



**Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de San Marcos
Departamento de Estudios de Postgrado**

AUTORIDADES:

**M.A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis
Rector Magnífico
Universidad de San Carlos de Guatemala**

**MSc. Juan Carlos López Navarro
Director General
Centro Universitario de San Marcos**

**MSc. Eugenia Elizabet Makepeace Alfaro
Directora
Departamento de Estudios de Postgrado**

**PhD. Robert Enrique Orozco Sánchez
Maestría en Administración de Recursos Humanos
Y Maestría en Gerencia de Proyectos de Desarrollo
Coordinador**

**MSc. Erick Iván de León de León
Maestría en Docencia Universitaria
con Orientación en Neuroeducación
Coordinador**

¡DID Y ENSEÑAD A TODOS!



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala
CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS

San Marcos, 30 de septiembre de 2,020

Maestro:

Robert Enrique Orozco Sánchez
Director del Departamento de Postgrado
Centro Universitario de San Marcos

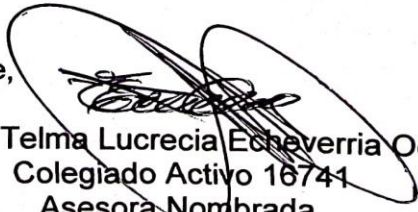
De manera atenta y respetuosa me dirijo a usted, deseándole éxitos en tan importante cargo, a la vez para manifestarle que en función del nombramiento emitido por el departamento de Postgrado como Asesora del trabajo de Tesis denominado "Uso de Recursos Tecnológicos en Docencia Universitaria" del maestrante **Deyvi Catarino Girón Portillo**, Carnet 200741440, en Ciencia en el marco del Programa de Docencia Universitaria con Orientación en Neuroeducación, me es grato informarle:

Que he dado acompañamiento al Maestrante **Deyvi Catarino Girón Portillo**, en el recorrido de su investigación, tiempo durante el cual se fueron haciendo las correcciones pertinentes y los ajustes necesarios para lograr plenamente los objetivos de la investigación.

Concluido el proceso, he de manifestarle que el estudio de mérito representa un importante aporte para la Educación Universitaria en función de la inclusión de formas alternativas que vinculen la Metodología Pedagógico-Didáctica en relación al uso de los recursos tecnológicos, en el abordaje y desarrollo de los distintos contenidos curriculares, en tal sentido las autoridades, pueden encontrar en su contenido importantes aportes para la reflexión y toma de decisiones para mejorar sustancialmente el proceso de aprendizaje de los docentes y estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas, de la Extensión Universitaria de Malacatan, San Marcos.

Dadas las consideraciones anteriores, la suscrita ha quedado plenamente satisfecha de su contenido, por lo que emito DICTAMEN FAVORABLE, para que pueda continuar con el proceso administrativo correspondiente,

Atentamente,


MSc. Telma Lucrecia Echeverría Ochoa
Colegiado Activo 16741
Asesora Nombrada

c.c. archivo



Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de San Marcos
Departamento de Estudios de Postgrado
Unidad de tesis

San Marcos, 03 de marzo de 2022.

Msc. Eugenia Elizabet Makepeace Alfaro
Directora Departamento Estudios de Postgrado
CUSAM-USAC

Respetable Msc. Eugenia Makepeace:

Tengo el agrado de dirigirme a usted para notificarle que: a) He leído el informe de tesis denominado "Uso de Recursos Tecnológicos en la Docencia Universitaria", Estudio realizado con Docentes y Estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas de la Extensión Universitaria de Malacatán, Centro Universitario de San Marcos elaborado por el maestrante: **Deyvi Catarino Girón Portillo, Camé 200741440** b) Que el maestrante en mención ha realizado todas las correcciones planteadas en su oportunidad. C) Que dicho trabajo reúne los criterios de una tesis de maestría con base al normativo del Departamento de Estudios de Postgrado del Centro Universitario de San Marcos.

Por lo tanto, en mi calidad de Revisora de tesis, emito **DICTAMEN FAVORABLE** para que continúe con los tramites de rigor.

Sin otro particular me suscribo.

Atentamente,

Msc. Lesly Esmeralda Rodas Cifuentes
Revisora de tesis

TRIBUNAL EXAMINADOR

Presidente: MSc. Erick Iván de León de León

Secretario: MSc. Veder Eliú Bautista Cifuentes

Asesora: MSc. Telma Lucrecia Echeverría Ochoa

Revisora: MSc. Lesly Esmeralda Rodas Cifuentes



Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de San Marcos
Departamento de Estudios de Postgrado



EL INFRASCRITO SECRETARIO DE LA AUNIDAD DE TESIS, DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO, DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS, DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, CERTIFICA QUE HA TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE EXÁMENES PRIVADOS, DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO, DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS, EN EL QUE A FOLIOS No. 25, SE ENCUENTRA FACCIÓNADA EL ACTA No. 08-2022, LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE: -----

Acta No. 08-2022

En la ciudad de San Marcos, departamento del mismo nombre, siendo las diecisiete horas, del día viernes, nueve de septiembre del año dos mil veintidós, reunidos en sala virtual, el Honorable Tribunal Examinador, integrado por los siguientes profesionales: Presidente y Coordinador; MSc. Erick Iván de León de León; Secretario: MSc. Veder Eliú Bautista Cifuentes; Asesora; MSc. Telma Lucrecia Echeverría Ochoa; Revisor; MSc. Lesly Esmeralda Rodas Cifuentes; con el objeto de practicar Examen Privado, de la Maestría en Docencia Universitaria con Orientación en Neuroeducación, en el grado académico de Maestría en Ciencias, del Maestrante: Deyvi Catarino Girón Portillo, identificado con el número de carné 200741440, procediéndose de la siguiente manera:

PRIMERO: El sustentante practicó la evaluación oral correspondiente, de conformidad con el Reglamento respectivo. **SEGUNDO:** Después de efectuadas las preguntas necesarias, los integrantes del Tribunal Examinador procedieron a la deliberación, habiendo sido el dictamen FAVORABLE. **TERCERO:** En consecuencia, el Resultado del Examen Privado de Tesis, del sustentante es: **Aprobado por Unanimidad.** Previo a otorgarle el título profesional de: **MAESTRO EN DOCENCIA UNIVERSITARIA CON ORIENTACIÓN EN NEUROEDUCACIÓN.** Se finaliza la presente, en el mismo lugar y fecha, una hora después de su inicio, firmando de conformidad, los que en ella intervinieron.

Y PARA LOS USOS LEGALES QUE AL (LA) INTERESADO (A) CONVENGAN, SE EXTIENDE, FIRMA Y SELLA LA PRESENTE CERTIFICACIÓN, EN UNA HOJA MEMBRETADA DEL DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO, DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS, DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, A SIETE DÍAS DEL MES DE MARZO DEL AÑO DOS MIL VEINTITRÉS.



MSc. Veder Eliú Bautista Cifuentes
Secretario Unidad de Tesis

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Visto Bueno, MSc. Eugenia Elizabet Makepeace Alfaro
Directora Departamento de Estudios de Postgrado

cc. Interesado (a)
cc. Archivo

DEDICATORIA

A Dios: El ser soberano que me brinda sabiduría y que me ha permitido concluir otra fase de mi carrera y alcanzar las metas trazadas a lo largo de mi vida profesional.

A mi Padres: Mi madre quien me ha brindado el respaldo y cariño para cumplir cada una de las metas trazadas. A mi querido padre que en paz descansa quien siempre estuvo presente en los logros obtenidos, respaldándome y animándome a seguir siempre adelante.

A mi Esposa: Elmy Pérez, por su apoyo incondicional. Paciencia, quien me animó cada momento del desarrollo de la tesis y siempre ha estado para animarme a completar mis logros.

A mi hijo: David Girón, quien con su alegría y ánimo me permitió tomar nuevas fuerzas para un futuro mejor.

A mis compañeros de Maestría: Quienes siempre han permanecido unidos animándonos unos a otros para lograr nuestras metas.

AGRADECIMIENTOS

A docentes de la Maestría: A cada uno de los docentes que intervinieron en el desarrollo de la maestría, quienes con su conocimiento aportaron al aprendizaje de cada uno de los maestrantes. Esto permitió concluir con éxito la meta que cada uno de nosotros trazó, mismos que permiten entender el entorno educativo a través de la neuro-educación.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, en especial al Centro Universitario de San Marcos de la unidad de Posgrado por brindar los espacios educacionales para la población marquense, esto ha permitido el crecimiento académico y profesional de sus estudiantes.

A mi asesora: MSc. Telma Lucrecia Echeverría Ochoa: Quien con su paciencia y conocimiento permitió la culminación de la tesis y por todo el aprendizaje que logré a través de las asesorías constantes.

RESUMEN

En la actualidad el uso de recursos tecnológicos ha ido evolucionando en la medida que se integra la tecnología a la formación cotidiana, la manera de enseñar y aprender está cambiando el dinamismo social y tecnológico marca el modelo para esos cambios, una tecnología desplaza a otra con asombrosa rapidez y los responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje deben ir adquiriendo habilidades nuevas con la misma velocidad que estos cambios se suscitan, para poder estar al corriente y no irse quedando rezagados.

El presente trabajo de investigación describe la periodicidad de utilización del uso de recursos tecnológicos por parte de los docentes universitarios de la Universidad de San Carlos de Guatemala extensión Malacatán, en los procesos de enseñanza a los jóvenes que asisten a las aulas a adquirir y construir conocimientos.

Los resultados más importantes de la investigación realizada dentro de la extensión Universitaria de Malacatán, Centro Universitario de San Marcos, es la importancia que en su mayoría le brindan docentes y estudiantes, es el acceso e implementación de las plataformas educativas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, algunas carencias pedagógicas e infraestructurales ha sido la excusa perfecta para desarrollar una educación tradicionalista sin la innovación constante y periódica que demanda hoy día el mundo tecnológico globalizado.

El docente universitario en el proceso de la enseñanza aprendizaje se vale de alternativas pedagógicas por el tiempo que dura el desarrollo de un curso universitario. No obstante, la poca utilización de los recursos tecnológicos también han sido

obstáculos para la construcción de nuevos conocimientos en sus estudiantes universitarios.

El uso de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza aprendizaje es la propuesta que se plasma en el presente informe la cual prioriza 4 herramientas entre ellas: Classroom, WhatsApp, Google meet y Zoom que son de fácil acceso y cuentan con las condiciones indispensables para ser el andamiaje para la interacción entre docente, estudiante y el entorno social para la construcción de nuevos conocimientos. A ello sumado salir de un enfoque pedagógico tradicional tal como lo mencionan los jóvenes dentro de los resultados de la investigación y hacer uso de un enfoque pedagógico constructivista el cual permite que el estudiante haga uso del pensamiento crítico, reflexivo, analítico y con su entorno social pueda construir su propio conocimiento.

SUMMARY

Currently the use of technological resources has evolved as technology is integrated into daily training, the way of teaching and learning is changing the social and technological dynamism that sets the model for these changes, one technology displaces another with Amazing speed and those responsible for the teaching-learning process must acquire new skills with the same speed as these changes take place, in order to be up to date and not fall behind.

This research work describes the frequency of use of the use of technological resources by university professors at the University of San Carlos de Guatemala,

extension Malacatán, in the teaching processes for young people who attend classrooms to acquire and build knowledge. .

The most important results of the research carried out within the university extension of Malacatán San Marcos, is the importance that mostly teachers and students give it is the access and implementation of technological educational platforms in the teaching-learning process. However, some pedagogical and infrastructural deficiencies have been the perfect excuse to develop a traditional education without the constant and periodic innovation that the globalized technological world demands today.

The university teacher in the teaching-learning process uses pedagogical alternatives for the duration of the development of a university course, however, and infrequent technological resources have also been obstacles to the construction of new knowledge in their university students.

The use of technological resources in the teaching-learning process is the proposal that is embodied in this report which prioritizes 4 tools among them: Classroom, WhatsApp, Google meet and Zoom that are easily accessible and have the indispensable conditions to be the scaffolding for the interaction between teacher, student and the social environment for the construction of new knowledge. To this added to leave a traditional pedagogical approach as mentioned by young people within the research results and make use of a constructivist pedagogical approach which allows the student to make use of critical, reflective, analytical thinking and with their social environment can build your own knowledge.

PALABRAS CLAVES

Recurso Tecnológico, Calidad, Enfoque pedagógico, Educación, Universidad, Enseñanza aprendizaje, Construir conocimiento, Constructivismo, Plataformas. Andamiaje. Pensamiento. Crítico, Reflexivo, Motivación, Formación, Estudiantes, Docentes.

KEYWORDS

Technological Resource, Quality, Pedagogical approach, Education, University, Teaching learning, Construct knowledge, Constructivism, Platforms. Scaffolding. Thought. Critical, Reflective, Motivation, Training, Students, Teachers.

EPIGRAFE

Uno de los elementos *claves* para reinsertarnos favorablemente en una economía mundial abierta radica en el mejoramiento substancial de nuestra *competitividad*, pero, la *competitividad* no debe conducirnos a dejar de lado la *equidad ni la* garantía de la sustentabilidad ambiental La competitividad no debe excluir la solidaridad

Si la competitividad implica progreso técnico y dominio de nuevas tecnologías, no hay avance tecnológico sin desarrollo científico y, a su vez, éste hunde sus raíces en un sistema educativo de alta calidad "El árbol del conocimiento, dice un autor, sólo florece si está profundamente enraizado en el sistema educativo" Los países que aspiren a competir en los nuevos espacios económicos tienen que dar atención preferente a la formación de sus recursos humanos del más alto nivel, al desarrollo científico, al progreso técnico y a la acumulación de información, todo lo cual significa priorizar las inversiones en educación, ciencia, tecnología e investigación.

Educar para competir, pero también para compartir.

