



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**

**EDUCATIVA**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**LA PLATAFORMA PERÚEDUCA Y EL CONOCIMIENTO DE  
HERRAMIENTAS WEB EN EL PERSONAL DE TROPA DEL SMV**

**QUE ESTUDIAN EN EL CEBA 2001, LIMA 2020**

**PRESENTADO POR**

**CARLOS EDUARDO PEREZ VALLES**

**ASESOR**

**DRA. JUANA ALEJANDRINA ROJAS BENITES**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA**

**MOQUEGUA – PERÚ**

**2022**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
Carátula	
Página de jurado.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de Tablas.....	vi
Índice de Figuras.....	vii
Resumen.....	viii

### CAPÍTULO I

#### INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes.....	1
1.1.1 Antecedentes internacionales.....	1
1.1.2 Antecedentes nacionales.....	3
1.2 Descripción del problema.....	5
1.2.1 Problema general.....	5
1.2.2 Problemas específicos.....	5
1.3 Objetivos.....	5
1.3.1 Objetivo general.....	5
1.3.2 Objetivos específicos.....	5
1.4 Justificación.....	6

## **CAPÍTULO II**

### **DESARROLLO TEMÁTICO**

2.1 Marco teórico.....	7
2.1.1 Forma de Atención Virtual en la plataforma PerúEduca .....	7
2.1.2 Herramientas web en la plataforma PerúEduca .....	12
2.1.3 Herramientas de ofimática en la plataforma PerúEduca .....	16
2.1.4 Bases teóricas que sustentan el aprendizaje virtual .....	17
2.2 Casuística de información .....	22
2.3 Presentación y Discusión de resultados.....	23
2.3.1 Presentación de Resultados.....	23
2.3.2 Discusión de Resultados.....	39

## **CAPÍTULO III**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

3.1 Conclusiones.....	43
3.2 Recomendaciones.....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
APÉNDICE .....	48

## Índice de tablas

Tabla 1	Grados de estudios.....	23
Tabla 2	Acceso a Internet.....	24
Tabla 3	Tipo de dispositivo en uso de la plataforma educativa.....	25
Tabla 4	Herramientas web más utilizadas.....	26
Tabla 5	Uso de recursos educativos en la web.....	27
Tabla 6	Uso de los foros educativos.....	28
Tabla 7	Uso de blog.....	29
Tabla 8	Uso de los muros.....	30
Tabla 9	Uso de videoconferencias.....	31
Tabla 10	Uso del podcast.....	32
Tabla 11	Uso de Gmail.....	33
Tabla 12	Uso de YouTube.....	34
Tabla 13	Herramientas de ofimática más utilizadas.....	35
Tabla 14	Uso de Microsoft Word.....	36
Tabla 15	Uso de Microsoft Excel.....	37
Tabla 16	Uso de Microsoft Power Point.....	38

## Índice de figuras

Figura 1	Estudiantes según grados de estudios .....	23
Figura 2	Estudiantes según acceso a Internet.....	24
Figura 3	Tipo de dispositivo en uso de la plataforma educativa.....	25
Figura 4	Herramientas web más utilizadas.....	26
Figura 5	Uso de recursos educativos en la web.....	27
Figura 6	Uso de los foros educativos.....	28
Figura 7	Uso de blog.....	29
Figura 8	Uso de los muros.....	30
Figura 9	Uso de videoconferencias.....	31
Figura 10	Uso del podcast.....	32
Figura 11	Uso de Gmail.....	33
Figura 12	Uso de YouTube.....	34
Figura 13	Herramientas de ofimática más utilizadas.....	35
Figura 14	Uso de Microsoft Word.....	36
Figura 15	Uso de Microsoft Excel.....	37
Figura 16	Uso de Microsoft Power Point.....	38

## Resumen

En el largo camino del aprendizaje de los soldados que estudian en el CEBA 2001, la plataforma PerúEduca y el uso de herramientas Web son la base estructural de la adquisición de nuevas capacidades y destrezas que se han desarrollado en el presente trabajo.

La importancia de este trabajo se basa en el diagnóstico de estudiantes que pertenecen al Ejército y realizan servicio militar estudiando en el CEBA 2001 “Tte. Crl. Alfredo Bonifaz Fonseca” en la modalidad de forma a distancia virtual, que utiliza la plataforma PerúEduca y desarrolla competencias digitales como las herramientas Web y herramienta de ofimática.

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, es descriptivo no experimental dado el caso que las categorías no están alteradas, y transversal porque la recolección de la información ocurrió en los primeros días de enero del presente año. Para el proceso de la información se utilizó Microsoft Excel, que permitió la elaboración de tablas y gráficos realizando una descripción de las estadísticas obtenidas de las categorías propuestas. Para obtener la información se creó un cuestionario en Google Forms con 16 ítems, que fue entregado a los 33 estudiantes que estudian en la forma a distancia virtual cuyas respuestas nos permitirán diagnosticar sus conocimientos y capacidades en el uso de las herramientas Web e Ofimática.

Para finalizar, se puede establecer que existe influencia de la plataforma PerúEduca y el conocimiento de las herramientas Web en los soldados que estudian en el CEBA 2001, que les permite un mejor accionar en el desarrollo de sus experiencias de aprendizaje.

**Palabras Clave:** Herramientas Web, herramientas de ofimática, competencias

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 Antecedentes

#### 1.1.1 Antecedentes Internacionales

“Plataformas virtuales como recurso para la enseñanza en la universidad: Análisis, evaluación y propuesta de integración de Moodle con herramientas de la Web 2.0” (Meléndez, 2013), la investigación mencionada se hizo para obtener el grado de Doctor en la Universidad Complutense de Madrid. Para su investigación consideró como objetivo general determinar mediante el análisis el buen funcionamiento de las nuevas tecnologías en la actividad educativa en el soporte educativo Moodle de la Universidad Técnica de Ambato, es una investigación social que utilizó el método correlacional y la técnica del cuestionario y la entrevista. Cuando se aplicó el instrumento había 12540 estudiantes en los diversos programas de la Universidad Técnica de Ambato y 1558 catedráticos, la muestra presentada fue de 416 entre catedráticos y estudiantes por los diferentes programas académicos en la universidad. En conclusión, la plataforma de mayor uso en Ecuador es Moodle, por tanto, es necesario detallar y socializar en las escuelas superiores como nuevas tecnologías de ayuda, también es necesario desarrollar una metodología para la elaboración de materiales o contenidos de calidad que permitan la construcción de sus aprendizajes con sus conocimientos previos como preparar a los catedráticos en el uso de las diferentes plataformas virtuales de aprendizaje.

Rodríguez (2012), presentó su tesis “Impacto en el rendimiento académico de los alumnos que usan la plataforma educativa Moodle como apoyo para el aprendizaje de la asignatura de Estructura de Programación” para obtener el grado académico de

Maestro en Tecnología Educativa en la Escuela de Graduados en Educación, Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey. La importancia de la presente investigación fue cuantificar el efecto del soporte educativo Moodle en el accionar de los alumnos del curso sobre Estructuras de Programación de la Facultad de Ingeniería del Tecnológico de Monterrey. La investigación que se presenta, por sus características, es de tipo mixta que analiza y vincula información de los diferentes enfoques metodológicos; también, en el proceso de la tesis se pondrá en práctica tres instrumentos elaborados, la encuesta inicial a profesores, entrevista a profesores y encuesta a alumnos. La investigación se ejecutó sobre el universo de 918 estudiantes matriculados en la asignatura entre el último semestre de 2008 hasta el primer semestre de 2011. En conclusión, se puede afirmar que el las nuevas tecnologías no optimizan sus capacidades de los alumnos universitarios del área de Estructuras de Programación, los resultados reflejan una derivación de la falta de actualización y compromiso en la utilización del soporte educativo Moodle por parte de los involucrados en el servicio educativo.

Morales (2015) presentó una tesis denominada “Desarrollo de un espacio virtual en Kichwa para el autoaprendizaje de Ofimática libre en Educación Básica Media”, logrando el grado de Maestro en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. La mencionada investigación trato de diseñar un espacio con contenidos multimedia en el poblado de Kichwa que contribuya el autoaprendizaje de herramienta de ofimática de manera voluntaria en los años intermedios de la escuela, sabiendo que actualmente las Tecnologías de la Informática y Comunicación son la base del constructo educativo que ha generado un campo abierto para la pedagogía digital. La investigación relata el uso de una metodología, que usó la encuesta como un instrumento de recolección de datos; se



eligió a 9 catedráticos de dicha casa de estudios de 4º, 5º, 6º, 7º y 8º años de educación básica. Al final de la investigación se determinó el requerimiento de capacitación, modificadas con un software adaptado para desarrollar la actividad virtual de evaluación de las herramientas de ofimática diferentes de Microsoft.

### **1.1.2 Antecedentes Nacionales**

“Influencia de la plataforma Moodle como recurso didáctico en la mejora de las capacidades de la formación específica del módulo ocupacional de digitación en ofimática en los estudiantes del Centro de Educación Técnico Productiva Nuestra Señora de Lourdes” Oré Sánchez (2017), la investigación fue expuesta en los salones de la universidad San Martín de Porres para lograr la Maestría en Educación con mención en Tecnologías Informáticas Educativas. La tesis detalla como el soporte educativo Moodle influye como herramienta educativa y desarrolla capacidades y destrezas cuando se apertura cursos relacionados a la Ofimática en los estudiantes del ciclo VI de EBR en la institución educativa Nuestra Señora de Lourdes. La metodología utilizada en la presente investigación se direcciona al enfoque cuantitativo, por las variables utilizadas se estableció el diseño experimental, la recolección de datos utilizó como tipo de estudio el test. el universo a investigar está compuesto por 40 alumnos institución educativa Nuestra Señora de Lourdes. En conclusión, el soporte educativo Moodle mejora las competencias de los estudiantes respecto al uso del Sistema Operativo, Mecanografía Digital y los programas de Microsoft

Pichilingue (2019) “Plataforma virtual para favorecer el proceso de aprendizaje de Microsoft Excel en los estudiantes de educación secundaria” formuló la presente investigación y obtuvo la Maestría en Educación en la casa superior San Ignacio de Loyola. La tesis tiene como objetivo diseñar una aplicación en la plataforma virtual

para mejorar la instrucción y conocimiento del programa Excel en alumnos que empiezan la secundaria de la EBR en una institución educativa en la jurisdicción de la UGEL 02, en Lima. La tesis asume el enfoque educacional, por tanto, la recolección de datos se realizó mediante guía de observación relacionado con el enfoque cualitativo a los alumnos del primer grado del ciclo VI de la EBR, profesor y personal jerárquico de mayor responsabilidad. Al finalizar la investigación se puede concluir que un nuevo diseño de plataforma virtual favorece el aprendizaje Excel, también se debe integrar las TIC para potenciar la búsqueda activa del conocimiento del estudiante.

“Plataforma Moodle y su influencia en la actitud hacia el aprendizaje virtual en estudiantes de la Facultad de Estudios a Distancia – Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, 2015” (Rojas 2017), la universidad limeña Norbert Wiener le otorgó el Doctorado en Educación al presentar la investigación nombrada. Se validó el objetivo general de la investigación, permitiendo conocer cómo influye el soporte educativo Moodle en las capacidades para obtener las competencias digitales en los estudiantes que llevan cursos informáticos en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en el año 2015. Refiriéndonos al método de investigación, el diseño fue experimental con enfoque cuantitativo, de forma específica es cuasi – experimental. La población corresponde a 46 alumnos matriculados en la segunda fase del 2015, la principal técnica de recolección de datos fue la encuesta; el instrumento utilizado fue el cuestionario. En conclusión, la tesis afirma el dominio del soporte educativo Moodle hacia la mejora de aprendizaje, el uso de materiales y el modelo de tutoría en los alumnos de las áreas informáticas de la Facultad de Estudios a Distancia – Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, 2015.

## **1.2 Descripción del problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿De qué manera influye la plataforma PerúEduca y el conocimiento de herramientas Web en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- a. ¿En qué medida influye la plataforma PerúEduca y el nivel de conocimiento de las herramientas Web en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020?
- b. ¿En qué medida influye la plataforma PerúEduca y el nivel de conocimiento de herramientas de ofimática en el en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020?
- c. ¿En qué medida influye la plataforma PerúEduca y las bases teóricas que sustentan el aprendizaje virtual en el en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Determinar de qué manera influye la plataforma PerúEduca y el conocimiento de herramientas Web en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020

### **Objetivos específicos**

- a. Diagnosticar en qué medida influye la plataforma PerúEduca y el nivel de conocimiento de las herramientas Web en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020

- b. Diagnosticar en qué medida influye la plataforma PerúEduca y el nivel de conocimiento de herramientas de ofimática en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020
- c. Identificar en qué medida influye la plataforma PerúEduca y las bases teóricas que sustentan el aprendizaje virtual en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020

#### **1.4 Justificación**

Para los soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario cuyas edades fluctúan entre 18 a 24 años, el uso de las aplicaciones en sus aparatos móviles se ha vuelto común en la actualidad. Además, este dispositivo digital es el principal medio de comunicación del personal de tropa cuyas edades fueron antes mencionadas. Según el INEI (2020) el 84,9% de los peruanos mayores de 6 años de edad utilizan Internet a través de sus dispositivos móviles. Según los grupos de edad, los que utilizan de manera continua los social networks en sus teléfonos personales pertenecen a la población joven entre 19 a 24 años (96,6%), además el INEI informó que el 91,8% corresponden a internautas que cuentan con educación secundaria. A partir de la información, se ha discutido en la comunidad educativa si el estudiante está concatenado con el uso de las herramientas digitales de su celular, pero la falta de conocimiento del uso de aplicaciones y realizar sus experiencias de aprendizaje en el soporte educativo Moodle. Por tal motivo, se plasmó la idea de investigar si existe un encadenamiento del conocimiento de las herramientas web en su aprendizaje y el buen uso de la plataforma PerúEduca. Por otra parte, la investigación contribuirá a conocer la realidad de los estudiantes que estudian en los CEBA y desarrollar un nuevo perfil en la modalidad.

