	Propios	8	100%
		Ajenos	0	0%
ECONÓMICA Y PSICOLÓGICA	20. ¿Quién sufraga los costos para mantenimiento del equipo e internet?	Usted	8	100%
		La institución	0	0%
		Otros	0	0%
	21. ¿Alguna vez ha sufrido de estrés u otra condición a causa de las clases virtuales?	Sí	5	63%
		No	3	37%
		Más de una vez	0	0%

Apéndice 2: resultados absolutos y relativos según los datos obtenidos por pregunta en el cuestionario aplicado a estudiantes.

Categoría	Pregunta	Respuestas	Valor absoluto	Valor porcentual
TECNOLÓGICA	1. ¿Con qué dispositivos tecnológicos cuenta en casa?	Computadora	35	18%
		Teléfono móvil	72	38%
		Televisor	61	31%
		Radio	26	13%
		Ninguno	0	0%
		Otros	0	0%
	2. ¿El dispositivo tecnológico por el cual recibe sus clases virtuales presenta fallas?	Muy frecuentemente	3	4%
		Frecuentemente	10	14%
		Ocasionalmente	9	12%
		Raramente	36	49%
		Nunca	16	21%
	3. Si su respuesta anterior fue muy frecuentemente, frecuentemente, ocasionalmente o raramente, indique de qué tipo son esas fallas:	Estado deteriorado	26	35%
		Bajo rendimiento	48	65%
		Otros	0	0%
	4. ¿El centro educativo posee una plataforma digital que facilite el acceso a sus clases y guías didácticas?	Sí	0	0%
		No	74	100%
	5. ¿Qué tipo de conexión a internet posee en casa?	Wifi	69	94%
		Pospago	1	1%
		Prepago	4	5%
		Ninguno	0	0%
	6. ¿La velocidad de internet con la que cuenta es suficiente para realizar tareas virtuales o videoconferencias?	Sí	35	47%
		No	39	53%
	7. ¿Cuenta con energía eléctrica en su casa?	Sí	74	100%
		No	0	0%
	8. ¿A través de qué	Facebook	4	3%
		WhatsApp	63	55%

DE INTERACCIÓN	plataforma recibe clases virtuales?	Zoom	33	29%
		Classroom	4	3%
		Google Meet	11	10%
	9. ¿Durante las clases virtuales existe algún tipo de interferencia?	Sí	74	100%
		No	0	0%
	10. Si su respuesta anterior fue sí, indique de qué tipo:	Ruidos en el ambiente	58	38%
		Conexión a internet inestable	64	42%
		Falta de energía eléctrica	32	20%
	11. ¿Con qué frecuencia se dan esas interferencias?	Muy frecuentemente	22	30%
		Frecuentemente	34	46%
		Ocasionalmente	13	18%
		Raramente	5	6%
		Nunca	0	0%
	12. ¿Las actividades propuestas por el maestro propician la interacción con sus compañeros	Sí	25	34%
		No	49	66%
	13. ¿Considera que las condiciones de infraestructura de su hogar le permiten mantener buena interacción durante sus clases virtuales	Sí	66	89%
		No	8	11%
	14. ¿El maestro brinda retroalimentación después de cada clase o actividad desarrollada?	Muy frecuentemente	18	24%
		Frecuentemente	17	23%
		Ocasionalmente	12	16%
		Raramente	20	27%
		Nunca	7	10%
	15. ¿Qué plataformas conoce?	Facebook	68	28%
		WhatsApp	74	30%
		Zoom	50	20%
		Classroom	13	5%
		Google Meet	41	17%
	16.	Muy alto	0	0%