El reto que enfrentan nuestros países es mejorar la calidad, relevancia y pertinencia de todo el sistema educativo, desde una concepción integral y no segmentada del mismo, advertidos de que no se trata de *hacer* más de lo mismo, sino *ofrecer* una *educación* diferente. Este podría ser el camino para asumir la perspectiva de la "*Educación permanente para todos*", nuevo horizonte educativo que nos propone la UNESCO como "La llave para entrar en el siglo XXI"

CARLOS TUNNERMANN BERNHEIM **LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL UMBRAL DEL SIGLO XXI.** Iesalc/Unesco Caracas, 1998

Tabla de contenido

Tema página

Elementos pre textuales

Dedicatoria.....	I
Agradecimientos	II
Resumen En español	III
Resumen En Ingles.....	IV
Palabras Claves.....	VI
Epígrafe.....	VII

Elementos Textuales

I. Introducción.....	I
I.1. Planteamiento del Problema.....	2
I.2. Justificación	4

Capítulo I Fundamentos Teóricos

I.3. Fundamentos Teóricos.....	5
I.4. Antecedentes	5

Capítulo II Metodología

2. Metodología.....	12
2.1. Enfoque de la Investigación.....	12
2.2. Tipo de Investigación	12
2.3. Método.....	12
2.4. Población y Muestra	12
2.5. Técnicas y Herramientas.....	13
2.5.1. Observación.....	13
2.5.2. Entrevista	14
2.5.3. Encuesta	14
2.5.4. Herramientas	14
2.6. Pregunta de Investigación.....	14
2.7. Objetivos.....	14
2.7.1. Objetivos General	14
2.7.2. Objetivos Específicos	15
2.8. Delimitación de Tiempo Espacio.....	15
2.8.1. Delimitación en Tiempo.....	15
2.8.2. Delimitación Espacio.....	15
2.9. Cronograma	16

Capítulo III Presentación de Datos, Análisis Discusión

3. Presentación de Datos, Análisis, Discusión	17
3.1. Resultados de la investigación a docentes	17
3.2. Resultado de la investigación a estudiantes	29
3.3. Análisis y Discusión.....	40

Capítulo IV Conclusiones

4. Conclusiones	44
-----------------------	----

Capítulo V Propuesta

5. Aplicación de Recursos Tecnológicos con una enseñanza constructiva.....	46
5.1. Presentación.....	46
5.2. Objetivos de la Propuesta.....	47
5.2.1. Objetivo General	47
5.2.2. Objetivos Específicos	48
5.3. Justificación	48
5.4. Fundamentación de la propuesta	49
5.5. Análisis de la Factibilidad de la Propuesta.....	54
5.5.1. Factibilidad Administrativa.....	54
5.5.2. Factibilidad Pedagógica	55
5.5.3. Factibilidad Financiera	56
5.6. Plan de Trabajo o Desarrollo de la propuesta.....	58

Elementos Pos textuales

6. Referencias Bibliográficas	60
7. Glosario.....	63
8. Apéndices y Anexos	66
8.1. Guía Para Implementar Plataformas Educativas en la Docencia Universitaria	69
8.1.1. Classroom	69
8.1.1.1. Como descargar la Aplicación.....	69
8.1.1.2. Crear una Clase.....	70
8.1.1.3. Como crear asignaciones o tareas.....	71
8.1.1.4. Como Fomentar el Constructivismo mediante preguntas abiertas	72
8.1.2. WhatsApp.....	74
8.1.2.1. Pasos para video llamada grupal.....	74
8.1.3. Google Meet	76
8.1.3.1. Pasos para iniciar una conferencia grupal.....	76
8.1.4. Zoom.....	77
8.1.4.1 Como Utilizar Zoom.....	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1	Datos Personales	17
Tabla No. 2	La factibilidad Pedagógica	55
Tabla No. 3	Costo de aplicación Zoom	56
Tabla No. 4	Costo de aplicación meet.....	56
Tabla No. 5	Aplicaciones gratuitas	57
Tabla No. 6	Implementación de la propuesta.....	58

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica No. 1	Definición de herramientas tecnológicas.....	18
Gráfica No. 2	Conocimiento de herramientas tecnológicas.....	19
Gráfica No. 3	Clasificación de Herramientas tecnológica.....	20
Gráfica No. 4	Frecuencia de utilización de tecnología	21
Gráfica No. 5	Herramientas para clase interactiva	22
Gráfica No. 6	Cursos con dificultad Tecnológica.....	23
Gráfica No. 7	Dificultad en utilizar herramientas tecnológicas	24
Gráfica No. 8	Capacitación a Docentes	25
Gráfica No. 9	Importancia de las herramientas tecnológicas	26
Gráfica No. 10	Proceso de aprendizaje.....	27
Gráfica No. 11	Datos Generales	29
Gráfica No. 12	Definición de herramientas tecnológicas.....	30
Gráfica No. 13	Conocimiento de herramientas tecnológicas.....	31
Gráfica No. 14	Herramientas tecnológica en la USAC	32
Gráfica No. 15	Docentes y Tecnología.....	33
Gráfica No. 16	Incorporación de Herramientas tecnológicas	34
Gráfica No. 17	Actitud del estudiante dentro de clase	35
Gráfica No. 18	Adecuado Aprendizaje	36
Gráfica No. 19	Cursos con mayor dificultad	37
Gráfica No. 20	Herramientas tecnológicas conocidas.....	38
Gráfica No. 21	Actividades complementarias.....	39

1. Introducción

Los recursos Tecnológicos permiten satisfacer necesidades o alcanzar objetivos. Son medios con los cuales se cumplen los procesos de actualización y mejorar la calidad educativa en el nivel superior.

En este trabajo se expone a la vista de todo lector la importancia de aplicar recursos tecnológicos por parte de los docentes universitarios dentro de las aulas en donde los jóvenes cada día demandan una educación de calidad que les brindan herramientas que los prepare para cada uno de los cambios que trae implícito el uso de procesos tecnológicos.

Para conocer su alcance y limitaciones que enfrenta la Educación Superior en la Extensión de Malacatán se debe analizar el tema de asignación presupuestaria que no permite a docentes y estudiantes acceder a una gama de herramientas tecnológicas. Se menciona que la forma más precisa de llevar a cabo el procesos de enseñanza-aprendizaje es mediante el uso de la tecnología, aunque es evidente que no siempre se tienen condiciones favorables, por lo que se hace un desglose de algunos puntos relevantes como la tecnología Educativa y el uso de las TIC en el desempeño académico, los problemas educativos originados por la expansión tecnológica, la tecnología educativa en la modalidad a distancia y los retos de la educación ante las nuevas tecnologías digitales.

Es por ello que se presenta la problemática a estudiar, partiendo desde los antecedentes, Marco teórico, el marco metodológico, técnicas, muestra, cronograma y bibliografía que permiten ampliar la información del objeto de estudio para realizar propuestas de solución.

1.1. Planteamiento del Problema

La Educación Universitaria brinda al estudiante la oportunidad de formarse y capacitarse académicamente para luego entrar al campo laboral. Sin embargo, no todos han tenido la oportunidad de ingresar a la máxima casa de estudios para continuar con su preparación académica.

El problema que ha surgido en la Extensión Universitaria de Malacatán del Centro Universitario de San Marcos, se basa en la utilización de recursos tecnológicos para generar nuevos conocimientos. De los cuales existen una gran variedad entre ellos los informáticos, que se componen de los elementos del Hardware: Monitor, mouse, pantalla, disco duro, memoria, bocinas. También el Software que son los programas que permiten que una computadora funcione correctamente.

Por el contrario, hoy en día existen Universidades Extranjeras que han logrado tecnificarse haciendo uso de plataformas educativas, en donde los estudiantes y docentes interactúan en foros, chats educativos, diplomados etc. Permitiendo al estudiante crear nuevos conocimientos en el campo de su formación.

No obstante, la problemática se agrava cuando los profesores universitarios carecen de una formación constante que le permita entender y aplicar la tecnología en el proceso de construcción de nuevos conocimientos en los estudiantes, tal es el caso el uso de cañoneras o presentaciones Power Point en la cual presentan gran cantidad de palabras, conceptos para su posterior lectura, esto hace que los estudiantes se aburran dentro de las aulas de estudio y no logran captar la atención, obstruyendo el aprendizaje efectivo.

Sin embargo, dentro del estudio del problema en la Carrera de Administración de Empresas de la extensión de Malacatán del Centro Universitario de San Marcos nos centraremos en tema relacionado a la buena aplicación de la tecnología para la enseñanza aprendizaje. La poca aplicación de ello produce en los estudiantes aburrimiento y desinterés por la tradicional enseñanza por parte de sus docentes, los cuales no hacen uso de nuevas herramientas tecnológicas de enseñanza, la falta de motivación que los estudiantes presentan al conocer una materia que no les muestra ningún interés, aunque sea la más importante, haciendo que muchos de ellos abandonen sus clases por opciones que los emocione.

En cambio, el estudio del mismo se centrará en la formación que tienen los docentes para conocer las herramientas que utilizan para captar la atención, motivación y desempeño académico de los estudiantes. La integración de recursos tecnológicos para la facilitación y construcción de conocimientos en los estudiantes universitarios, debe ser una prioridad para ser competitivos en el ramo académico y social. Por lo antes expuesto, es necesario dar respuesta a lo planteado ¿Cómo los profesores Universitarios de la carrera de Administración de Empresas aprovechan los recursos tecnológicos para facilitar la construcción de conocimientos de los estudiantes? y con ello plantear alternativas de solución.

1.2. Justificación

Los recursos tecnológicos, son elementos clave de apoyo, para que docentes y estudiantes busquen la mejora educativa. Estos se han constituido esenciales para la innovación de la educación universitaria.

Esta investigación se realiza para indagar sobre el uso de los recursos tecnológicos que los docentes universitarios de la carrera de Administración de Empresas, de la Extensión de Malacatán del Centro Universitario de San Marcos, utilizan para construir nuevos conocimientos. Como premisas hipotéticas de estudio utilizaremos el bajo rendimiento académico, el desinterés y el abandono escolar como resultados que al estudiante no le llega a gustar e interesar lo visto dentro de las aulas.

La problemática afecta a todos los estudiantes que requieren de conocimientos y herramientas que les permita ser competitivos en el ambiente económico y social y su importancia radica en la innovación de técnicas de aprendizaje enseñanza y permite a los docentes universitarios fortalecer procesos pedagógicos, comunicación entre estudiantes y docentes para un aprendizaje significativo.

Los docentes universitarios juegan un papel importante en el incremento de la calidad educativa del Municipio, en ellos radica la responsabilidad de la transformación de una mejor sociedad que impulsen el desarrollo económico y social.

La importancia de esta investigación radica en la generación de nuevos conocimientos en docentes y estudiantes. Permitirá la innovación de los procesos de enseñanza aprendizaje con la utilización de herramientas tecnológicas que incrementen el nivel académico universitario del Municipio.

CAPÍTULO I.

1.3. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

1.4. Antecedentes

El Uso de los recursos tecnológicos hoy en día están al acceso de la comunidad educativa en todos los rincones del País, sin embargo, hay docentes que desconocen sobre su manejo y no es utilizado dentro de las aulas en la enseñanza aprendizaje. Mismas que al conjugarse dentro de proceso de formación estudiantil permite un mejor aprendizaje.

A continuación, algunos estudios preliminares que forman parte de los fundamentos teóricos respecto al tema de estudio:

Según Sáez López (2010), en el estudio realizado con el tema “Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente”. El hace énfasis en el manejo de las herramientas que proveen las TIC y como los docentes la aplican en la enseñanza aprendizaje con sus estudiantes.

Considero que ha sido un aporte significativo dado los resultados obtenidos al colocarlas en los planes y programas de estudio. Sin embargo, se requiere de inversión en la formación docente para su efectividad en las aulas de estudio.

Por otra parte, Fernández Chávez, Carolina (2014) en su libro titulado Modelo Pedagógico de gestión del conocimiento TIC en educación inicial, describe la importancia de la integración de las TIC como medio y herramienta de apoyo en los

aprendizajes en los niveles iniciales. También narra la experiencia de un establecimiento que busca innovar sus procesos de enseñanza aprendizaje. Al ser una investigación con líneas de acción en el nivel inicial. Considero, que es importante analizar sus resultados a tal grado que nos permita tener un concepto amplio de cómo nuestro sistema educativo en la actualidad no ha tenido líderes que se interesen en generar procesos educacionales que permitan la construcción de nuevos conocimientos significativos y que permita el andamiaje desde el nivel inicial a la universitaria.

Seguido, el autor León Escobar (2003) en su tesis “Propuesta de desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación” dentro del instituto tecnológico universitario Guatemala, en la Universidad de San Carlos de Guatemala previo a graduarse de Ingeniero Industrial. Él considera las tecnologías de la información y la comunicación como un concepto dinámico. Por ejemplo, a finales del siglo XIX el teléfono podría ser considerado una nueva tecnología según las definiciones actuales. Esta misma consideración podía aplicarse a la televisión cuando apareció y se popularizó en la década de los años cincuenta del siglo pasado (XX). En un concepto amplio, se puede considerar que el teléfono, la televisión y el ordenador forman parte de lo que se llama TIC en tanto que favorecen la comunicación y el intercambio de información en el mundo actual. Él concluye que Las tecnologías de la información y la comunicación son una herramienta de acompañamiento en la educación. Su empleo no es suficiente para mejorar la educación, se requiere que los docentes que las utilicen sean capacitados en el campo pedagógico y para lograr un mejor aprovechamiento de

las TIC, los docentes deben estar capacitados en su utilización. Preparar una clase utilizando las tecnologías de la información y la comunicación demanda mucho tiempo y esfuerzo si no se cuenta con los conocimientos adecuados, pero vale la pena el esfuerzo y con la práctica se simplifica el trabajo docente.

Luego, Jurado Duarte, L. G. (2015) Previo a conferírsele el grado académico de: Maestro en Ciencias en la carrera de Maestría en Formación Docente presenta su tesis Utilización de las TIC con fines educativos en la Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, los resultados de la investigación “Utilización de las TIC con fines educativos en la Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”, la cual tuvo como objetivo determinar, a través de una investigación descriptiva transversal, la frecuencia y finalidad con que los profesores de la Escuela de Diseño Gráfico utilizan las TIC en su práctica docente. El enfoque de la investigación fue mixto, dado que para recabar la información entre profesores y estudiantes se utilizaron instrumentos de la investigación cuantitativa como el cuestionario y la entrevista, y técnicas propias de la investigación cualitativa como el grupo focal. Obtenidos los resultados, se analizó la información a la luz de la bibliografía estudiada, lo que permitió llegar a una serie de conclusiones y recomendaciones, además de plantear una propuesta de formación docente en el uso educativo de TIC basada en el enfoque por competencias.

Por otro lado, Laura Quispe, Carlos David (2012) en su estudio de investigación titulada “Formación Inicial docente y uso de TIC en la Educación Superior” cuyo objetivo fue conocer los niveles de apropiación de las TIC por parte de los docentes universitarios de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Los resultados de los mismos mostraron como la formación inicial docente incide en la utilización de la tecnología dentro de los procesos formativos.

Esta investigación me es interesante, porque sus resultados tienen relación con nuestro estudio al conocer a grandes rasgos los problemas que nuestro sistema educativo ha enfrentado lo largo de los años.

Así también, Tünnermann (1998) describe los retos y perspectivas de la educación superior. Hace mención que la educación inició su proceso de transformación y renovación desde el siglo XX y esto en correspondencia de los cambios económicos, políticos y culturales experimentados por la sociedad contemporánea. Esto dio como resultado que los sistemas universitarios enfrentaran la búsqueda de nuevas rutas para su desarrollo.

No obstante, estos análisis me permiten tener un panorama amplio de como la transformación de la educación se ha suscitado con los eventos político y sociales relevantes de nuestro País. A ello le agregamos que no se ha logrado una cobertura equitativa que permita una calidad educativa integral y cada día la necesidad tecnológica crece y es demandada por los estudiantes universitarios.

Ahora bien, Vásquez (2009) en su libro “Un nuevo modelo de universidad” describe su punto de vista en relación a su experiencia haciendo mención de que la educación superior es la principal trinchera de defensa de la cultura de los diversos

pueblos, porque promueve la autoestima hacia adentro, como porque proyecta los valores propios hacia afuera, para convertirlos en paradigmas universales. Sin embargo, para lograr tales fines se requiere una educación superior, que permita conseguir el desarrollo tecnológico equilibrado y el poder económico que ello lleva consigo.