## CAPÍTULO II

### DESARROLLO TEMÁTICO

#### 2.1 Marco Teórico

##### 2.1.1 Forma de Atención a Distancia Virtual en la Plataforma PerúEduca

##### 2.1.1.1 Educación Básica Alternativa

Según la Ley General de Educación N° 28044, una de las modalidades que rescata a los estudiantes adolescente y jóvenes excluidos del quehacer educativo es la Educación Básica Alternativa. Muchos de los estudiantes de la modalidad no pudieron matricularse en la escuela, por razones de trabajo o problemas sociales, quizás algunos no completaron sus estudios en básica regular o aquellos que necesitan trabajar, pero desean culminar sus estudios.

En tal sentido, la Educación Básica Alternativa se convierte en una opción para el personal de tropa y un compromiso del Estado con los jóvenes y adolescentes por muchos años de falta de compromiso, para ello el Minedu debe seguir realizando cambios, especialmente en el servicio y la infraestructura de esta modalidad. La modalidad de Educación Básica Alternativa tiene diferentes programas y ciclos, que están autorizados a atender en diferentes formas según indicaciones de la Dirección de la institución.

<b>EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA</b>			
<b>CICLOS</b>	Inicial	Intermedio	Avanzado
<b>PROGRAMAS</b>	Alfabetización PEBANA PEBAJA	PEBANA PEBAJA	PEBANA PEBAJA
<b>FORMAS DE ATENCIÓN</b>	Presencial	Presencial Semipresencial A Distancia (sólo PEBAJA)	Presencial Semipresencial A Distancia

Fuente: Diseño Curricular Básico Nacional EBA 2009

El grupo etario de atención corresponde a mayores de 18 años, entre jóvenes y adultos, según el Ministerio de Educación el PEBAJA en los CEBA se encarga de matricular a los alumnos que deseen estudiar, quienes convalidan sus notas del certificado de estudios si provienen de EBR, pueden revalidarlos o realizar una evaluación para ubicarlos en el grado que corresponda. El Programa de Educación Básica Alternativa para Jóvenes y Adultos está dividido en Inicial, que corresponde a los primeros grados de aprendizaje, el ciclo Intermedio relacionado con los estudios primarios y el ciclo Avanzado a la parte final de sus estudios básicos.

El CEBA 2001 ofrece dos formas de atención de las tres existentes, la presencial y a distancia; la última mencionada pretende generar autonomía en los alumnos que deben ingresar a cualquier soporte educativo donde encontraran archivos de autoaprendizaje que progresivamente van a desarrollar de acuerdo al espacio y tiempo. La existencia de un tutor virtual permite realizar la inducción y acompañamiento en su trabajo virtual.

#### **2.1.1.2 CEBA 2001 Tte. Crl. Alfredo Bonifaz Fonseca**

En las postrimerías del Gobierno Militar, el comando de la 9na División Blindada Fuerte Rímac en coordinación con la Dirección Zonal de Educación N° 2 de Rímac, deciden establecer un Centro de Educación Laboral (CEBAL) dentro del “Fuerte Rímac” para brindar estudios al personal militar que cumple servicio militar. El CEBAL comenzó a funcionar en abril de 1979, impartándose las clases en los comederos de los cuarteles Mariscal Cáceres, José Gálvez, Mariscal Castilla y en la Inspectoría 18ª DB.

A partir del 2004 se empezaron a utilizar las aulas de la Institución Educativa Pública de Gestión del Ejército N° 2001 Tte. Crl. Alfredo Bonifaz Fonseca, teniendo como docentes nombrados a los siguientes mencionados:

<b>DOCENTE</b>	<b>CARGO</b>	<b>ESPECIALIDAD</b>
César Garrido Vicuña	Director	Ciencias Sociales
Carlos Torres Arrieta	Docente	Comunicación
María Begazo Valverde	Docente	Biología Química
Darwin Chávarri Vera	Docente	Ciencias Sociales
Edwin Ríos Campomanes	Docente	Matemática
Carlos Pérez Valles	Docente	Tutor Virtual FADV

Fuente. PEI - CEBA N° 2001 - 2020

Según Resolución Directoral Regional N° 01908/2009 DRELM del 05 de mayo de 2009 la Institución Educativa N° 2001 Tte. Crl. Alfredo Bonifaz Fonseca Secundaria de Jóvenes y Adultos es reconocido como Centro de Educación Básica Alternativa (CEBA), según propuesta de la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL)

### **2.1.1.3 Forma de Atención a Distancia Virtual**

Según Resolución Directoral UGEL 02 N° 016325 del 06 de octubre de 2017 se autorizó la ampliación del Servicio Educativo para la Forma de Atención a Distancia Virtual al CEBA 2001 Tte. Crl. Alfredo Bonifaz, ubicado en la Av. Morro de Arica N° 547 Fuerte Rímac, distrito del Rímac, la misma que atenderá el Ciclo Avanzado de la Modalidad e Educación Básica Alternativa en los turnos que se adapten a las necesidades de asistencia de los estudiantes.

<b>CEBA</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>DISTRITO</b>	<b>FORMA DE ATENCIÓN</b>	<b>CICLO Y GRADOS</b>
N° 2001 “Tte. Crl. ALFREDO BONIFAZ”	Av. Morro de Arica N° 547 Fuerte Rímac	Rímac	Distancia Virtual	Avanzado 1°, 2°, 3° y 4° grado

Fuente. UGEL 02 - 2017

En los años 2017 y 2018 se implementó el Centro de Cómputo y las alianzas educativas con la plataforma PerúEduca a través del Ministerio de Educación.

Recién en el año 2019 se inició la Forma de Atención Virtual con dos periodos promocionales 2019 I y 2019 II, solo atendiendo a 3° y 4° grado del Ciclo Avanzado. Según las Nóminas de Matrícula y las Actas Consolidadas de Evaluación del periodo promocional 2019 I se matricularon 22 estudiantes en 3° grado y 15 estudiantes en 4° grado del Ciclo Avanzado, de los cuales se retiraron 8 y 7 estudiantes respectivamente; la nota promedio de 3° grado fue 14 y de 4° grado 14.38. En las Nóminas de Matrícula y Actas Consolidadas de Evaluación del periodo promocional 2019 II se matricularon 16 estudiantes en 3° grado y 22 estudiantes en 4° grado del Ciclo Avanzado, de los cuales se retiraron 2 y 2 estudiantes respectivamente; la nota promedio de 3° grado fue 13.5 y de 4° grado. A partir del año 2020 se atiende a 1°, 2°, 3° y 4° grado del Ciclo Avanzado, dividido en 2 periodos promocionales: 2020 I (2 de marzo al 26 de julio) y 2020 II (3 de agosto al 31 de diciembre). Según las Nóminas de Matrícula y las Actas Consolidadas de Evaluación del periodo promocional 2020 I se matricularon 7 estudiantes en 1° grado, 4 estudiantes en 2°, 10 estudiantes en 3° grado y 12 estudiantes en 4° grado del Ciclo Avanzado; la nota promedio de 1° y 2° grado fue A, de 3° grado fue 15.6 y de 4° grado 15.58. En el primer periodo promocional no hubo estudiantes retirados.

Desde el inicio del inicio de la Forma de Atención el Ministerio de Educación ha brindado capacitaciones y acompañamiento al CEBA 2001 a través del especialista EBA Andrés Omar Alfaro Ponte de la Dirección de Educación Alternativa – DIGEIBIRA.



Usamos la metodología Design Thinking para captar estudiantes en el uso de las aulas virtuales, su respectiva matrícula y registro en PerúEduca. Luego los estudiantes pasan por un proceso de inducción y reconocimiento de la plataforma, antes de iniciar el desarrollo de los propósitos de aprendizaje por áreas.

#### **2.1.1.4 ¿Qué es PerúEduca?**

Es un Método de Aprendizaje Asincrónico que puede acceder la comunidad educativa (directivos, profesores, y alumnos) a nuevas aplicaciones, cursos y servicios. PerúEduca es la comunidad de aprendizaje más grande del país, nace en el 2009 por la decisión del Ministerio de Educación, para ingresar solo necesitas una computadora personal, laptop, tableta o un teléfono smartphone conectados a la red

#### **2.1.1.5 ¿Qué objetivos tiene PerúEduca?**

Uno de los principales objetivos es el trabajo colaborativo que busca mejorar la construcción y gestión del conocimiento en las escuelas del país, mediante el uso de medios digitales que permitan que las actividades sean más didácticas y amenas. PerúEduca busca mejorar el trabajo pedagógico del personal docente con la presentación de artículos educativos y cursos virtuales. De este modo, PerúEduca contribuye en el desarrollo y evolución del sistema educativo peruano.

#### **2.1.1.6 ¿Cuáles son los beneficios de utilizar PerúEduca?**

PerúEduca ofrece publicaciones, vídeos y artículos que son accesibles y de fácil uso en la labor docente. Tenemos foros como espacio para intercambiar opiniones, generando comentarios sobre temas de la realidad peruana y una bitácora donde los estudiantes y docentes añaden temas de interés permitiendo a los que acceden al blog realizar anotaciones.

Hay acceso a aulas virtuales, donde encontramos cursos que permiten el autoaprendizaje de docentes y estudiantes, con un sistema de puntaje a cada actividad realizada. Finalmente existen aulas de videoconferencia donde el profesor, directivo y alumnos puedan interactuar de manera sincrónica, conversando y presentando algunas interrogantes del proceso educativo.

#### **2.1.1.7 Beneficios en el desarrollo de competencias a través de PerúEduca**

La plataforma PerúEduca atiende a los soldados de tropa que estudian en el CEBA 2001 en la Forma de Atención Virtual (FADV), ofreciendo un enorme potencial en la construcción de capacidades y competencias. La principal competencia que desarrollan es su desenvolvimiento en las comunidades digitales creados por las nuevas tecnologías corresponde a la Competencia 28 del Currículo Nacional. Esta competencia va involucrar el engranaje de los procesos de indagación, elección, valoración, innovación y producción de tareas informáticas, así como la interacción sincrónica o asincrónica de colectivos digitales.

Podemos añadir que la competencia mencionada implica el desarrollo de capacidades que permite el uso de entornos virtuales de manera óptima acorde con su conveniencia, prestezas, méritos e ilustración. También, planifica y programa el uso de la plataforma virtual, relacionándolos con otros entornos virtuales.

#### **2.1.2 Herramientas web en la plataforma PerúEduca**

##### **2.1.2.1 Recursos Educativos**

Según Kanwar y Uvalic-Trumbic (2015), los Recurso Educativos Abiertos se encuentran disponibles para ser utilizados por la comunidad educativa, no tiene costo alguno. En PerúEduca existen publicaciones, videos, escritos (información de fácil acceso para las actividades escolares), historias (datos importantes de

innovación y mejora), etc. También, podemos mencionar las nuevas tecnologías utilizadas en las sesiones virtuales.

### **2.1.2.2 Foros**

Es un medio de comunicación no presencial similar a un chat. Es una herramienta que desarrolla una experiencia colaborativa porque responde a una lógica de intercambios a partir de la creación de un grupo de trabajo. En los foros se incluyen instrucciones sobre cómo debe llevar la discusión del tema tratado. Por tanto, son espacios de reciprocidad de ideas y comprensión de la realidad nacional e internacional, quedando los comentarios guardados y pueden consultarse en otro momento. A través del foro se fomenta el poder de síntesis, aptitud esencial para los estudiantes. Las discusiones en los foros constituyen prácticas importantes de conocimiento, ya que los intercambios de los estudiantes que pertenecen a diferentes zonas del territorio peruano permiten el desarrollo de habilidades nuevas de conocimiento cultural.

### **2.1.2.3 Blog**

Blogger es un espacio en la red informática donde permite crear Blogs (libro de registro en la red) en el cual usuarios tienen la capacidad de generar espacios de lectura, comentarios, tutoriales, estudios de casos, posts educativos, etc. que al ser publicados aparecen en el tiempo realizado. Los internautas pueden comentar previo registro. Todo es difundido en sitio Web personalizada por el usuario. En el contexto educativo el blog es utilizado como un lugar de registro de evidencias para alumnos y docentes, en la actualidad muchas escuelas de la modalidad en estudio se encuentran utilizando la herramienta.