COGNOSCITIVA Y PSICOLÓGICA	¿Conoce el uso y funcionamiento de herramientas tecnológicas y plataformas digitales?	Alto	14	19%
		Medio	57	77%
		Bajo	1	1%
		Muy bajo	2	3%
	17. ¿Comprende las instrucciones para realizar tareas de manera virtual?	Sí	36	49%
		No	4	5%
		Algunas veces	34	46%
	18. ¿El lenguaje que emplea el maestro durante sus clases virtuales es comprensible?	Sí	60	81%
		No	0	0%
		Algunas veces	14	19%
	19. ¿Obtuvo preparación previa para recibir clases virtuales?	Sí	0	0%
		No	74	100%
	20. ¿Considera que estaba preparado para recibir clases virtuales?	Sí	9	12%
		No	65	88%
	21. ¿Alguna vez ha sufrido de estrés u otra condición a causa de las clases virtuales?	Sí	41	55%
		No	21	28%
		Más de una vez	12	17%
	22. ¿Cómo mide la capacidad de sus docentes en el uso de plataformas digitales en el desarrollo de clases virtuales?	Muy alto	0	0%
		Alto	5	6%
		Medio	50	68%
		Bajo	19	26%
		Muy bajo	0	0%
ECONÓMICA	23. ¿Quién sufraga los costos de su estudio?	Papá	24	32%
		Mamá	11	15%
		Encargado	3	4%
		Ambos padres	36	49%
	24. ¿El cuál es el promedio de ingreso mensual de la persona encargada de sufragar sus gastos académicos?	Menos de Q 1,000.00	30	41%
		Más de Q 1,000.00	11	14%
		Más de Q 2,000.00	33	45%

	25. ¿Cuál es la actividad laboral a la que se dedica su papá mamá o encargado?	Agricultura y ganadería	31	42%
		Pesca	4	5%
		Comercio	10	14%
		Trabajador estatal	12	16%
		Oficios domésticos	17	23%

Apéndice 3

CUESTIONARIO APLICADO A DOCENTES



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA –USAC–
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE –CUNORI–
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

Objetivo: Identificar las barreras comunicacionales entre docentes y estudiantes del ciclo básico de la aldea Papalhuapa y El Obrajuelo del municipio de Agua Blanca, Jutiapa, durante la implementación de las clases virtuales a causa de la pandemia Covid-19, en el ciclo escolar 2021.

INSTRUCCIONES: Lea atentamente el contenido de este cuestionario. Marque con una “X” en el círculo según la respuesta que más se acerque a su criterio y conocimiento.

I. DATOS GENERALES	
Sexo:	Femenino: ☐ Masculino: ☐
Edad:	_____

II. CATEGORÍA TECNOLÓGICA Y COGNOSCITIVA

1. ¿Con qué dispositivos tecnológicos cuenta? Si su respuesta es “otros” especifique cuál.	
☐ Computadora	☐ Teléfono móvil
☐ Televisor y radio	☐ Ninguno
☐ Otros: _____	
2. ¿Qué tipo de conexión a internet posee?	
☐ Wifi	☐ Prepago
☐ Pospago	☐ Ninguno
3. ¿La velocidad de internet con la que cuenta es suficiente para impartir clases virtuales?	
☐ Sí	☐ No

4. ¿Cómo considera su conocimiento sobre plataformas digitales?

Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
☐	☐	☐	☐	☐

5. ¿Qué plataformas digitales conoce? Puede elegir todas las que considere necesarias.

☐ Facebook	☐ Classroom
☐ WhatsApp	☐ Google Meet
☐ Zoom	☐ Otros: _____

6. ¿En su desempeño docente hace uso de plataformas digitales?

Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
☐	☐	☐	☐	☐

7. ¿Qué plataformas utiliza para impartir sus clases virtuales? Puede elegir todas las que considere necesarias.

☐ Facebook	☐ Classroom
☐ WhatsApp	☐ Google Meet
☐ Zoom	☐ Otros: _____

8. ¿Cómo califica su dominio en el uso de herramientas tecnológicas?

Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
☐	☐	☐	☐	☐

9. ¿En su institución laboral le capacitan en el uso de herramientas tecnológicas y plataformas digitales?

Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
☐	☐	☐	☐	☐

10. ¿Ha tomado cursos o capacitaciones sobre el uso de herramientas tecnológicas y plataformas digitales?

Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
☐	☐	☐	☐	☐

11. ¿Obtuvo preparación previa para impartir clases virtuales?

☐ Sí

☐ No

12. ¿Considera que estaba preparado para impartir clases virtuales?

☐ Sí

☐ No

13. ¿A través de qué dispositivo imparte sus clases virtuales? Si su respuesta es otro especifique cuál.

☐ Computadora

☐ Teléfono móvil

☐ Televisor y radio

☐ Ninguno

☐ Otros: _____

III. CATEGORÍA DE INTERACCIÓN

14. ¿Hay interferencias mientras imparte sus clases virtuales?

