

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN PUNO
ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA PÚBLICA DE
PUNO**

**CARRERA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN ARTÍSTICA
ESPECIALIDAD MÚSICA**



TESIS

TÍTULO

**INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL APRENDIZAJE DE LOS
ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE MÚSICA EN LA
ESFAP – PUNO PERIODO 2021.**

**PRESENTADO POR:
GONZALO PONCE CHAMBI**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN:
EDUCACIÓN ARTÍSTICA**

ESPECIALIDAD: MÚSICA

ASESOR:
Dr. Sc. Rubén M. Cotrado Ramos
Puno Perú
2022
ESFAP – PUNO

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN PUÑO
ESCUELA SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA PÚBLICA DE
PUNO**

TESIS

**INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL APRENDIZAJE DE LOS
ESTUDIANTES DE LA ESPECIALIDAD DE MÚSICA EN LA ESFAP –
PUNO PERIODO 2021.**

PRESENTADO POR: GONZALO PONCE CHAMBI

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN:
EDUCACIÓN ARTÍSTICA ESPECIALIDAD: MÚSICA**

APROBADO POR EL JURADO

Presidente

.....
Mg. Francisco Carrión Cusihuaman

Primer miembro

.....
Lic. Toribio Toque Juárez

Segundo miembro

.....
Lic. Justo E. Chura Quispe

Asesor

.....
Dr. Sc. Rubén M. Cotrado Ramos

ESFAP - PUNO

Dedicatoria

Dedico esta tesis principalmente a Dios, por otorgarme la vida y estar a mi lado en todo momento, además lo dedico a mi familia y principalmente a mi hijita Glenda, quien es la luz de mis ojos.

Agradecimiento

Quiero agradecer de todo corazón a Dios por darme salud, fortaleza y capacidad, así mismo a toda la familia de la Escuela Superior de Formación Artística Pública de Puno por haberme acogido, guiado y apoyado desde que ingresé hasta que hoy logro uno de los objetivos mas importantes de mi vida.

INDICE

	Pag.
ÍNDICE	iv
- LISTA DE TABLAS	vi
RESUMEN	vii
INTRODUCCIÓN	viii
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1. Descripción del problema	1
1.2. Formulación del problema	2
1.2.1. Problema general	2
1.2.2. Problemas específicos	2
1.3. Delimitación de la investigación	3
1.4. Justificación de la investigación	3
1.5. Limitaciones de la investigación	4
1.6. Objetivos de la investigación	4
1.6.1. Objetivos generales	4
1.6.2. Objetivos específicos	5
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	5
2.1. Antecedentes de la investigación	5
2.2. Marco teórico	8
2.2.1 Tecnologías de Información y Comunicación (Tic)	8
2.2.1.1. Informática	9
2.2.1.1.1. Uso educativo del internet	10
2.2.1.1.2. Computadora	11
2.2.1.1.3. Uso del intranet	12
2.2.1.1.4. Programas	13
2.2.1.2. Medios interactivos	13
2.2.1.2.1. Sistemas de mensajería instantánea	14
2.2.1.2.2. Correo electrónico o multimedia	15
2.2.1.2.3. Videoconferencia	16
2.2.1.2.4. Materiales digitales	17
2.2.2. Aprendizaje de los estudiantes	17
2.2.2.1. Sesión de aprendizaje	18
2.2.2.1.1. Inicio de una sesión de aprendizaje	18
2.2.2.1.2. Desarrollo de la sesión de aprendizaje	19
2.2.2.1.3. Cierre de la sesión de aprendizaje	20
2.2.2.1.4. Metodologías didácticas	20
2.2.2.2. Ambiente de aprendizaje	22
2.2.2.2.1. El diálogo	23
2.2.2.2.2. El clima familiar	24
2.2.2.2.3. Factores físicos	25
2.3. Marco conceptual	25
2.3.1. Ambiente de Aprendizaje.	25

2.3.2. Aprendizaje.	26
2.3.3. Diálogo	26
2.3.4. Educación remota.	26
2.3.5. Informática	26
2.3.6. Sesión de aprendizaje.	26
2.3.7. Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).	26
2.4. Hipótesis	26
2.4.1. Hipótesis general	26
2.1.2. Hipótesis específicas	26
2.5. Variables y operacionalización de variables	27
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	28
3.1. Tipo de investigación	28
3.2. Diseño de investigación	28
3.3. Población y muestra de investigación	29
3.3.1. Población	29
3.3.2. Muestra	29
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
3.5. Procedimiento de recolección de datos	30
3.6. Procesamiento y tratamiento de datos	30
3.7. Diseño de análisis e interpretación de datos	31
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE DATOS	32
4.1. Resultados de la investigación	32
4.1.1. TIC – Tecnologías De Información Y Comunicación	32
4.1.1.1. Detectar en qué medida la informática impacta en el aprendizaje de los estudiantes.	32
4.1.1.2. Determinar en qué medida influyen los medios interactivos en el aprendizaje de los estudiantes.	33
4.1.2. Aprendizaje de los Estudiantes	35
4.1.2.1. Identificar en qué medida las TIC impactan en las sesiones de aprendizaje.	35
4.1.2.2. Señalar en qué medida las TIC afectan en el ambiente de aprendizaje.	37
4.1.3. Influyen las TIC en el aprendizaje de los estudiantes	39
4.1.3.4. Establecer en qué medida influyen las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP – PUNO periodo 2021.	39
4.2. Prueba de hipótesis	41
4.2.1. Hipótesis General	41
4.2.2. Hipótesis Especificas	42
4.2. Discusión	48
CONCLUSIONES	51
SUGERENCIAS	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS	56

LISTA DE TABLAS

	Pag
TABLA 01 Resumen de procesamiento de casos	41
TABLA 02 Tabla cruzada Tic*Aprendizaje de los Estudiantes	41
TABLA 03 Pruebas de chi-cuadrado	42
TABLA 04 Resumen de procesamiento de casos	42
TABLA 05 Tabla cruzada Informática*Aprendizaje de los Estudiantes	43
TABLA 06 Pruebas de chi-cuadrado	43
TABLA 07 Resumen de procesamiento de casos	44
TABLA 08 Tabla cruzada Medios Interactivos*Aprendizaje de los Estudiantes	44
TABLA 09 Pruebas de chi-cuadrado	45
TABLA 10 Resumen de procesamiento de casos	45
TABLA 11 Tabla cruzada TIC*Sesiones de Aprendizaje	46
TABLA 12 Pruebas de chi-cuadrado	46
TABLA 13 Resumen de procesamiento de casos	47
TABLA 14 Tabla cruzada TIC*Ambiente de Aprendizaje	47
TABLA 15 Pruebas de chi-cuadrado	48

Resumen

El presente trabajo de investigación se enmarcó en establecer en qué medida influyen las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música de la ESFAP – PUNO periodo 2021, esto a partir de una metodología cuantitativa, el tipo es básico según el grado de abstracción y el diseño es explicativo, así mismo la muestra de estudio fue constituida por 115 personas entre alumnos y docentes de todos los semestres de la especialidad de música, la técnica de recolección de datos fue la observación y el instrumento fue el diario de campo virtual, y por consiguiente, la prueba de hipótesis se realizó a partir del chi cuadrado de Pearson. En este contexto la principal conclusión a la que se arribó sostiene que las Tic influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes, lo cual se ve reflejado en los resultados del cuadro 07 y el gráfico 05, los cuales afirman que con un 67.0% el aprendizaje de los estudiantes es regular. Así mismo en la tabla 03 que hace referencia al Chi cuadrado de Pearson se observa que, la significación asintomática (bilateral) es $0,000 < 0,05$, por lo tanto, se rechazó la hipótesis general nula y se aceptó la alterna.

Palabras claves: Ambiente de Aprendizaje, Aprendizaje, Diálogo, Educación remota, Informática, Sesión de aprendizaje, Tecnologías de Información y Comunicación

Introducción

En la presente investigación se examina la influencia de las tecnologías de información y comunicación en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP – Puno.

En los últimos años las TIC han pasado a tener un rol preponderante en la sociedad y por ende en la educación, esto en consecuencia a que las herramientas que nos brindan las TIC, permiten una mejor interacción entre maestros y alumnos, y mas aun en una educación a distancia, contribuyendo de esta manera al aprendizaje. Así mismo se tiene que aclarar que en el Perú no estamos lo suficientemente capacitados para el manejo de las TIC, ya que tenemos una brecha que venimos arrastrando desde años en el aspecto educativo, lo que no permite obtener un buen aprendizaje por parte de los estudiantes.

En la escuela superior de formación artística pública de Puno, percibimos que alumnos y docentes no tienen el conocimiento necesario para el manejo de las TIC, lo cual no contribuye a un buen aprendizaje por parte de los estudiantes, ya que estas herramientas motivan al estudiante y lo mantienen involucrado en las clases, ya sea de manera presencial o virtual, Cabe mencionar que los estudiantes conocen sobre las TIC, pero no le dan el uso adecuado, para de este modo optimizar su aprendizaje. A partir de esto nos preguntamos ¿En qué medida influyen las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música de la ESFAP – Puno? La Hipótesis es que las TIC influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música de la ESFAP – Puno. Y el objetivo es el de establecer en que medida influyen las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música de la ESFAP – Puno.

Para llevar a cabo la investigación se a estructurado en cuatro capítulos. En el capítulo I Planteamiento del Problema de Investigación, se consideró la descripción y formulación del problema, además se desarrolló la delimitación, justificación, limitaciones de la investigación y finalmente los objetivos de estudio. En el capítulo II Marco Teórico de la

Investigación, se da a conocer los antecedentes de la investigación, el marco teórico y conceptual, las hipótesis, variables y la operacionalización de las mismas.

En el capítulo III damos a conocer el Marco Metodológico de la Investigación, donde mostramos el tipo y diseño de la investigación, además la población y muestra del estudio, así mismo el procedimiento, técnicas e instrumentos de recolección de datos, también el diseño de análisis e interpretación de los datos. En el capítulo IV Resultados y Discusión de Datos, aquí se detallan e interpreta los resultados de la investigación, esto en función a los cuadros y gráficos estadísticos, de igual manera se efectúa la prueba de hipótesis y la discusión. Y se concluye con la elaboración de las conclusiones y sugerencias. Finalmente se añade los anexos pertinentes a la investigación y las referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad debido al COVID 2019 nos encontramos en una situación que nadie podía esperar, este virus trajo consecuencias en todo aspecto a nivel mundial y nacional, afectando principalmente a salud, economía y educación. Dándonos así una lección en el sentido de que, nos ha encontrado a casi todos desprevenidos, básicamente en los aspectos ya mencionados.

En el Perú también hemos sido duramente afectados por este virus, lo cual nos ha hecho dar cuenta de todas las deficiencias que tenemos como estado y como sociedad, así notamos claramente la precariedad en la cual se encuentra nuestro sistema de salud, así mismo la informalidad nos hace ver qué mal está organizado el sector económico, por lo que es difícil controlar a las personas, además vemos que en el sector de Educación no nos encontramos capacitados para afrontar una situación cómo en la que estamos actualmente, ya que tanto estudiantes como docentes no están capacitados para realizar una educación remota, en vista de que hemos dejado de lado las TIC, las cuales en la actualidad forman parte de una buena educación y aprendizaje.

En el departamento de Puno observamos que la brecha en el sector de educación es más perceptible, puesto que existen lugares donde la tecnología aún no llega en todo su esplendor, asimismo docentes no tienen el conocimiento basto acerca de las TIC, las cuales

representan un papel fundamental en el aprendizaje de los estudiantes, ya sea en la educación básica regular o en la educación superior.

En la escuela superior de formación artística pública de Puno, vemos que un porcentaje de alumnos y docentes no tienen el conocimiento necesario para el manejo de las TIC, lo cual no permite obtener un buen aprendizaje por parte de los estudiantes, ya que estas herramientas hacen que el estudiante se sienta más involucrado en las clases virtuales que se están impartiendo, Cabe resaltar que una gran parte de los estudiantes tienen el conocimiento sobre las TIC, pero no de una manera óptima, para así poder llevar las clases virtuales y así encaminarse por un buen aprendizaje, también se percibe que la asistencia de los estudiantes a las clases virtuales es irregular.

Cómo se ha mencionado el COVID 2019 a todos nos cogió de sorpresa, esta es la razón que hace presumir que tanto estudiantes como docentes no han estado preparados para afrontar esta situación, es decir, tener el conocimiento pleno de las TIC, lo cual permitiría un aprendizaje óptimo por parte de los estudiantes, estamos hablando claramente de un caso fortuito y por fuerza mayor.

1.2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿En qué medida influyen las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP – PUNO periodo 2021?

1.2.2. Problemas específicos

- a) ¿En qué medida la informática impacta en el aprendizaje de los estudiantes?
- b) ¿En qué medida influyen los medios interactivos en el aprendizaje de los estudiantes?
- c) ¿En qué medida las TIC impactan en las sesiones de aprendizaje?
- d) ¿En qué medida las TIC afectan al ambiente de aprendizaje?

1.3.DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación busca imbuirse en las TIC y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes, además el ámbito de estudio serán concretamente los estudiantes y docentes de la especialidad de música, correspondiente a la ESFAP – PUNO, así mismo dicho trabajo de investigación se realizará en un periodo de 6 meses aproximadamente.

1.4.JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El presente Trabajo de investigación se enfoca principalmente en hacer conocer las dificultades que se presentan en el aprendizaje de los estudiantes, esto a través del limitado conocimiento de las TIC por parte de estudiantes y docentes de la especialidad de música de la ESFAP- PUNO.

En una educación remota en la cual nos encontramos es necesario conocer de manera óptima las TIC, las cuales nos permiten desenvolvernó mejor, esto nos hace notar que los estudiantes y docentes de la especialidad de música deberían de incidir más en este aspecto, para así obtener un mejor aprendizaje por parte de los estudiantes, lo cual beneficiará a la ESFAP- PUNO, permitiéndole así llevar al campo laboral profesionales más capacitados.

Así mismo este trabajo nos va permitir denotar las dificultades que tienen estudiantes y docentes en cuanto al manejo de las TIC, es decir veremos qué tan capacitados están en los aspectos de medios interactivos e informática, siendo estos dos aspectos, parte importante de un buen aprendizaje y a partir de esto, se podrá realizar las capacitaciones pertinentes a los entes de esta escuela superior.

Por las razones mencionadas en los párrafos superiores, es fundamental realizar este trabajo, para así poder establecer las medidas correctivas al uso deficiente de las TIC, las

mismas que contribuirán a un buen aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música de la ESFAP – PUNO.

1.5.LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Las limitaciones que se presentaron en el presente estudio fue que, al momento de recolectar los datos se tuvo ciertos percances al momento de ingresar a las aulas virtuales.

1.6.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. Objetivo General

Establecer en qué medida influyen las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP – PUNO periodo 2021.

1.6.2. Objetivos Específicos

- a) Detectar en qué medida la informática impacta en el aprendizaje de los estudiantes.
- b) Determinar en qué medida influyen los medios interactivos en el aprendizaje de los estudiantes.
- c) Identificar en qué medida las TIC impactan en las sesiones de aprendizaje.
- d) Señalar en qué medida las TIC afectan en el ambiente de aprendizaje.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

(Fabres Barahona, Libuy Mena, & Tapia Grandón, 2014) realizaron un trabajo de investigación que lleva por título: Análisis del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los establecimientos educacionales de Chile: caso del colegio santo Tomás de la comuna de Ñuñoa, presentado a la Universidad Nacional de Chile, con el objeto de determinar si los establecimientos chilenos están utilizando algunas TICs para el proceso de aprendizaje de sus alumnos. En este sentido llegó a la conclusión de que la instalación de *hardware* no es suficiente, más necesaria, para establecer un uso de TICs como tal. Los investigadores de este trabajo consideran que se deben dar muchos pasos más para que las TIC sean un real apoyo en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, partiendo por el *hardware*, después por un *software* adecuado, una capacitación hacia un encargado, una segunda capacitación a docentes, para dar paso finalmente a una entrega final hacia los alumnos.