PerúEduca utiliza la plataforma Moodle para la enseñanza on-line, la bitácora que encontramos en PerúEduca tienen la posibilidad que cada estudiante tenga un lugar

individualizado donde puede realizar sus comentarios. Además, la información que ingresamos la podemos clasificar mediante etiquetas que son denominadas tags; cada estudiante puede escoger la comunidad virtual de blogueros que desea pertenecer y permitir el ingreso de otros usuarios.

#### **2.1.2.4 Muro**

Espacio donde los profesores generan información relevante sobre los propósitos de aprendizaje con la asistencia de ilustraciones, links y texto. Es una herramienta donde pueden participar e interactuar varios estudiantes a la vez. Pueden servir para muchas tareas como aportar ideas, propuestas, conclusiones, realizar una lluvia de ideas de manera instantánea.

#### **2.1.2.5 Vídeo**

Medio audiovisual como medio de aprendizaje de los contenidos, como también un medio de expresión, creación y comprensión. Permite el desarrollo y oportunidad de comunicarse y expresarse, en relación con la adquisición de capacidades y destrezas poniendo énfasis en las implicancias sociales y culturales de esta tecnología. El vídeo es un medio de comunicación didáctico muy poderoso que permite a los docentes compartir los conocimientos mediante su visualización y a los alumnos la adquisición de ellos. En los últimos años y especialmente en estos tiempos de pandemia, aumento el uso de los vídeos en los diferentes grados de la escuela; por lo tanto, debe programarse mediante las sesiones de aprendizaje su uso de acuerdo al tipo audiencia y del propósito que se pretende utilizar.

#### **2.1.2.6 Videoconferencia**

La elaboración e intervención en videoconferencias permite que los profesores, directivos y alumnos realicen comunicaciones sincrónicas para resolver interrogantes presentadas por la comunidad escolar. Las videoconferencias deben

ofrecer información visualmente atractiva y variada en forma y contenidos, porque su duración es limitada lo que exige una preparación y planificación, así como coordinación anticipada. La transmisión es cerrada y ajustada a los participantes conectados.

#### **2.1.2.7 Podcast**

Podcast es un término derivado de las palabras iPod y broadcast (difusión). Tipo de archivo de audio, generalmente en formato MP3 o de vídeo (videocasts o vodcasts) difundido por redes sociales. Después de haberse grabado y descargado se puede reproducir en cualquier dispositivo multimedia que tenga audio. Es considerado práctico por su portabilidad y utilizado para crear tutoriales de apoyo a los estudiantes (Cacheiro, 2018). Respecto al podcast educativo, se puede conceptualizar como un recurso educativo que supone la existencia de un archivo sonoro en formato MP3 con contenidos de acuerdo a la sesión de aprendizaje. Los podcasts pueden ser elaborado por el alumno, profesor o la comunidad educativa.

#### **2.1.2.8 Gmail**

Gmail tiene millones de consumidores mensualmente, talvez por su sencillez de uso, funcionalidad que se adaptan a las necesidades y buena gestión del correo no deseado. Gmail es una herramienta que se puede usar desde muchos entornos diferentes y es importante para crea una cuenta en la plataforma PerúEduca y otras aplicaciones en la Web. Gmail almacena los mensajes que son enviados por medio de una computadora, tablet o móvil, transferidos a través de la conectividad donde únicamente lo puede visualizar el receptor.

#### **2.1.2.9 YouTube**

Según Scopeo Formación Web 2.0 (2009), es un sitio Web de almacenamiento, que organiza y difunde vídeos luego que el usuario se registró correctamente. Los

beneficiarios suben, indagan, visualizan y descargan vídeos, los cuales son calificados por los mismos. En este sitio de vídeos los beneficiarios pueden buscar información, documentales, noticias, películas, programas de televisión de ayer y hoy, escudriñar vídeos que correspondan a tus gustos, hobby o pasatiempo, descubriendo documentales fascinantes e inéditos. YouTube inicia el 2005, actualmente es el sitio Web de mayor importancia y más visitados en la red (Jaramillo, 2013). De manera global, YouTube es un lugar en la Web donde la población puede publicar o mirar un vídeo; acción favorable en la pedagogía para ser utilizadas en las experiencias de aprendizaje.

### **2.1.3 Herramientas de ofimática en la plataforma PerúEduca**

#### **2.1.3.1 Microsoft Word**

Microsoft creó un software informático que organiza de textos, utilizado a nivel mundial para trabajar documentos digitales. Con este programa se puede producir, publicar y modificar documentos, monografías, artículos de manera ordenada. El programa de textos tiene plantillas con formas innovadoras y habilitan al usuario a insertar imágenes o gráficos que revaloriza el tema escrito. Es importante el corrector ortográfico como herramienta esencial para el usuario porque permite ver errores en gramática y sintaxis. Finalmente podemos interactuar con Excel habilitando datos y gráficos de manera sencilla.

#### **2.1.3.2 Microsoft Excel**

También conocido como Excel, es un programa de base de datos que ofrece ayuda informática a las operaciones matemáticas de manera automatizada. Este software realiza labores de organización y programación en contabilidad y finanzas utilizando hojas de cálculo, consintiendo el procesamiento de datos matemáticos en tablas y gráficos que simbolicen la información en filas y columnas.

### **2.1.3.3 Microsoft Power Point**

Este software permite visualizar presentaciones en diapositivas multimedia, donde podemos apreciar imágenes, textos, sonidos, vídeos y animaciones muy importante para informar contenidos, pensamientos o propósitos usados en data show. El programa permite el uso de plantillas prediseñadas donde se puede insertar y/o modificar una imagen o texto y darles formato por medio de un editor, permitiéndole la flexibilidad y personalización para realizar informes minuciosos complementados por gráficos, estadísticas o cualquier otra aplicación que se pueda insertar.

### **2.1.4 Bases teóricas que sustentan el aprendizaje virtual**

#### **2.1.4.1 Teorías sobre el aprendizaje que sustentan la plataforma virtual**

Según Ellis (2005) define el aprendizaje es una modificación correspondientemente imborrable en el comportamiento, agrupaciones o grafías mentales como consecuencia de la práctica. La definición se refiere a un cambio de conducta, un cambio externo que podemos observar denominada respuesta, así como un cambio interno que no podemos ver.

Los estudios que se enfatizan en la experiencia y la evidencia, recurren a la relación de tiempo y espacio en eventos que explican el aprendizaje según Urquijo y González (1997). Desarrollado al aprendizaje, el estudio racional presume que lo aprendido son ideas y distribuciones mentales, destacando las dificultades de distribución, juicio, comentario y concepto del dominio de factores congénitos. Existen otras teorías del aprendizaje, como las teorías mediacionales cuyas principales corrientes son: Teoría del aprendizaje social, Condicionamiento por imitación de modelos y las teorías cognitivas (la Gestalt, la psicología genética de

Piaget, el aprendizaje significativo de Ausubel, la zona de desarrollo próximo de Vygotsky o el paradigma del Procesamiento de la Información).

Según Urquijo y González (1997), el pensamiento filosófico que nos muestra Piaget demuestra una interconexión entre una persona y el objeto que provocará, por medio de una sucesión de dispositivos simples, el conocimiento. En estos términos, debemos entender que el conocimiento es una podemos considerar que el conocimiento es una invención para el estudiante. Para Piaget el conocimiento es una edificación que realiza el estudiante cuando se interconecta con la naturaleza. La existencia del conocimiento no solo se debe al discernimiento, casi siempre se debe a la interacción que denota nuevos descubrimientos. En opinión de Urquijo (1997). es necesario entender que debe existir una medida entre ambos conocimientos, que según la hipótesis informática existe en la naturaleza un efecto llamado entropía, que define que el incremento de información dentro de un sistema disminuye la capacidad de control dentro del mismo. Así, es necesario una moderación constante, entre adaptación y organización, que afirme el aumento y la preservación del modelo. Se establece que la disminución de ese equilibrio lleva a la eliminación del modelo. Piaget afirma que un modelo no establece una terminación total de los procesos equilibrados y nuevos objetivos derivan siempre de un equilibrio alcanzado, permaneciendo cada resultado pleno de nuevas aberturas.

El principal representante del constructivismo, el soviético **Vygotsky** sustenta que la persona en su proceso de aprendizaje responde estímulos del ambiente, teniendo la capacidad de actuar sobre ellos, modificándolos. Esto ocurre porque intervienen herramientas que opera ciertamente estimulando a la persona con simbología, el más importante es el lenguaje. Empero, en contraposición de lo ocurre con las



herramientas, el signo no modifica materialmente el estímulo, pero convierte al individuo que lo usa como intermediario e interviene sobre el accionar del estudiante con la naturaleza. El soviético Vygotsky mencionó los instrumentos de mediación están compensados con el desarrollo cultural que son parte del medio o naturaleza del estudiante que los adquiere de manera continua. La enseñanza – aprendizaje se basa en el proceso de búsqueda de lo externo hacia lo interno, que en el futuro se convertirán en procesos de desarrollo interno. Por lo tanto, coincidiremos que el aprendizaje se basa en esa búsqueda y permitirá la adquisición de conocimientos continuos.

**Ausubel** se ocupa del aprendizaje significativo de materiales verbales, que lo diferencia de los procesos antiguos de memorizar el aprendizaje sin entender lo estudiado. El aprendizaje significativo se diseña cuando el estudiante realiza labor educativa con materiales altamente significativos, que se relacionen con su desarrollo mental de manera simple, justificada, motivadora, oportuna, consciente o sostenible. Ausubel, revela la importancia del aprendizaje por descubrimiento que permite incorporar ese hallazgo en la estructura mental del estudiante. También cabe destacar la importancia del aprendizaje receptivo significativo que es uno de los más distintivos en el desarrollo cognitivo del estudiante dentro y fuera de la escuela, el aprendizaje verbal significativo es el conducto de suma importancia que permite desarrollar de manera continua el intelecto. Para el desarrollo de este aprendizaje en las sesiones de clase debe existir una planificación de actividades de aprendizaje significativas y el adecuado proceso mental para la adquisición de los conocimientos esperados. El accionar propuesto permite que el alumno tenga la capacidad de poder ampliar sus conocimientos bajo un constructo organizacional.

La plataforma virtual de aprendizaje Moodle donde accedemos a PerúEduca tiene como sustento el constructivismo. Dougiamas (creador de Moodle) formuló un programa informático accesible para el desarrollo de una filosofía pedagógica basada en la construcción de conocimientos a partir de los aprendizajes significativos, relacionado con el pensamiento del aprendizaje socio cultural del aprendizaje del ser humano del soviético Lev Vygotsky. Por lo tanto, el aprendizaje se realiza a través del trabajo colaborativo y el potencial de su desarrollo cognitivo, y los estímulos para la zona de desarrollo próximo a partir de la utilización de las herramientas web y de ofimática del soporte educativo PerúEduca.

En el marco del proceso educativo de aprendizaje al utilizar el soporte educativo, encontramos un potencial para mediar las conexiones, interacciones y cambios comunicativos entre los participantes (profesores y alumnos) y los contenidos de aprendizaje (Coll y Monereo, 2008). El uso que los participantes hagan de la plataforma virtual depende de su diseño tecnológico y los recursos que ofrecen para representar, procesar, transmitir y compartir información; como también del diseño técnico pedagógico que han sido organizadas las actividades de enseñanza y aprendizaje.

#### **2.1.4.2 Teorías pedagógicas que sustentan la plataforma virtual**

Según Barbera y Rochera (2008), la diversidad de plataformas virtuales diseñadas para el autoaprendizaje tiene características propias de fácil acceso o por medio de tutoriales que permiten el acceso y registro del alumno, los cursos a desarrollar, como las evaluaciones y calificaciones finales. En definitiva, se han usado fundamentos pedagógicos en la elaboración de los autoinstructivos de las plataformas relacionadas a los diferentes enfoques pedagógicos (conductista, cognitivo y constructivista).

El primer diseño de entornos para autoaprendizajes se traslada en los últimos años de los años 50, apoyándose en una apariencia conductual donde la instrucción era un accionar repetitivo de temas y fragmentadas en la programación docente. A finales de los 80 se desarrollaron sistemas de autoaprendizaje basados en los nuevos fundamentos pedagógicos cognitivos donde el estudiante procesa los conocimientos a través de las herramientas digitales. Los tutoriales de autoaprendizaje se asemejan al acompañamiento de un docente, donde guía al estudiante en el estudio de un dominio específico de temas. El cartel de desempeños específicos se manifiesta por medio disímiles formas de investigación: textual, gráfica, sonidos, imágenes estáticas y dinámicas. Es importante analizar que las plataformas virtuales presentan desventajas en la enseñanza, porque necesita mayor capacitación del docente que acompaña al estudiante como tutor virtual, necesitan estudiantes entusiastas con deseos de aprender y recursos económicos para acceder a dispositivos tecnológicos actualizados.