Muy frecuentemente Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

☐

☐

☐

☐

☐

15. ¿Qué tipo de interferencias hay? Puede elegir todas las que considere necesarias.

☐ Ruidos en el ambiente

☐ Poca interacción con el alumno

☐ Internet inestable

☐ Dificultar para hablar (tartamudeo)

☐ Falata de energía eléctrica

☐ No hay interés de comunicación

☐ Otros: _____

16. ¿Con qué frecuencia se dan esas interferencias?

Muy frecuentemente Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

☐

☐

☐

☐

☐

17. ¿Desde qué lugar o ambiente imparte sus clases virtuales?

☐ Desde la institución

☐ Desde casa

☐ Otro: _____

18. ¿Considera que el lugar donde imparte sus clases virtuales es idóneo?

☐ Sí

☐ No

19. ¿El equipo por el cual imparte sus clases virtuales es propio o ajeno?

☐ Propios

☐ Ajenos: _____

IV. CATEGORÍA ECONÓMICA Y PSICOLÓGICA

20. ¿Quién sufraga los costos para mantenimiento del equipo e internet?

☐ Usted

☐ La institución

☐ Otros: _____

21. ¿Alguna vez ha sufrido de estrés u otra condición de salud a causa de las clases virtuales?

☐ Sí

☐ No

☐ Más de una vez

Apéndice 4

CUESTONARIO APLICADO A ESTUDIANTES



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA –USAC–
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE –CUNORI–
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

CONTENIDO DEL CUESTIONARIO

Objetivo: Identificar las barreras comunicacionales entre docentes y estudiantes del ciclo básico de la aldea Papalhuapa y El Obrajuelo del municipio de Agua Blanca, Jutiapa, durante la implementación de las clases virtuales a causa de la pandemia Covid-19, en el ciclo escolar 2021.

INSTRUCCIONES: Lea atentamente el contenido de este cuestionario. Marque con una “X” en el círculo según la respuesta que más se acerque a su criterio y conocimiento.

I. DATOS GENERALES

Sexo: Femenino: ☐

Masculino: ☐

Edad: _____

II. CATEGORÍA TECNOLÓGICA

1. ¿Con qué dispositivos tecnológicos cuenta en casa? Si su respuesta es otros especifique cuál

☐ Computadora

☐ Teléfono móvil

☐ Televisor

☐ Ninguno

☐ Radio

☐ Otros: _____

2. ¿El dispositivo tecnológico por el cual recibe sus clases virtuales presenta fallas?

Muy frecuentemente Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

☐

☐

☐

☐

☐

3. Si su respuesta anterior fue muy frecuentemente, frecuentemente, ocasionalmente o raramente, indique de qué tipo son esas fallas:

☐ Estado deteriorado

☐ Bajo rendimiento

☐ Otros: _____

4. ¿El centro educativo posee una plataforma digital que facilite el acceso a sus clases y guías didácticas?

☐

Sí

☐

No

5. ¿Qué tipo de conexión a internet posee en su casa?

☐

Wifi

☐

Prepago

☐

Pospago

☐

Ninguno

6. ¿La velocidad de internet con la que cuenta es suficiente para realizar tareas virtuales o videoconferencias?

☐

Sí

☐

No

7. ¿Cuenta con energía eléctrica en su casa?

☐

Sí

☐

No

III. CATEGORÍA DE INTERACCIÓN

8. ¿A través de qué plataformas digitales recibe clases virtuales? Puede elegir todas las que considere necesarias.

☐

Facebook

☐

Classroom

☐

WhatsApp

☐

Google Meet

☐

Zoom

☐

Otros: _____

9. ¿Durante las clases virtuales existe algún tipo de interferencia?

☐

Sí

☐

No

10. Si su respuesta anterior fue sí, indique de qué tipo son: puede elegir todas las que considere necesarias.

☐

Ruidos en el ambiente

☐

Falta de energía eléctrica

☐

Internet inestable

☐

Otros: _____

11. ¿Con qué frecuencias se dan esas interferencias?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Ocasionalmente

Raramente

Nunca

☐☐☐☐☐

12. ¿Las actividades propuestas por el maestro propician la interacción con sus compañeros?

☐

Sí

☐

No

13. ¿Considera que las condiciones de infraestructura de su hogar le permite mantener buena interacción durante sus clases virtuales?