Se asume que tanto estudiantes como docentes deben de contar con un *hardware* y *software* adecuado, lo que contribuirá a un buen aprendizaje de los estudiantes, esto nos permite notar que en una educación remota en la cual nos encontramos, las TIC, cobran más

importancia que en una educación presencial, puesto que se necesita contar con un buen equipo, buenos programas y a su vez estar capacitados tanto estudiantes como docentes.

(Malma Mercado, 2019) realizó un trabajo de investigación que por título lleva: El uso de las tecnologías de la información y comunicación y su relación con los logros de aprendizaje en el área de educación religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la Institución Educativa 3720 "Nuestra Señora de la Misericordia" de Ventanilla, 2018, presentado a la Universidad Católica Sedes Sapientiae, con el objeto de Determinar la relación entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la Institución Educativa 3720 "Nuestra Señora de la Misericordia" de Ventanilla, 2018, llego a la conclusión de que El uso de las tecnologías de la información y comunicación se relaciona en forma positiva media y muy significativa ($p = ,000 < 0,01$) con los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la Institución Educativa 3720 "Nuestra Señora de la Misericordia" de Ventanilla, 2018. Los estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria dan buen uso a los medios audiovisuales, servicios informativos y servicios interactivos, y esto se corresponde con las competencias comprensión doctrinal y el discernimiento de la fe en el área de Educación Religiosa, que se hallan en el logro previsto.

Se asume que las tecnologías de la información y comunicación, han sido muy significativas para el logro del aprendizaje de los estudiantes, lo que nos permite percibir la debida importancia que debemos de darle a las TIC, más aún en una educación remota.

(Holguín León, 2016) realizó un trabajo de investigación denominado: la tecnología de la información y comunicación en el logro de aprendizaje de los estudiantes del 1° grado de educación secundaria de la institución educativa "julio césar Benavente Díaz" - del distrito

de Huarucondo - provincia anta - departamento del cusco, 2015. presentado a la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, con el objeto de determinar el grado de influencia que ejerce la tecnología de la información y comunicación en el logro de aprendizaje de los estudiantes del 1º grado de educación secundaria de la institución Educativa Julio Cesar Benavente Díaz- Huarucondo, Anta, llego a la conclusión de que El uso de las tecnologías de la información y comunicación influye significativamente en el logro de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa “Julio Cesar Benavente Díaz” contribuyendo a mejorar el nivel de logro de aprendizaje.

Se asume que las tecnologías de la información y comunicación, es decir las TIC, juegan un rol importante en el aprendizaje de los estudiantes del 1º grado de educación secundaria de la institución Educativa Julio Cesar Benavente Díaz- Huarucondo, Anta, así mismo en el trabajo de investigación que llevo realizando, quiero hacer conocer que las TIC, son parte del aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP – PUNO.

(Huanca Quispe, 2017) realizó un trabajo de investigación que lleva por título: El uso de las tic y su grado de correlación con los niveles de aprendizaje en la Institución Educativa “Independencia Nacional” de la ciudad de Puno, presentado a la Universidad Nacional del Altiplano, con el objeto de Determinar el grado de correlación que existe entre uso de las tic y el Nivel de aprendizaje en el Área de Comunicación en los estudiantes de la I.E.S. “Independencia Nacional de Puno durante el año escolar 2016., llegando a la conclusión de que el grado de correlación entre el uso de las TIC durante las actividades estudiantiles y el nivel de aprendizaje predominante logrado al final del año escolar 2016, es moderado y de tipo directo en la Institución Educativa “Independencia Nacional” de la ciudad de Puno. Se arriba a esta conclusión basándonos en el coeficiente de correlación obtenido, el mismo que es de $r = 0.51$, lo que según la tabla de valores de Pearson significa que el grado es moderado y de tipo directo.

Se asume que las TIC, juegan un papel en el proceso del aprendizaje de los estudiantes de la I.E.S. “Independencia Nacional de Puno, en vista de que, se comprobó que el aprendizaje es moderado y de tipo directo, una vez más esto nos hace notar que, las TIC son necesarias en la educación y con más énfasis en la educación remota.

(Otazu Conza, 2016) realizó un trabajo de investigación denominado; Apropriación social de las tecnologías de información y comunicación social en contextos de enseñanza - aprendizaje universitario de la UNA - Puno 2015, presentado a la Universidad Nacional del Altiplano, con el objeto de Describir y analizar las prácticas de apropiación social de las TICs, por los estudiantes universitarios, en los procesos de enseñanza- aprendizaje en la UNAP, llegando a la conclusión de que el resultado permite interpretar que el significado asociado a la apropiación social de las TICs muestra significatividades diferenciadas. Además, se tiene una marcada delimitación intergeneracional en la forma como van dando significado a la apropiación social de las TICs.

Se asume que las TICs, son tomadas en cuenta en base a la edad de los estudiantes de la UNA – Puno, esto a su vez, afecta a la constitución de un aprendizaje significativo, por otro lado, en una educación a distancia, se percibe que, los estudiantes tienen más facilidades que los docentes, para poder acceder a las TIC.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1 Tecnologías De Información Y Comunicación (Tic)

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), son aquellas que nos permiten el acceso a la información en distintos códigos, como pueden ser audio, imágenes o videos.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en los ámbitos de la informática

y las telecomunicaciones. Es el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido, video). (Ayala & Gonzales, 2015, p. 27)

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), son herramientas que nos permiten crear y procesar la información em diferentes datos, así como la voz, imágenes fijas o en movimiento, etc. Todo esto con el fin de mejorar e incrementar la competitividad y productividad de las personas y de las empresas.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) es un término que contempla toda forma de tecnología usada para: crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, tales como: datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas, incluyendo aquellas aún no concebidas. Su objetivo principal es la mejora y el soporte a los procesos de operación y negocios para incrementar la competitividad y productividad de las personas y organizaciones en el tratamiento de cualquier tipo de información. Ayala & Gonzales, 2015, p. 28)

2.2.1.1. Informática

La informática es el conjunto de conocimientos que se procesan principalmente en la computadora

Es la ciencia de la información. El término se forma de la combinación de las palabras información y automática. Por tanto, es el conjunto de conocimientos que permiten el tratamiento automático de la información y se utiliza para abarcar a todo lo relacionado con el manejo de datos mediante equipos de procesamiento automático como las computadoras. (Villazán Olivarez, 2009, p. 8)

La informática desde sus inicios nos ha permitido acceder a una variedad de ordenadores, tales como las computadoras de escritorio, las laptops y algunos ordenadores de bolsillo, en los cuales se pueden realizar trabajos de distintos indoles, tales como cuadros, informes, gráficos, sonido, etc. Esto ha permitido que los seres humanos seamos mas organizados y de este modo la informacion esté clasificada de una manera mas clara.

Desde las vivencias de P. Burke asociadas con los ordenadores cuyos códigos de funcionamiento y sus productos impresos eran tarjetas perforadas han pasado varias generaciones de “computadores personales” como han sido los ordenadores sin acceso a Internet pero con novedosas interfaces que permitían acceder a dinámicas y atractivas ventanas de acceso a las funciones promovidos por Apple (por ejemplo Lisa, Macintosh) y los competidores de ese mercado como IBM y Microsoft, los computadores con acceso a Internet a través de módems y programas de navegación licenciados (p. e. Internet Explorer de Microsoft), (Pérez Pinzón , 2014)

2.2.1.1.1. Uso Educativo del Internet

El uso educativo del internet nos brinda las herramientas pertinentes para poder desarrollar un buen aprendizaje, para lo cual debemos de tener un conocimiento pleno de dichas herramientas.

Al pensar en Internet, automáticamente lo relacionamos con la world wide web (www), pero existen muchos más servicios que podemos usar: correo electrónico, transferencia de archivos ftp, búsquedas (buscadores a varios niveles), listas de correo, grupos de noticias, mensajería instantánea, telefonía VoIP (voz digitalmente a través de Internet), televisión IPTV (televisión conectada o sobre protocolo IP), el extenso mundo de la web 2.0 (foros,

blogs, wikis, espacios personales, redes sociales, RSS, intercambio de archivos P2P...). Todo el mundo web 2.0 ha supuesto una revolución de carácter social. Internet nos ha dado la palabra, y hemos comprobado como existen multitud de usuarios como nosotros, que elaboran sus contenidos y están interesados en conocer nuestras ideas, compartir inquietudes e intercambiar opiniones. (Junta de Castilla y León, 2011, p. 51)

El internet es uno de los ejes actuales, el cual nos permite conectarnos y comunicarnos con las personas a nivel mundial, dándonos a si la facilidad de intercambiar datos sin la necesidad de ir hasta donde se encuentra la otra persona con la cual nos estamos comunicando.

Internet es el tejido de nuestras vidas en este momento. No es futuro. Es presente. Internet es un medio para todo, que interactúa con el conjunto de la sociedad y, de hecho, a pesar de ser tan reciente, en su forma societal (aunque como sabemos, Internet se construye, más o menos, en los últimos treinta y un años, a partir de 1969; aunque realmente, tal y como la gente lo entiende ahora, se constituye en 1994, (Castells , 2000)

2.2.1.1.2. Computadora

La computadora es un dispositivo que nos permite procesar información a través de órdenes estructuradas por programas.

“Máquina o dispositivo electrónico capaz de recibir datos, procesarlos y entregar los resultados en la forma deseada, ya sea en el monitor o impresos. Los datos son procesados por instrucciones en forma de programas.”
(Villazán Olivarez, 2009, p. 9)

La computadora nos sirve para procesar información y a través de ella, resolver problemas de distintas características, esto con la facilidad de programas que nos ofrecen estos ordenadores.

Máquina electrónica que, mediante determinados programas, permite almacenar y tratar información, y resolver problemas de diversa índole. (RAE, 2020)

2.2.1.1.3. Uso del Intranet

El intranet es una red interna de uso exclusivo de una determinada institución, para compartir cierta información.

“Una red es un conjunto de ordenadores conectados entre sí, para compartir recursos e información. Intranet es un tipo de red interna, de uso exclusivo para los miembros de una determinada organización, para compartir información o servicios.” (Junta de Castilla y León, 2011, p. 49)

El intranet sirve para que una organización se pueda conectar y comunicar de una manera más óptima, esto en base a los que participan de esta red, los que tienen varios aspectos en común, así como, su cultura, sus objetivos institucionales y entre otros. Estos factores permiten que, esta herramienta funcione mejor.

Las intranets son entornos únicos, integrados por unas personas, una cultura corporativa, unos procesos y objetivos, unas tecnologías específicas, con un tamaño y unos recursos determinados, entre otros factores; de ahí su amplia variedad. Estas constituyen una forma de colocar a disposición de los trabajadores todo el potencial de la organización, de forma que les permita resolver problemas, construir nuevos recursos o perfeccionar el empleo de los existentes y divulgar información de manera rápida, así como convertirlos

en miembros activos de una red corporativa y potenciar entre ellos la comunicación, el intercambio y la colaboración. (Aportela Rodríguez, 2007)

2.2.1.1.4. Programas

Los programas son elementos de información que están establecidos para ejecutar órdenes que se procesan en la computadora.

“Término usado para referirse a los elementos de información (software) que ejecutan series de instrucciones para realizar las operaciones en la computadora.” (Villazán Olivarez, 2009, p. 76)

2.2.1.2. Medios Interactivos

Los medios interactivos son paradigmas que han surgido por la necesidad de cambiar y mejorar la comunicación, a través de elementos narrativos, emocionales entre otros.

El trabajo se centra en las formas en que interfaces multimedia interactivas e hipertexto han cambiado las dinámicas clásicas de la comunicación y educación humanas creando un nuevo paradigma. Éste se origina en la interfaz, al permitir la multidireccionalidad comunicativa multimedia mediante la interacción con los elementos que la componen. Esta investigación describe los diferentes elementos estéticos, narrativos, emocionales y de valores integrados en las interfaces hipertexto culturales. Dichos elementos hipertexto son componentes fundamentales a tomar en cuenta durante la creación de productos multimedia interactivos educativos (Mora, 2012)

Los medios interactivos nos permiten conectarnos mejor con todo tipo de personas a nivel global, ya que son como una red que hace más fácil la interactividad entre maestros y alumnos.

los nuevos medios interactivos, tal como ocurre con la red, que ya no es raro ver que existan Críticos que temen que internet socave todas las formas de <>, afecte de manera adversa a la conducta y ponga en peligro la seguridad individual y la colectiva. (Echeverri Rubiano, 2013)

2.2.1.2.1. Sistemas de Mensajería Instantánea

Los sistemas de mensajería instantánea permiten que se puedan comunicar de dos personas a más en un tiempo real.

“La mensajería instantánea (M.I.) es un servicio de software que propicia conversaciones en línea entre dos o más personas y que a la vez ofrece diversas opciones de aplicación, las cuales se hallan en constante actualización y desarrollo.” (Lopez, 2014)

Los sistemas de mensajería instantánea, nos permiten tener una interacción constante entre alumnos y maestros, dándonos la facilidad de poder coordinar sobre varios aspectos tales como, las fechas de entrega de algunos trabajos, recordatorios para algunos exámenes, materiales digitales complementarios y entre otros, aspectos que contribuirán a un mejor aprendizaje.

Hoy en día los sistemas de mensajería instantánea como, WhatsApp se posiciona como la aplicación para móviles más usual entre las personas por su comunicación en tiempo real, poder compartir imágenes, música o videos gratuitamente entre otros. Al mismo tiempo, se pueden integrar en el aula este tipo de aplicaciones para la comunicación entre alumnos y entre

es-tos y profesores en casos particulares como pequeñas tuto-rías para alguna duda, recordatorio de tareas y fechas significativas para entregar soluciones a exámenes, entre otras; siendo reguladas estas aplicaciones por los propios alumnos junto a sus profesores, si así lo determinan el uso es opcional a la utilización de estas aplicaciones en el ámbito educativo se le conoce como Mobile Learning o Aprendizaje Móvil, que es una forma de e-Learning basada fundamentalmente en el aprovechamiento de las tecnologías móviles como base del proceso de aprendizaje. (Janeth Padrón, 2001)

2.2.1.2.2. Correo Electrónico o Multimedia

El correo electrónico es muy importante en la educación remota, ya que a través de esta herramienta se pueden transferir, archivos de manea rápida, lo cual facilita los trabajos asincrónicos y sus entregas.

“El correo electrónico, en el campo educativo virtual, es una herramienta de comunicación asincrónica, personal, basada en la transmisión de texto que permite adjuntar al mensaje archivos en cualquier formato digital (audio, vídeo, animación, imagen), que favorece las actividades académicas”.

(Carlos Augusto & Sánchez Upegui, 2013)

El correo electrónico o multimedia nos facilita enviar y recibir archivos de manera directa sin intermediarios, esto a su vez hace que se puedan enviar trabajos y otros tipos de información.

El correo electrónico se ha convertido en una herramienta de comunicación fundamental. Es rápida y no necesita intermediarios, al contrario que el correo ordinario. Además, podemos hacer llegar información y archivos a las

personas que queramos. Es perfecta para emplear en estos nuevos procesos de enseñanza y de aprendizaje, ya que permite estar en contacto con los profesores y los compañeros, y se pueden enviar trabajos para clase, mensajes, ideas, dudas, etc., con fiabilidad y rapidez. (Junta de Castilla y León, 2011, p. 55)

2.2.1.2.3. Videoconferencia

La videoconferencia es una herramienta que facilita la comunicación que se puede emplear en los distintos niveles de educación, especialmente en la educación superior.