Considero, que el aporte que le da el autor a su relato vivencial es una clara respuesta de una estrategia clara de innovación de la educación superior. Esto fue el resultado de muchas horas de trabajo no remunerado que conlleva actores políticos, sociales y económicos interactuando entre sí para llegar a consensos en beneficio de una población con necesidades sentidas y como la respuesta a ello fue todo un proceso de innovación universitaria. Esto nos enseña que la respuesta a las problemáticas de una región, departamento o municipio siempre será en primer lugar la educación.

También, Reyes (2008) menciona que la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación TIC ha generado diferentes cambios. Uno de los aspectos en la que ha tenido mayor relevancia es el campo educativo. Su investigación se centra en la utilización recursos tecnológicos y como resultado es concluyente en un déficit de utilización de la misma por parte de los docentes universitarios de la universidad Javeriana.

Sin embargo, aunque su investigación se centra en la carrera de lenguas modernas. Esto nos permite tener un panorama general que otros países han pasado por diferentes problemáticas en su sistema educativo y visualizan a la innovación

tecnológica como propuestas de solución y que ello tiene un impacto positivo en el crecimiento económico y social de las regiones.

Luego, Martínez, R. y Heredia, Y. (2010), quienes realizaron el estudio titulado: “Tecnología Educativa en el Salón de Clase: un estudio retrospectivo del impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el desempeño académico de estudiantes universitarios del área de Informática”. El estudio fue realizado en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la ciudad de Monterrey. Los resultados del estudio realizado muestran que, aunque con el uso de las TIC hay una tendencia a incrementar el promedio de la calificación final del curso a través del tiempo, ésta no es significativa, por lo tanto, no se pudo concluir que el uso de la tecnología influya significativamente en el desempeño de los alumnos en general, por lo tanto, el estudio concluye que la tecnología no es un factor preponderante para determinar el mejor desempeño académico. Un dato que puede ser relevante del estudio realizado es que, de acuerdo a los resultados obtenidos, el uso de la tecnología estimula y favorece a los alumnos con buen desempeño académico y en menor medida a los deficientes. Sin embargo, no se observa impacto en los regulares. Para este caso, es notoria la correlación con los de buen desempeño, situación que pudiera explicarse al ser alumnos estudiosos de las propias TIC como área principal de su carrera profesional. En conclusión, para este caso de estudio no se puede afirmar que el uso de las herramientas tecnológicas mejora el desempeño académico de los alumnos universitarios.

Por último, Begoña Gros (2011) describe que la formación virtual ha de estar centrada en los estudiantes. Éstos no son simples consumidores de información, sino que contribuyen y ayudan a contextualizar el escenario de aprendizaje. Por ello, la formación debe garantizar el aprendizaje independiente de los estudiantes, pero, dada la importancia del aprendizaje como un proceso social, también hay que diseñar experiencias formativas que ofrezcan posibilidades para la colaboración.

No obstante, puntualiza que las tecnologías se utilicen como apoyo a la enseñanza y al aprendizaje. Es importante analizar los aspectos que el autor describe en su libro y tomar aspectos que permitan mitigar los problemas que surgen en la extensión universitaria de Malacatán en donde se centra nuestro estudio.

CAPÍTULO II

2. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque de la Investigación

La presente investigación nos permite describir como los profesores aprovechan los recursos tecnológicos dentro de las aulas universitarias lo hará a través del enfoque Mixto que permite describir los comportamientos cuantitativos y cualitativos de los estudiantes y docentes dentro de las aulas de estudio y como ellos forman parte de la construcción de conocimiento.

2.2. Tipo de Investigación: Descriptivo

2.3. Método

El método utilizado para la investigación es el Inductivo que permitió indagar la información específica del problema tales como: cantidad de docentes, cantidad de estudiantes, recursos tecnológicos que usan. E información general: del entorno y magnitud de la problemática investigada, como los resultados estadísticos del uso de recurso tecnológico.

2.4. Población y Muestra:

Las unidades de análisis en el proceso de la investigación se tomarán en cuenta a los 10 docentes Universitarios de la Carrera de Administración de Empresas de la Extensión de Malacatán San Marcos.

También los estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas:

N: Total de estudiantes 140

Margen: 0.02

Constante: 1

$$N: \frac{140}{140(0.02) + 1}$$

$$N: \frac{120}{3.8}$$

N: 31 Estudiantes serán tomados en cuenta para conocer la percepción que tienen de sus profesores sobre el uso de herramientas tecnológicas en el desarrollo de las clases universitarias.

2.5. Técnicas y Herramientas

2.5.1. Observación: Se utilizará para observar atentamente hechos y casos reales para tomar información y registrarla para su posterior análisis, por lo tanto, es un elemento fundamental en el proceso de investigación y así obtener mayor número de datos.

2.5.2. La Entrevista: Nos permitirá recabar información de primera línea, directamente con docentes, coordinador y estudiantes de la extensión de Malacatán

del Centro Universitario de San Marcos. Misma que nos permitirá tener una mejor percepción del fenómeno investigado.

2.5.3. Encuesta: Esta herramienta permitirá tener las percepciones de los estudiantes sobre cómo utilizan sus profesores la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje.

2.5.4. Herramientas: Listado de actividad a observar y Cuestionario de preguntas

2.6. Pregunta de Investigación:

¿Cómo los profesores Universitarios de la carrera de Administración de Empresas aprovechan los recursos tecnológicos para facilitar la construcción de conocimientos de los estudiantes?

2.7. Objetivos

2.7.1. Objetivo General

Describir como los profesores Universitarios de la carrera de Administración de Empresas aprovechan los recursos tecnológicos para facilitar la construcción de conocimientos de los estudiantes.

Preguntas secundarias:

- ¿Qué formación tienen los profesores universitarios respecto a la carrera y curso que enseña?
- ¿Qué recursos tecnológicos usan los profesores universitarios?

- ¿Cómo califican los estudiantes el manejo de recursos tecnológicos de los docentes?

2.7.2. Objetivos Específicos

- Analizar la importancia que tiene el uso de los recursos tecnológicos en el desarrollo de la docencia universitaria.
- Indagar la formación que tienen los Profesores Universitarios en el uso de recursos tecnológicos y curso que imparten.
- Investigar la importancia que brindan los estudiantes al uso de recursos tecnológicos en su proceso de aprendizaje.
- Analizar la utilización de recursos tecnológicos para la construcción de nuevos conocimientos en el estudiante.

2.8. Delimitación de tiempo y espacio

2.8.1. Delimitación en tiempo

La siguiente investigación que analizará a los docentes que hacen uso de los recursos tecnológicos dará inicio junio de 2019 y finaliza en febrero de 2020.

2.8.2. Delimitación Espacio

La siguiente investigación tendrá lugar en el Municipio de Malacatán San Marcos en donde se encuentra funcionando las instalaciones de la Universidad de San Marcos de la extensión del mismo Municipio.

Dentro de las características: La mayoría de docentes Universitario provienen de los Municipios de San Marcos y San Pedro Sacatepéquez.

2.9. Cronograma

No.	Descripción	Mes de ejecución	Responsable
		E F M A M J J A S O N D	
1	Aprobación de punto de tesis.	■	Deyvi Girón
2	Elaboración de herramientas de Investigación.	■	Deyvi Girón
3	Encuestas y entrevistas	■	Deyvi Girón
4	Tabulación de Información.	■	Deyvi Girón
5	Análisis e Interpretación de datos.	■	Deyvi Girón
6	Revisión de Informe Final.	■	Deyvi Girón
7	Aprobación de Informe Final.	■	Deyvi Girón
8	Entrega de Tesis.	■	Deyvi Girón

CAPÍTULO III

3. PRESENTACIÓN DE LOS DATOS, ANÁLISIS, DISCUSIÓN

3.1. Resultados de la investigación a docentes

A continuación, se da a conocer resultados de la evaluación realizada a docentes de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Extensión Malacatán de Centro Universitario de San Marcos, en el tema “**Uso de Recursos Tecnológicos en la docencia**”

Tabla No. 1

Datos Personales

No.	Nombre y apellido	Área laboral	Años de laborar en docencia	Edad Promedio
1	Wilfido Fuentes	Administración		
2	Gilmer Clemente	Administración		
3	Flor de María de León	Administración		
4	Edwin Gonzales	Administración		
5	Helen Fabiola Osorio	Administración		
6	Verónica Ramírez	Administración		
7	Maribel Velásquez	Administración		
8	Fabián Ruiz	Administración		
9	Crista Luz Guzmán	Administración		
10	Madlyn Herмосilla	Administración		
11	Edgar Requena	Administración		
12	Moisés Navarro	Administración		
13	Cesar Antonio López	Administración		
14	Milton Godínez	Administración		

Fuente: Investigación de campo 2,020

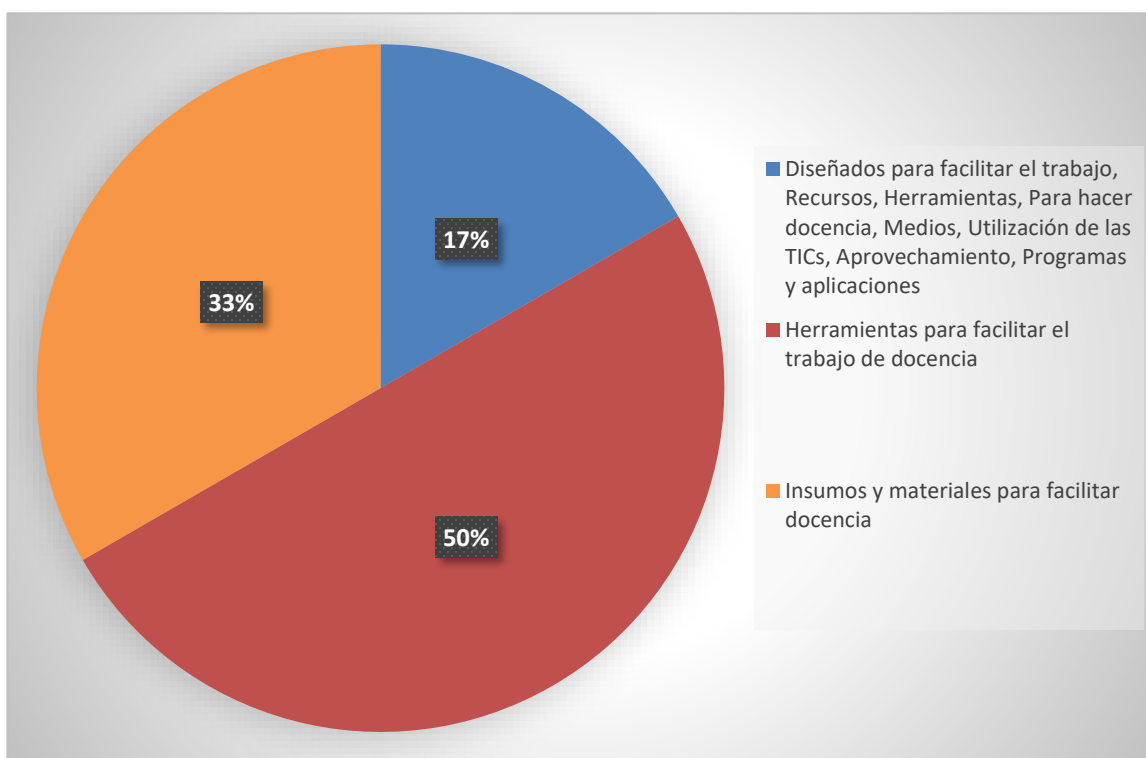
La mayoría de docentes que laboran en el área de Administración de empresas cuentan con 5 a 14 años de trabajo en impartir sus conocimientos, aptitudes, experiencias teniendo un promedio máximo de edades 31 a 35 años, siendo personal dinámico y emprendedor en el desarrollo educativo.

La tecnología ha dado un salto cuantitativo en la educación en los últimos años, y su aprestamiento es la implementación de intercambios de información constante y beneficios a los nuevos sistemas de enseñanzas.

Datos Generales

Gráfica 1

Definición de herramientas tecnológicas



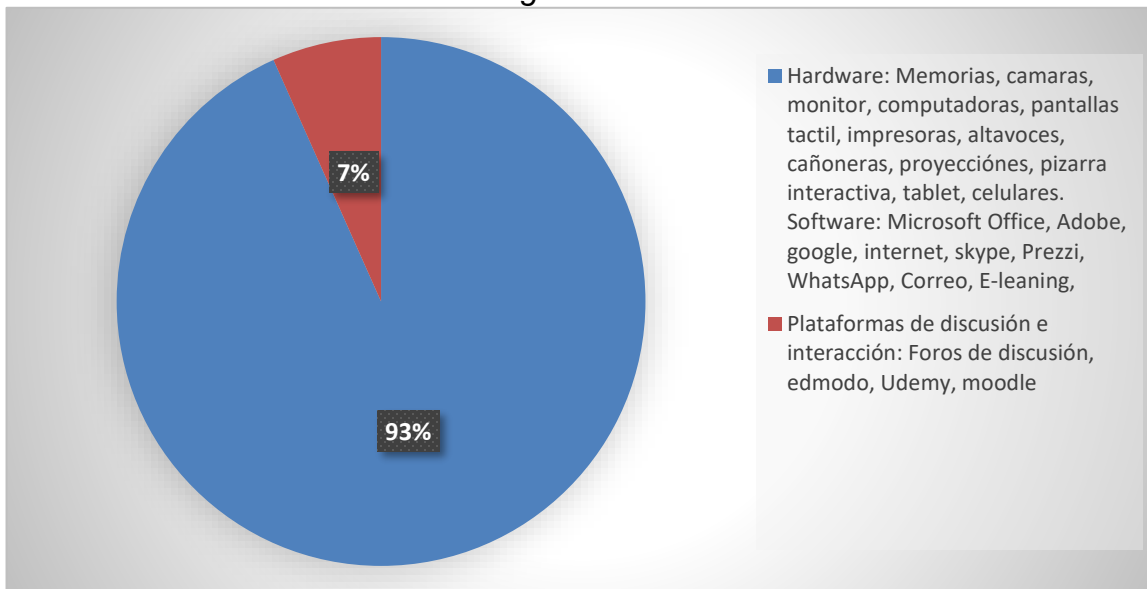
Fuente: Investigación de campo 2,020

Actualmente la utilización de la tecnología influye mucho en la ejecución de las diferentes actividades educativas; Se pudo observar que la mayoría lo define como “Herramientas indispensables para la facilitación de la enseñanza”, utilizándolos como insumos, como materiales que ayuden a cumplir los objetivos y estándares de calidad, teniendo gran impacto en el conocimiento y asesoramiento de métodos, técnicas, actualización de información, uso de nuevos sistemas, manipulación, administración, seguridad, disminución de costos, ahorro de tiempos muertos y rapidez en las actividades.

Otros docentes lo utilizan como Diseños, recursos, medios, programas, aplicaciones que les puedan servir en su equipo de trabajo y para estar cómodos en clase, dónde los estudiantes puedan entender mejor los procedimientos de cada ejercicio, conceptos de autores que faciliten e incrementen la capacidad y formación académica, preparándolos mejor para una eficaz ejecución en el campo laboral.