En el siglo XXI las plataformas virtuales brindan un aprendizaje estrecho a las características propias del estudiante. PerúEduca es un soporte educativo que ha esbozado un procedimiento de fácil manejo para ser usado por estudiantes de manera asincrónica realizando sus experiencias de aprendizaje para la búsqueda de conocimientos en la Web. También, se enfatiza la idea que estos novísimos diseños pueden disponerse que este modelo de aprendizaje se relaciona con la pedagogía de Vygotsky, comprendida ampliamente, cuando el estudiante aprende tiene que manejar un complejo proceso mental que implica el uso de sus principales competencias primordiales, los saberes previos antes de los contenidos a enseñar, el proceso mental propuesto por el docente y la retroalimentación, no olvidando la autorreflexión de la sesión trabajada.

## **2.2 Casuística de investigación**

Actualmente, estamos conviviendo con los nativos informáticos, donde la fuente de contenidos los encontramos en las nuevas tecnologías y soportes educativos, donde pueden participar e interactuar los usuarios. Por tal motivo, la importancia de que los docentes y estudiantes aprendan el uso de los soportes educativos de enseñanza - aprendizaje que encontramos en las redes informáticas. El principal soporte educativo para la enseñanza aprendizaje en la educación pública peruana es PerúEduca, donde no solo participan los estudiantes, sino también los docentes de todas las modalidades y niveles. El CEBA 2001 “Tte. Crl. Alfredo Bonifaz Fonseca” brinda estudios al personal de tropa que realiza el SMV (Servicio Militar Voluntario) en el ciclo Avanzado mediante dos formas de atención: Presencial y A Distancia Virtual. La casuística de trabajo se desarrolla con los alumnos de la última etapa de la educación básica que se encuentran estudiando a distancia en la plataforma PerúEduca. El ciclo avanzado está comprendido por los estudiantes de 1°, 2° 3° y 4°, que no asisten regularmente a clases de lunes a viernes para utilizar el centro de cómputo del CEBA; también utilizan sus dispositivos móviles para desarrollar sus actividades y experiencias de aprendizaje en el portal PerúEduca.

En esta investigación se analiza y se concluye el nivel de conocimientos de las herramientas web y ofimática de los estudiantes del CEBA 2001 en el uso de la plataforma PerúEduca

Población y muestra: la población estuvo conformada por 33 estudiantes de 1° a 4° del ciclo avanzado de la forma de atención A Distancia Virtual del CEBA 2001 del distrito del Rímac del periodo promocional 2020 I. El instrumento de investigación utilizado fue un cuestionario tomado mediante Google Forms y cuenta con 16 ítems, que permite medir el desempeño de comprensión de los alumnos respecto al uso de las herramientas web y

ofimática. La aplicación del cuestionario fue personal, con un tiempo de hasta 10 minutos, aproximadamente. El ámbito de aplicación fue para los estudiantes de 1° a 4° del ciclo avanzado del CEBA 2001 de la forma de atención A Distancia Virtual. Los ítems fueron reconocidos a través de escalamiento Likert con cinco valores categoriales: Siempre (5), la mayoría de veces (4), a veces (3), pocas veces (2), nunca (1).

## 2.3 Presentación y Discusión de Resultados

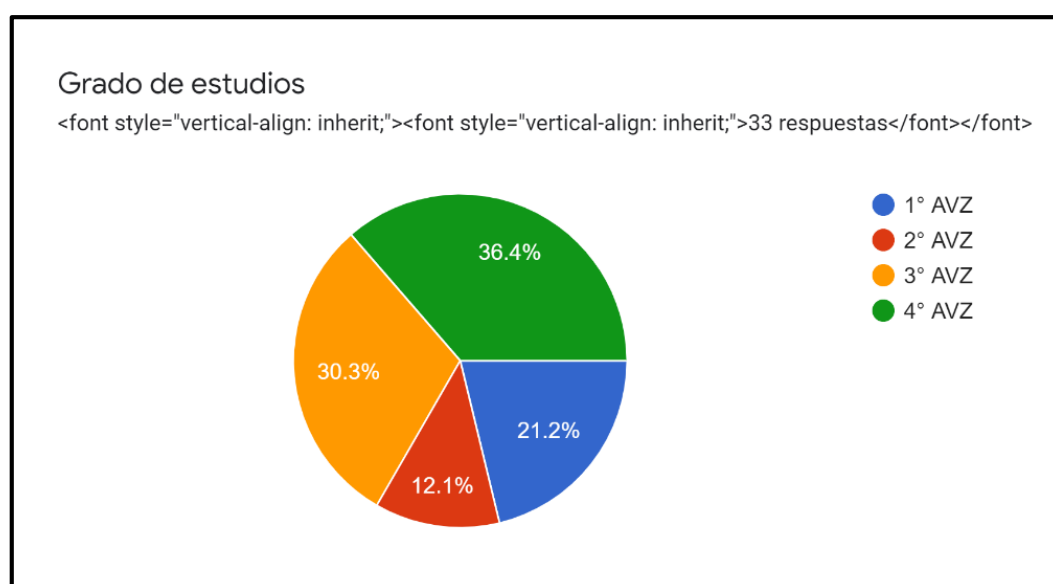
### 2.3.1 Presentación de resultados

De los resultados encontrados, se pudo ver las siguientes respuestas:

**Tabla 1**

*Grado de Estudios*

<b>Grado Ciclo Avanzado</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>1°</b>	7	21.2 %
<b>2°</b>	4	12.1 %
<b>3°</b>	10	30.3 %
<b>4°</b>	12	36.4 %



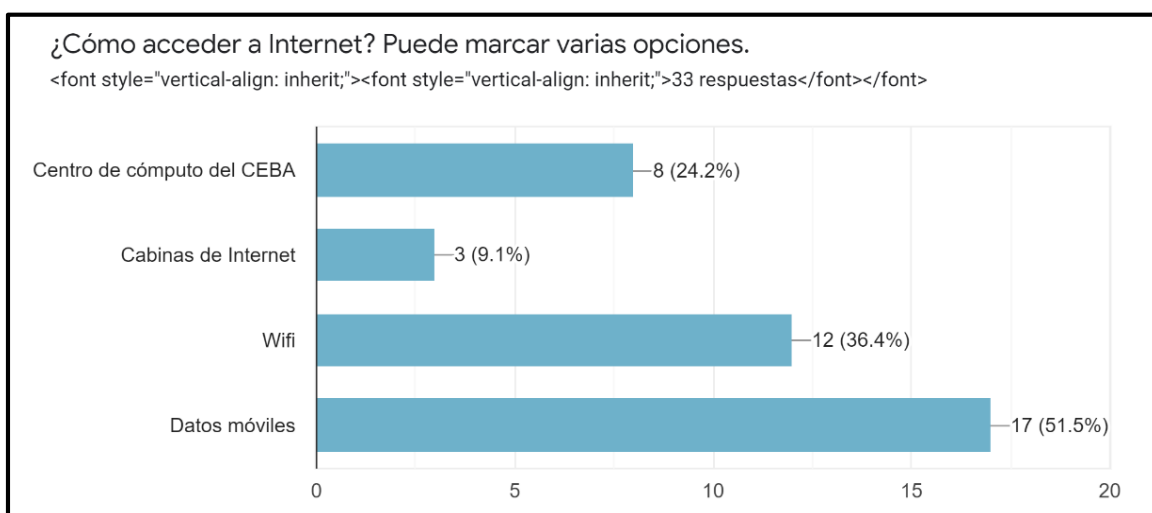
**Figura 1.** *Grado de Estudios*

Podemos apreciar en la tabla y figura 1, los 33 estudiantes (personal de tropa del SMV) matriculados en 1° a 4° del ciclo avanzado en la modalidad de Forma de Atención Virtual 2020 I del CEBA 2001 Tte. Crl. Alfredo Bonifaz Fonseca, cuyo periodo promocional corresponde del 02 de marzo hasta el 26 de julio.

**Tabla 2**

*Acceso a Internet*

<b>Acceso a Internet</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Centro de cómputo del CEBA</b>	8	24.2 %
<b>Cabinas de Internet</b>	3	9.1 %
<b>Wifi</b>	12	36.4 %
<b>Datos móviles</b>	17	51.5 %



**Figura 2.** *Acceso a Internet*

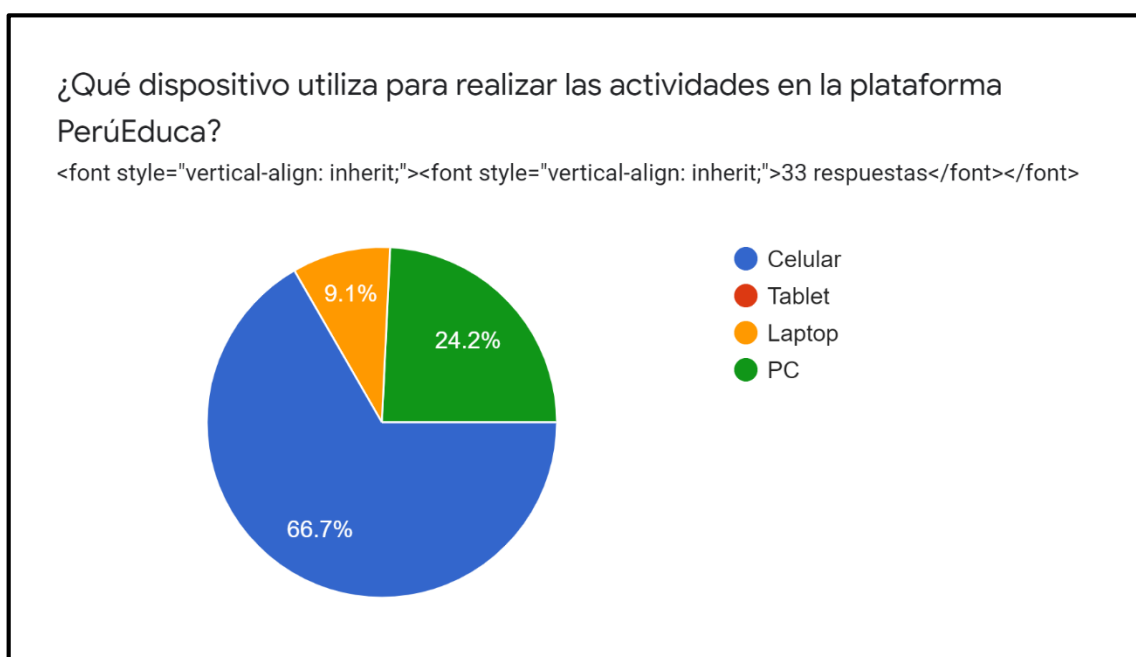
En la tabla y figura 2, podemos visualizar los resultados obtenidos del cuestionario. Del total de 33 estudiantes (personal de tropa del SMV), 17 estudiantes (51.5 %) utilizaron sus *Datos móviles* para realizar sus actividades en PerúEduca. Respecto a los indicadores para acceder a Internet *Centro de cómputo del CEBA* y *Wifi*, manifestaron que lo usan 24.2 % (8 estudiantes) y 36.4 % (12 estudiantes) respectivamente. Finalmente, en el indicador *Cabinas de Internet* solo lo usan el 9.1 % (3 estudiantes). Hay estudiantes que

utilizan los *Datos móviles* y *Wifi*, también utilizan el *Centro de cómputo del CEBA* y *Wifi* según el lugar donde se encuentren. Los estudiantes están matriculados en la modalidad de Forma de Atención Virtual 2020 I (02 de marzo – 26 de julio) del CEBA 2001 Tte. Crl. Alfredo Bonifaz Fonseca.

**Tabla 3**

*Tipo de dispositivo en uso de la plataforma educativa*

<b>Dispositivo para realizar las actividades</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Celular</b>	22	66.7 %
<b>Tablet</b>	0	0 %
<b>Laptop</b>	3	9.1 %
<b>PC</b>	8	24.2 %



**Figura 3.** *Tipo de dispositivo en uso de la plataforma educativa*

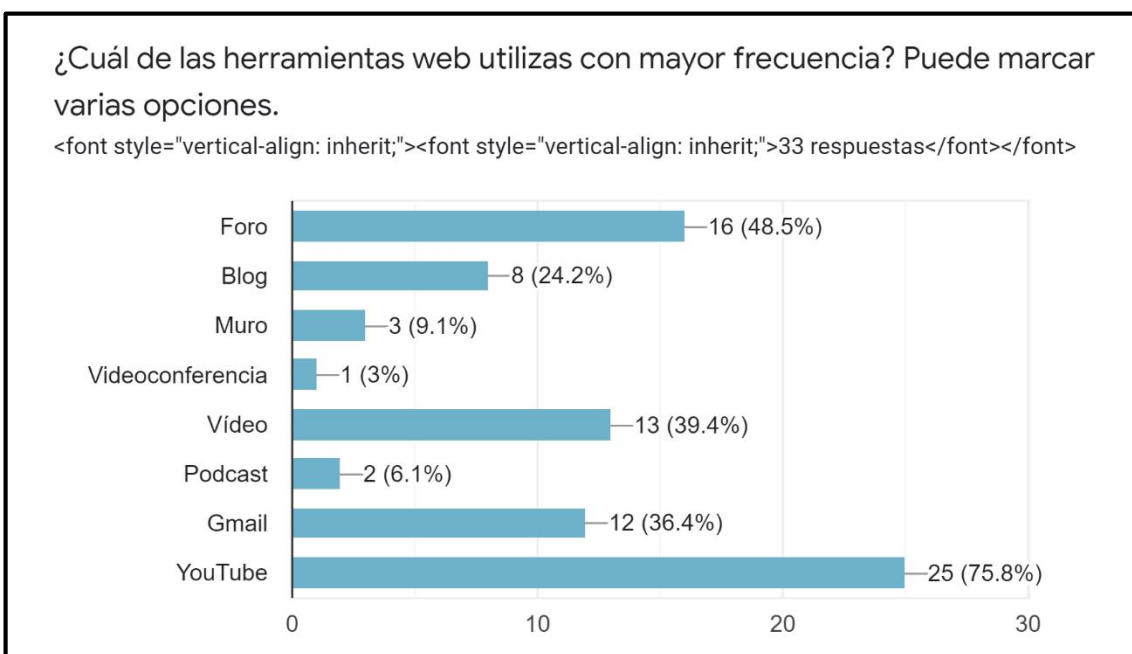
Preguntados a los 33 estudiantes (personal de tropa del SMV) el *Tipo de dispositivo en uso de la plataforma educativa* con mayor frecuencia, el 66.7 % (22 estudiantes) manifestó que utilizan el Celular para realizar sus actividades en PerúEduca. Respecto a

los indicadores del tipo de dispositivo *PC* y *Laptop*, manifestaron que lo usan 24.2 % (8 estudiantes) y 9.1 % (3 estudiantes) respectivamente. Finalmente, en el indicador *Tablet* se puede observar que nunca la utilizan.