La videoconferencia es un servicio de comunicación que puede ser utilizado en cualquier nivel educativo, y especialmente en la enseñanza superior. Objetivo: Explorar el punto de vista del alumno, respecto a recibir la enseñanza de la Licenciatura de Medicina, a través de la videoconferencia en una asignatura preclínica. (Córdova, Staff, Cubilla, & Stegaru., 2012)

En la sociedad actual, las videoconferencias han tomado un rol protagónico en el área educativo, ya que dicha herramienta permite la interacción en tiempo real entre maestros y estudiantes, contribuyendo de esta manera a que la educación remota sea un poco más factible.

La videoconferencia interactiva en internet, las cuales se podrían dividir en alojamientos, servidores y programas de escritorios personales, cada una de estas alternativas son utilizadas para la comunicación de usuarios que pueden estar en diferentes lugares; esto permite el ahorro de tiempo y dinero, con respecto a las actividades que brinden las Empresas y Universidades, para realizar sus tareas diarias (como pueden ser reuniones, clases, conferencias, etc.). (Pinos Castillo, 2018)

2.2.1.2.4. Materiales Digitales

Los materiales digitales permiten una mejor interacción del proceso escolar entre maestro y estudiante.

Todo proceso de enseñanza escolar necesita de algún soporte, artefacto, objeto o material que medie o acompañe la interacción educativa entre el docente y el alumnado de forma que éstos cumplieran alguna o varias de las siguientes funciones pedagógicas:

- Empaquetar y presentar didácticamente el contenido o conocimiento
- Facilitar las actividades de aprendizaje del estudiante
- Apoyar las tareas docentes de planificación y desarrollo de la enseñanza
- Evaluar los aprendizajes de los estudiantes

Este conjunto de recursos que han cumplido las funciones anteriores son denominados como materiales didácticos. A lo largo del siglo XX estos materiales han evolucionado a medida que también aparecían nuevas tecnologías de la comunicación impresa, sonora, icónica y audiovisual. (Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías de la Universidad de La Laguna, 2019, p. 4)

2.2.2. Aprendizaje De Los Estudiantes

El aprendizaje es la relación que existe entre los aspectos de lo cognitivo, es decir las estructuras del conocimiento y las ideas que las personas manejan, esto con la finalidad de realizar un mejor aprendizaje.

El aprendizaje significa la integración de información en la estructura cognoscitiva, destacando la importancia del conocimiento y la integración de los nuevos contenidos o conocimientos en las estructuras previas del sujeto. Por ello, entonces se entiende que para aprender es necesario relacionar los nuevos aprendizajes con las ideas previas de la población estudiantil. (García Gajardo, Fonseca Grandón, & Concha Gfell, 2015)

El aprendizaje de los estudiantes principalmente se basa en la cognición, es decir la relación que podríamos tener con nuestro entorno.

Los planteamientos sobre la cognición nos muestran perspectivas que se han expuesto tratando de explicar el funcionamiento básico que tenemos las personas al relacionarnos con el mundo. Una vez abordado el concepto de cognición, y algunas de sus teorías, surge la inquietud acerca de cómo estas visiones han intentado dar cuenta del aprendizaje en el ser humano. (Flórez Romero, y otros, 2016, p. 44)

2.2.2.1. Sesión De Aprendizaje

La sesión de aprendizaje es la manera de como un profesor se conecta con sus estudiantes, para poder mejorar el aprendizaje y lograr sus objetivos anuales.

“La sesión de aprendizaje es el conjunto de estrategias de aprendizaje que cada docente diseña y organiza en función de los procesos cognitivos y los procesos pedagógicos orientados al logro de los aprendizajes previstos en cada unidad didáctica.” (Fortea Bagán, 2009)

2.2.2.1.1. Inicio de una sesión de aprendizaje

Según (Nalvarte, 2017) nos indica que el inicio tiene cuatro partes y son las siguientes

Motivación: debe de ser permanente, además hacer entender a los estudiantes que equivocarse es normal, pero se debe de corregir sin ofender a los estudiantes.

Problematización. Aquí se plantea un reto que se oriente a la unidad didáctica.

Recojo de saberes previos: es permanente y se recoge los sentimientos, conocimientos estructurados y habilidades, pero no se califica.

Propósito y organización: también es permanente, además se les comunica a los estudiantes que y como van a aprender y como se les evaluará.

El inicio de una sesión es crucial, puesto que depende de esta etapa la atención de los estudiantes, es por eso que la motivación es una parte esencial para introducir al estudiante a toda la sesión de aprendizaje.

El docente se presenta con un mensaje verbal y no verbal asertivo, es decir comunicarse con los estudiantes de manera horizontal (atender las competencias que indica el Marco del buen desempeño docente). La motivación debe promover un clima emocional positivo. El docente selecciona actividades intrínsecas (que activen las capacidades cognitivas y las estructuras mentales) o extrínsecas (a través de experiencias lúdicas, ecológicas o culturales de su medio social) que capten la atención inicial del estudiante. (Pacheco Peña & Porras Cosme, 2014)

2.2.2.1.2. Desarrollo de la sesión de aprendizaje

Según (Nalvarte, 2017) nos permite establecer la gestión y acompañamiento de las competencias: este aspecto nos facilita trabajar los procesos didácticos, los cuales nos van a permitir enfocarnos en cada área. Además, aquí se plantean las estrategias para poder encontrar un buen resultado.

2.2.2.1.3. cierre de la sesión de aprendizaje

Según (Nalvarte, 2017) nos indica que, técnicamente la evaluación, la cual se da en base a la metacognición, que es la reflexión y autorregulación del proceso de aprendizaje, la misma que permitirá darse cuenta qué hicieron en función de lo que se esperaba, es decir hacer una comparación entre lo que el docente buscaba lograr y lo que los estudiantes lograron al final de la sesión.

En el desarrollo de la sesión de aprendizaje, se procede a una interacción más fluida entre docente y alumno, esto con la finalidad de que el conocimiento que está impartiendo el docente, pueda tener un mejor entendimiento, con hipótesis de los estudiantes contribuyendo así a un buen desarrollo de la sesión.

Se trabaja la capacidad cognitiva (informativa o motora) y la comprensión del contenido. Su ejecución es a través de la práctica dialógica (modo global, en equipos o en tandem). El docente debe proporcionar los recursos didácticos necesarios para garantizar el procesamiento de la información de los estudiantes. Después del diálogo profesor alumno que caracteriza a los momentos anteriores, se pasa al diálogo alumno. El trabajo en equipo de los estudiantes impulsa el razonamiento cooperativo (adición de las ideas de los demás, ofrecimiento de contraejemplos, hipótesis alternativas, etc.). (Pacheco Peña & Porras Cosme, 2014)

2.2.2.1.4. Metodologías didácticas

Las metodologías didácticas son la interacción entre estudiante y docente, durante todo el proceso de aprendizaje, además de las estrategias que el docente va emplear en dicho proceso.

Seguramente este concepto no requiere de tantas explicaciones como el de competencias, ya que tiene una larga tradición en la educación. De forma muy general, por “metodología didáctica”, son muchos los autores que entienden la “forma de enseñar”, es decir, todo aquello que da respuesta a “¿Cómo se enseña?”. Por tanto, metodología es la “actuación del profesor (y del estudiante) durante el proceso de enseñanza aprendizaje”. Una definición tan amplia avala que se utilicen como sinónimos conceptos tales como: “metodología de enseñanza”, “estrategias de enseñanza”, o “técnicas de enseñanza”. Con un mayor rigor conceptual, metodología didáctica se podría definir como “las estrategias de enseñanza con base científica que el/la docente propone en su aula para que los/las estudiantes adquieran determinados aprendizajes” (esto es, la metodología didáctica es lo que define la “interacción didáctica” que se produce en las aulas). (Fortea Bagán, 2009, p. 9)

Las metodologías didácticas, son en esencia estrategias con las cuales el docente pretende llegar a los estudiantes, es decir que, sirven para conseguir un óptimo aprendizaje ya sea en el aula presencial o virtual.

Las metodologías didácticas se podrían definir como “las estrategias de enseñanza con base científica que el/la docente propone en su aula para que los/las estudiantes adquieran determinados aprendizajes” (esto es metodología didáctica es lo que define la “interacción didáctica” que se produce en las aulas).

En esta misma línea, una “estrategia de enseñanza” es la pauta de intervención en el aula decidida por el profesor (puede incluir aspectos de la

mediación del profesor, la organización del aula, el uso de recursos didácticos, etc.). Además, cualquier estrategia puede englobar “tareas” (cada actividad a realizar en un tiempo y situación determinada), “procedimientos” (una secuencia de tareas) y/o “técnicas” (secuencia ordenada de tareas y/o procedimientos que conducen a unos resultados precisos). Desde este enfoque, la “estrategia de enseñanza” solo se convierte en sinónimo de “metodología didáctica” cuando ésta cuenta con una base científica demostrada. (Forteza Bagán, 2009, p. 9)

2.2.2.2. Ambiente De Aprendizaje

El ambiente de aprendizaje es el contexto, en el cual se dan relaciones humanas que a su vez son parte de una buena educación.

El ambiente debe trascender, entonces, la noción simplista de espacio físico, como contorno natural y abrirse a las diversas relaciones humanas que aportan sentido a su existencia. Desde esta perspectiva se trata de un espacio de construcción significativa de la cultura. De esta manera el ambiente de aprendizaje se entiende como el entorno o el contexto natural al interior del cual se producen relaciones humanas que forman parte del hecho educativo. (Espinoza Núñez & Rodríguez Zamora, 2017)

Los ambientes de aprendizaje permiten que los estudiantes se sientan plenamente cómodos, no solamente en lo que compete a infraestructura, si no a factores emotivos, los cuales contribuyen a un buen aprendizaje.

Los ambientes educativos también están signados por la identidad, pues la gestión de las identidades y lo cultural propio es la posibilidad de creación de relaciones de solidaridad, comprensión y apoyo mutuo e interacción

social. El ambiente educativo no se limita a las condiciones materiales necesarias para la implementación del currículo, cualquiera que sea su concepción, o a las relaciones interpersonales básicas entre maestros y alumnos. Por el contrario, se instaura en las dinámicas que constituyen los procesos educativos y que involucran acciones, experiencias y vivencias por cada uno de los participantes; actitudes, condiciones materiales y socioafectivas, múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura necesaria para la concreción de los propósitos culturales que se hacen explícitos en toda propuesta educativa. (Duarte D., 2013)

2.2.2.2.1. El Diálogo

El diálogo es la interacción entre dos o más personas, a través de un tipo de lenguaje, en el cual deben de respetar sus ideas, sin juzgar al otro, llegando de esta manera a un acuerdo común.

El diálogo implica un intercambio entre dos o más personas, por medio del lenguaje o algún sistema simbólico, en el que las partes se escuchan, se respetan, se alternan, proponen y expresan sus ideas, puntos de vista y sentimientos, sin ser juzgados; el diálogo incluye además la puesta en común, la valoración y el común acuerdo. (Salgado García, 2015)

El diálogo permite una interacción fluida entre docentes y estudiantes, ya sea dentro o fuera del aula, esto beneficia el intercambio de información, por otra parte, también se puede y debe de considerar tener diálogo entre estudiantes, para que de este modo puedan intercambiar ciertas tareas o vivencias personales, dándole así un mejor espacio dentro y fuera del aula virtual.

Debe reconocerse que explicar, narrar o emitir comunicados son acciones docentes que contribuyen a educar. El recurso educativo del diálogo es tan añejo como uno de sus primeros impulsores: Sócrates. Desde sus remotos orígenes, dialogar se ha distinguido de otras formas de comunicar, como narrar o emitir comunicados. Ambas pueden formar parte del diálogo, pero éste no se reduce a ellas. Dialogar exige intercambio, más o menos simétrico y horizontal: simétrico, pues ninguno de los dialogantes ocupa posiciones de privilegio; horizontal, por la exigencia de apertura a producir sentido a partir del discurso y de su réplica. (Ibarra Rivas, 2011)

2.2.2.2.2. El Clima Familiar

El clima familiar favorece la socialización y el apoyo mutuo, lo cual garantiza que se expresen con libertad y por ende los hijos obtengan un mejor aprendizaje.

La familia como organización social que es, es la encargada de facilitar el desarrollo de los miembros que la componen, siendo un espacio que favorece la socialización y el apoyo mutuo. Un buen clima familiar, hace que las personas que conviven en él, se sientan seguras y no tengan reparos en expresar sus inquietudes, deseos, temores, sentimientos y emociones, repercutiendo directamente en el aprendizaje y desarrollo, desde una perspectiva positiva y adecuada. (De León Sánchez & Silió Sáiz, 2010)

El clima familiar es esencial para el desenvolvimiento de los estudiantes, ya que en el hogar es donde se deben de desarrollar la socialización de las emociones, es decir que el estudiante aprenda a convivir con momentos favorables o problemáticos, lo que le servirá para enfrentarse a la sociedad y por ende a su salón de clases.

El clima o ambiente familiar se ha visto como el factor de mayor fuerza en la socialización de emociones. La familia es esencialmente nuestra primera escuela para la alfabetización emocional y, se puede decir, el contexto más importante en el cual las competencias emocionales de los niños se forjan. (Sánchez Núñez & Latorre Postigo, 2014)

2.2.2.2.3. factores físicos

Los factores físicos, son importantes dentro de un ambiente de aprendizaje, ya que contribuyen al mejor desenvolvimiento del estudiante, es decir que tanto la iluminación, la ventilación y entre otros, hacen que el estudiante pueda mejorar su manera de aprender.

Aunque los factores ambientales (iluminación, ventilación, disposición del mobiliario, etc.), son muy importantes en la educación presencial, en los ambientes virtuales de aprendizaje dichas condiciones pueden escapar al control de las instituciones y docentes, sin embargo, siguen siendo importantes. Si el ambiente virtual de aprendizaje se ubica en una sala especial de cómputo, es posible controlar las variables del ambiente físico. En caso contrario, las condiciones dependen de los recursos o posibilidades del estudiante o del apoyo que pueda recibir por parte de alguna institución. Por otro lado, las NT pueden contribuir a hacer más comfortable un ambiente de aprendizaje al estimular los sentidos a través de la música o imágenes que contribuyen a formar condiciones favorables. (Herrera Batista, 2017)

2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. Ambiente de Aprendizaje. El ambiente de aprendizaje, es todo lo que rodea y favorece a que los estudiantes puedan obtener un aprendizaje más agradable, es decir que se sientan acogidos al lugar donde están estudiando.

2.3.2. Aprendizaje. Es la forma de como el estudiante adquiere los conocimientos impartidos por sus docentes.

2.3.3. Diálogo. El diálogo es la interacción que debe de existir entre docente y estudiante, tanto en el aula como fuera de ella, lo cual contribuirá a obtener un mejor aprendizaje.

2.3.4. Educación remota. La educación remota es cuando el dictado de clases no es presencial, si no es a distancia, pueda que sea por una plataforma virtual de videoconferencia o por sistemas de mensajería como el WhatsApp.

2.3.5. Informática. Es un elemento clave para que tanto estudiantes como docentes, puedan conectarse a la red y también poder acceder a la computadora y sus programas de manera eficiente.

2.3.6. Sesión de aprendizaje. Es la planeación, evaluación, retroalimentación constante de la forma de enseñanza de los docentes a sus estudiantes.

2.3.7. Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Son mecanismos tecnológicos que nos van a permitir obtener un mejor aprendizaje, ya que, en una situación de pandemia, estos medios son muy importantes.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Las TIC influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP – PUNO periodo 2021.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS

- a) La informática impacta de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes.

- b) Los medios interactivos influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes.
- c) Las TIC impactan de manera regular en las sesiones de aprendizaje.
- d) Las TIC afectan de modo regular en el ambiente de aprendizaje.