Gráfica 2

Conocimiento de herramientas tecnológicas

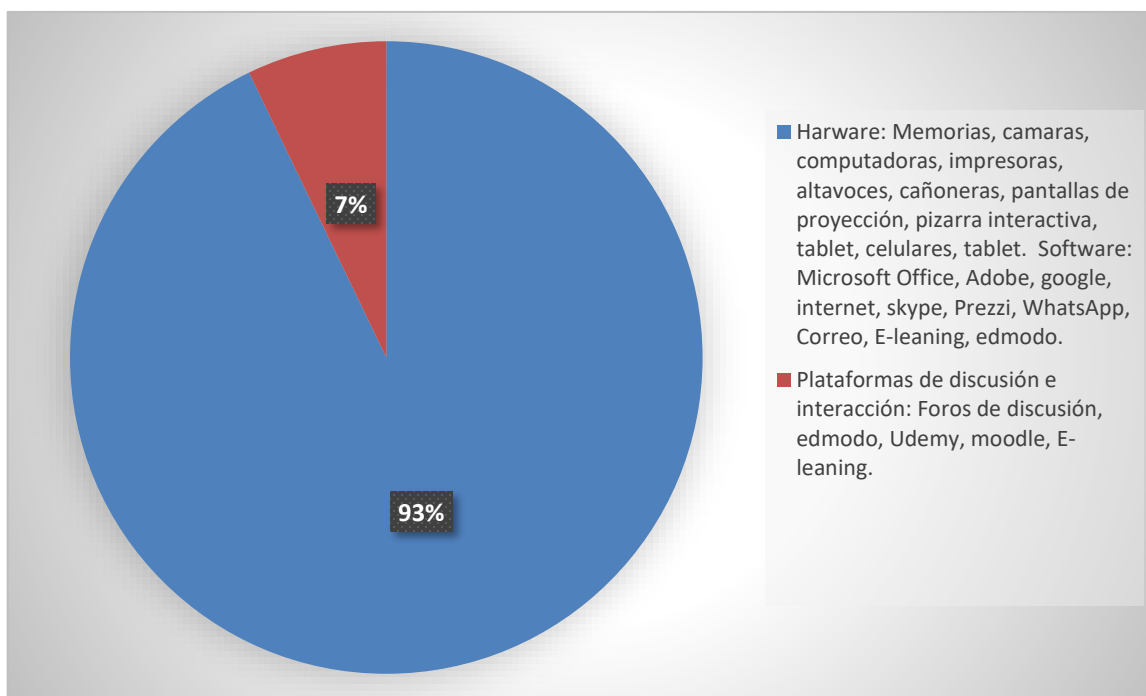


Fuente: Investigación de campo 2020

La mayoría de docentes tienen conocimiento de Hardware; siendo los dispositivos agregados a una PC y Software; “Programas de sistemas instalados” y las denominadas telecomunicaciones en dispositivos muy pequeños. Para sus actividades y procesos fundamentalmente en sus proyectos de enseñanza incorporan cañonera y tabletas siendo las principales. También la virtualización son las más mencionadas y aparecen como destacadas las aplicaciones móviles, utilizando celulares avanzados para dar a conocer sus presentaciones en Power Point, ejemplificando a través de imágenes, videos y definiciones que puedan fortalecer la enseñanza.

Gráfica 3

Clasificación de herramientas Tecnológicas



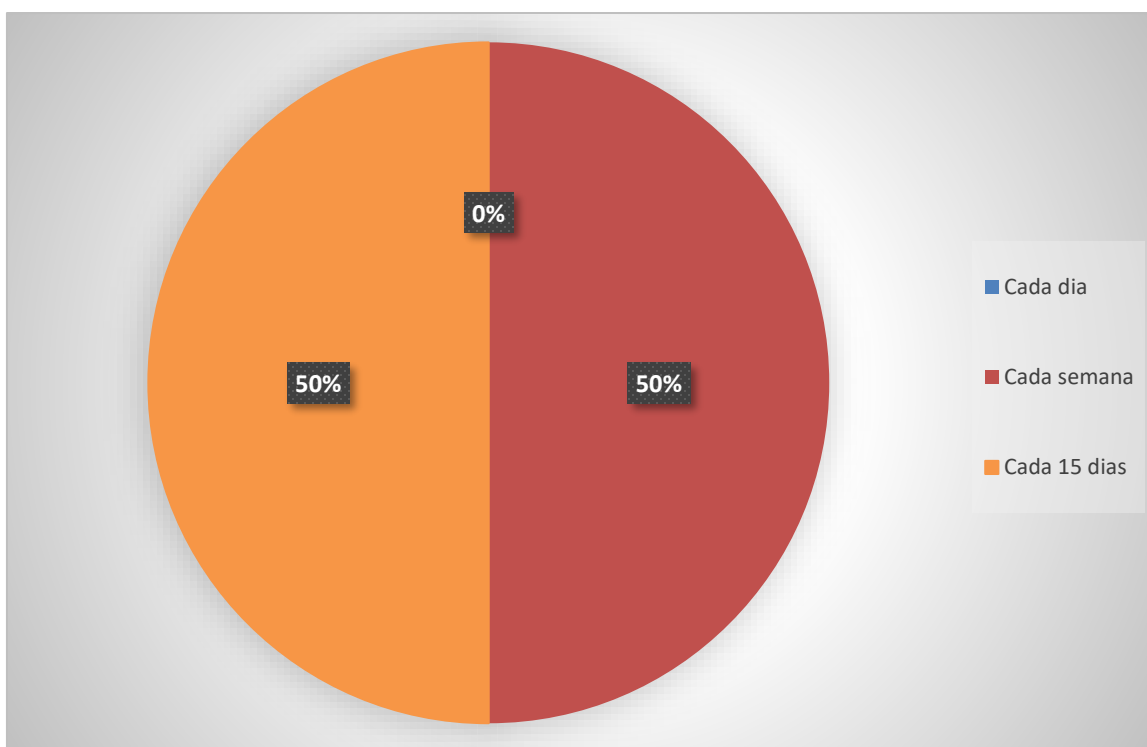
Fuente: Investigación de campo 2,020

En el proceso de desarrollo de cada clase, el docente universitario debe de contar con herramientas tecnológicas que ayuden a facilitar la enseñanza aprendizaje.

Como resultado la mayoría de docentes utiliza diferentes herramientas del hardware y software de acuerdo al curso que desarrolla. Sin embargo, se resalta la utilización de una computadora, cañonera y altavoces para escuchar mejor. De acuerdo a lo evaluado hace falta la implementación de “Un sistema tecnológico integral” que sirva de complemento en la utilización de variedades de dispositivos. Esto permitirá que cada estudiante cuente con una plataforma personal, acceso a computadora. Convirtiendo la educación universitaria en construcción de nuevos conocimientos.

Gráfica 4

Frecuencia de utilización de tecnología



Fuente: Investigación de campo 2,020.

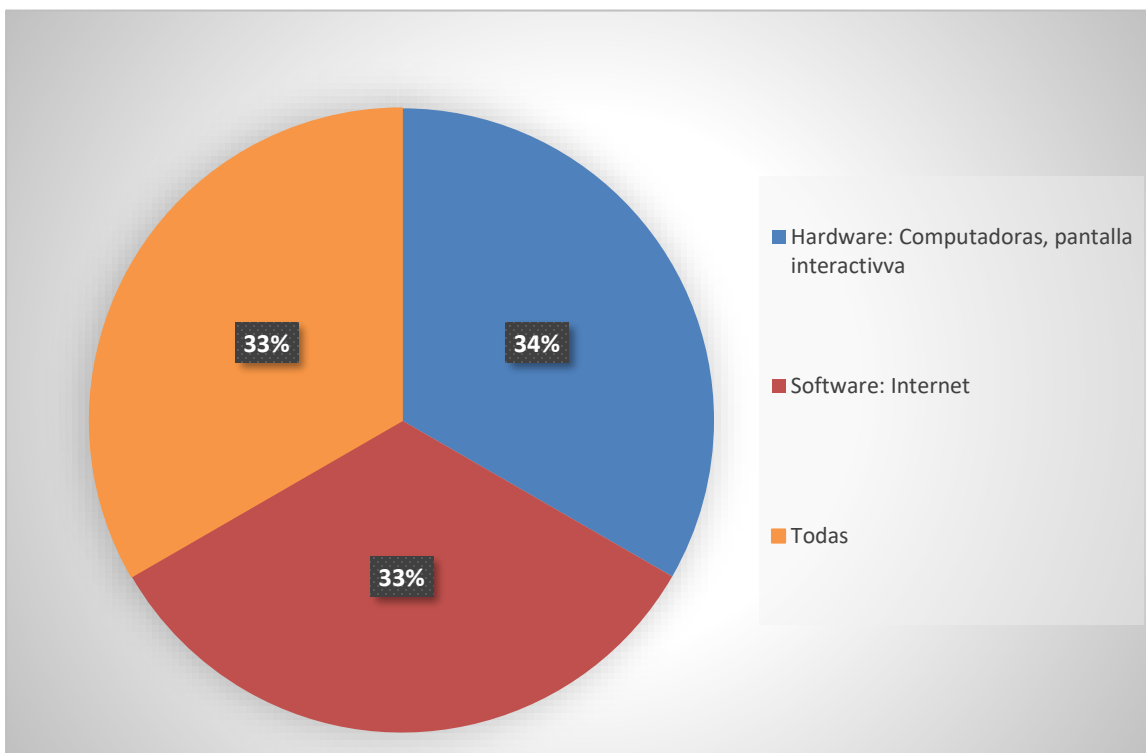
Se puede observar que la mayoría de docentes hacen uso de variedades de herramientas tecnológicas, cada fin de semana, en la enseñanza superior y cada 15 días debido al tipo de trabajo con que cuentan.

Estas herramientas han venido a fortalecer la educación en el Municipio de Malacatán. Mismas que permiten el abordaje de temas complejos y cursos prácticos entre ellos la enseñanza de estados financieros, formulas, procesos, planos, presupuestos.

Las más utilizadas frecuentemente están; USB, WhatsApp, Power Point, celulares, todos estos se han convertido en medios masivos e intermediarios para cumplir objetivos empresariales, educativos, dando una mejora de calidad a cada trabajo que se realice, siendo una base técnica para informarnos de los cambios tecnológicos que se den a nivel mundial.

Gráfica 5

Herramientas para clase interactiva



Fuente: Investigación de campo 2020

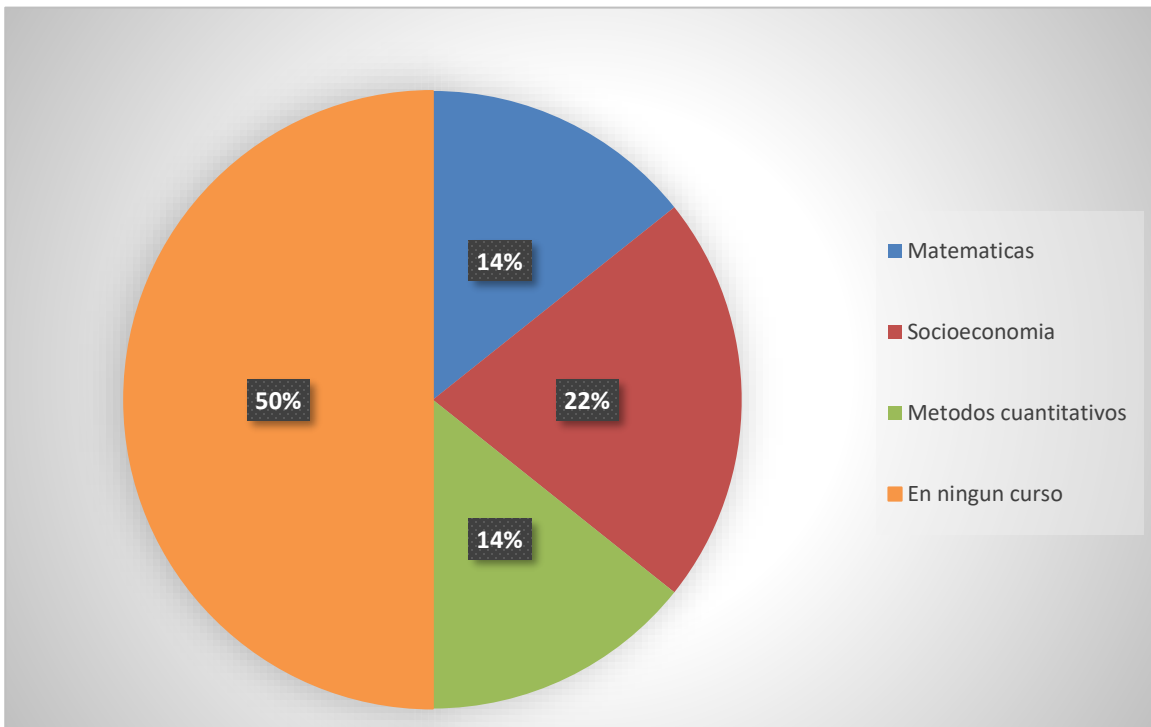
La mayoría opina que se debe utilizar computadoras, pantalla interactiva que ayude al buen desempeño del aprendizaje de cada curso y que los alumnos aprendan a utilizar dispositivos tecnológicos no solo teóricamente si no llevarlo a la práctica. Cabe mencionar que en la actualidad la extensión universitaria carece de estas herramientas.

También la utilización de internet ya que con un solo click se puede obtener información que se desea en tan solo un segundo, conociendo que existe capacidad de localizar objetos, personas, interconectarlos, ahorrando tiempo para cada ser humano, minimizando costos.

Mientras otros opinan que todas las herramientas tecnológicas son importantes ya que cada una de ellas cumple un propósito en un sistema de trabajo.

Gráfica 6

Cursos con dificultad Tecnológica



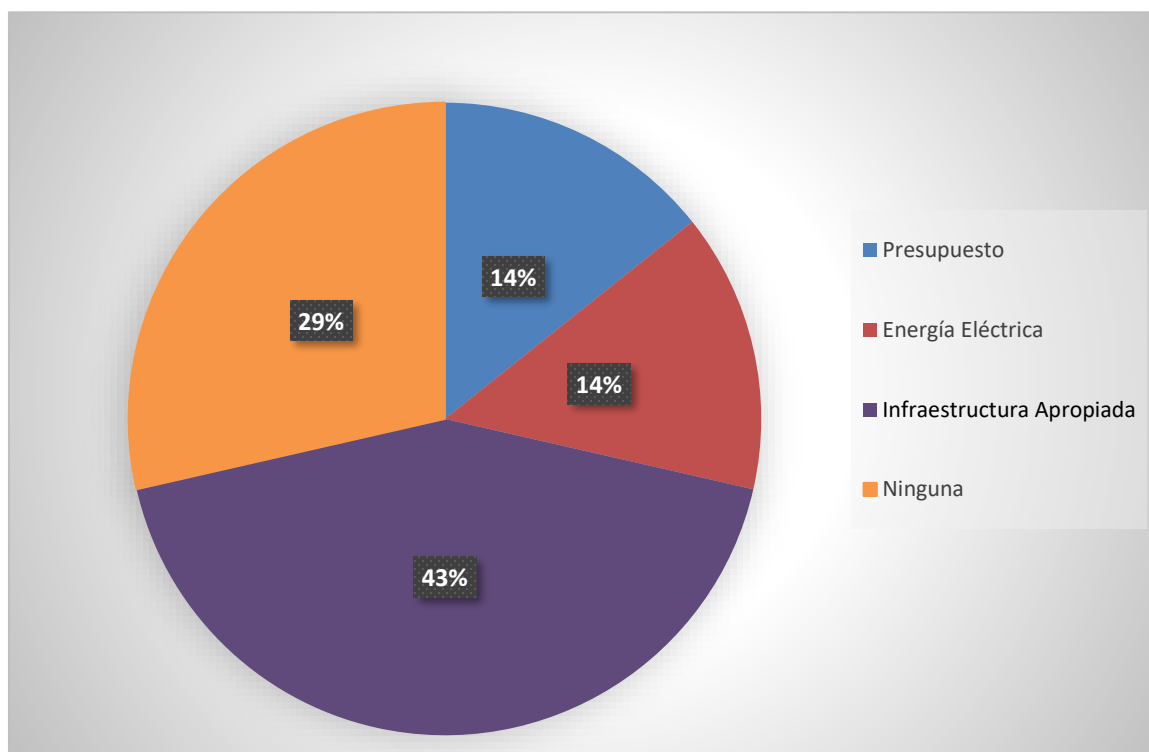
Fuente: Investigación de campo 2,020

La mayoría de docentes que imparten clases en la universidad, en la Extensión de Malacatán, no han encontrado dificultad en ningún curso utilizar herramientas tecnológicas. Esto se debe a que existen grandes facultades en la utilización de ordenadores, ya que se cuenta con gran práctica para la utilización de los diferentes dispositivos.