**Tabla 4**

*Herramientas web más utilizadas*

Herramientas web	Cantidad	Porcentaje
<b>Foro</b>	16	48.5 %
<b>Blog</b>	8	24.2 %
<b>Muro</b>	3	9.1 %
<b>Videoconferencia</b>	1	3 %
<b>Vídeo</b>	13	39.4 %
<b>Podcast</b>	2	6.1 %
<b>Gmail</b>	12	36.4 %
<b>YouTube</b>	25	75.8 %



**Figura 4.** *Herramientas web más utilizadas*

Observando la tabla y figura 4, podemos entender los resultados a la pregunta *¿Cuál de las herramientas web utilizas con mayor frecuencia?* El 75.8 % (25 estudiantes) utilizan

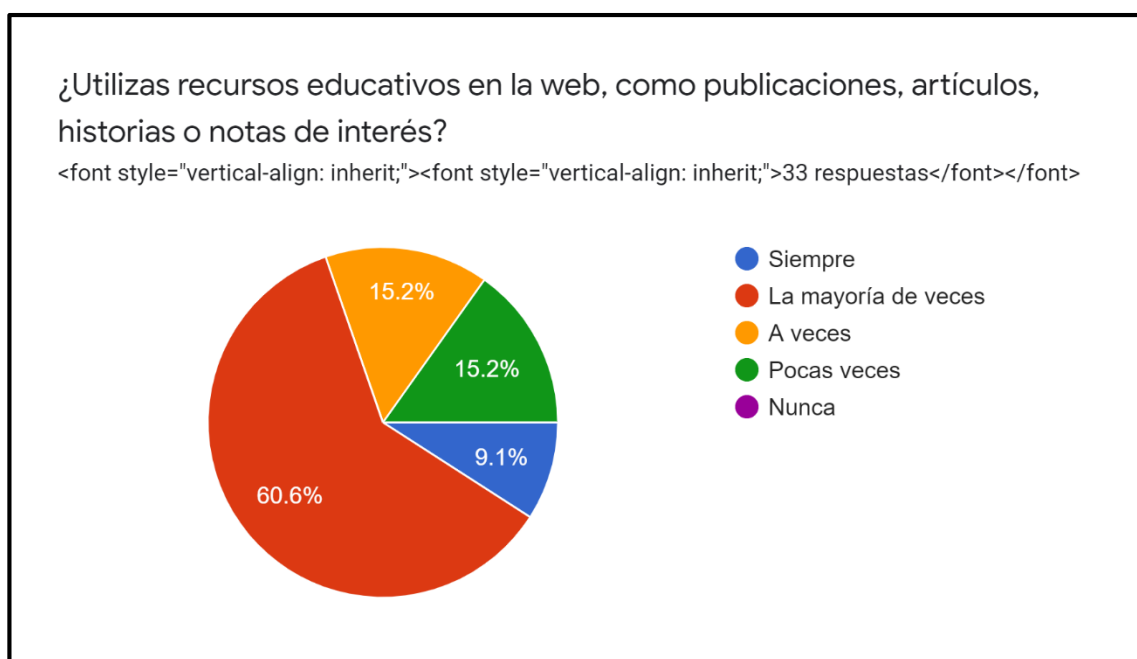


YouTube. Respecto a los indicadores *Foro*, *Vídeo*, *Gmail* y *Blog*, manifestaron que lo usan 48.5 % (16 estudiantes), 39.4 % (13 estudiantes), 36.4 % (12 estudiantes) y 24.2 % (8 estudiantes) respectivamente. Finalmente, la *Videoconferencia*, *Podcast* y *Muro* lo usan 3 % (1 estudiante), 6.1 % (2 estudiantes) y 9.1 % (3 estudiantes) respectivamente.

**Tabla 5**

*Uso de recursos educativos en la web*

<b>Recursos educativos en la web</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Siempre</b>	3	9.1 %
<b>La mayoría de veces</b>	20	60.6 %
<b>A veces</b>	5	15.2 %
<b>Pocas veces</b>	5	15.2 %
<b>Nunca</b>	0	0 %



**Figura 5.** *Uso de recursos educativos en la web*

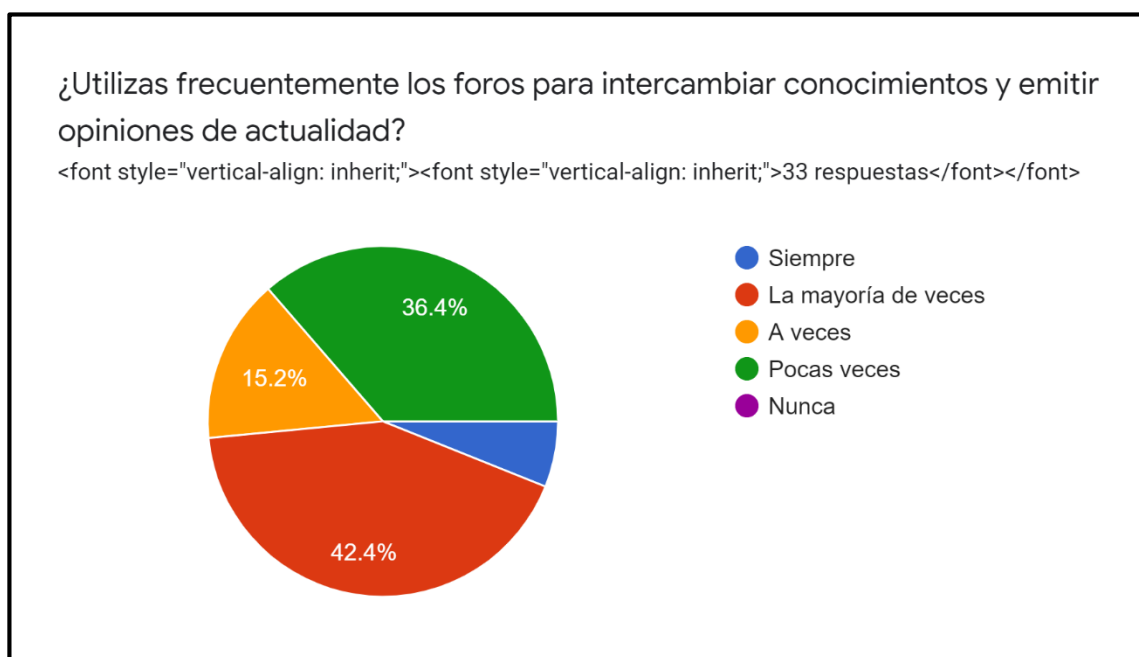
En la presente tabla y figura 5 se evidencian los efectos sobre el *Uso de recursos educativos en la web*, el 60.6 % (20 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*, el 15.2 % (5 estudiantes) lo utilizan *A veces*, igualmente el 15.2 % (5 estudiantes) lo utilizan

*Pocas veces*, finalmente el 9.1 % (3 estudiantes) lo utilizan *Siempre*. Para finalizar debemos mencionar que el indicador *Nunca* no fue marcado, por lo tanto, se asegura el uso de los recursos educativos de manera significativa.

**Tabla 6**

*Uso de los foros educativos*

<b>Uso de los foros educativos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Siempre</b>	2	6 %
<b>La mayoría de veces</b>	14	42.4 %
<b>A veces</b>	5	15.2 %
<b>Pocas veces</b>	12	36.4 %
<b>Nunca</b>	0	0 %



**Figura 6.** *Uso de los foros educativos*

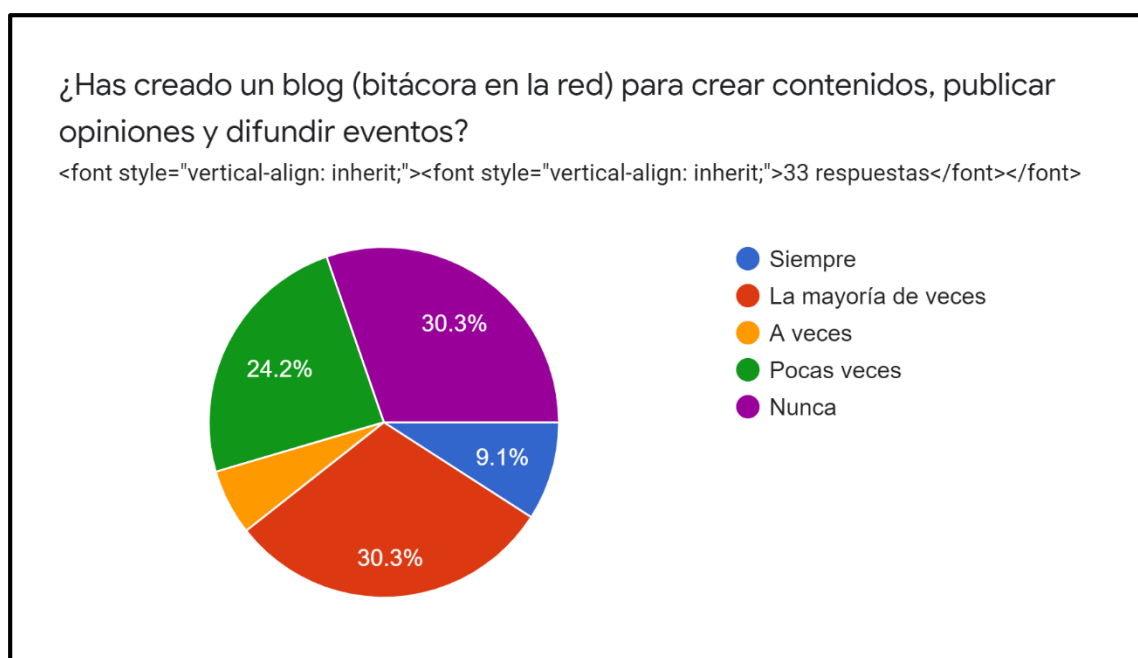
En esta tabla y figura 6 observamos información sobre el *Uso de los foros educativos*, el 42.4 % (14 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*, el 36.4 % (12 estudiantes) lo utilizan *Pocas veces*, el 15.2 % (5 estudiantes) lo utilizan *A veces*, finalmente el 6 % (2

estudiantes) lo utilizan *Siempre*. Para finalizar debemos mencionar que el indicador *Nunca* no fue marcado, por lo tanto, entendemos que los intercambios de conocimientos y opiniones es constante.