2.5. VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIAS	INDICES
V. I. las TIC	Informática	Uso del internet	Muy Bueno	5
		Uso de la computadora	Bueno	4
		Uso adecuado del intranet	Regular	3
		Uso de programas básicos	Malo	2
			Muy Malo	1
	Medios interactivos	Mensajería electrónica	Muy Bueno	5
		Sistemas de correo electrónico o multimedia	Bueno	4
		Videoconferencia	Regular	3
		Materiales digitales	Malo	2
			Muy Malo	1
V. D. Aprendizaje de los estudiantes	Sesiones de aprendizaje	Inicio de la sesión	Muy Bueno	5
		Desarrollo de la sesión	Bueno	4
		Cierre de la sesión	Regular	3
		Metodología del docente	Malo	2
			Muy Malo	1
	Ambiente de aprendizaje	Espacio para el dialogo en el aula virtual	Muy Bueno	5
		Espacio para el dialogo fuera del aula virtual	Bueno	4
		Clima familiar	Regular	3
		Factores Físicos	Malo	2
			Muy Malo	1

CAPÍTULO III

MARCO METODO LÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación, según el grado de abstracción del trabajo es de tipo básica.

3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación que se considera en este trabajo de investigación es explicativo, de acuerdo al siguiente esquema que se muestra.

Donde:

$Y=f(x)$ X: Variable independiente (influye en le Y)

f: Función

Y: Variable dependiente (es consecuencia de la x)

Este diseño nos indica que se recogerán los datos por separado en la variable independiente (X) y en la variable dependiente (Y). Luego a través del modelo estadístico de la (X^2_c), se determinará el nivel de significancia de la relación causal de las dos variables y así probar la verdad o falsedad de la hipótesis planteada

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

3.3.1. POBLACIÓN

Está constituido por todos los estudiantes y docentes de la especialidad de música de la ESFAP – Puno.

CUADRO 1

N°	Población d estudio	Total
01	Profesores Nombrados	9
02	Profesores Contratados	10
03	Estudiantes de Música - ED.A.	187
04	Estudiantes de Música - F.A.	91
TOTAL		277

Fuente: Informe Nro. 015-2021. SA-ESFAP- PUNO. Resumen de matriculados 2021 Semestre 2 y Secretaria Académica.

Elaboración: Autor del Proyecto

3.3.2. MUESTRA

La muestra será no probabilística, porque nos permitirá tener mejores resultados en esta investigación, además dicha muestra es de 40% y está constituida de la siguiente manera

CUADRO 2

N°	Muestra de estudio	Total
1	Profesores Nombrados	4
2	Profesores Contratados	4
3	Estudiantes de Música - ED.A.	75
4	Estudiantes de Música - F.A.	32
TOTAL		115

Fuente: Informe Nro. 015-2021. SA-ESFAP- PUNO. Resumen de matriculados 2021 Semestre 2 y Secretaria Académica.

Elaboración: Autor del Proyecto

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección de datos que se utiliza en el trabajo de investigación es la observación, con el instrumento de recolección de datos que es el diario de campo virtual

3.5. PROSEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Presentación de una solicitud a la dirección de la ESFAP Puno, para tener permiso y acceso a la recolección de datos del presente trabajo de investigación.
- Coordinación con el jefe del área de música y con el asesor del trabajo de investigación, para poder proceder con la aplicación de los instrumentos de evaluación.
- Captación de los datos a través del instrumento: guía de observación, recogiendo así la información pertinente sobre el problema en estudio.
- Por último, se realizará la tabulación, sistematización e interpretación de los datos obtenidos, para así fijar las conclusiones y la respectiva validación de la hipótesis planteada.

3.6. PROSEDIMIENTO Y TRATAMIENTO DE DATOS

Se desarrollará de acuerdo a las siguientes estrategias de desarrollo:

- Documentación de datos a través de la consulta a bibliografías, referidos al problema en estudio con el fin de dar estructura lógica durante la investigación y relacionar la hipótesis con los objetivos planteados y el enunciado del problema.
- Selección y aplicación de los instrumentos de investigación, que permiten entrar en contacto directo con el objeto en estudio, a fin de señalar los recursos necesarios.
- Sistematización de datos obtenidos y elaboración de cuadros estadísticos que muestren las características del problema que se está investigando.

- Formulación de las conclusiones y comprobación de la hipótesis estableciendo así las sugerencias, que podrían ser recomendaciones, las cuales contribuyan a solucionar o mejorar ciertas dificultades encontradas en el ámbito de estudio.

6.7. DISEÑO DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.

Para el análisis e interpretación de datos de los cuadros estadísticos se emplearán las medidas de tendencia central, la mediana y la moda (Ítems)

La mediana: es el valor central de un conjunto de datos o de la distribución, es necesario tener en cuenta que previamente los datos deben de ser ordenados en forma creciente o decreciente.

La moda: es el elemento que se repite más veces, es decir tiene la frecuencia más alta.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE DATOS

4.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN (Información estadística).

4.1.1. TIC – TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

La variable TIC – tecnologías de información y comunicación utilizada para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música de la escuela superior de formación artística pública de Puno, se ha analizado en las dimensiones informática con sus distintas herramientas y los medios interactivos con sus diversas características, los que a su vez puedan influir en el aprendizaje de los estudiantes de música.

4.1.1.1. Detectar en qué medida la informática impacta en el aprendizaje de los estudiantes.

CUADRO 3

IMPACTO DE LA INFORMÁTICA EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

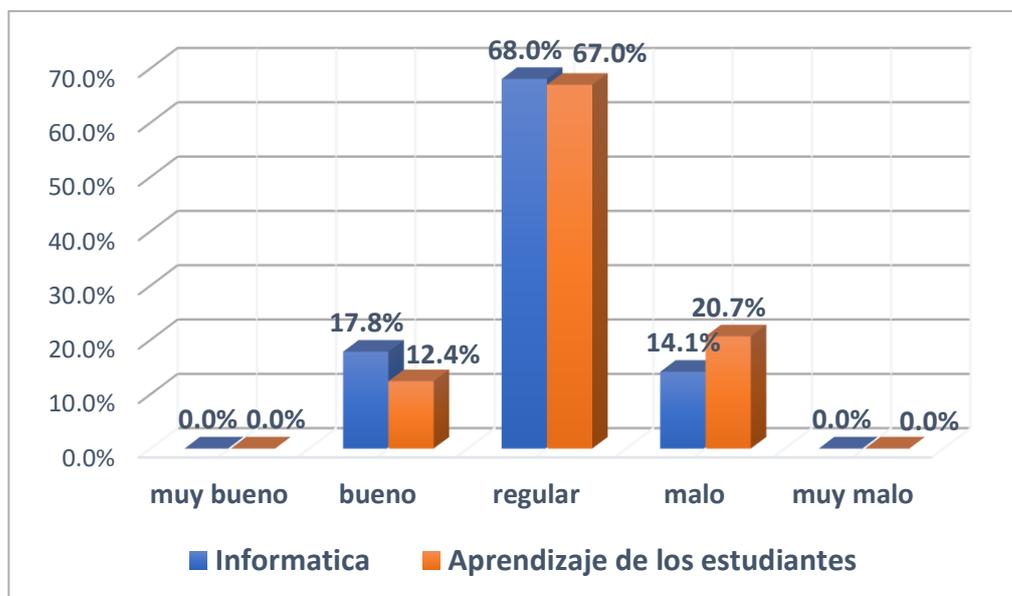
ESCALA DE VALORACIÓN	INFORMÁTICA		APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES	
	f	%	f	%
Muy Bueno	0	0.0%	0	0.0%
Bueno	20.5	17.8%	14.25	12.4%
Regular	78.25	68.0%	77	67.0%
Malo	16.25	14.1%	23.75	20.7%
Muy Malo	0	0.0%	0	0.0%
TOTAL	115	100.0%	115	100.0%

FUENTE: Observación aplicada a estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP-Puno.

ELABORACIÓN: Autor de la investigación.

GRÁFICO 1

IMPACTO DE LA INFORMÁTICA EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES



FUENTE: Cuadro 3

ELABORACIÓN: Autor de la investigación.

Análisis e interpretación:

Los resultados ilustrados en el cuadro 3 y en el gráfico 1, respecto al impacto de la informática en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la escuela superior de formación artística pública de Puno, en la columna que se refiere a informática nos demuestra que en el 68.0% repercute a nivel regular, en el 17.8% repercute a nivel bueno, en el 14.1% repercute a nivel malo, en el 0.0% a nivel muy bueno y con otro nivel igual es muy malo. En la columna de aprendizaje de los estudiantes el 67.0% repercute a nivel regular, el 20.7% a nivel malo, el 12.4% a nivel bueno, el 0.0% a nivel muy bueno y en una repercusión con otro nivel igual es muy malo. Lo que quiere decir que, el empleo de la informática tiene impacto regular en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música.

4.1.1.2. Determinar en qué medida influyen los medios interactivos en el aprendizaje de los estudiantes.

CUADRO 4

INFLUENCIA DE LOS MEDIOS INTERACTIVOS EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES.

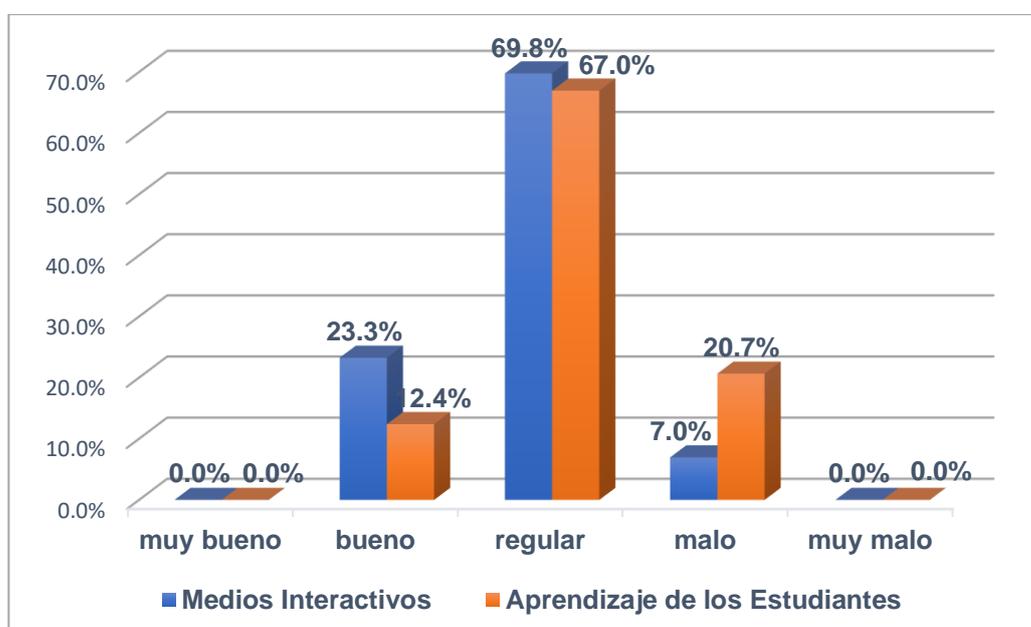
ESCALA DE VALORACIÓN	MEDIOS INTERACTIVOS		APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES	
	f	%	f	%
muy Bueno	0	0.0%	0	0.0%
Bueno	27	23.3%	14	12.4%
Regular	80	69.8%	77	67.0%
Malo	8	7.0%	24	20.7%
Muy Malo	0	0.0%	0	0.0%
TOTAL	115	100.0%	115	100.0%

FUENTE: Observación aplicada a estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP-Puno.

ELABORACIÓN: Autor de la investigación.

GRÁFICO 2

INFLUENCIA DE LOS MEDIOS INTERACTIVOS EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES.



FUENTE: Cuadro 4

ELABORACIÓN: Autor de la investigación.

Análisis e interpretación:

De acuerdo a los datos obtenidos en el cuadro 4 y en el gráfico 2, respecto a la influencia de los medios interactivos en el aprendizaje de los estudiantes. de la especialidad de música en la escuela superior de formación artística pública de Puno, en la columna que se refiere a medios interactivos nos demuestra que en el 69.8% repercute a nivel regular, en el 23.3% repercute a nivel bueno, en el 7.0% repercute a nivel malo, en el 0.0% a nivel muy bueno y con el 0.0% respecto a otro nivel que es muy malo. En la columna de aprendizaje de los estudiantes el 67.0% repercute a nivel regular, el 20.7% a nivel malo, el 12.4% a nivel bueno, el 0.0% a nivel muy bueno y en un resultado con otro nivel igual es muy malo. Lo que quiere decir que, los medios interactivos tienen influencia regular en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música de la ESFAP- Puno.

4.1.2. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

En la variable aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música de la escuela superior de formación artística pública de Puno, se ha analizado en las dimensiones sesiones de aprendizaje, en este sentido se vio el inicio, desarrollo, cierre de la sesión y la metodología didáctica. Por otro lado, en la dimensión ambiente de aprendizaje se consideró el espacio para el diálogo en el aula virtual y fuera del mismo, clima familiar y factores físicos.

La escala de valoración que se considera en el presente trabajo de investigación, es la que se emplea en el sistema educativo y en las universidades del Perú.

4.1.2.1. Identificar en qué medida las TIC impactan en las sesiones de aprendizaje.

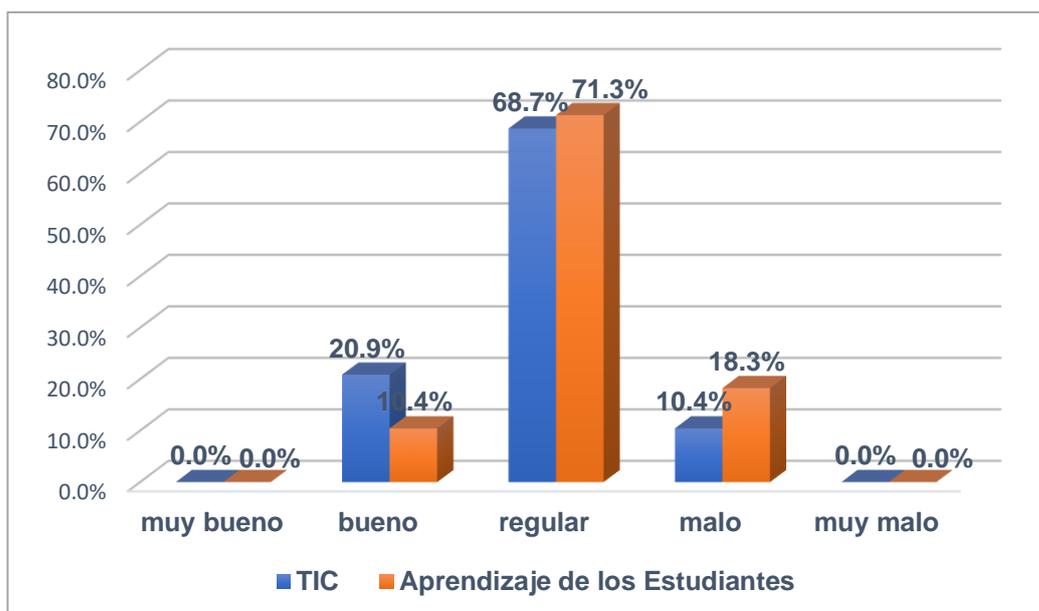
CUADRO 5

IMPACTO DE LAS TIC EN LAS SESIONES DE APRENDIZAJE.

ESCALA DE VALORACIÓN	TIC		SESIONES DE APRENDIZAJE	
	f	%	f	%
Muy Bueno	0	0.0%	0	0.0%
Bueno	24	20.9%	12	10.4%
Regular	79	68.7%	82	71.3%
Malo	12	10.4%	21	18.3%
Muy Malo	0	0.0%	0	0.0%
TOTAL	115	100.0%	115	100.0%

FUENTE: Observación aplicada a estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP-Puno.**ELABORACIÓN:** Autor de la investigación.**GRÁFICO 3**

IMPACTO DE LAS TIC EN LAS SESIONES DE APRENDIZAJE.