☐

Sí

☐

No

14. ¿El maestro brinda retroalimentación después de cada clase o actividad desarrollada?

Muy frecuentemente

Frecuentemente

Ocasionalmente

Raramente

Nunca

☐☐☐☐☐

IV. CATEGORÍA COGNOSCITIVA Y PSICOLÓGICA

15. ¿Qué plataformas digitales conoce? Puede elegir todas las que considere necesarias.

☐

Facebook

☐

Classroom

☐

WhatsApp

☐

Google Meet

☐

Zoom

☐

Otros: _____

16. ¿Conoce el uso y funcionamiento de herramientas tecnológicas y plataformas digitales?

Muy alto

Alto

Medio

Bajo

Muy bajo

☐☐☐☐☐

17. ¿Comprende las instrucciones para realizar tareas de manera virtual?

☐

Sí

☐

No

☐

Algunas veces

18. ¿El lenguaje que emplea el maestro durante sus clases virtuales es comprensible?

☐

Sí

☐

No

☐

Algunas veces

19. ¿Obtuvo preparación previa para recibir clases virtuales?

☐

Sí

☐

No

20. ¿Considera que estaba preparado para recibir clases virtuales?

☐ Sí

☐ No

21. ¿Alguna vez ha sufrido de estrés u otra condición de salud a causa de las clases virtuales?

☐ Sí

☐ No

☐ Más de una vez

22. ¿Cómo mide la capacidad de sus docentes en el uso de plataformas digitales en el desarrollo de las clases virtuales?

Muy alto

Alto

Medio

Bajo

Muy bajo

☐

☐

☐

☐

☐

V. CATEGORÍA ECONÓMICA

23. ¿Quién sufraga los costos de su estudio?

☐ Papá

☐ Mamá

☐ Encargado

24. ¿Cuál es el promedio de ingreso mensual de la persona encargada de sufragar sus gastos académicos?

☐ Menos de Q 1,000.00

☐ Más de Q 1,000.00

☐ Más de Q 2,000.00

25. ¿Cuál es la actividad laboral a la que se dedica su papá, mamá o encargado?

Apéndice 5

ENTREVISTA APLICADA A PADRES DE FAMILIA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA –USAC-
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE –CUNORI-
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

Cargo:
Residencia:
Edad:
Sexo:

CONTENIDO DE LA ENTREVISTA

Objetivo: Indagar si el nivel socioeconómico de la población de la aldea Papalhuapa y El Obrajuelo del municipio de Agua Blanca, Jutiapa les permite costear la compra de dispositivos tecnológicos y el servicio de internet para recibir clases virtuales.

Instrucciones: La información recolectada a través de este instrumento es de carácter confidencial y con fines académicos.

1. Como sujeto indispensable en el proceso enseñanza/aprendizaje ¿considera que estaba preparado en materia tecnológica y económica para afrontar la transición presencial a la virtual?
2. ¿Cómo abordó el acompañamiento de sus hijos(as) durante el proceso de clases virtuales?
3. ¿En qué considera que le afectó como padre, madre y/o encargado durante este proceso de clases virtuales?
4. ¿Considera que su actividad laboral es lo suficientemente estable para costear la compra y el servicio de internet para que sus hijos(as) reciban clases virtuales?
5. ¿Considera que la implementación de clases virtuales afectó significativamente el rendimiento y aprendizaje de su hijo(a)?
6. ¿Puede mencionar algunos factores que considera que condicionaron que sus hijos(as) recibieran clases virtuales?
7. ¿Considera que sus hijos(as) recibieron la retroalimentación o atención necesaria por sus docentes durante las clases virtuales?
8. ¿En algún momento sufrió de estrés, ansiedad u otro factor de salud que dificultara el acompañamiento a su hijo(a) durante este proceso?

Apéndice 6

Acercamiento a las instituciones educativas para aplicar el instrumento de recolección de datos (cuestionario) tanto a la población estudiantil como docente.



Apéndice 7

Apéndices digitales (instrumento aplicado) [Entrevista]. Ubicación:

<https://drive.google.com/drive/folders/1i6lv->

[hNL1xjMkIgKrvKY2HCLD1TRhVCE?usp=share_link](https://drive.google.com/drive/folders/1i6lv-hNL1xjMkIgKrvKY2HCLD1TRhVCE?usp=share_link)