**Tabla 7**

*Uso de blog*

Uso de blog	Cantidad	Porcentaje
<b>Siempre</b>	3	9.1 %
<b>La mayoría de veces</b>	10	30.3 %
<b>A veces</b>	2	6.1 %
<b>Pocas veces</b>	8	24.2 %
<b>Nunca</b>	10	30.3 %



**Figura 7.** *Uso de blog*

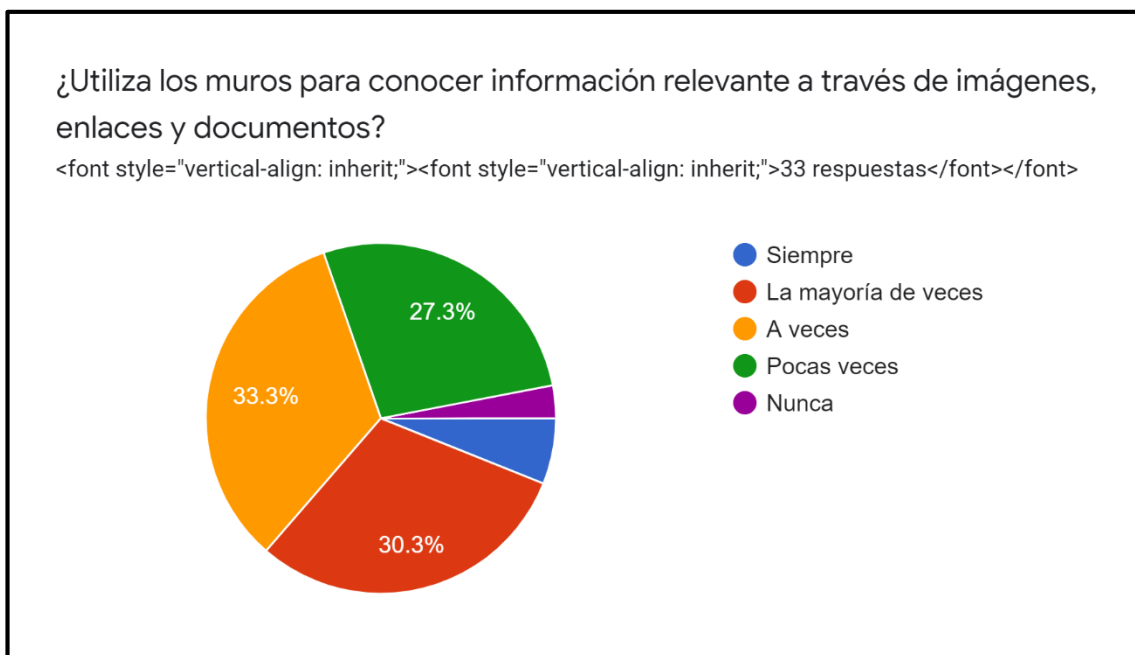
En la tabla y figura 7 obtuvimos resultados mediante la aplicación del cuestionario a los estudiantes (tropa del SMV) sobre el *Uso de blog*, se observa que el 9.2 % (3 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, el 30.3 % (10 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*, el 6.1 %

(2 estudiantes) lo utilizan *A veces*, el 24.2 % (8 estudiantes) lo utilizan *Pocas veces*. Para finalizar debemos mencionar que el indicador *Nunca* fue marcado por el 30.3 % (10 estudiantes).

**Tabla 8**

*Uso de los muros*

Uso de los muros	Cantidad	Porcentaje
<b>Siempre</b>	2	6 %
<b>La mayoría de veces</b>	10	30.3 %
<b>A veces</b>	11	33.3 %
<b>Pocas veces</b>	9	27.3 %
<b>Nunca</b>	1	3.1 %



**Figura 8.** *Uso de los muros*

Seguimos observando la tabla y figura 8, donde obtuvimos resultados al aplicar el cuestionario a los estudiantes (tropa del SMV) sobre el *Uso de los muros*, se observa que el 6 % (2 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, el 30.3 % (10 estudiantes) lo utilizan *La*

mayoría de veces, el 33.3 % (11 estudiantes) lo utilizan *A veces*, el 27.3 % (9 estudiantes) lo utilizan *Pocas veces*. Para finalizar debemos mencionar que el indicador *Nunca* fue marcado por el 3.1 % (1 estudiante).

**Tabla 9**

*Uso de videoconferencias*

Uso de videoconferencia	Cantidad	Porcentaje
<b>Siempre</b>	0	0 %
<b>La mayoría de veces</b>	2	6 %
<b>A veces</b>	2	6.1 %
<b>Pocas veces</b>	19	57.6 %
<b>Nunca</b>	10	30.3 %



**Figura 9.** *Uso de videoconferencias*

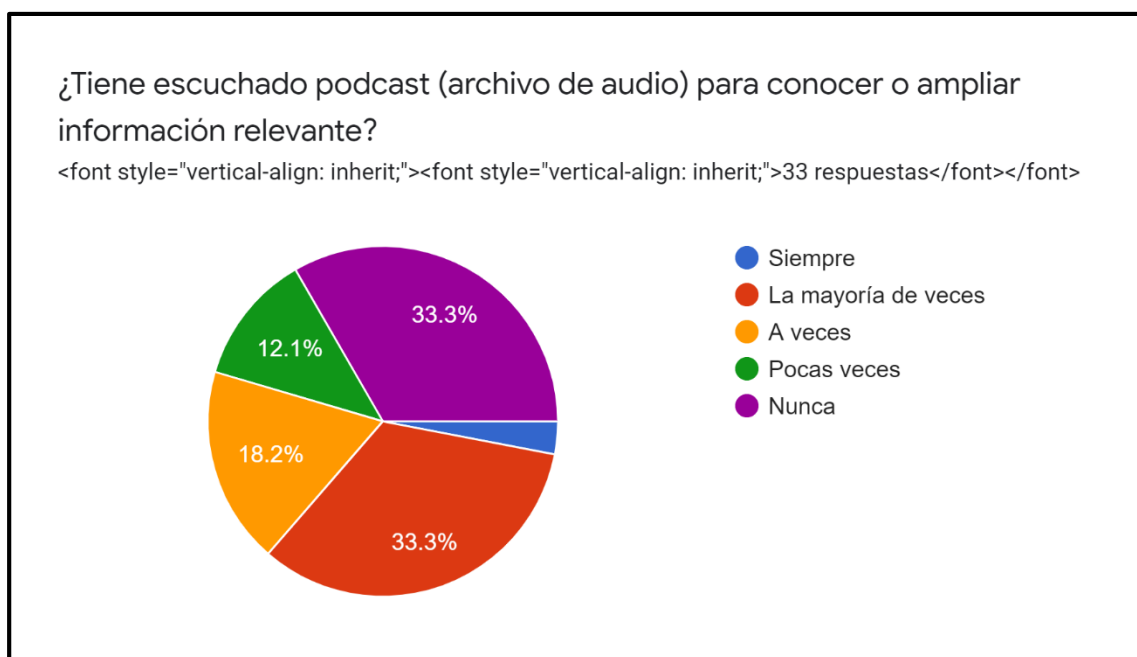
En esta tabla y figura 9 tuvimos resultados luego de aplicar el cuestionario a los estudiantes (tropa del SMV) sobre el *Uso de videoconferencia* debemos mencionar que el indicador *Siempre* no fue marcado, el 6 % (2 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de*

veces, de igual manera el 6.1 % (2 estudiantes) lo utilizan *A veces*, el 57.6 % (19 estudiantes) lo utilizan *Pocas veces*. Para finalizar debemos mencionar que el indicador *Nunca* fue marcado por el 30.3 % (10 estudiantes).

**Tabla 10**

*Uso del podcast*

Uso de podcast	Cantidad	Porcentaje
<b>Siempre</b>	1	3.1 %
<b>La mayoría de veces</b>	11	33.3 %
<b>A veces</b>	6	18.2 %
<b>Pocas veces</b>	4	12.1 %
<b>Nunca</b>	11	33.3 %



**Figura 10.** *Uso del podcast*

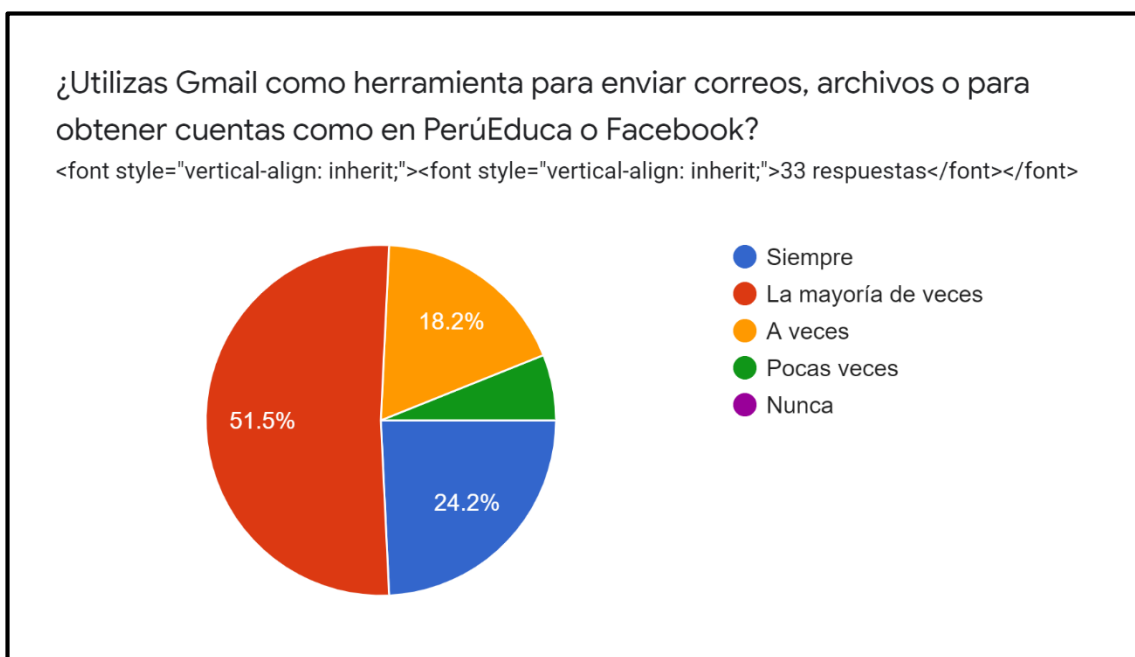
En la tabla y figura 10 se muestran los resultados luego de aplicar el cuestionario a los estudiantes (tropa del SMV) sobre el *Uso del podcast*, se observa que el 3.1 % (1 estudiante) lo utiliza *Siempre*, el 33.3 % (11 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*,

el 18.2 % (6 estudiantes) lo utilizan *A veces*, el 12.1 % (4 estudiantes) lo utilizan *Pocas veces*. Para finalizar debemos mencionar que el indicador *Nunca* fue marcado por el 33.3 % (11 estudiantes).

**Tabla 11**

*Uso de Gmail*

<b>Uso de Gmail</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Siempre</b>	8	24.2 %
<b>La mayoría de veces</b>	17	51.5 %
<b>A veces</b>	6	18.2 %
<b>Pocas veces</b>	2	6.1 %
<b>Nunca</b>	0	0 %



**Figura 11.** *Uso de Gmail*

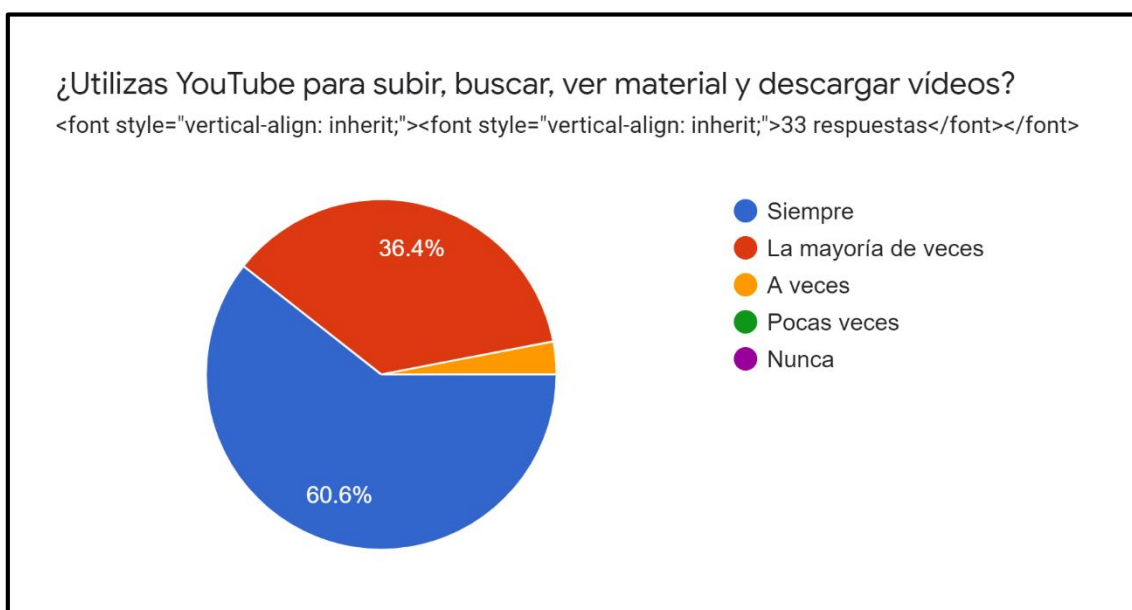
Si observamos la tabla y figura 11, los resultados del cuestionario a los estudiantes (tropa del SMV) sobre el *Uso de Gmail*, se observa que el 24.2 % (8 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, el 51.5 % (17 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*, el 18.2 % (6

estudiantes) lo utilizan *A veces*, el 6.1 % (2 estudiantes) lo utilizan *Pocas veces*. Para finalizar debemos mencionar que el indicador *Nunca* no fue marcado, destacando que para obtener la cuenta de PerúEduca se necesita tener la herramienta de Gmail.