**FUENTE:** Cuadro 5**ELABORACIÓN:** Autor de la investigación.

Análisis e interpretación:

En lo que concierne a los datos obtenidos en el cuadro 5 y en el gráfico 3, respecto a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y su impacto en las sesiones de aprendizaje de la especialidad de música en la escuela superior de formación artística pública de Puno, en la columna que corresponde a las TIC nos demuestra que en el 68.7% repercute a nivel regular, en el 20.9% repercute a nivel bueno, en el 10.4% repercute a nivel malo, en el 0.0% a nivel muy bueno y también con el 0.0% respecto al nivel muy malo. En la columna que compete a las sesiones de aprendizaje, el 71.3% repercute a nivel regular, el 18.3% a nivel malo, el 10.4% a nivel bueno, el 0.0% a nivel muy bueno y en un resultado con otro nivel igual es muy malo. Lo que quiere decir que, las Tecnologías de Informática y Comunicación impactan de modo regular en las sesiones de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música de la escuela superior de formación artística pública de Puno.

4.1.2.2. Señalar en qué medida las TIC afectan en el ambiente de aprendizaje.

CUADRO 6

AFECTAN LAS TIC EN EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE

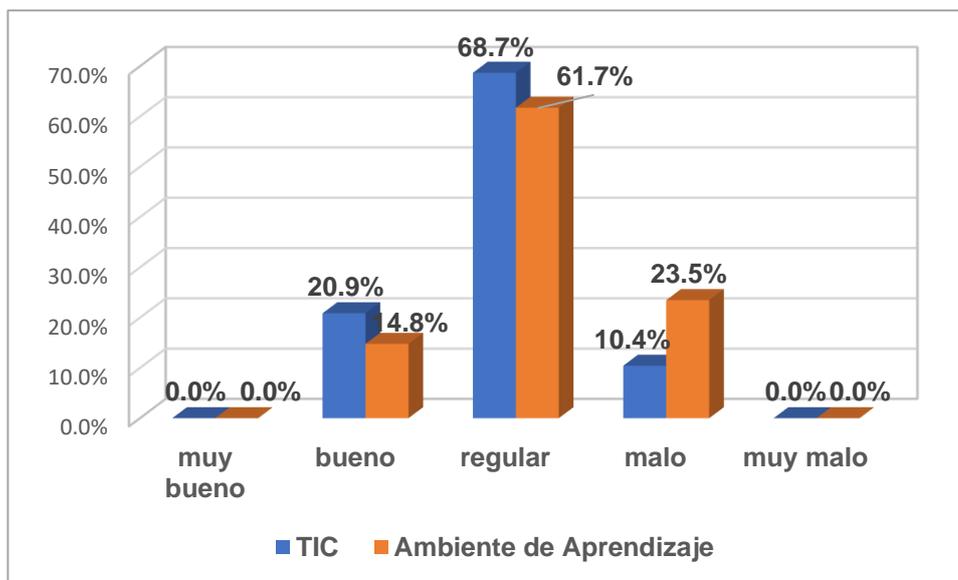
ESCALA DE VAVORACIÓN	TIC		Ambiente de Aprendizaje	
	f	%	f	%
Muy Bueno	0	0.0%	0	0.0%
Bueno	24	20.9%	17	14.8%
Regular	79	68.7%	71	61.7%
Malo	12	10.4%	27	23.5%
Muy Malo	0	0.0%	0	0.0%
TOTAL	115	100.0%	115	100.0%

FUENTE: Observación aplicada a estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP-Puno.

ELABORACIÓN: Autor de la investigación.

GRÁFICO 4

AFECTAN LAS TIC EN EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE



FUENTE: Cuadro 6

ELABORACIÓN: Autor de la investigación.

Análisis e interpretación:

Los resultados ilustrados en el cuadro 6 y en el gráfico 4, respecto a cómo afectan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el ambiente de aprendizaje de los estudiantes en la especialidad de música de la escuela superior de formación artística pública de Puno, en la columna que se refiere a las TIC, nos demuestra que en el 68.7% repercute a nivel regular, en el 20.9% repercute a nivel bueno, en el 10.4% repercute a nivel malo, en el 0.0% a nivel muy bueno y con otro nivel igual es muy malo. En la columna que compete al ambiente de aprendizaje, el 61.7% repercute a nivel regular, el 23.3% a nivel malo, el 14.8% a nivel bueno, el 0.0% a nivel muy bueno y en un resultado con otro nivel igual es muy malo. Lo que quiere decir que, el uso de las TIC afecta de manera regular en el ambiente de aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música.

4.1.3. Influyen las TIC en el aprendizaje de los estudiantes

Teniendo en cuenta las variables que hacen referencia a la influencia de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la escuela superior de formación artística pública de Puno, se vio pertinente estudiar y desarrollar en función de las dimensiones adecuadas y fundamentadas, las cuales deben de contribuir a un buen aprendizaje de los estudiantes; los resultados referidos se detallan y presenta en el siguiente cuadro y gráfico estadístico, esto en función a los promedios obtenidos de cada una de las dimensiones sobre la operacionalización de las variables referidas.

4.1.3.4. Establecer en qué medida influyen las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP – PUNO periodo 2021.

CUADRO 7

INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

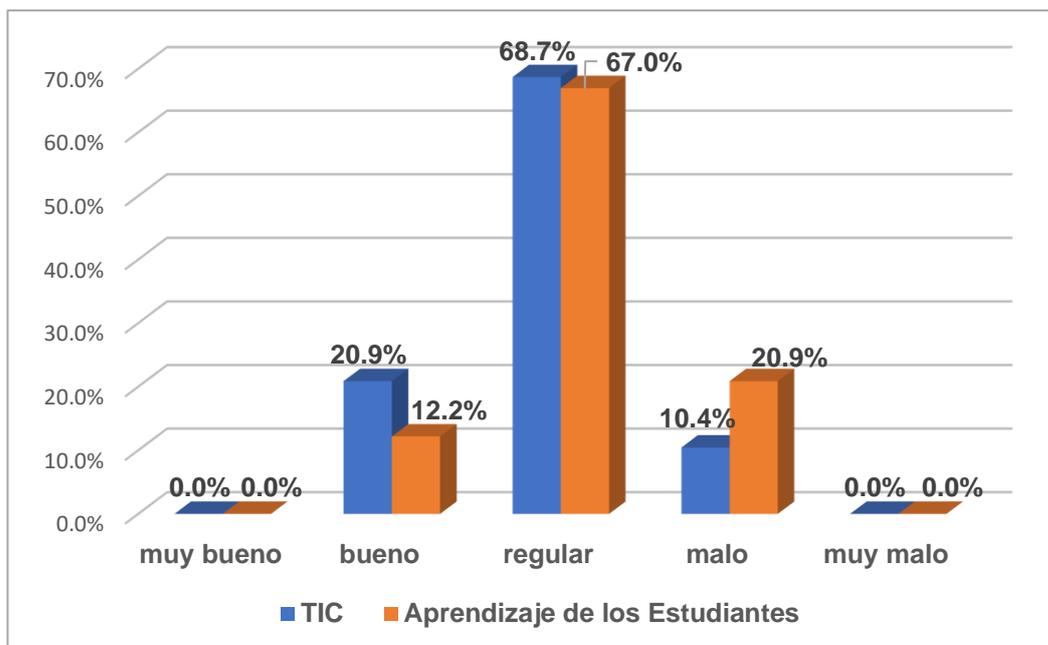
ESCALA DE VALORACIÓN	TIC		Aprendizaje de los Estudiantes	
	f	%	f	%
Muy Bueno	0	0.0%	0	0.0%
Bueno	24	20.9%	14	12.2%
Regular	79	68.7%	77	67.0%
Malo	12	10.4%	24	20.9%
Muy Malo	0	0.0%	0	0.0%
TOTAL	115	100.0%	115	100.0%

FUENTE: Observación aplicada a estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP-Puno.

ELABORACIÓN: Autor de la investigación.

GRÁFICO 5

INFLUENCIA DE LAS TIC EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES



FUENTE: Cuadro 7

ELABORACIÓN: Autor de la investigación.

Análisis e interpretación:

Según los datos expuestos en el cuadro 7 y en el gráfico 5, en lo que compete a las tecnologías de información y comunicación (TIC) y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la Escuela Superior de Formación Artística Pública de la ciudad de Puno; la columna de las TIC nos hace referencia que en el 68.7% repercute a nivel regular, en el 20.9% repercute a nivel bueno, en el 10.4% repercute a nivel malo, en el 0.0% a nivel muy bueno y también con el 0.0% se denota un nivel muy malo. En la columna que corresponde al aprendizaje de los estudiantes el 67.0% repercute a nivel regular, el 20.9% a nivel malo, el 12.2% a nivel bueno, el 0.0% a nivel muy bueno y en un resultado igual el nivel es muy malo. Lo que significa que, el uso de las TIC influye de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP-Puno.

4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS

4.2.1. Hipótesis General

H_1 = Las TIC influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP - Puno.

H_0 = Las TIC no influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP - Puno.

TABLA 01
Resumen de procesamiento de casos

	Válido		Casos Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
TIC * APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES	115	100,0%	0	0,0%	115	100,0%

TABLA 02
Tabla cruzada TIC*APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

		APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES			Total	
		Malo	Regular	Bueno		
TIC	Malo	Recuento	2	0	0	2
		Recuento esperado	,0	1,9	,0	2,0
		% del total	1,7%	0,0%	0,0%	1,7%
Regular		Recuento	0	100	0	100
		Recuento esperado	1,7	96,5	1,7	100,0
		% del total	0,0%	87,0%	0,0%	87,0%
Bueno		Recuento	0	11	2	13
		Recuento esperado	,2	12,5	,2	13,0
		% del total	0,0%	9,6%	1,7%	11,3%
Total		Recuento	2	111	2	115
		Recuento esperado	2,0	111,0	2,0	115,0
		% del total	1,7%	96,5%	1,7%	100,0%

TABLA 03
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	130,939a	4	,000
Razón de verosimilitud	29,111	4	,000
Asociación lineal por lineal	32,693	1	,000
N de casos válidos	115		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .03.

Según los datos obtenidos en la tabla 03, que hace referencia a la prueba del Chi cuadrado de Pearson, nos indica que, el X^2 calculado (130,939a) es $>$ que el X^2 crítico (9,4877) con un nivel de confianza del 95% y con 4 grados de libertad, por otro lado, se observa que, la significación asintomática (bilateral) es $0,000 < 0,05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se considera la hipótesis alterna, es decir que Las TIC influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música de la ESFAP - Puno.

4.2.2. Hipótesis Especificas

He1

H₁ La informática impacta de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes.

H₀ La informática no impacta de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes

TABLA 04
Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válido		Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Informática *	115	100,0%	0	0,0%	115	100,0%
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES						

TABLA 05
Tabla cruzada Informática* APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES
 APRENDIZAJE DE LOS
 ESTUDIANTES

			Malo	Regular	Bueno	Total
Informática	Malo	Recuento	1	4	0	5
		Recuento esperado	,1	4,8	,1	5,0
		% del total	0,9%	3,5%	0,0%	4,3%
	Regular	Recuento	1	85	0	86
		Recuento esperado	1,5	83,0	1,5	86,0
		% del total	0,9%	73,9%	0,0%	74,8%
	Bueno	Recuento	0	22	2	24
		Recuento esperado	,4	23,2	,4	24,0
		% del total	0,0%	19,1%	1,7%	20,9%
Total	Recuento	2	111	2	115	
	Recuento esperado	2,0	111,0	2,0	115,0	
	% del total	1,7%	96,5%	1,7%	100,0%	

TABLA 06
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,000 ^a	4	,001
Razón de verosimilitud	10,604	4	,031
Asociación lineal por lineal	9,918	1	,002
N de casos válidos	115		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .09.

En razón a los datos obtenidos en la tabla 06, que hace referencia a la prueba del Chi cuadrado, nos indica que, el X^2 calculado (18,000^a) es $>$ que el X^2 crítico (9,4877) con un nivel de confianza del 95% y con 4 grados de libertad, por otra parte, se observa que, la significación asintomática (bilateral) es $0,001 < 0,05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis específica nula y se considera la hipótesis específica alterna, es decir que La informática impacta de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes.

He2

H₁ Los medios interactivos influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes.

H₀ Los medios interactivos no influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes.

TABLA 07**Resumen de procesamiento de casos**

	Casos					
	Válido		Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Medios Interactivos * APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES	115	100,0%	0	0,0%	115	100,0%

TABLA 08**Tabla cruzada Medios Interactivos*APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES**

		APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES				
		Malo	Regular	Bueno	Total	
Medios Interactivos	Malo	Recuento	2	2	0	4
		Recuento esperado	,1	3,9	,1	4,0
		% del total	1,7%	1,7%	0,0%	3,5%
	Regular	Recuento	0	96	1	97
		Recuento esperado	1,7	93,6	1,7	97,0
		% del total	0,0%	83,5%	0,9%	84,3%
	Bueno	Recuento	0	13	1	14
		Recuento esperado	,2	13,5	,2	14,0
		% del total	0,0%	11,3%	0,9%	12,2%
Total	Recuento	2	111	2	115	
	Recuento esperado	2,0	111,0	2,0	115,0	
	% del total	1,7%	96,5%	1,7%	100,0%	

TABLA 09
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	59,177a	4	,000
Razón de verosimilitud	16,384	4	,003
Asociación lineal por lineal	14,973	1	,000
N de casos válidos	115		

a. 7 casillas (77.8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .07.

Los resultados ilustrados en la tabla 09, que hace referencia a la prueba del Chi cuadrado nos indica que, el X^2 calculado (59,177a) es $>$ que el X^2 crítico (9,4877) con un nivel de confianza del 95% y con 4 grados de libertad, por otro lado, se observa que, la significación asintomática (bilateral) es $0,000 < 0,05$. Razones por las que se rechaza la hipótesis específica nula y se considera la hipótesis específica alterna, es decir que Los medios interactivos influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes.

He3

H₁ Las TIC impactan de manera regular en las sesiones de aprendizaje

H₀ Las TIC no impactan de manera regular en las sesiones de aprendizaje

TABLA 10

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válido		Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
TIC * Sesiones de Aprendizaje	115	100,0%	0	0,0%	115	100,0%

TABLA 11
Tabla cruzada TIC* Sesiones de Aprendizaje
 Sesiones de Aprendizaje

		Sesiones de Aprendizaje			Total	
		Malo	Regular	Bueno		
TIC	Malo	Recuento	1	1	0	2
		Recuento esperado	,1	1,8	,1	2,0
		% del total	0,9%	0,9%	0,0%	1,7%
	Regular	Recuento	4	93	3	100
		Recuento esperado	5,2	87,8	7,0	100,0
		% del total	3,5%	80,9%	2,6%	87,0%
	Bueno	Recuento	1	7	5	13
		Recuento esperado	,7	11,4	,9	13,0
		% del total	0,9%	6,1%	4,3%	11,3%
Total	Recuento	6	101	8	115	
	Recuento esperado	6,0	101,0	8,0	115,0	
	% del total	5,2%	87,8%	7,0%	100,0%	

TABLA 12
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	31,402a	4	,000
Razón de verosimilitud	17,895	4	,001
Asociación lineal por lineal	13,533	1	,000
N de casos válidos	115		

a. 5 casillas (55.6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .10.

En lo que concierne a los datos de la tabla 12, que hace referencia a la prueba del Chi cuadrado, nos indica que, el X^2 calculado (31,402a) es $>$ que el X^2 crítico (9,4877) con un nivel de confianza del 95% y con 4 grados de libertad, así mismo se denota que, la significación asintomática (bilateral) es $0,000 < 0,05$. Por lo que se rechaza la hipótesis específica nula y se considera la hipótesis específica alterna, es decir que Las TIC impactan de manera regular en las sesiones de aprendizaje.

He4

H₁ Las TIC afectan de modo regular en el ambiente de aprendizajes.

H₀ Las TIC no afectan de modo regular en el ambiente de aprendizajes.