Uno de los cursos con dificultad en la utilización es socio economía, por ser de aspecto teórico requiere de utilizar bien el internet para la comunicación, procesadores avanzados u otras ampliaciones de productividad.

Grafica 7

Dificultad en utilizar herramientas Tecnológicas



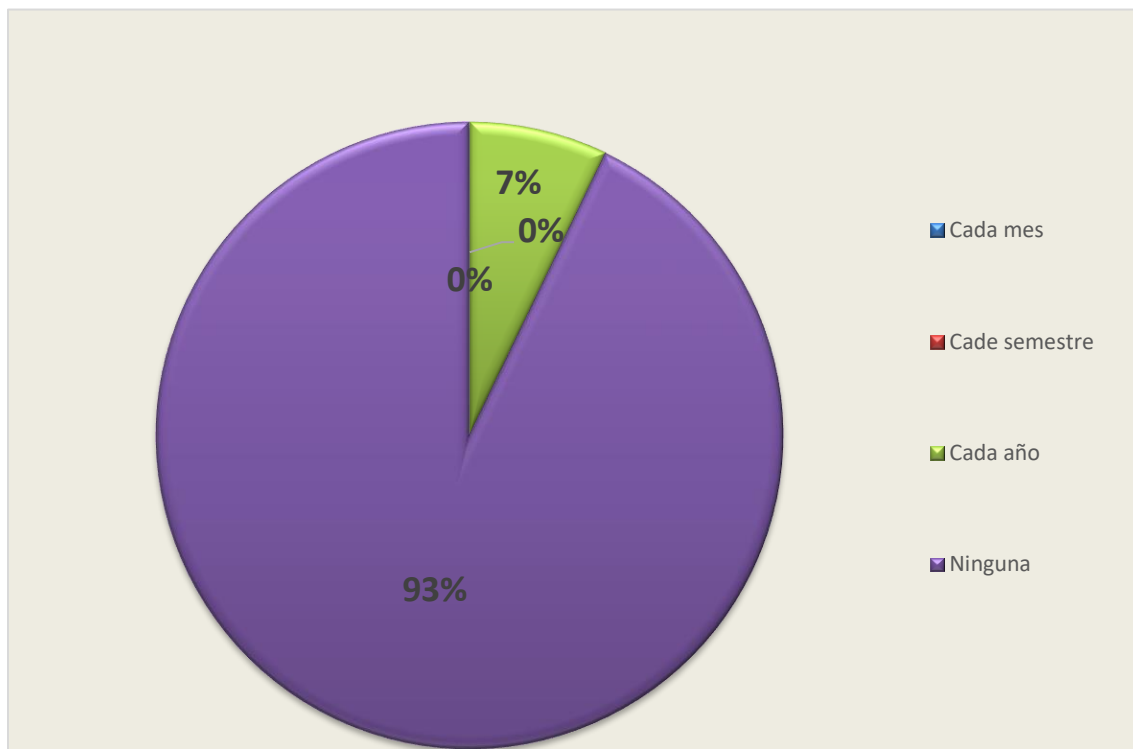
Fuente: Investigación de campo 2,020

Una de las dificultades que se ha encontrado para la implementación de las herramientas tecnológicas es no contar con una adecuada distribución en planta, el espacio que utilizan para desarrollar docencia no es propiedad de la Universidad.

Para otros no existe ninguna dificultad ya que hay capacidad de adaptarse a cualquier sistema de trabajo.

Gráfica 8

Capacitación a Docente



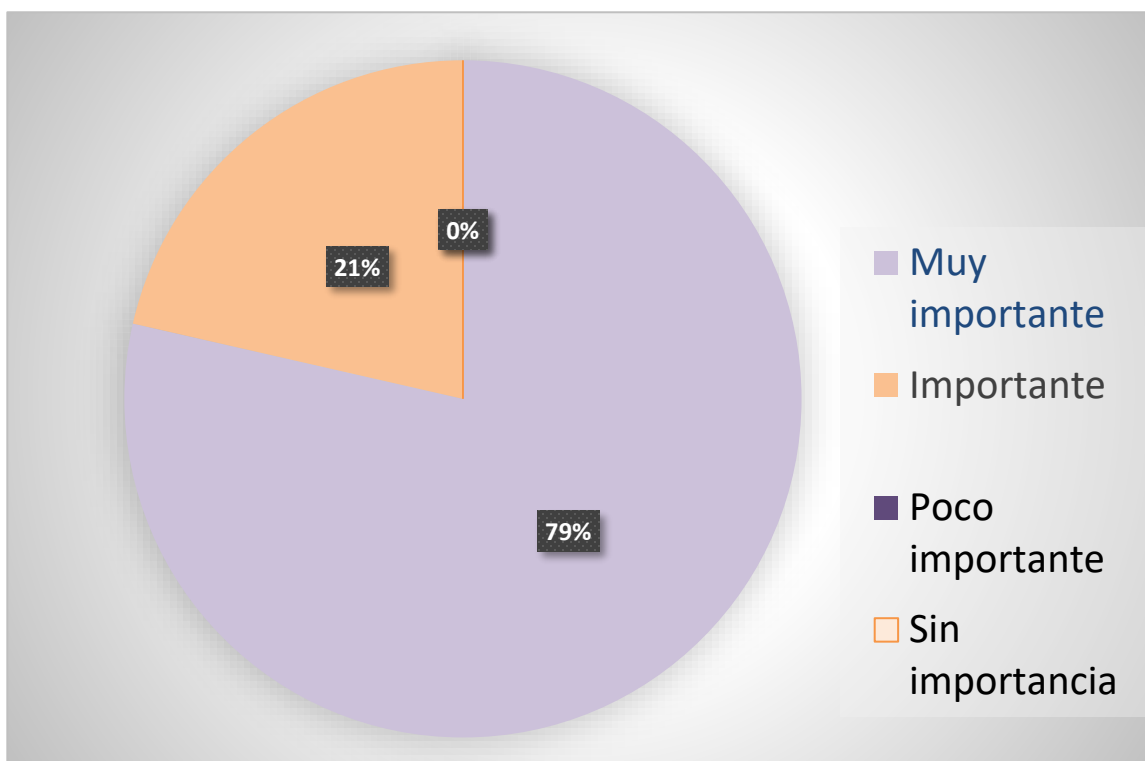
Fuente: Investigación de campo 2,020

El desarrollo de docencia en cada clase se debe a la preparación que tenga cada docente. Principalmente la implementación de sistemas tecnológicos que ayuden a facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por medio de la investigación se ha comprobado que los docentes de la universidad no han recibido capacitaciones en temas que beneficien la enseñanza superior. Es por eso que cada uno de ellos busca por sus propios medios de formación y adquirir nuevos métodos de enseñanza. No obstante, el ente encargado de la formación docente en la Extensión de Malacatán es el Centro Universitario de San Marcos de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Los cuales no tienen una planificación de formación constante a sus docentes.

Gráfica 9

Importancia de las herramientas tecnológicas



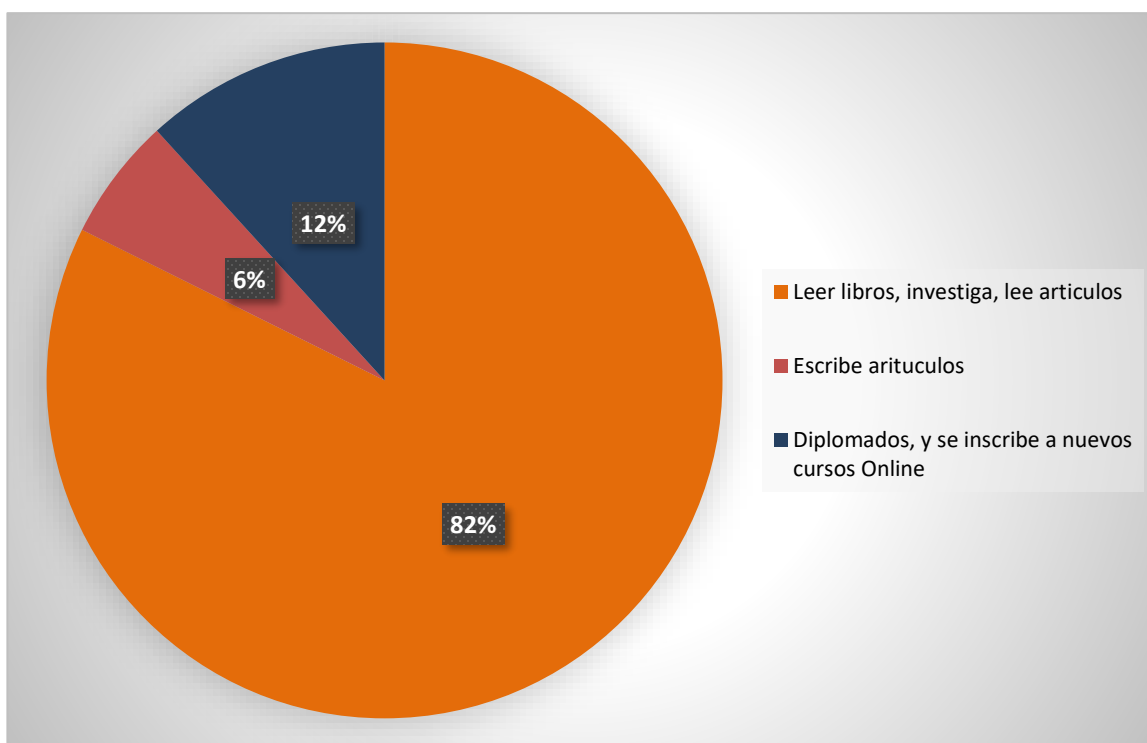
Fuente: Investigación de campo 2020

Se ha evaluado que la tecnología es una de las herramientas muy importante en el desarrollo de la enseñanza superior, facilitando procesos que permiten desarrollar

habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes motrices básicas, favoreciendo la creatividad y la comunicación por medio del conocimiento la estructuración tiempo y espacio y de adaptabilidad al mundo exterior.

Grafica 10

Proceso de aprendizaje



Fuente: Investigación de campo 2020

La mayoría de docentes se dedican a fortalecer sus conocimientos mediante la lectura de libros, investigaciones y leer artículos, donde su proceso de aprendizaje es de excelente planificación organización y control de sus formaciones académicas. Mediante el hábito de lectura se puede obtener grandes definiciones, ejemplos, aplicaciones, comparaciones, noticias, evaluar compras y ventas a nivel mundial. Todo

esto es necesario para la preparación de las clases, ayuda mucho a escribir artículos conociendo que si no leemos “Que vamos a enseñar mañana”. Otros están inscritos en diplomados que vienen a fortalecer temas complejos del área de trabajo, además en cursos por internet, con el objeto de aprender nuevos idiomas principalmente el “Ingles”.

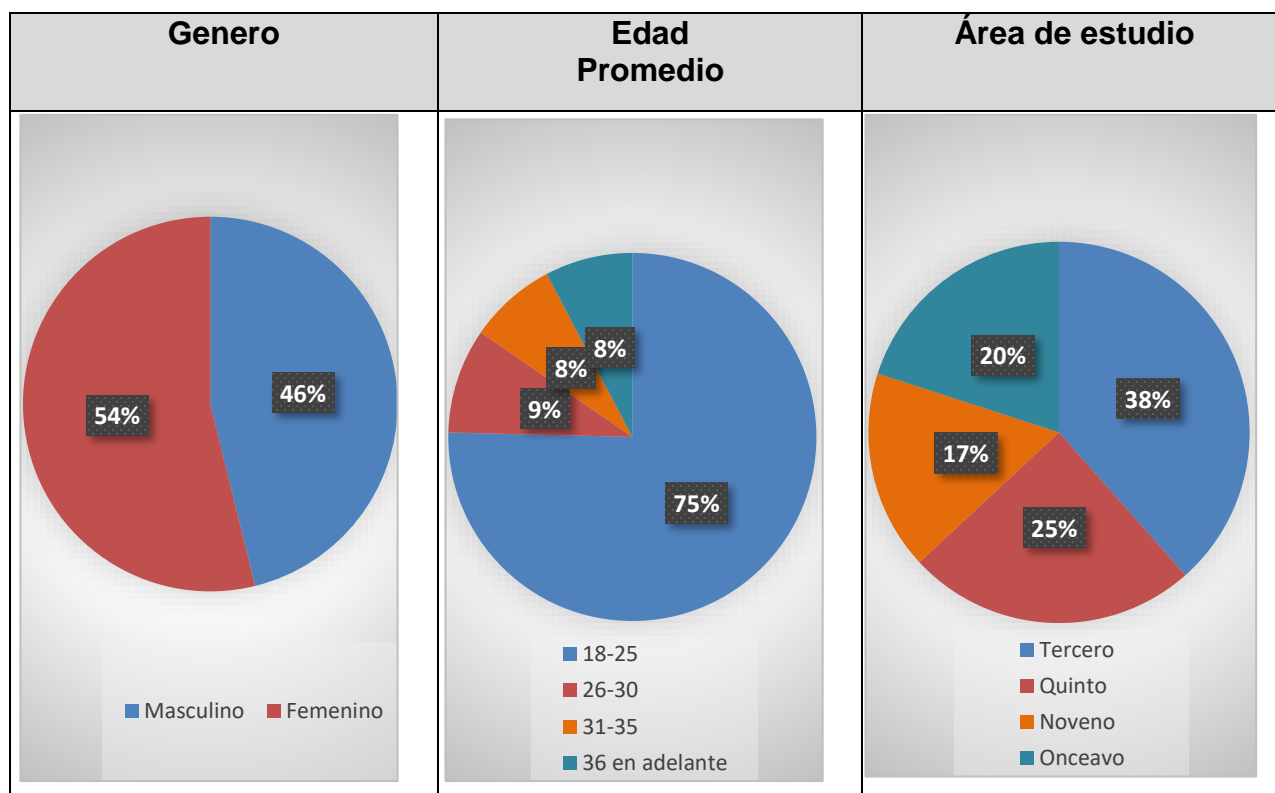


3.2. Resultados de la investigación a estudiantes.

A continuación, se da a conocer resultados de la evaluación realizada acerca del tema “Uso de Recursos Tecnológicos en la docencia”, en la carrera de Administración de Empresas.