**Tabla 12**

*Uso de YouTube*

Uso de YouTube	Cantidad	Porcentaje
<b>Siempre</b>	20	60.6 %
<b>La mayoría de veces</b>	12	36.4 %
<b>A veces</b>	1	3 %
<b>Pocas veces</b>	0	0 %
<b>Nunca</b>	0	0 %



**Figura 12.** *Uso de YouTube*

Los resultados de la tabla y figura 12 en el cuestionario a los estudiantes (tropa del SMV) sobre el *Uso de YouTube*, se observa que el 60.6 % (20 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, el 36.4 % (12 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*, el 3 % (1 estudiante) lo utiliza

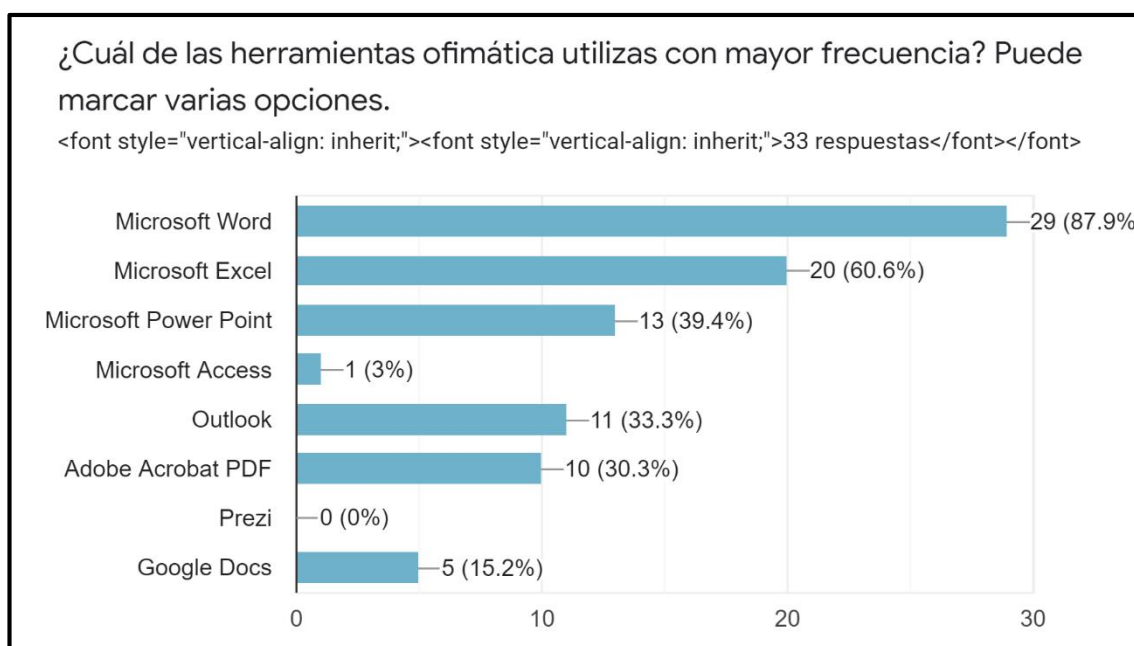


A veces. Para finalizar debemos mencionar que los indicadores *Pocas veces* y *Nunca* no fueron marcados, que permite afirmar la importancia de YouTube en la educación.

**Tabla 13**

*Herramientas de ofimática más utilizadas*

Herramientas de ofimática	Cantidad	Porcentaje
<b>Microsoft Word</b>	29	87.9 %
<b>Microsoft Excel</b>	20	60.6 %
<b>Microsoft Power Point</b>	13	39.4 %
<b>Microsoft Access</b>	1	3 %
<b>Outlook</b>	11	33.3 %
<b>Adobe Acrobat PDF</b>	10	30.3 %
<b>Prezi</b>	0	0 %
<b>Google Docs</b>	5	15.2 %



**Figura 13.** *Herramientas de ofimática más utilizadas*

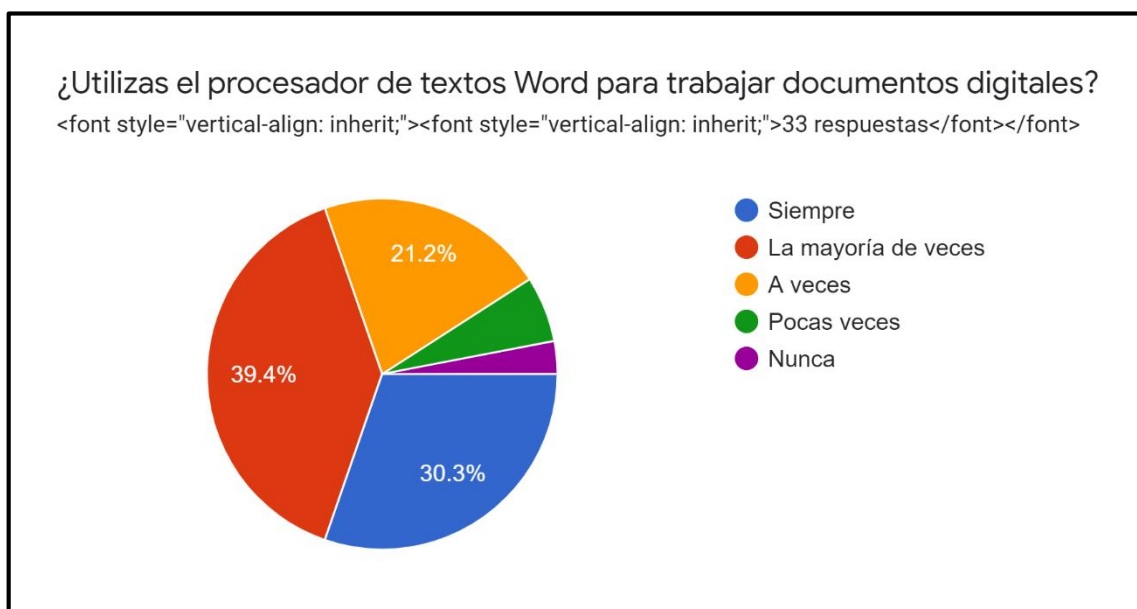
Observamos los resultados de la tabla y figura 13, a la pregunta *¿Cuál de las herramientas de ofimática utilizas con mayor frecuencia?* El 87.9 % (29 estudiantes) utilizan *Word*. Respecto a los indicadores *Excel*, *Power Point*, *Outlook* y *PDF*, respondieron que lo usan 60.6 % (20 estudiantes), 39.4 % (13 estudiantes), 33.1 % (11 estudiantes) y 30.3 % (10

estudiantes) respectivamente. Los indicadores *Google Docs* y *Access* lo usan 15.2 % (5 estudiantes) y 3 % (1 estudiante) respectivamente.

**Tabla 14**

*Uso de Microsoft Word*

Uso de Microsoft Word	Cantidad	Porcentaje
<b>Siempre</b>	10	30.3 %
<b>La mayoría de veces</b>	13	39.4 %
<b>A veces</b>	7	21.2 %
<b>Pocas veces</b>	2	6.1 %
<b>Nunca</b>	1	3 %



**Figura 14.** *Uso de Microsoft Word*

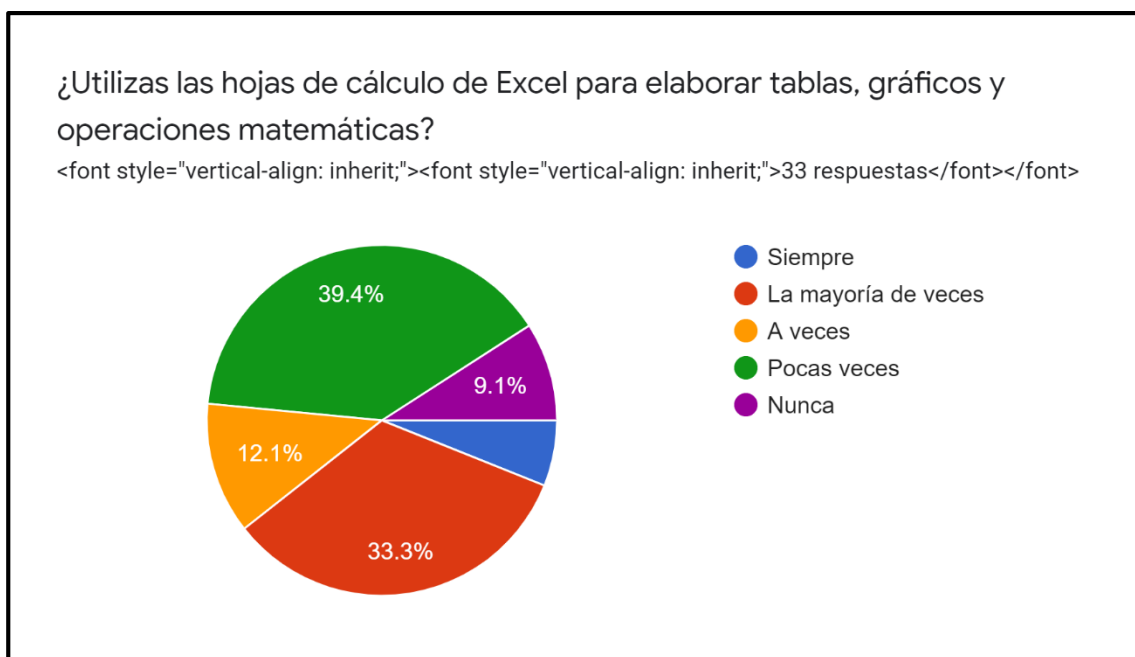
En la tabla y figura 14 vemos los resultados que obtuvimos al aplicar el instrumento a los alumnos (tropa del SMV) sobre el *Uso de Microsoft Word*, se observa que el 30.3 % (10 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, el 39.4 % (13 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*, el 21.2 % (7 estudiantes) lo utilizan *A veces*, el 6.1 % (2 estudiantes) lo utilizan

*Pocas veces*. Para finalizar debemos mencionar que el indicador *Nunca* fue marcado por el 3 % (1 estudiante).

**Tabla 15**

*Uso de Microsoft Excel*

Uso de Microsoft Excel	Cantidad	Porcentaje
<b>Siempre</b>	2	6.1 %
<b>La mayoría de veces</b>	11	33.3 %
<b>A veces</b>	4	12.1 %
<b>Pocas veces</b>	13	39.4 %
<b>Nunca</b>	3	9.1 %



**Figura 15.** *Uso de Microsoft Excel*

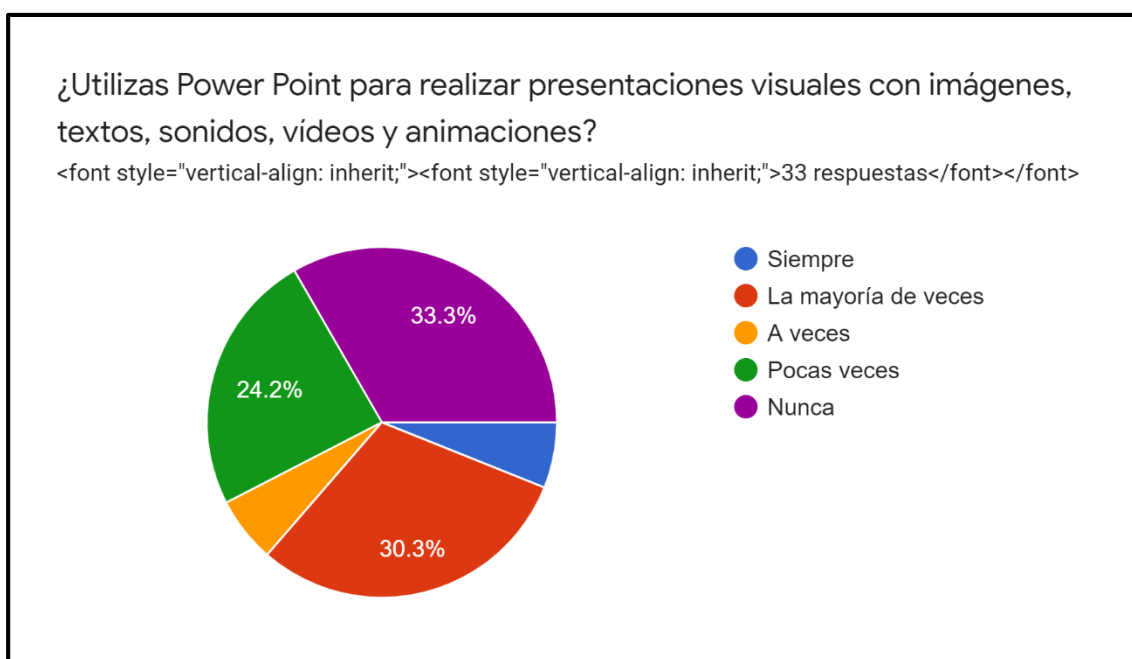
En la tabla y figura 15 vemos los resultados que obtuvimos al aplicar el instrumento a los alumnos (tropa del SMV) sobre el *Uso de Microsoft Excel*, se observa que el 6.1 % (2 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, el 33.3 % (11 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*, el 12.1 % (4 estudiantes) lo utilizan *A veces*, el 39.4 % (13 estudiantes) lo utilizan

*Pocas veces*. Para finalizar debemos mencionar que el indicador *Nunca* fue marcado por el 9.1 % (3 estudiantes).