TABLA 13

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válido		Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
TIC * Ambiente de Aprendizaje	115	100,0%	0	0,0%	115	100,0%

TABLA 14**Tabla cruzada TIC*Ambiente de Aprendizaje**

		Ambiente de Aprendizaje				
		Malo	Regular	Bueno	Total	
TIC	Malo	Recuento	2	0	0	2
		Recuento esperado	,1	1,8	,1	2,0
		% del total	1,7%	0,0%	0,0%	1,7%
	Regular	Recuento	3	92	5	100
		Recuento esperado	4,3	90,4	5,2	100,0
		% del total	2,6%	80,0%	4,3%	87,0%
	Bueno	Recuento	0	12	1	13
		Recuento esperado	,6	11,8	,7	13,0
		% del total	0,0%	10,4%	0,9%	11,3%
Total	Recuento	5	104	6	115	
	Recuento esperado	5,0	104,0	6,0	115,0	
	% del total	4,3%	90,4%	5,2%	100,0%	

TABLA 15
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	45,177a	4	,000
Razón de verosimilitud	14,316	4	,006
Asociación lineal por lineal	6,273	1	,012
N de casos válidos	115		

a. 6 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .09.

Según los datos obtenidos en la tabla 15, que hace referencia a la prueba del Chi cuadrado nos indica que, el X^2 calculado (**45, 177a**) es $>$ que el X^2 crítico (9,4877) con un nivel de confianza del 95% y con 4 grados de libertad, por otro lado, se observa que, la significación asintomática (bilateral) es $0,000 < 0,05$. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis específica nula y se considera la hipótesis específica alterna, es decir que Las TIC afectan de modo regular en el ambiente de aprendizaje.

4.2. DISCUSIÓN

A partir de los hallazgos obtenidos en la presente investigación, aceptamos la hipótesis alterna general la cual nos indicó que, Las TIC influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP – PUNO periodo 2021.

Estos resultados guardan relación con el trabajo que realizó Malma Mercado (2019) en alumnos, Holguín León (2016) en alumnos, quienes señalan que, el uso de las tecnologías de la información y comunicación influye significativamente en el logro de aprendizaje de los estudiantes, además que guarda una relación positiva media en dicho aprendizaje. Estos resultados obtenidos por estos investigadores son acordes con lo que en este estudio se halla. Pero cabe resaltar que los estudios y hallazgos de estos investigadores se realizaron en forma presencial y no de manera remota como fue elaborado el presente estudio de investigación,

así mismo esto dio el punto de partida para ir preparándonos en otra posible educación remota.

Al momento de iniciar esta investigación nos dimos cuenta que era necesario manejar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para así poder hacer frente al aprendizaje de los estudiantes, tanto de forma presencial y en especial de manera remota. Lo cual coincide con lo que menciona Ayala & Gonzales (2015), es decir que, las TIC es un término que contempla toda forma de tecnología usada para: crear, almacenar, intercambiar y procesar información en sus varias formas, tales como: datos, conversaciones de voz, imágenes fijas o en movimiento, presentaciones multimedia y otras formas, incluyendo aquellas aún no concebidas. Todo esto hace referencia a los resultados de esta investigación que dice, las TIC están presentes e influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes, ya que las mismas son parte de nuestra vida y por ende contribuyen al aprendizaje.

Por otra parte, el estudio de investigación efectuado por Fabres Barahona, Libuy Mena, & Tapia Grandón (2014), hacen referencia que, para que la TIC sean un real apoyo en el proceso de v de los estudiantes, se debe de partir por el *hardware*, después por un *software* adecuado, una capacitación hacia un encargado, una segunda capacitación a docentes, para dar paso finalmente a una entrega final hacia los alumnos. En este sentido no tiene relación con el presente trabajo de investigación, puesto que aquí se trató netamente de si los alumnos y docentes manejan las TIC y si estas repercuten en el aprendizaje de los estudiantes, todo esto en una educación remota

Ahora en referencia a la primera Hipótesis específica alterna también la aceptamos, la cual nos dice que, La informática impacta de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes, este hallazgo guarda relación en parte con lo que afirma Villazán Olivarez

(2009), La informática es el conjunto de conocimientos que nos dan la facilidad de procesar datos sistemáticamente, principalmente en un ordenador, esto concuerda con nuestra investigación en el sentido que la informática es esencial para procesar datos y así llegar al aprendizaje de los estudiantes, sobre todo en una educación remota, contexto de esta investigación.

Así mismo aceptamos la segunda hipótesis específica alterna que nos dice, Los medios interactivos influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes, dicho resultado también tiene relación en parte con lo que menciona Mora (2012), los medios interactivos son paradigmas que han surgido por la necesidad de cambiar y mejorar la comunicación y la educación, a través de elementos narrativos, emocionales entre otros. Aquí concuerda con nuestra investigación en el hecho de que tanto los Sistemas de correo electrónico o multimedia, Mensajería electrónica, videoconferencias y los materiales digitales son parte y tienen influencia en el aprendizaje.

También aceptamos la tercera hipótesis específica alternativa, la cual nos indica que, Las TIC impactan de manera regular en las sesiones de aprendizaje, del mismo modo aceptamos la cuarta hipótesis específica alterna, la que nos afirma que, Las TIC afectan de modo regular en el ambiente de aprendizaje. Resultados que no guardan relación con ningún antecedente ni el marco teórico de la presente investigación, esto en el contexto que los autores no tomaron en cuenta a las dimensiones de sesiones de aprendizaje y ambiente de aprendizaje, lo cual si se vio pertinente considerar en esta investigación, esto en razón de que en una educación remota estos aspectos son necesarios, ya que las sesiones de aprendizaje deberían de ser bien dinámicas y el ambiente de aprendizaje en el hogar debería tener las condiciones necesarias para lograr un aprendizaje por parte de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFPA-Puno.

CONCLUSIONES

Primera: En esta tesis se estableció la medida en que las TIC influyen en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP – PUNO, esto se ve reflejado en los resultados del cuadro 07 y el gráfico 05, los cuales afirman que con un 67.0% el aprendizaje de los estudiantes es regular. Así mismo en la tabla 03 que hace referencia al Chi cuadrado de Pearson se observa que, la significación asintomática (bilateral) es $0,000 < 0,05$, por lo tanto, se rechazó la hipótesis general nula y se aceptó la alterna.

Segunda: Los resultados que detectaron la medida en que la informática impacta en el aprendizaje de los estudiantes nos dicen que, de un total de 115 estudiantes, 77 de ellos fueron afectados en su aprendizaje por la informática y sus factores que son: uso del internet, uso de la computadora, uso adecuado del intranet y el uso de los programas básicos (office).

Tercera: Los resultados que determinaron la medida en que los medios interactivos influyen en el aprendizaje de los estudiantes, afirman que el 67.0% tuvieron un aprendizaje regular teniendo en cuenta el empleo de mensajería electrónica, uso de sistemas de correo electrónico o multimedia, empleo de videoconferencias y materiales digitales.

Cuarta: Las TIC impactaron en un nivel medio en las sesiones de aprendizaje, esto debido a que la informática y los medios interactivos tienen significancia en función a las sesiones de aprendizaje, y por consiguiente en el aprendizaje, sobre todo en una educación remota.

Quinta: Los resultados también nos indican que, las TIC afectaron de modo regular en el ambiente de aprendizaje, ya que los espacios para el diálogo dentro y fuera del aula, el clima familiar y los factores físicos son parte de las sesiones de aprendizaje y por ende del aprendizaje en sí.

SUGERENCIAS

Primera: Se debe de tener una reunión entre docentes, estudiantes y padres de familia, para organizar y tener un plan de capacitación en la que se mantengan y actualicen sobre los temas que competen a las TIC, esto para el beneficio de todos y estar preparados para una educación cada vez más moderna y si se dé el caso en forma remota.

Segunda: Se sugiere que la escuela de formación artística pública de Puno, modernice el centro de cómputo con todas las condiciones necesarias para que tanto estudiantes y docentes se desenvuelvan óptimamente. Así mismo concientizar a los padres de familia para que doten a sus hijos con un equipo de cómputo e internet para mejorar su aprendizaje.

Tercera: Se sugiere brindar charlas informativas una vez por semana, teniendo en cuenta el contexto de medios interactivos es decir en el uso de sistemas de correo electrónico o multimedia, empleo de mensajería electrónica, videoconferencias y materiales digitales. Esto en coordinación con el tercio estudiantil.

Cuarta: Es conveniente que los docentes de la ESFAP-Puno mejoren en lo que compete a el desenvolvimiento y preparación en las sesiones de aprendizaje, pero esto en función al aprovechamiento de las herramientas que nos brindan las TIC, de igual manera los alumnos deben mejorar sus exposiciones ya que ellos serán futuros pedagogos y contribuirán al aprendizaje.

Quinta: Por último, se debe de mejorar las condiciones del ambiente de aprendizaje, esto dentro de la institución y con más énfasis en los hogares de los estudiantes, con el propósito de mejorar los niveles de aprendizaje, ya sea presencial o a distancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- De León Sánchez, B., & Silió Sáiz, G. (2010). LA FAMILIA. PAPEL QUE DESEMPEÑA EN LA EDUCACIÓN DE SUS HIJOS/AS Y POSIBLES. *INFAD REVISTA DE PSICOLOGIA*, 1, 09. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832324035>
- Flórez Romero, R., Castro Martínez, J., Arias Velandia, N., Gómez Muñoz, D., Galvis Vásquez, D., Acuña B., L., . . . Rojas Benavides, L. (2016). *Aprendizaje, cognición y mediaciones en la escuela* (Taller de Edición • Rocca® S. A. ed.). Bogota, Colombia. Obtenido de http://www.idep.edu.co/sites/default/files/libros/Aprendizaje_y_cognicion_IDEP.pdf
- Aportela Rodríguez, I. (04 de Octubre de 2007). *Intranets: las tecnologías de información y comunicación en función de la organización*. Obtenido de Google Académico: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007001000004
- Ayala, E., & Gonzales, S. (2015). *Tecnologías de la Información y la*. Lima, Lima, Perú: Fondo Editorial de la UIGV. Obtenido de <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1189/Libro%20TIC%20%282%29-1-76%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carlos Augusto, P., & Sánchez Upegui, A. (2013). El correo electrónico: herramienta que favorece la interacción en ambientes educativos virtuales. “*Revista Virtual Universidad Católica del Norte*”. No. 30, (mayo - septiembre de 2010, Colombia),, 8. doi:<https://www.redalyc.org/pdf/1942/194214476003.pdf>
- Castells , M. (07 de 10 de 2000). *INTERNET Y LA SOCIEDAD RED*. Obtenido de Google Académico: <https://www.alfabetizaciondigital.redem.org/wp-content/uploads/2017/05/Internet-y-la-sociedad-red..pdf>
- Córdova, A., Staff, C., Cubilla, F., & Stegaru., M. (13 de Setiembre de 2012). Uso y utilidad de la videoconferencia en la enseñanza de asignaturas preclínicas de medicina en la Universidad Latina de. *ELSEVIER*, 2, 6. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733230003.pdf>
- Duarte D., J. (2013). AMBIENTES DE APRENDIZAJE: UNA APROXIMACION CONCEPTUAL. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 101. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1735/173514130007.pdf>
- Echeverri Rubiano, C. (2013). Tendencias Publicitarias en Medios Interactivos. Bogota, Bogota, Colombia. Obtenido de <file:///F:/ESFA/SEMESTRE%2010/INVESTIGACION%204/prosyecto/EcheverriRubianoCatalina2013.pdf>
- Espinoza Núñez, L., & Rodríguez Zamora, R. (enero. junio de 2017). La generación de ambientes de aprendizaje: un análisis de la percepción juvenil. *RIDE Revista*

- Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7(14), 24.
doi:<http://dx.doi.org/10.23913/ride.v7i14.276>
- Fabres Barahona, J. C., Libuy Mena, D., & Tapia Grandón, P. (2014). *Repositorio Académico de la Universidad de Chile*. Obtenido de Repositorio Académico de la Universidad de Chile : <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/116586>
- Forteza Bagán, M. (2009). *METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA/APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS*. Castellón de la Plana.: Unitat de Suport Educatiu de la Universitat Jaume I. doi.: <http://dx.doi.org/10.6035/MDU1>
- García Gajardo, F., Fonseca Grandón, G., & Concha Gfell, L. (2015). APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ESTUDIO COMPARADO. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 6. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/447/44741347019.pdf>
- Herrera Batista, M. (2017). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)*, 3. Obtenido de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1326Herrera.pdf>
- Holguín León, W. (12 de Abril de 2016). *REPOSITORIO INSTITUCIONAL - UNSA*. Obtenido de REPOSITORIO INSTITUCIONAL - UNSA: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5569>
- Huanca Quispe, S. (28 de 12 de 2017). *Repositorio Institucional - UNAP*. Obtenido de Repositorio Institucional - UNAP: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/12531?show=full>
- Ibarra Rivas, L. (2011). *Educación, dialogar y pensar*. 174.
- Janeth Padrón, C. (2013). ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS BASADAS EN APLICACIONES DE MENSAJERÍA INSTANTÁNEA WHATSAPP EXCLUSIVAMENTE PARA MÓVILES (MOBILE LEARNING) Y EL USO DE LA HERRAMIENTA PARA PROMOVER EL APRENDIZAJE COLABORATIVO. *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación • Volumen 7, N° 2 Julio-Diciembre 2013*, 4. Obtenido de <https://revistaeduweb.org/index.php/eduweb/article/view/219/162>
- Junta de Castilla y León. (2011). *La TIC en la Educación*. Madrid, España. Obtenido de <https://openlibra.com/es/book/las-tic-en-educacion>
- Laboratorio de Educación y Nuevas Tecnologías de la Universidad de La Laguna. (2019). *GUÍA PARA LA PRODUCCIÓN Y USO DE MATERIALES DIDÁCTICOS DIGITALES* (Vol. 1). Santa Cruz de Tenerife, España. Obtenido de <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/16086/Manuel%20Area%20GU%C3%8DA%20PARA%20LA%20PRODUCCI%C3%93N%20Y%20USO%20DE%20MATERIALES%20DID%C3%81CTICOS%20DIGITALES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lopez, P. A. (2014). *Universidad Nacional de Luján*. Obtenido de Universidad Nacional de Luján: <http://www.unlu.edu.ar/~tyr/seminario/TYR-mi/SEM/MI-PatriciaLopez.pdf>

- Malma Mercado, A. M. (2019). *Repositorio UCSS Universidad Católica*. Obtenido de Repositorio UCSS Universidad Católica:
<http://repositorio.ucss.edu.pe/handle/UCSS/702>
- MINEDU. (2019). *Planificación, mediación y evaluación de los aprendizajes en la Educación Secundaria*. Lima: Ministerio de Educación Calle Del Comercio N.º 193, San Borja. Obtenido de file:///C:/Users/DELL/Downloads/null%20(1).pdf
- Mora, J. (01 de Octubre de 2012). Medios interactivos y cultura digital.: *INVESTIGACIONES / RESEARCH*. doi: 10.3916/C39-2012-03-04
- Nalvarte, H. (2017). *Pasos para desarrollar una sesión de aprendizaje*. You Tube. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=whopbndcQDk>
- Otazu Conza, F. E. (16 de 10 de 2016). *Repositorio Institucional - UNAP*. Obtenido de Repositorio Institucional - UNAP:
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/2882?show=full>
- Pacheco Peña, E., & Porras Cosme, S. (2014). Los momentos de la sesión a través de las rutas de aprendizaje. Propuesta de trabajo para los alumnos de las carreras de educación secundaria de la UNDAC. *Horizonte de la Ciencia*, 79. Obtenido de file:///C:/Users/i7/Downloads/Dialnet-LosMomentosDeLaSesionATravesDeLasRutasDeAprendizaj-5420542.pdf
- Pérez Pinzón , L. (2014). Tecnología e informática de la historia. Resistencias e innovaciones en el uso investigativo y pedagógico de las tics. *Revista Científica Ciencias Humanas*, 89. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/709/70932556004.pdf>
- Pinos Castillo, L. (19 de Marzo de 2018). *Google Académico*. Obtenido de Google Académico:
file:///F:/ESFA/SEMESTRE%2010/INVESTIGACION%204/prosyecto/54-Texto%20del%20art%C3%ADculo-544-1-10-20191028.pdf
- RAE. (2020). *Real Academia Española*. Obtenido de RAE. Es:
<https://dle.rae.es/computador>
- Salgado García, E. (2015). DIÁLOGO Y APRENDIZAJE PERCIBIDO EN ESTUDIANTES DE MODALIDAD VIRTUAL. (*ULACIT*), *Costa Rica*. Obtenido de file:///C:/Users/DELL/Downloads/13807-21826-1-PB.pdf
- Sánchez Núñez, T., & Latorre Postigo, J. (2014). INTELIGENCIA EMOCIONAL Y CLIMA FAMILIAR. *Behavioral Psychology / Psicología Conductual*, 104. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/M-Sanchez-Nunez/publication/263656705_Inteligencia_Emocional_y_Clima_Familiar/links/542f9b0a0cf27e39fa995b4c/Inteligencia-Emocional-y-Clima-Familiar.pdf
- Villazán Olivarez, F. (2009). *Manual de :Informática I*. Michoacan, Mexico. Obtenido de <https://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-31-Manual-de-Informatica.pdf>