Gráfica 11

Datos Generales



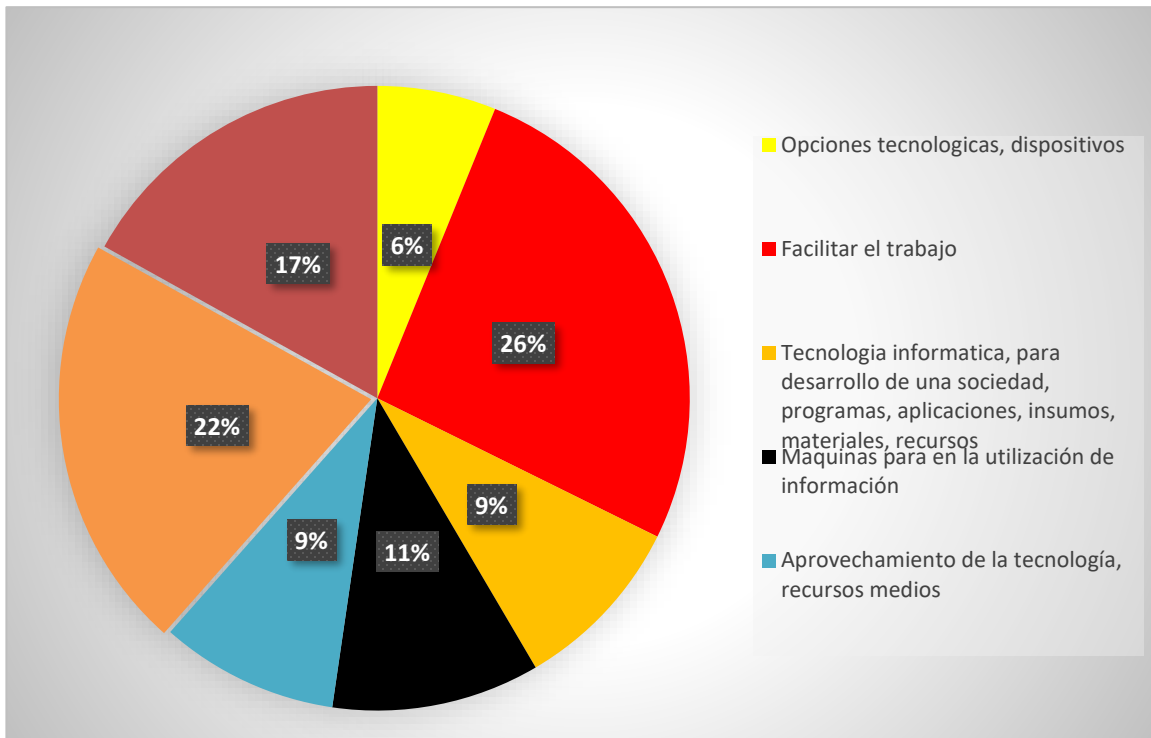
Fuente: Investigación de campo 2,020

La mayoría de estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas son de género femenino; Mujeres que han emprendido un nuevo objetivo en su formación académica, creando un desarrollo en su vida personal, demostrando que existe

capacidad para ocupar un puesto de trabajo en las empresas. Mientras que en la edad promedio de años es de 18 a 25 y un 38% se ubica en tercer semestre.

Gráfica 12

Definición de herramientas tecnológicas



Fuente: Investigación de campo 2,020

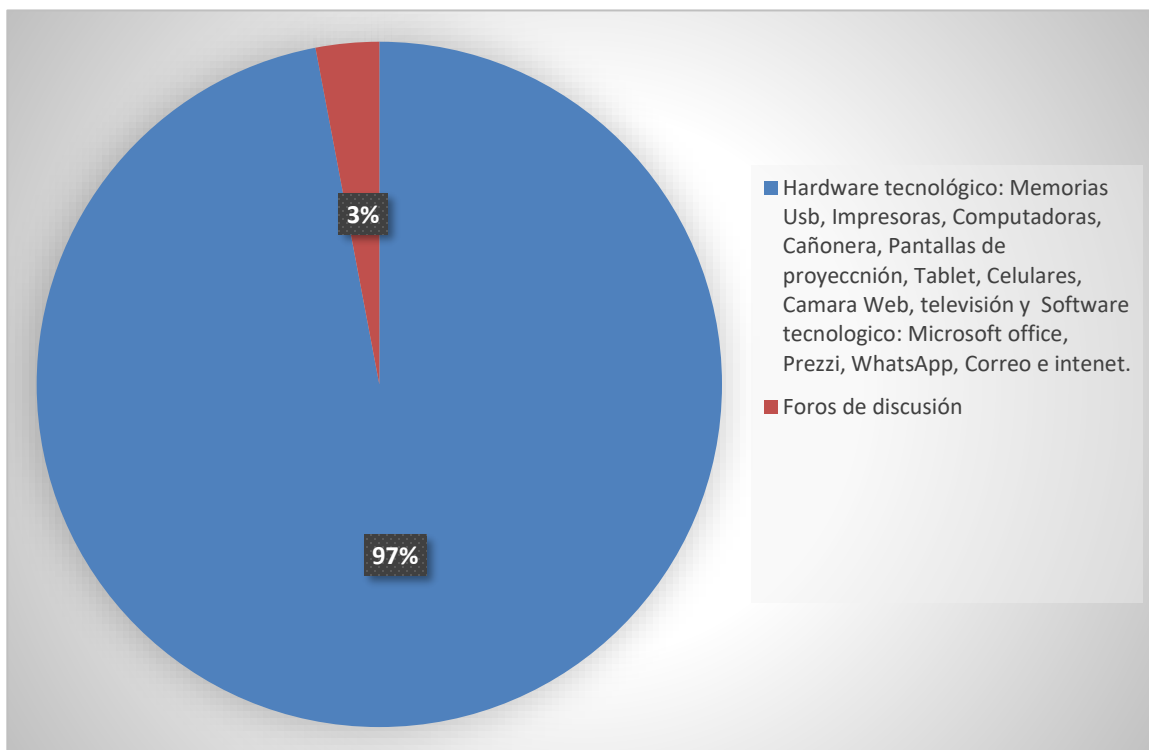
Actualmente la tecnología es un medio para cumplir cada uno de los objetivos planificados. La mayoría de estudiantes de la carrera de Administración de Empresas; lo define como “Herramientas para facilitar la ejecución de trabajos” mostrando gran interés en la preparación y la calidad con que presentan las tareas y el cumplimiento de metas en las diferentes empresas donde laboran. También un grupo de estudiantes opinan que facilita la enseñanza y el aumento del aprendizaje en las diferentes actividades de práctica en clase.

Mientras para otros es material técnico para tener una clase satisfactoria, con una eficaz capacitación en cada estudiante.

Sin embargo, se ha convertido en máquinas para la manipulación de la información creando bases de datos, realización y utilización de programas de acuerdo a las necesidades empresariales convirtiéndose al final para algunos estudiantes en tecnología informática para el desarrollo de la sociedad, un ente de comunicación y de información a nivel mundial, en la realización de actividades como; pedidos, cotizaciones, ventas, publicidad y propaganda entre otras.

Gráfica 13

Conocimiento de herramienta tecnológica

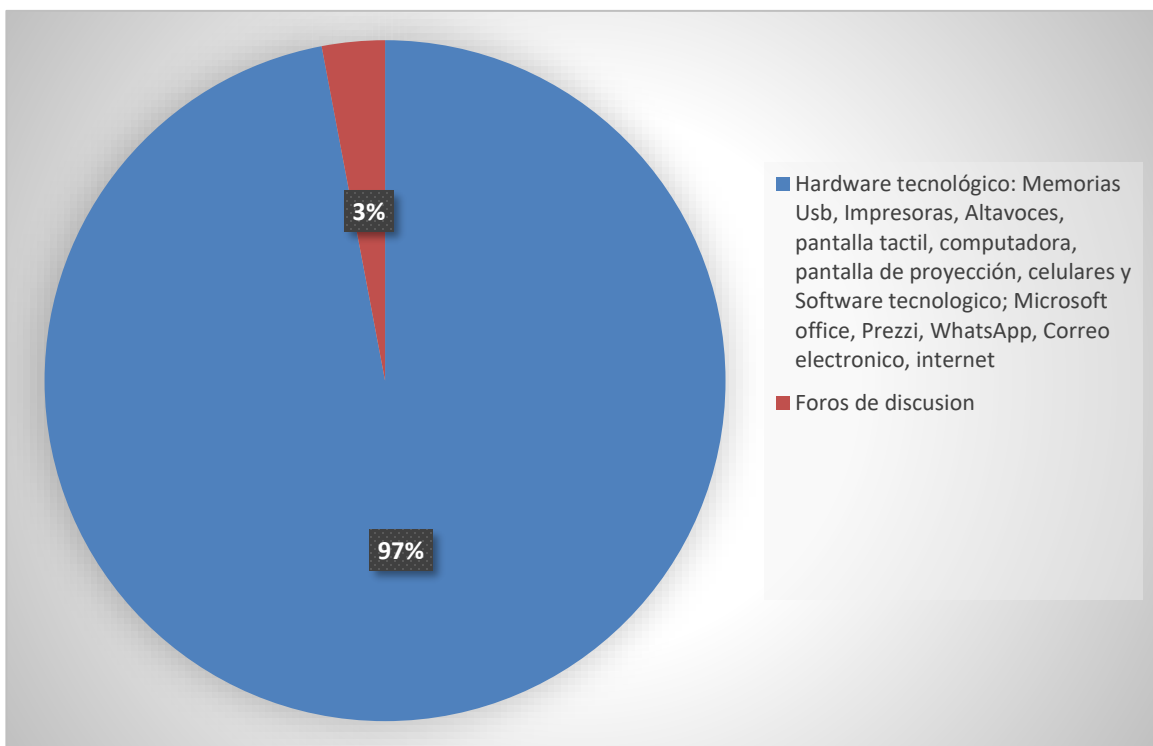


Fuente: Investigación de campo 2020

La mayoría de estudiantes tienen conocimiento de las herramientas tecnológicas; Algunos lo usan en clase y otros en su trabajo utilizando Hardware: Memorias Usb, impresoras, computadoras, cañonera. Para la realización de tareas utilizan programa Microsoft office; Word, Excel, Power Point, Internet, correo electrónico enviando y recibiendo datos, consultando paginas bibliográficas, investigando cualquier tema que se desconoce su definición.

Gráfica 14

Herramienta tecnológica en la Usac



Fuente: Investigación de campo 2,020

Según la investigación la tecnología es un elemento importante al utilizar cualquier hardware hace que las actividades sean eficientes y los trabajos llenen los requisitos que cada docente exija, también el uso de Software que es la base de la práctica de programas instalados en una PC, Tablet, celular, en donde su importancia

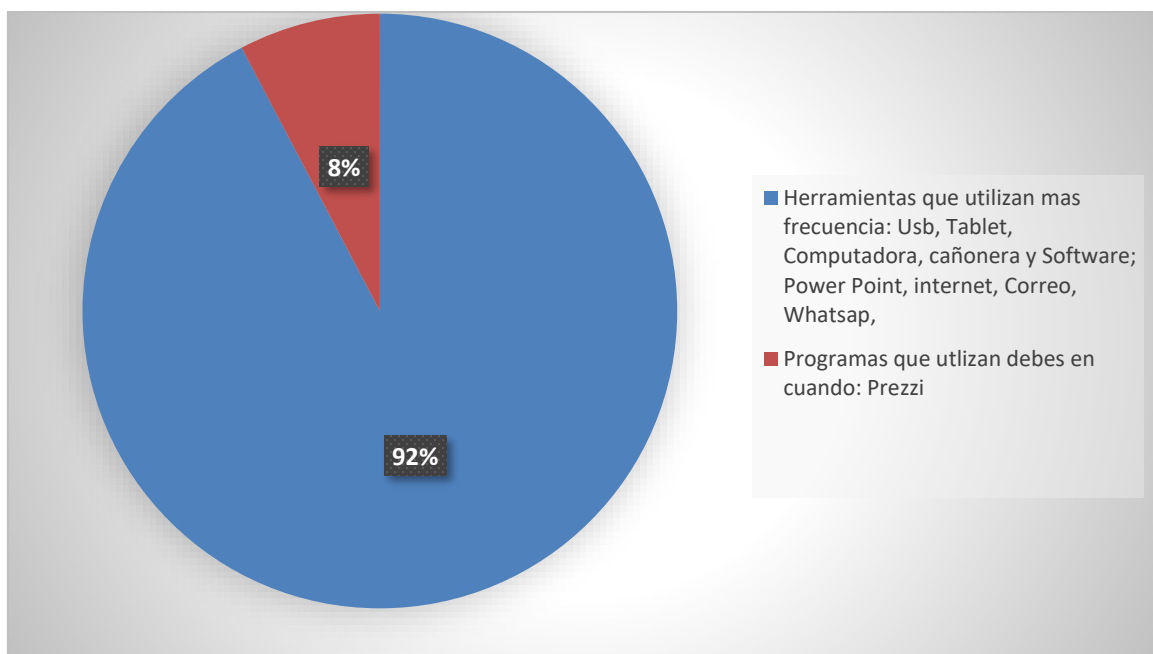
recae en visualizar cada objeto, manipularlos, modificarlo de acuerdo a las necesidades de trabajos que se presenten en la vida diaria.

Actualmente la mayor parte de las personas usan ordenadores para navegar en internet, comunicarse con amigos y familiares, entretenerse con videojuegos, leer noticias y publicaciones, ver videos o escuchar música. Sin embargo, dentro del proceso de formación los estudiantes siguen recibiendo clases de forma tradicional. Rara vez utilizan una presentación de Power Point.

Por otra parte, algunos hacen uso de los foros de discusión fuera de la extensión, para prepararse mejor, adquiriendo nuevas experiencias, conocimientos de procesos, métodos, técnicas que sirvan para un mejor desarrollo personal, estudiantil y laboral.