**Tabla 16**

*Uso de Microsoft Power Point*

<b>Uso de Microsoft Power Point</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Siempre</b>	2	6.1 %
<b>La mayoría de veces</b>	10	30.3 %
<b>A veces</b>	2	6.1 %
<b>Pocas veces</b>	8	24.2 %
<b>Nunca</b>	11	33.3 %



**Figura 16.** *Uso de Microsoft Power Point*

En la tabla y figura 16 vemos los resultados que obtuvimos al aplicar el instrumento a los alumnos (tropa del SMV) sobre el *Uso de Microsoft Power Point*, se observa que el 6.1 % (2 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, el 30.3 % (10 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*, el 6.1 % (2 estudiantes) lo utilizan *A veces*, el 24.2 % (8 estudiantes) lo utilizan

*Pocas veces*. Para finalizar debemos mencionar que el indicador *Nunca* fue marcado por el 33.3 % (11 estudiantes).

### **2.3.2 Discusión de resultados**

La propuesta del objetivo general del estudio formuló determinar en qué medida influye la plataforma PerúEduca y el conocimiento de herramientas Web en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020, esta discusión se desarrolló tomando en cuenta las respuestas del cuestionario, la información de los antecedentes y los datos expuestos en el marco teórico.

Según los datos obtenidos, hay una influencia significativa de la plataforma PerúEduca y el nivel de conocimiento de herramientas web en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020. Los resultados muestran que los estudiantes utilizan con mucha frecuencia las principales herramientas web incorporadas en la plataforma PerúEduca, en el *Uso de YouTube* se observa que el 60.6 % (20 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, el 36.4 % (12 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*. En PerúEduca, las experiencias de aprendizaje de todas las áreas de estudio respaldan su información para aprender en la observación de vídeos de la plataforma más vista del mundo.

Respecto a los resultados sobre el *Uso de los foros educativos* el 6 % (2 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, el 42.4 % (14 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*, el 15.2 % (5 estudiantes) lo utilizan *A veces*, el 36.4 % (12 estudiantes) lo utilizan *Pocas veces*. Estas respuestas afirman que existe constancia en el uso de *foros*, muchas de las intervenciones respetuosas y empáticas de los estudiantes en PerúEduca es a través de los *foros*, compartiendo testimonios, anécdotas, creaciones, críticas, análisis, argumentos, etc. Los resultados sobre el *Uso de Gmail*, se observa que el 24.2 % (8 estudiantes) lo utilizan

*Siempre*, el 51.5 % (17 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces* y el 18.2 % (6 estudiantes) lo utilizan *A veces*. Estos resultados son importantes, porque para acceder a PerúEduca los estudiantes deben tener una cuenta *Gmail*, además permite la comunicación con los docentes y la gestión de envío de archivos.

En cuanto a los resultados sobre el *Uso de recursos educativos en la web*, el 9.1 % (3 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, el 60.6 % (20 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*, el 15.2 % (5 estudiantes) lo utilizan *A veces*, igualmente el 15.2 % (5 estudiantes) lo utilizan *Pocas veces*. En PerúEduca los *Recursos Educativos* como las publicaciones, artículos, historias y notas de interés se encuentran insertadas en todas las áreas de estudio, las respuestas reflejan que son utilizados por la mayoría de estudiantes. En los resultados sobre el *Uso de los muros*, se observa que el 6 % (2 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, el 30.3 % (10 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*, el 33.3 % (11 estudiantes) lo utilizan *A veces*, el 27.3 % (9 estudiantes) lo utilizan *Pocas veces*; estos resultados demuestran que los muros presentados en PerúEduca van a ser utilizados por los estudiantes. Los resultados de los indicadores *blog*, *videoconferencia* y *podcast* tuvieron respuestas *Nunca* en un 30.3 % (10 estudiantes), 30.3 % (10 estudiantes) y 33.3 % (11 estudiantes) respectivamente. Estas herramientas web no son muy frecuentes en la plataforma PerúEduca, teniendo una relación con las respuestas obtenidas en el cuestionario.

En relación a la plataforma PerúEduca y el nivel de conocimiento de herramientas de ofimática en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020, los resultados destacan la importancia del uso de las herramientas de ofimática incorporadas en PerúEduca. Con respecto al *Uso de Microsoft Word*, se observa que el 30.3 % (10 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, el 39.4 % (13 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*, seguido de una tendencia moderada del 21.2 % (7 estudiantes) que lo

utilizan *A veces*, el 6.1 % (2 estudiantes) lo utilizan *Pocas veces*. Muchas actividades finales de las áreas de estudio solicitan que los estudiantes redacten informes en una hoja de Word y luego enviar el archivo para su revisión. En los resultados sobre el *Uso de Microsoft Excel*, se observa que el 6.1 % (2 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, los índices aumentan al 33.3 % (11 estudiantes) al responder que lo utilizan *La mayoría de veces*, el 12.1 % (4 estudiantes) lo utilizan *A veces*, el 39.4 % (13 estudiantes) lo utilizan *Pocas veces*. Las hojas de cálculo de *Excel* son utilizadas especialmente en las áreas de Matemática y Ciencia, Tecnología y Salud en operaciones algebraicas, problemas y gráficos.

Finalmente, en los resultados sobre el *Uso de Microsoft Power Point*, se observa que el 6.1 % (2 estudiantes) lo utilizan *Siempre*, el 30.3 % (10 estudiantes) lo utilizan *La mayoría de veces*, el 6.1 % (2 estudiantes) lo utilizan *A veces*, el 24.2 % (8 estudiantes) lo utilizan *Pocas veces*. Los resultados del indicador *Nunca* tuvieron la respuesta del 33.3 % (11 estudiantes). En PerúEduca los estudiantes solo visualizan las diapositivas de los PPT y no elaboran presentaciones.

Finalmente, respecto a la plataforma PerúEduca y las bases teóricas que sustentan el aprendizaje virtual en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020, según Barbera y Rochera (2008) señalan que las plataformas virtuales proporcionan un aprendizaje estrecho a las particularidades propias de los estudiantes.

PerúEduca utiliza el soporte educativo Moodle que ha esbozado un procedimiento de fácil manejo para ser usado por estudiantes de manera asincrónica realizando sus experiencias de aprendizaje para la búsqueda de conocimientos en la Web. También, se enfatiza la idea que estos novísimos diseños pueden disponerse que este modelo de aprendizaje se relaciona con la pedagogía de Vygotsky, comprendida ampliamente, cuando el estudiante aprende tiene que manejar un complejo proceso mental que implica el uso de sus

principales competencias primordiales, los saberes previos antes de los contenidos a enseñar, el proceso mental propuesto por el docente y la retroalimentación, no olvidando la autorreflexión de la sesión trabajada.



## CAPÍTULO III

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 3.1 Conclusiones

En la investigación propuesta, se pudo ampliar la información del uso de la plataforma PerúEduca por parte de los soldados de tropa del SMV del CEBA 2001, llegando a las siguientes conclusiones:

PRIMERA. En los resultados, hay una influencia significativa de la plataforma PerúEduca y el nivel de conocimiento de herramientas web en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020. Los resultados muestran que los estudiantes utilizan con mucha frecuencia las principales herramientas web incorporadas en la plataforma PerúEduca, especialmente YouTube, Gmail y los Foros.

SEGUNDA. En relación a la plataforma PerúEduca y el nivel de conocimiento de herramientas de ofimática en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020, los resultados destacan la importancia del uso de las herramientas de ofimática incorporadas en PerúEduca, especialmente Microsoft Word y Microsoft Power Point.

TERCERA. Finalmente, respecto a la plataforma PerúEduca y las bases teóricas que sustentan el aprendizaje virtual en el personal de tropa del SMV que estudia en el CEBA 2001, Lima 2020, según Barbera y Rochera (2008) señalan que las plataformas virtuales proporcionan un aprendizaje estrecho de acuerdo a la individualidad de los estudiantes.

### **3.2 Recomendaciones**

PRIMERA. Al Sistema Digital para el Aprendizaje de PerúEduca del Ministerio de Educación para que implementen y capaciten mediante tutoriales virtuales nuevas herramientas virtuales como Genially, Padlet o Jamboard para mejorar las competencias digitales de los estudiantes del CEBA 2001 mejorando el desarrollo de sus experiencias de aprendizaje.

SEGUNDA. Al Sistema Digital para el Aprendizaje de PerúEduca del Ministerio de Educación para que utilicen con mayor frecuencia las herramientas de ofimática, porque facilita la organización personal del trabajo, la gestión de base de datos y las presentaciones en multimedia ampliando sus competencias informáticas en su vida cotidiana.

TERCERA. Al Sistema Digital para el Aprendizaje de PerúEduca del Ministerio de Educación para que capaciten y actualicen a los Tutores Virtuales en el uso de la plataforma PerúEduca y las nuevas herramientas digitales, para desarrollar las competencias necesarias para fortalecer sus métodos de enseñanza – aprendizaje.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Badia, A., Barba, C., Barlam, R., Fernández Campos, A., Fuentes, M., González, I., López Nieto, M., Márquez, C., de Miguel, C., Pérez Gómez, M., Prat, A., Temprano, A. y Torrecassana, L. (2010). *Escuela y cultura digital. Internet como recurso*. Caracas. Editorial Laboratorio Educativo.
- Barbera, E. (2004). *La educación en la red. Actividades virtuales de enseñanza y aprendizaje*. Barcelona. Editorial Paidós.
- Barbera, E., y Rochera, M. J. (2008). *Los entornos virtuales de aprendizaje basados en el diseño de materiales autosuficientes y el aprendizaje autodirigido*. En Coll, C., y Monereo, C. *Psicología de la educación virtual*. Madrid. Ediciones Morata, S. L.
- Borrego, D., Ruiz, N., y Cantú, D. (2017). *Educación a Distancia y TIC*. Estados Unidos. Editorial Palibrio.
- Cacheiro, M. (2018). *Educación y Tecnología: estrategias didácticas para la integración de las TIC*. Madrid. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Cacheiro, M., Sánchez Romero, C., y González Lorenzo, J. (2015). *Recursos Tecnológicos en contextos educativos*. Madrid. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Carneiro, R., Toscano, J. C., y Díaz, T. (2010). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid. Editorial Fundación Santillana.
- Carriedo, N., y Corral, A. (2013). *Aprendizaje, desarrollo y prácticas. Un manual de actividades prácticas para aprender Psicología del Desarrollo*. Madrid. Universidad Nacional de Educación a Distancia.

- Cobo, C., y Pardo, H. (2004). *Planeta Web 2.0 Inteligencia Colectiva o Medios Fast Food*. México. Editorial FLACSO.
- Elbog, C., Puigdemívol, I., Soler Gallart, M., y Valls Carol, R. (2003). *Comunidades de aprendizaje. Transformar la educación*. Barcelona. Editorial Graó.
- Ellis Ormrod, J. (2005). *Aprendizaje humano*. Madrid. Editorial PEARSON EDUCACIÓN. S.A.
- García Aretio, L. (2009). *¿Por qué va ganando la educación a distancia?* Madrid. Editorial UNED.
- Goldin, D., Kriscautzky, M., y Perelman, F. (2013). *Las TIC en la escuela, nuevas herramientas para viejos y nuevos problemas*. España. Editorial OCEANO Travesía.
- Jaramillo, M. (2013) *Google. Vídeo, más que una moda*. Slideshare [En línea]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/MaurOSX/guas-google-para-periodistas-generacin-de-contenidos> [Consulta: 15 de diciembre 2020].
- Kanwar, A., y Uvalic-Trumbic, S. (2015). *Guía Básica de Recursos Educativos Abiertos*. Francia. UNESCO.
- Manso, M., Pérez, P., Libedinsky, M., Light, D., y Garzón, M. (2012). *Las TIC en las aulas. Experiencias latinoamericanas*. Buenos Aires. Editorial Paidós.
- Minedu (2016) *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Minedu [En línea]. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016-2.pdf> [Consulta: 14 de diciembre 2020].
- PerúEduca (2020) *Sistema Digital para el Aprendizaje*. PerúEduca [En línea]. Disponible en: <http://www.perueduca.net.pe> [Consulta: 10 de diciembre 2020]
- Scopeo Formación Web 2.0 (2009). *Observatorio de la actividad, la innovación y las tendencias en la Formación en Red*. España. Universidad de Salamanca.

- Sernis, C. (2016). *Gmail mucho más que el e-mail. Guía paso a paso para conocer todas sus posibilidades*. España. Editorial Píldoras.
- Traverso, H. E., Prato, L., Villoria, L., Gómez, G., Priegue, C., Caivano, R., y Fissore, M. (2013). *Herramientas de la Web 2.0 aplicadas a la Educación*. Universidad Nacional de Villa María – Instituto A.P. de Ciencias Básicas y Aplicadas. Extraído de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/.../documento\\_completo.pdf](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/.../documento_completo.pdf) el 10 de enero de 2021
- UNESCO (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación*. Montevideo. Ediciones Trilce.
- Urquijo, S., y González, G. (1997). *Adolescencia y Teorías del Aprendizaje. Fundamentos. Documento Base*. Mar del Plata. Universidad Nacional de Mar del Plata.