ANEXO 1

Matriz de Consistencia

Influencia de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP - PUNO periodo 2021						
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	Problemas	Objetivos	Hipótesis	Técnica e instrumento
V. I. las TIC	1.1 Informática	1.1.1. Uso del internet	<p>Problema General ¿En que medida influyen las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP – PUNO periodo 2021?</p> <p>Problemas Específicos a) ¿En qué medida la informática impacta en el aprendizaje de los estudiantes?</p> <p>b) ¿En qué medida influyen los medios interactivos en el aprendizaje de los estudiantes?</p> <p>c) ¿En qué medida las TIC impactan en las sesiones de aprendizaje?</p> <p>d) ¿En qué medida las TIC afectan al ambiente de aprendizaje?</p>	<p>Objetivo General Establecer en que medida influyen las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP – PUNO periodo 2021.</p> <p>Objetivos Específicos a) Detectar en que medida la informática impacta en el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>b) determinar en que medida influyen los medios interactivos en el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>c) Identificar en que medida las TIC impactan en las sesiones de aprendizaje.</p> <p>d) Señalar en que medida las TIC afectan en el ambiente de aprendizaje.</p>	<p>Hipótesis General Las TIC influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes de la especialidad de música en la ESFAP – PUNO periodo 2021.</p> <p>Hipótesis Específicos a) La informática impacta de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>b) Los medios interactivos influyen de manera regular en el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>c) Las TIC impactan de manera regular en las sesiones de aprendizaje.</p> <p>d) Las TIC afectan me modo regular en el ambiente de aprendizajes.</p>	Observación / Guía de observación
		1.1.2. Uso de la computadora				
		1.1.3. Uso adecuado del intranet				
		1.1.4. Uso de programas básicos				
	1.2. Medios interactivos	1.2.1. Mensajería electrónica				
		1.2.2. Sistemas de correo electrónico o multimedia				
		1.2.3. Videoconferencia				
		1.2.4. Materiales digitales				
V. D. . Aprendizaje de los estudiantes	2.1. Sesiones de aprendizaje	2.1.1. Inicio se la sesión				
		2.1.2. Desarrollo de la sesión				
		2.1.3. Cierre de la sesión				
		2.1.4. Metodologías didácticas				
	2.2 Ambiente de aprendizaje	2.2.1. Espacio para el dialogo en el aula virtual				
		2.2.2. Espacio para el dialogo fuera del aula virtual				
		2.2.3. Clima familiar				
		2.2.4. Factores físicos				
					Observación /Guía de observación	
					Observación / Guía de observación	
					Observación / Guía de observación	

ANEXO 2

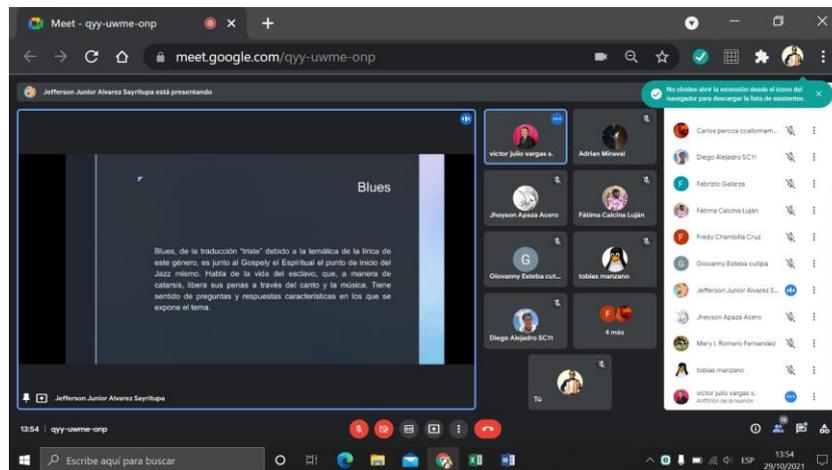
Guía de observación

Nombre:		Semestre:				
Estudiante () Docente ()		Carrera Profesional ED. A. () F. A. ()				
Aspectos a evaluar/observar		CATEGORIAS				
LAS TIC	Informática	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy Malo
	uso del internet					
	Uso de la computadora					
	Uso adecuado del intranet					
	Uso de los programas básicos (office)					
	Medios interactivos	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy Malo
	Empleo de mensajería electrónica					
	uso de sistemas de correo electrónico o multimedia					
	Empleo de videoconferencias					
Empleo de materiales digitales						
APRENDIZAJE	Sesión de Aprendizaje	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy Malo
	Inicio de la sesión					
	Desarrollo de la sesión					
	Cierre de la sesión					
	Empleo de materiales digitales					
	Ambiente de Aprendizaje	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy Malo
	Espacio para el dialogo dentro del aula virtual					
	Espacio para el dialogo fuera del aula virtual					
	Clima Familiar					
Factores Físicos						

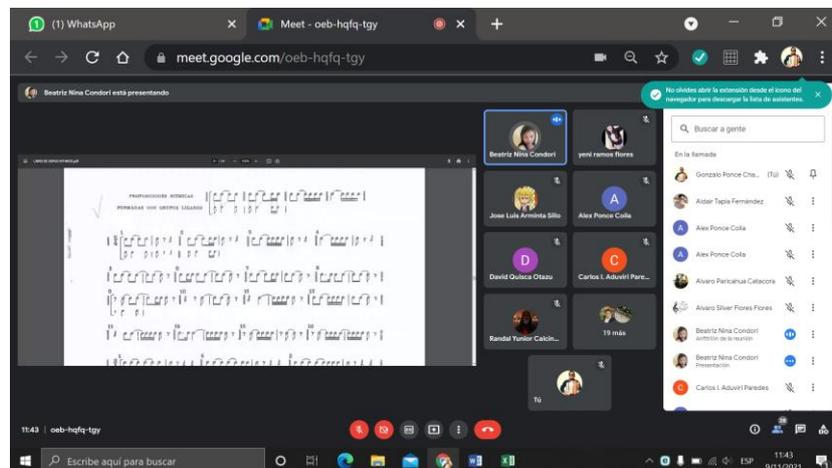
ANEXO 3

Galeria de Capturas de Panslla

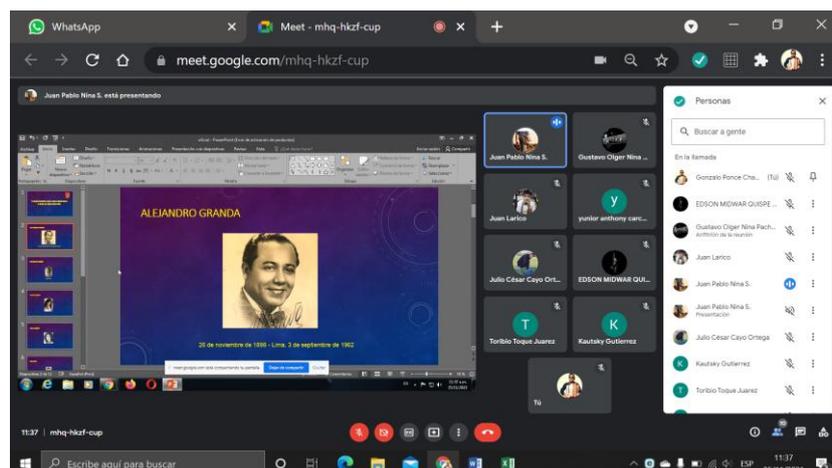
Semestre II - Formacion Artistica



Semestre II – Education Artistic



Semestre IV – Educaion Artistica



Semestre IV – Formación Artística

A screenshot of a Zoom meeting titled "Zoom Reunión 40 minutos". The screen displays four musical staves, each with a single note on a different line of the staff, labeled "Do". The staves are titled "Do 1ª línea", "Do 2ª línea", "Do 3ª línea", and "Do 4ª línea". The Zoom interface shows participants: Gonzalo Ponce, Lic. Eduardo Ma..., Fátima Calcina, and Fabrizio. A list of 19 participants is visible on the right, including Diego Alejandro Serruto Chávez, Fabrizio, Fátima Calcina, Flor Nayeli Charalla Choque, Fredy chambilla, Jefferson Alvarez, Jhossel Aedo Chino, José Cruz V, Marco Jhoel Huayta Copari, Mery I. Romero Fernandez, Tobias manzano, and William Arturo. The bottom of the screen shows the Zoom control bar with options like "Cancelar silenciar ahora", "Iniciar vídeo", "Participantes", "Chat", "Compartir pantalla", "Reacciones", "Aplicaciones", "Más", and "Salir".

Semestre VI – Educación Artística

A screenshot of a Google Meet session. The main window shows a presentation slide titled "REALISMO Y ANTIREALISMO". The slide content includes: "ESTE MOVIMIENTO LITERARIO APARECE EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX. COMO CONSECUENCIA DE LAS CIRCUNSTANCIAS SOCIALES. LOS PRINCIPALES FUNDAMENTALES DEL REALISMO SON LOS SIGUIENTES: PROCESOS SOCIALES EN LAS OBRAS. UNA REPRODUCCIÓN FIEL Y EXACTA DE LA REALIDAD." Below the text is a small image of a landscape. The Meet interface shows a grid of participants: Beatriz Vilma Maman..., Jhon Smith, Edgar Cáceres, Agustín Peraita Herr..., Yhon Borly Leon Ma..., Ruth Escalante Abar..., franco lulu chucuya..., and 8 más. A list of 19 participants is shown on the right, including Gonzalo Ponce Cha..., Agustín Peraita Herrera, Alvaro Escarcena, Angel Edwin Mamani Cuti..., Beatriz Vilma Maman..., Carlos Edilson Flores, Edgar Cáceres, and ELMER FERNANDEZ CHA... The bottom of the screen shows the Meet control bar with options like "Escribir aquí para buscar", "Compartir pantalla", "Reacciones", "Aplicaciones", "Más", and "Salir".

Semestre VI – Formación Artística

A screenshot of a Google Meet session. The main window shows a presentation slide titled "APRENDIZAJES ESPERADOS: CONOCER PENSAMIENTO Y FIGURAS SOCIALES". The slide content includes: "MOTIVACIÓN: El docente expone al aula, sobre el pensamiento de las figuras sociales del siglo XIX. Se invita a los alumnos a que expresen sus opiniones sobre la obra de las figuras sociales. Se invita a los alumnos a que expresen sus opiniones sobre la obra de las figuras sociales. Se invita a los alumnos a que expresen sus opiniones sobre la obra de las figuras sociales." Below the text is a small image of a landscape. The Meet interface shows a grid of participants: Edgar Cáceres, Elvis Eduardo Yungo..., Elvis Ari Pampa, Kitlaman Vargas, Frank Ramos Choque, Agustín Peraita Herr..., Angel Edwin Mamani..., and 11 más. A list of 19 participants is shown on the right, including Gonzalo Ponce Cha..., Agustín Peraita Herrera, Alvaro Escarcena, Angel Edwin Mamani Cuti..., Carlos Edilson Flores, Duverly Tito, Edgar Cáceres, and ELMER FERNANDEZ CHA... The bottom of the screen shows the Meet control bar with options like "Escribir aquí para buscar", "Compartir pantalla", "Reacciones", "Aplicaciones", "Más", and "Salir".

Semestre VIII – Educación Artística

WhatsApp

Meet - hqc-ezho-qwm

meet.google.com/hqc-ezho-qwm

cristian joel Flores vargas está presentando

Educación intercultural en el Nivel Inicial en y para el contexto multilingüe

La multiculturalidad caracteriza a los partidos de Buenos Aires, donde hay grupos sociales que se relacionan, con diferencias económicas e históricas marcadas, quienes emplean variedades dialectales del español y /u otras lenguas originarias de América

Personas

Cristian Fernandez

cristian joel Flores vargas

cristian joel Flores vargas Presentación

Tonia vilca

Justo edwin chura quique Artífice de la reunión

Rivaldo Mamani Chambilla

Romeo Bazán Zárate

ronal calisba yanapa

Ronal Suspiaca castillo

Ronald Gutierrez Choque

no der vitt para vascoque

9:00 | hqc-ezho-qwm

Escribe aquí para buscar

09:00 29/11/2021

Semestre VIII – Formación Artística

(2) WhatsApp

Meet - kkm-gqmg-zob

meet.google.com/kkm-gqmg-zob

M. Andres Colque Koopa está presentando

TEMA ENCARGADO: PLANOS

INTEGRANTES:
CABRILLO VALDERRAMA MARIO
COLQUE KCOOPA MEYLI ANDRES

Personas

Francisco Holguin Rodríguez

Mario Castillo

M. Andres Colque K...

plero manzanara ni...

Jose Angel Inca Gu...

M. Andres Colque K...

Alber Cutipa Gulica

Tu

En la llamada

Gonzalo Ponce Cham...

Alber Cutipa Gulica

FRANCISCO HOLGU...

FRANCISCO HOLGUIN RO...

Jose Angel Inca Guispe

M. Andres Colque Koopa

M. Andres Colque Koopa

M. Andres Colque Koopa

M. Andres Colque Koopa Presentación

Mario Castillo

plero manzanara nieves

13:35 | kkm-gqmg-zob

Escribe aquí para buscar

13:35 25/11/2021

Semestre X – Educación Artística

WhatsApp

Meet - kjc-fjag-fis

meet.google.com/kjc-fjag-fis

Alex Mamani Charca está presentando

TRABAJO ENCARGADO 2

Apellidos y nombres: Mamani Charca Alex Ramos

Especialidad y fecha: Música 21/09/2021

TÍTULO A LA REALIZACIÓN DE TRABAJO PROPIETARIO DE MARCO TÉCNICO DE LA INVESTIGACIÓN QUE DESARROLLABA

VARIABLES	IDENTIFICACIONES	INDICADORES
V1. Operación por/para/otro	1.1. Nivel de operaci...	1.1.1. Desempeño personal 1.1.2. Desempeño profesional 1.1.3. Desempeño académico 1.1.4. Desempeño físico
V2. Operación de trabajo	2.1. Estrategia de trabajo 2.2. Trabajo independiente	2.1.1. E.B.R. 2.1.2. E.B.A. 2.1.3. E.B.A. 2.2.1. Trabajo 2.2.2. Operación 2.2.3. Operación

Personas

Yohán Asqui Sotoca

Santiago Llanos Flores

Juan alexander Ri...

Roly Ramos Mayta

Lider Choque

7 más

Tu

En la llamada

Gonzalo Ponce Cha...