Gráfica 15

Docente y Tecnología

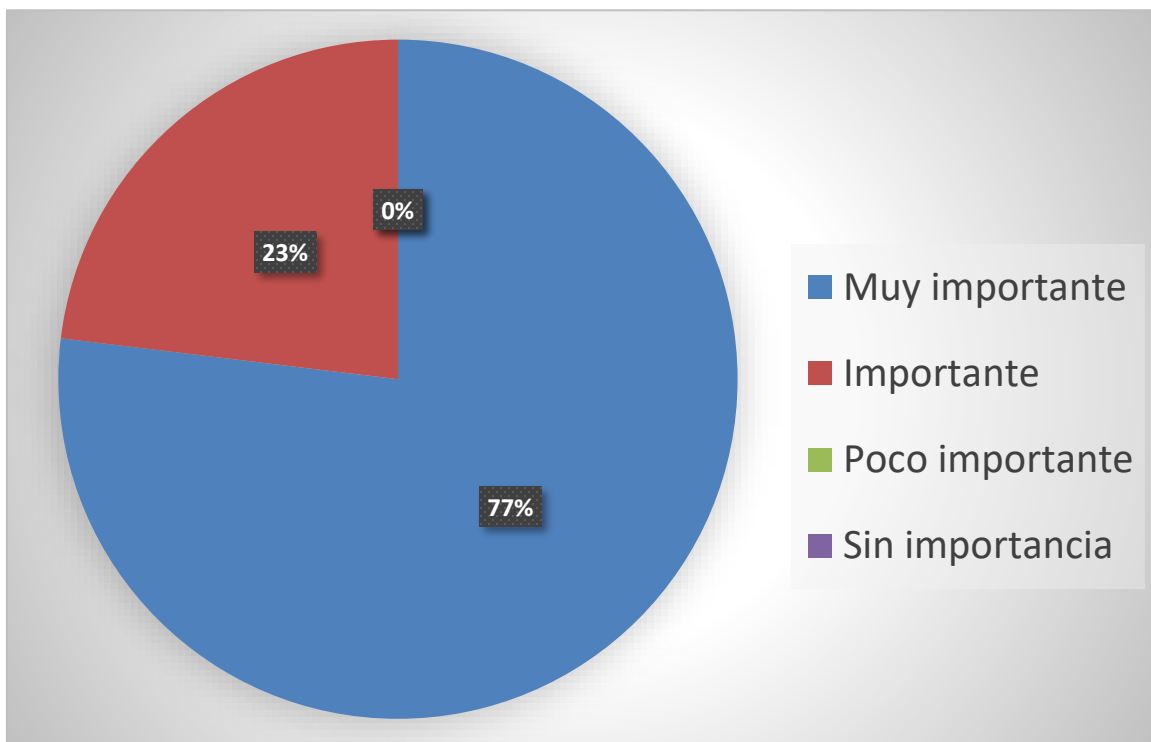


Fuente: Investigación de campo 2020

Todos coinciden que las herramientas que utilizan los docentes son las computadoras y cañoneras haciendo presentación en Power Point sin embargo no todas las aulas tienen computadora ni cañonera. Y pocos son los que utilizan Prezzi para realizar una presentación. Esto porque es un Software con un sistema complejo en la presentación de cada ejercicio o tarea que se comparta en clase.

Gráfica 16

Incorporación de herramienta tecnológica



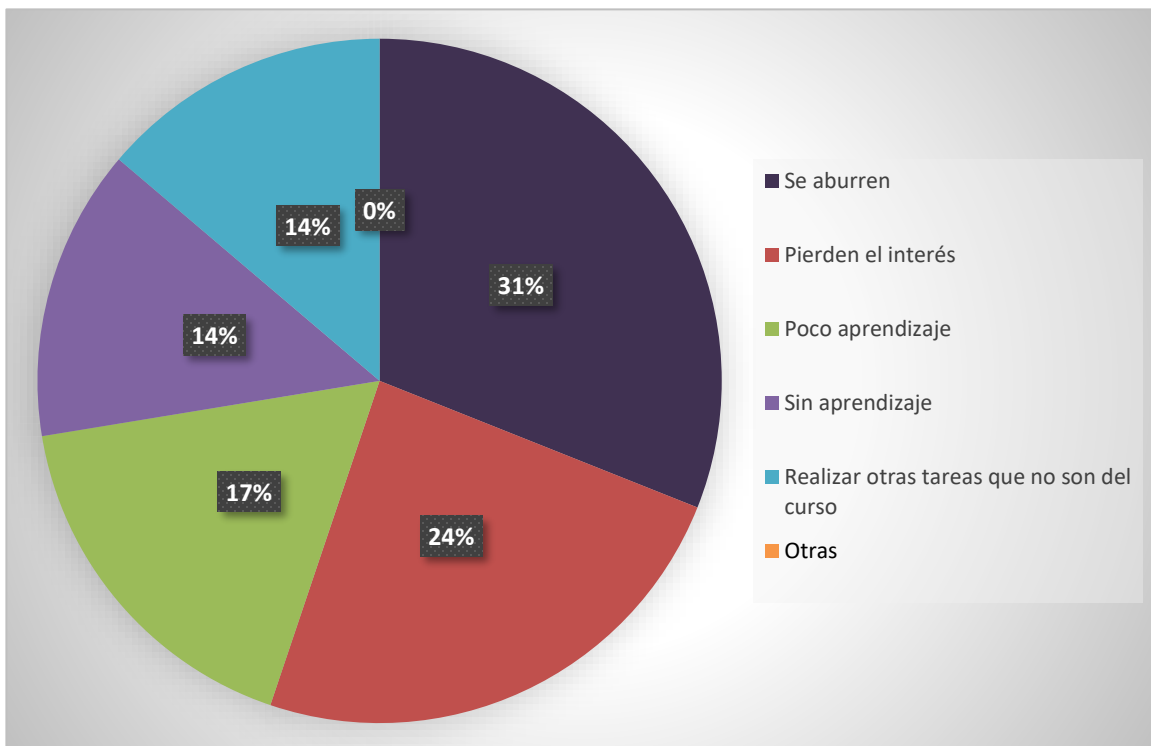
Fuente: Investigación de campo 2020

Para cada estudiante la tecnología es una de las herramientas muy importante en cada uno de los procesos, gestiones, educativas y laborales. Es por eso que para cada docente marca una expectativa en el incremento de nuestros conocimientos, habilidades que en la enseñanza superior debemos adquirir.

Por lo tanto, la implementación de cada Hardware y software hace que los estudiantes no solo conozcan estas herramientas si no la pongan en práctica tanto en clase, máximo en sus labores que ejercen a cada día conociendo que la actualización va avanzando en la creación de nuevas tecnologías.

Gráfica 17

Actitud del estudiante dentro de clase



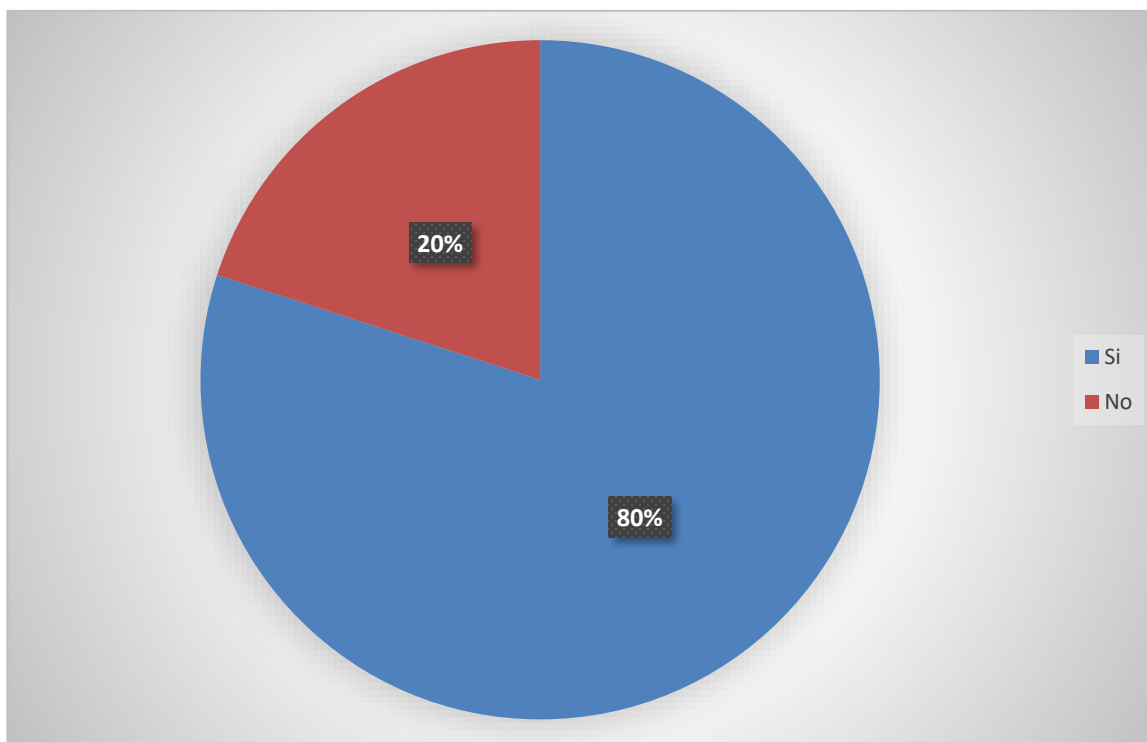
Fuente: Investigación de campo 2020

La enseñanza universitaria debe promover en los estudiantes el análisis crítico y reflexivo. Sin embargo, la mayoría expresa sentir aburrimiento y otros pierden el interés del contenido del curso. Esto se debe a la poca interacción con las herramientas tecnológicas.

Se diagnosticó que, aunque cada docente esté realmente preparado para impartir su clase, pero al no incorporar las plataformas educativas apropiadas, se tiene la tendencia que el estudiante dedique el tiempo a realizar otras actividades que no se relacionen con el curso asignado.

Gráfica 18

Adecuado aprendizaje



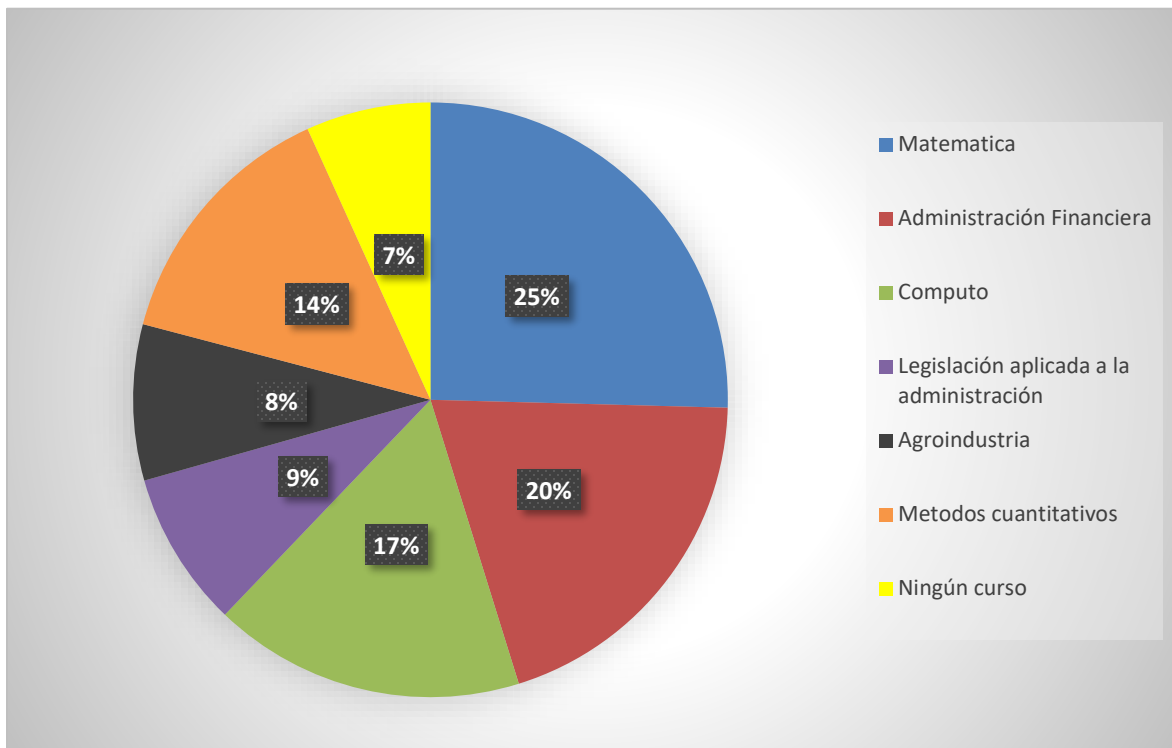
Fuente: Investigación de campo 2020

La mayoría de los estudiantes menciona que tienen un aprendizaje adecuado. Sin embargo, es complementado con la lectura de libros y acceso a información de páginas web.

No obstante, existe estudiantes que opinan que el Pensum de estudios de la carrera está desactualizados, lo que no les permite un aprendizaje que sea competitivos. A esto mencionan que hay docentes que tienen debilidades al impartir las clases porque no usan herramientas tecnológicas.

Gráfica 19

Cursos con mayor dificultad



Fuente: Investigación de campo 2,020

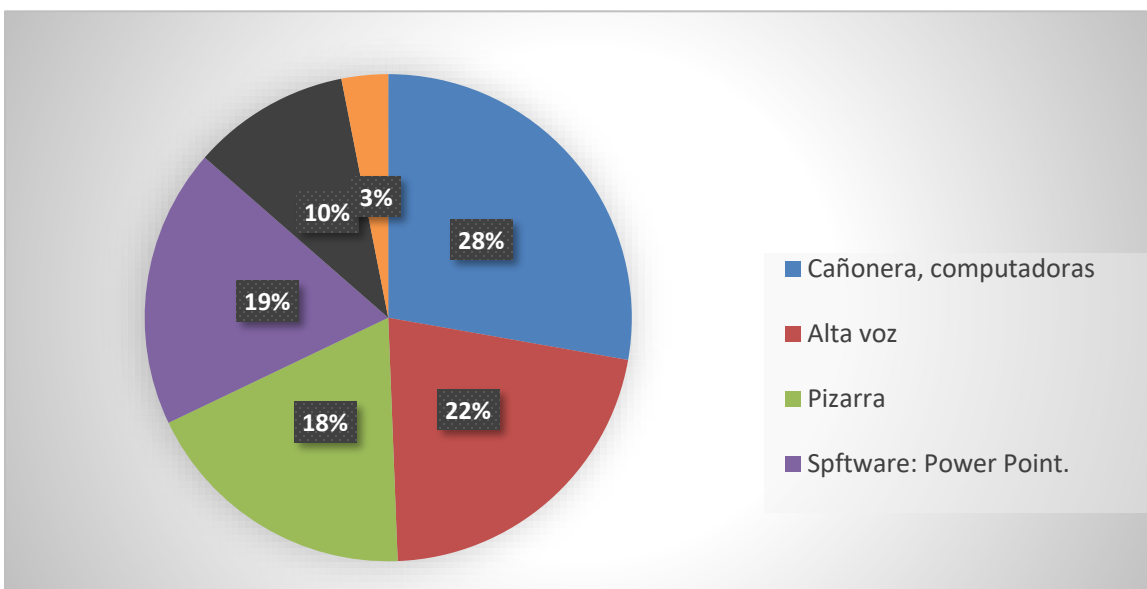
La mayoría de estudiantes tienen dificultad en el aprendizaje de cursos prácticos; Matemáticas, Métodos, Cómputo, Agroindustria, por varios factores:

- a) Cada docente no cuenta con tiempo suficiente para que explique bien, esto ocasiona a que se impartan con rapidez, en donde se convierte en una enseñanza teórica y que a profundidad es de aspecto práctico.
- b) No utilicen tecnología con sistemas integrados en Hardware y Software.
- c) Otros de los factores es que no existe distribución en planta ocasionando un desorden en las aulas y en cada espacio con que se cuenta.

Mientras que existe el curso de legislación; que es profundamente teórica, muy extensa y poca importancia en su aplicación de temas actuales.