Alex Mamani Charca

Alex Mamani Charca Presentación

Clinton Machicado Ramos

herik rony arbas corcotte

Juan alexander Rojas varg...

Lider Choque

Roly Ramos Mayta

Santiago Llanos Flores

9:15 | kjc-fjag-fis

Escribe aquí para buscar

09:15 11/11/2021

ANEXO 4

Listas de asistencia generadas automáticamente por MEET

LISTADE ASISTENCIA			
FECHA:	29/11/2021	HORA:	09:21 AM
CÓDIGO DE REUNIÓN:		GNJBPIR-VVP	
NÚMERO	NOMBRE		
1	Agustin Peralta Herrera		
2	Alvaro Escarcena		
3	Angel Edwin Mamani Cutipa		
4	Carlos Edishon Flores		
5	Duverly Tito		
6	ELMERFERNANDEZCHAMBILLA		
7	ELVISWAGNERMACHACAAQUINO		
8	Edgar Cáceres		
9	Elvis Ari Pampa		
10	Elvis Eduardo Yunga Mamani		
11	Esmil Cutipa Fernández		
12	Frank Ramos choque		
13	Gonzalo Ponce Chambi(Tú)		
14	JIMMYB. MAMANI C.		
15	Jhon Nestor Ccaso Camargo		
16	Jhon Smith		
17	Klistsman Vargas		
18	Manuel Aruquipa		
19	Ruth Escalante Alvarez.		
20	Wilar Sucauca		
21	Willy Mamani		
22	franco luis chucuya velasquez		

LISTADE ASISTENCIA			
FECHA:	11/11/2021	HORA:	05:06 PM
CÓDIGO DE REUNIÓN:		QYY-UWME-ONP	
NÚMERO	NOMBRE		
1	Adrian Miraval		
2	Carlos percca ccallomamani		
3	Diego Alejandro SC11		
4	Fabrizio Galarza		
5	Fatima Calcina		
6	Flor nayeli charalla choque		
7	Fredy Chambilla Cruz		
8	Fátima Calcina Luján		
9	Gonzalo Ponce Chambi(Tú)		
10	Guido Angel		
11	Jheyson Apaza Acero		
12	JoséCruz V.		
13	Marco Jhoel Huayta Copari		
14	Maria Ruelas		
15	Ronaldi Paye Miranda		
16	William Arturo		
17	bersy rocio calcina paco		
18	tobias manzano		
19	victor julio vargas s.		

LISTA DE ASISTENCIA			
FECHA:	03/12/2021	HORA:	11:21 AM
CÓDIGO DE REUNIÓN:		KRM-GPAYGFC	
NÚMERO	NOMBRE		
1	Agustin Peralta Herrera		
2	Alvaro Escarcena		
3	Angel Edwin Mamani Cutipa		
4	Beatriz Vilma Mamani Maron		
5	Carlos Edishon Flores		
6	Duverly Tito		
7	ELMERFERNANDEZCHAMBILLA		
8	ELVISWAGNERMACHACAAQUINO		
9	Edgar Cáceres		
10	Esmil Cutipa Fernández		
11	Gonzalo Ponce Chambi(Tú)		
12	Jharol Josécruz villagra		
13	Jhon Nestor Ccaso Camargo		
14	Jhon Smith		
15	Klistsman Vargas		
16	Omar William Fernandez Estalla		
17	Ruth Escalante Alvarez.		
18	Wilar Sucapuca		
19	Willy Mamani		
20	Yhon Berly Leon Maquera		
21	franco luis chucuya velasquez		

LISTA DE ASISTENCIA			
FECHA:	02/12/2021	HORA:	04:52 PM
CÓDIGO DE REUNIÓN:		QYY-JWME-ONP	
NÚMERO	NOMBRE		
1	Adrian Miraval		
2	Brigham Clemente		
3	Carlos percca ccallomamani		
4	Diego Alejandro SC11		
5	Flor nayeli charalla choque		
6	Fredy Chambilla Cruz		
7	Fátima Calcina Luján		
8	Gonzalo Ponce Chambi(Tú)		
9	JanBhryan Gayoso Mamani		
10	Jheyson Apaza Acero		
11	JoséCruz V.		
12	bersy rocio calcina paco		
13	tobias manzano		
14	victor julio vargas s.		

ANEXO 5

Base de Datos

Variable - TIC																																							
INFORMATICA														Medios interactivos																									
uso del internet					uso de la computadora					uso adecuado del intranet				uso de los programas básicos ofice				Empleo de mensajería electrónica					uso de sistemas de correo electrónico o multimedia					Empleo de videoconferencias					Empleo de materiales digitales						
muy bueno	bueno	regular	mal	muy malo	muy bueno	bueno	regular	mal	muy malo	muy bueno	bueno	regular	mal	muy malo	muy bueno	bueno	regular	mal	muy malo	muy bueno	bueno	regular	mal	muy malo	muy bueno	bueno	regular	mal	muy malo	muy bueno	bueno	regular	mal	muy malo	muy bueno	bueno	regular	mal	muy malo
1			2				2				4					4					3								4					4					
2	4					4					4					4					3								4					4					
3		3					3					3					3				2						2			4					3				
4		3					3					3					3				3							2							2				
5	4					4					4					4					4							4						4					
6			2				2					3					3				2						2		4					4					
7	4					4					4					4					3							3						3					
8	4					4						3					3				3							3						3					
9		3					3					3					3				3							3						3					
10		3					3						2				2				3						3						3			2			
11	4					4					4					4					3						3						3			2			
12		3					3					3				2					3						3							3			2		
13		3					3					3					3				3							3						4					
14		3					3					3				4					4						4						3			4			
15			2					2					2				2				3						3						3			4			
16		3					3					3				2					3						3						3			4			
17		3					3					3				3					3						3						3			4			
18	4					4						3				4					3						3						3			4			
19			2					2				4				4					3							2					2				2		
20		3					3					3					3				3						3						4				3		
21	4					4					4					4					3						3					4				3			
22		3					3					4				4					3						3					4				3			
23		3					3					4				4					4						3					4					2		
24			2					2					2				2				2						2						2				2		
25		3					3					3					3				3						3					4				3			
26	4					4							2				2				3						3					3				3			
27	4					4						4				4					3						3					3				3			
28		3					3					3				4					3						3						3				3		
29		3					3					3					3				3						3					4				4			

30		3			3			3			4				3				3			4				4			
31		3			3			3			3				3				3			3			3				3
32		3			3			3			3				3				3			3			3				3
33			2			2			3			3			3				3			3			3				3
34		3			3			3			3				3				3			3			3				3
35			2			3			3			3			3				3			3			3				3
36			2			2			3			3			3				3			3			3				3
37	4				4			4			4			4					3			3			3			4	
38		3			3			2			2			2					3			3			3				3
39		3			3			4			4			3					3			3			3				3
40		3			3			2			2			2					2			2			2			4	
41		3			3			4			4			3					3			3			3				3
42		3			3			4			4			3					3			3			3				3
43		3			3			3			3			3					3			3			3				3
44	4				4			3			4			3					3			3			3				3
45	4				4			3			4			3					3			3			3				3
46		3			3			2			2			3					3			3			3				3
47		3			3			4			4			3					3			3			3				3
48		3			3			4			4			3					3			3			3				3
49		3			3			3			3			3					2			2			2				3
50		3			3			3			4			3					3			3			3				3
51		3			3			2			3			3					3			3			3				3
52		3			3			3			2			2					3			3			3				3
53			2			2			3			3			3				3			3			3				3
54		3			3			2			3			3					3			3			3				3
55			2			2			2			2		3					3			3			3				3
56		3			3			2			2			3					3			3			3				3
57		3			3			3			3			3					2			2			3				3
58		3			3			2			2			2					2			2			2				2
59		3			3			2			2			2					3			3			3				3
60		3			3			3			3			3					3			3			3				3
61		3			3			3			3			3					3			3			3				3
62		3			3			3			3			3					3			3			3				3
63		3			3			3			3			3					3			3			3				3
64		3			3			3			3			3					3			3			3				3
65		3			3			3			3			3					3			3			3				3
66		3			3			3			3			3					3			3			3				3
67		3			3			3			3			3					3			3			3				3
68		3			3			3			3			3					3			3			3				3
69		3			3			3			3			3					3			3			3				3
70	4				4			3			3			3					3			3			3				3
71	4				4			3			3			3					3			3			3				3
72		3			3			4			4			3					3			3			3				3

73		3			3			3			3				3			4					3	
74		3			3			3			3				3			4					3	
75		3			3			3			3				3			4					3	
76		3			3			3			3				3			4					3	
77		3			3			2			2				3			4					3	
78		3			3			4			3				3			4					3	
79		3			3			4			3				3			4					3	
80		3			3					2	3				3			4					3	
81		3			3			4			3				3			4					3	
82		3			3			3			3				3			4					3	
83		3			3			3			3				3			4					3	
84		3			3			3			3				3			4					3	
85		3			3			3			3				3			2					4	
86		4			4			3			3				3			4					3	
87				2				2			3				3			4					3	
88		3			3					2	3				3			4					3	
89		3			3			3			3				3			4					3	
90		3			3			3			3				3			4					3	
91		3			3			3			3				3			4					3	
92		4			4			3			3				3			4					3	
93		3			3			2			4				3			4					3	
94		3			3			4			3				3			4					2	
95		3			3			3			3				3			4					3	
96		3			3			3			3				3			4					3	
97		3			3			3			3				3			4					3	
98		3			3			3			3				3			4					3	
99		3			3			3			3				3			4					3	
100		3			3			3			3				3			4					3	
101		3			3			3			3				3			4					3	
102		3			3			3			3				3			4					3	
103		3			3			3			3				3			4					3	
104		4			4			3			3				3			4					3	
105		3			3			3			3				3			4					3	
106		3			3			3			3				3			4					3	
107		3			3			3			3				3			4					3	
108		3			3			3			3				3			4					3	
109				2				3			3			2				4					3	
110		3			3			3			3				3			4					3	
111		3			3			3			3				3			4					3	
112		3			3			3			2				3			4					3	
113				2				2			3			2				4					3	
114				2				2			3				3			2					3	
115				2				2			3				3			3					3	

78		3			3			3				2		3				2			3			3				
79		3			3			3				3		3				3			3			3				
80		3			3			3				3	4					3			4			3				
81		3			3			3				3	3					3					3			3		
82		3			3			3				3	4					2					3			3		
83		3			3			3				3	4					3					2			3		
84		3			3			3				3	3					3					3			4	3	
85		3			3			3				3	3					2					2				2	
86	4					2						3	3					3					3			3		
87			2			2						3	4					3					2			3		
88		3			3			3				3	3					3					2			3		
89		3				2						3	3					3					3				2	
90		3			3			3				3	4					3					2				2	
91		3			3			3				3	3					2					2			3		
92	4				3			3				3	4					2					3			3		
93		3				2						3	4										2			3		3
94		3			3			3				3	4					2					2				2	
95		3			3			3				3	4					4					2				3	
96		3			3			3				3	3					3					3			3		
97		3			3			3				3	3					3					3			3		
98		3			3			3				3	4					3								3		
99		3			3			3				3	4					3					2			3		
100		3				2						3	3					2					2			3		
101		3			3			3				3	3					3					3			3		
102		3			3			3				3	4					2					3			3		
103		3			3			3				4	3										2			3		3
104	4					2						3	4					3					2			3		
105		3			3							2	4					3					2			3		
106		3			3			3				2	4					3					3			3		
107		3			3			3				3	3					2					3			3		
108		3			3			2				3	2					3					2			3		
109			2		3			3				2	3					2					2			3		
110		3			3			3				3	3					3					2			3		
111		3			3			3				3	4					4					3			3		
112		3			3			3				2	4					3					2			3		
113			2			2		3				2	4					2					3			3		
114			2			2		2				3	3					2					3			3		
115		3				2		3				3	2					3					3			3		

.....

ANEXO 6

Promedios						
	TIC	APRENDIZAJE	Informática	medios Interactivos	Sesiones de	Ambiente de
1	3	3	3	4	3	3
2	4	4	4	4	3	4
3	3	3	3	3	3	3
4	3	3	3	3	3	3
5	4	3	4	4	3	3
6	3	3	3	3	3	3
7	4	3	4	3	4	3
8	3	3	4	3	3	3
9	3	3	3	3	3	3
10	3	3	3	3	3	3
11	4	3	4	3	4	3
12	3	3	3	3	3	3
13	3	3	3	3	3	3
14	4	3	3	4	3	3
15	3	3	2	3	2	3
16	3	3	3	3	3	3
17	3	3	3	3	3	3
18	4	4	4	3	4	3
19	3	3	3	2	3	2
20	3	3	3	3	3	4
21	4	3	4	3	4	3
22	3	3	4	3	3	3
23	3	3	4	3	3	3
24	2	2	2	2	2	2
25	3	3	3	3	3	3
26	3	3	3	3	2	3
27	4	3	4	3	3	3
28	3	3	3	3	3	3
29	3	3	3	4	3	4

30	3	3	3	4	3	4
31	3	3	3	3	3	3
32	3	3	3	4	3	3
33	3	3	3	3	3	3
34	3	3	3	3	3	3
35	3	3	3	3	3	3
36	3	3	3	3	3	3
37	4	3	4	4	4	3
38	3	3	3	3	3	3
39	3	3	4	3	4	3
40	3	3	3	3	3	3
41	3	3	4	3	4	3
42	3	3	4	3	4	3
43	3	3	3	3	3	3
44	4	3	4	3	3	3
45	4	3	4	3	2	3
46	3	3	3	3	3	3
47	3	3	4	3	3	3
48	4	3	4	4	3	3
49	3	3	3	2	3	3
50	3	3	3	3	3	3
51	3	3	3	3	3	3
52	3	3	3	3	3	3
53	3	3	3	3	3	3
54	3	3	3	4	3	3
55	3	3	2	3	3	3
56	3	3	3	3	3	3
57	3	3	3	3	3	3
58	2	2	3	2	3	2
59	3	3	3	3	3	3
60	3	3	3	3	3	3
61	3	3	3	3	3	3
62	3	3	3	3	3	3
63	3	3	3	3	3	3
64	3	3	3	4	3	3
65	3	3	3	3	3	3
66	3	3	3	3	3	3
67	3	3	3	3	3	3
68	3	3	3	3	3	3
69	3	3	3	3	3	2
70	3	3	4	3	3	3
71	4	3	4	4	3	3
72	3	3	4	3	3	3

73	3	3	3	3	3	3
74	3	3	3	3	3	3
75	3	3	3	3	3	3
76	3	3	3	3	3	3
77	3	3	3	3	3	3
78	3	3	3	3	3	3
79	3	3	3	3	3	3
80	3	3	3	3	3	4
81	3	3	3	3	3	3
82	3	3	3	3	3	3
83	3	3	3	3	3	3
84	3	3	3	3	3	3
85	3	3	3	3	3	2
86	3	3	4	3	3	3
87	3	3	3	3	3	3
88	3	3	3	3	3	3
89	3	3	3	3	3	3
90	3	3	3	3	3	3
91	3	3	3	3	3	3
92	3	3	4	3	3	3
93	3	3	3	3	3	3
94	3	3	3	3	3	3
95	3	3	3	4	3	3
96	3	3	3	3	3	3
97	3	3	3	3	3	3
98	3	3	3	3	3	3
99	3	3	3	3	3	3
100	3	3	3	3	3	3
101	3	3	3	3	3	3
102	3	3	3	3	3	3
103	3	3	3	3	3	3
104	3	3	4	3	3	3
105	3	3	3	3	3	3
106	3	3	3	3	3	3
107	3	3	3	3	3	3
108	3	3	3	3	3	3
109	3	3	3	3	3	3
110	3	3	3	3	3	3
111	3	3	3	4	3	4
112	3	3	3	3	3	3
113	3	3	2	3	2	3
114	3	3	2	3	2	3
115	3	3	3	3	3	3