Gráfica 20

Herramientas tecnológicas conocida



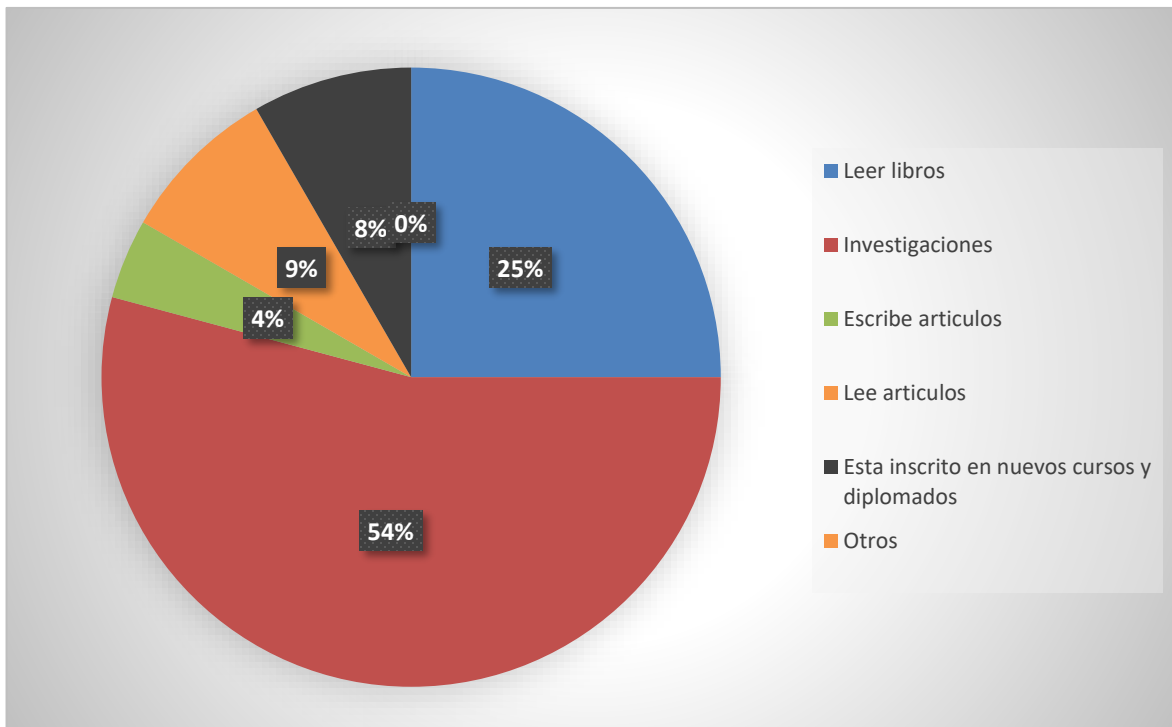
Fuente: Investigación de campo 2020

La mayoría de estudiantes recomiendan el uso de herramientas tecnológicas entre las más importantes se pueden resaltar la cañonera y computadora ya que cada aula debe de ser muy motivadora proyectando los temas por ser cursos teóricos y prácticos obteniendo mejor provecho incrementando la capacidad técnica en el conocimiento de hardware integrales a una PC.

Otros opinan que también es necesario utilizar altavoz, pizarra interactiva e internet con el objetivo de programar videos y crear también una clase dinámica discutiendo un tema planificado.

Gráfica 21

Actividades complementarias



Fuente: Investigación de campo 2,020

La mayoría de estudiantes opinan que se dedican a las investigaciones en internet utilizando variedades de páginas en google, redes sociales, para una excelente comunicación y base fundamental para completar las tareas de cada curso.

También los estudiantes manifiestan que leer libros ayuda a aumentar el conocimiento aprendiendo a cada día definiciones y palabras técnicas que son necesarias para poder ejecutar cualquier trabajo. Algunos leen un libro al año.

Otra mínima parte se dedica a leer y escribir artículos con ello aportan con sus comentarios a temas de entrevistas y encuesta electrónicas.

3.3. Análisis y Discusión

De acuerdo a los resultados de la investigación, el uso de recursos tecnológicos en la docencia universitaria, es de vital importancia en los procesos de enseñanza aprendizaje. Tünnermann (1998) describe la tecnología como uno de los muchos retos y perspectivas de la educación superior, en donde hace mención que la educación inició su proceso de transformación y renovación desde el siglo XX, en correspondencia de los cambios económicos, políticos y culturales experimentados por la sociedad contemporánea. Esto dio como resultado que los sistemas universitarios enfrentaran la búsqueda de nuevas rutas para su desarrollo.

No obstante, Tünnerman en las (paginas 20-30) Hace mención que América latina invierte menos por cada estudiante del nivel superior que otras regiones del mundo.

No cabe duda, que los gobiernos forman parte de las problemáticas que hoy enfrenta la implementación de los recursos tecnológicos en las clases de estudios con la austeridad de su presupuesto para la educación. La asignación presupuestaria constitucional para la universidad, ha sido la raíz de las carencias en la mejora de las infraestructuras y el equipamiento de tecnología dentro de las aulas de estudio. Esto se ve reflejado en los resultados de la gráfica No. 7. En donde, la extensión universitaria objeto de estudio no cuenta con espacios físicos habilitados y equipados con los recursos indispensables para el proceso de enseñanza aprendizaje.

Así pues, en la investigación que realiza Jurado Duarte (2015) describe la importancia de la tecnología en los diferentes niveles educativos. Desde la primaria a la universidad desde las autoridades educativas a nivel nacional, hasta el estudiante de la escuela rural más alejada de las grandes zonas urbanas, todos están interesados en el uso eficiente de la tecnología con el fin de acceder a las infinitas posibilidades que ofrece el ciberespacio.

Estos datos coinciden con los resultados de la investigación realizada, en cuanto a, la importancia que los docentes y estudiantes brindan a los recursos tecnológicos para la construcción de nuevos conocimientos. Estas nuevas competencias permitirían al estudiante universitario ventajas competitivas. Esto se puede evidenciar en los datos reflejados en las gráficas No. 9 y No. 16. No obstante, el uso de la cañonera es el recurso tecnológico que los estudiantes identifican como medio utilizado por su profesor en el desarrollo de los cursos en clase, con un 28% de percepción, descrito en

la gráfica No. 20. Lo cual, demuestra que en el proceso de enseñanza aprendizaje en la extensión universitaria existen carencias en la educación universitaria. Estas son manifestadas con expresiones de estados de ánimo como: aburrimiento y desinterés que resulta en poco aprendizaje con la enseñanza que sus profesores brindan. Estos datos se demuestran en la gráfica No. 17.

También, Jurado Duarte (2015) en los resultados de su investigación determina que los profesores están capacitados, cuentan con salones de clases equipado con la tecnología y hacen uso de las TIC para mantener la comunicación con los estudiantes, sin embargo, pareciera que el uso que se hace las TIC no es efectivo, dado que la mayoría de comentarios sugieren que los profesores colocan en la red documentos e informaciones fuera de tiempo, y lo que podría considerarse peor, los profesores no responden las dudas e inquietudes de los estudiantes en un tiempo prudencial.

Lo cual no coincide con los resultados obtenidos en la investigación realizada, esto se ve reflejado en los datos de la gráfica No.7 y No.8 en donde los profesores de la extensión universitaria de Malacatán carecen de salones adecuados y equipados con los recursos tecnológicos. También, se evidencia deficiencia en el proceso de formación docente en cuanto al uso de los recursos tecnológicos. Cabe mencionar, que existe un mínimo segmento de profesores que con recursos propios han gestionados actualización de conocimientos a través de diplomados, cursos online y financiamiento de maestrías. Lo cual impacta en la preparación académica que reciben los estudiantes. No obstante,

Por último, Reyes (2008). Manifiesta que, la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación TIC ha generado diferentes cambios. Uno de los aspectos en la que ha tenido mayor relevancia es el campo educativo. Esto permite la mejora en la competitividad y esto a su vez implica conocimiento, tecnología, manejo de información.

El uso de recursos tecnológicos es una alternativa complementaria muy importante para la Docencia Universitaria y es aceptada con mucha expectativa por el estudiante. Mismas que deben ser seleccionadas y aplicadas por el docente de forma progresiva en la construcción de nuevos conocimientos. Para que esto sea una realidad en la extensión universitaria objeto de estudio, se hace necesario el contar con espacios adecuados y equipados con recursos tecnológicos como los que menciona Duarte (2015) en la presentación de sus resultados.

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación son concluyentes, al definir de alta importancia el uso que tienen las herramientas tecnológicas dentro de del proceso enseñanza aprendizaje. Esto promueve un aprendizaje interactivo, participativo y permite la construcción de nuevos conocimientos en los estudiantes. No obstante, exige al profesor la preparación académica misma que requieren cambio de pensamiento en el docente para su incorporación en el proceso de construcción de nuevos conocimientos.

En cuanto a, la formación de los profesores. La mayoría de los Docentes Universitarios carecen de formación continua en el uso y aplicación de herramientas tecnológicas, que les permita desarrollar nuevas alternativas de docencia con sus estudiantes. Sin embargo, algunos ellos siguen con una docencia tradicionalista, esto determinado por los resultados de la investigación en donde los jóvenes no logran el interés en los cursos que se imparte, mismos que son desarrollados con la entrega de fotocopias como material de apoyo o proyectan una presentación en power point para su posterior lectura y por el tiempo no existe un análisis profundo que permita la construcción de conocimiento en el estudiante universitario.

Con respecto a, la importancia de uso de tecnología. Se determinó que: El estudiante universitario carece de conocimientos en la utilización de plataformas

educativas existentes. Sin embargo, determinan una valoración alta como complemento para la formación académica. No obstante, el uso de redes sociales como plataforma de interacción de los jóvenes es constante, esto permite estar conectados ante un mundo globalizado y permite una interacción no solo en su círculo de amistad sino con personas de diferentes países, con los temas de relevancia.

En relación al uso de los recursos tecnológicos. Se concluye que es una alternativa complementaria muy importante para la Docencia Universitaria y es aceptada con mucha expectativa por el estudiante. Mismas que deben ser seleccionadas y aplicadas por el docente de forma progresiva, una por una en la construcción de conocimientos tanto individual como social. Esto permitirá al estudiante las aperturas de círculos sociales de aprendizaje con temas de relevancia a nivel Nacional y Mundial.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA

APLICACIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS CON UNA ENSEÑANZA CONSTRUCTIVA

5.1. Presentación

La educación Universitaria permite a las personas continuar su preparación académica en las diferentes especialidades, mismas que brindan los conocimientos para desarrollarse en un mundo laboral y globalizado.

El problema que ha surgido en la Extensión Universitaria de Malacatán del Centro Universitario de San Marcos de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Es el poco aprovechamiento que le dan docentes y estudiantes a los recursos tecnológicos.

Sin embargo, hoy en día existen universidades extranjeras que han logrado tecnificarse haciendo uso de plataformas educativas, en donde los estudiantes y docentes interactúan en foros, chats educativos, diplomados etc. Permitiendo al estudiante crear nuevos conocimientos en el campo de su formación.

No obstante la problemática se agrava cuando los profesores universitarios carecen de una formación constante que le permita entender y aplicar la tecnología en el proceso de construcción de nuevos conocimientos en los estudiantes, tal es el caso el uso de cañoneras o presentaciones Power Point en la cual presentan gran cantidad de palabras, conceptos para su posterior lectura, esto hace que los estudiantes se aburran dentro de las aulas de estudio y no logran captar la atención, obstruyendo el aprendizaje efectivo. Esto es el resultado de que todavía existen docentes que hacen

uso de un enfoque pedagógico Positivista o como común lo llamamos la educación tradicional, derivado a la desactualización de algunos docentes.

En cambio, algunos factores emergentes en los estudiantes como: el aburrimiento, desinterés y la falta de motivación que los estudiantes presentan al conocer una materia, aunque sea la más importante, haciendo que muchos de ellos abandonen sus clases al no sentirse atraído por los temas. Todo esto es el resultado de no innovar la educación en nuestros Municipios.

Una de las enseñanzas que nos brinda la Neuroeducación es la gestión de las emociones en cada uno de nuestros estudiantes y con ello abrir un mundo de posibilidades para la enseñanza.

La propuesta se centrará en la priorización algunas herramientas tecnológicas que los docentes pueden utilizar para la facilitación y construcción de conocimientos en los estudiantes universitarios, haciendo uso del enfoque constructivista.

5.2. Objetivos de la propuesta

5.2.1. General:

- Promover un aprendizaje integral en los estudiantes universitarios a través del uso de recursos tecnológicos con enfoque constructivista como una herramienta enlazada para la construcción de nuevos conocimientos.

5.2.2. Específicos

- Diseñar alternativas tecnológicas didácticas para la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes universitarios.
- Establecer plataformas educativas que permitan la interacción entre docente y estudiante y con ello la construcción de conocimientos.
- Monitorear la aplicación de las nuevas herramientas tecnológicas propuestas.

5.3. Justificación

La educación es uno de los factores que más influye en el avance y progreso de personas y sociedades. El pensum de estudio continua sin ser actualizado, “las estructuras educativas concebidas desde hace más de un siglo orientan la transmisión unidireccional del conocimiento, a la fragmentación de los saberes tanto con respecto a las disciplinas como a la separación entre la teoría y la práctica, la segmentación de la oferta formativa, a la segregación de estudiantes por edades, por cursos, por materias, etc. y a la estandarización de la formación. Estas viejas estructuras continúan fuertemente arraigadas, ya que han sido el único modus operandi que ha proporcionado a la sociedad una oferta formativa reglada, reconocida y acreditada con unos estándares de calidad determinados”. (Begoña Gross, Salvat 2011. pag. 153)

La propuesta a desarrollar en el contexto universitario del Municipio de Malacatán radica en innovar procesos de enseñanzas y aprendizaje para los estudiantes universitarios siguiendo alternativas didácticas tecnológicas que permiten el uso de plataformas indispensables que promueven la enseñanza participativa. Esto con

el objeto de diversificar los recursos para una enseñanza significativa. A ello se agrega la línea de acción que mueve la alternativa el enfoque pedagógico constructivista que permite al estudiante las herramientas necesarias para la construcción de su propio conocimiento.

Dentro de los beneficios que se obtendrán de la alternativa propuesta es la de priorizar e implementar plataformas que se desarrollan en las universidades dentro y fuera de nuestro País permitiendo la homologación de cursos de forma interactiva. También acceder al manejo de plataformas virtuales en las computadoras y los celulares siendo herramientas que permiten el crecimiento y construcción del conocimiento.

La aplicación de herramientas tecnológicas se hace necesaria porque ello nos permitirá reducir las barreras educativas que existen entre la docencia universitaria de la extensión de Malacatán y otras universidades que aplican diversas plataformas educativas dando a los estudiantes ventajas competitivas.

5.4. Fundamentación de la propuesta

Recursos Tecnológicos

Un recurso es un medio de cualquier clase que permite satisfacer una necesidad o conseguir aquello que se pretende. La tecnología, por su parte, hace referencia a las teorías y técnicas que posibilitan el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.

Un recurso tecnológico, por lo tanto, es un medio que se vale de la tecnología para cumplir con su propósito. Los recursos tecnológicos pueden ser tangibles (como una computadora, una impresora u otra máquina) o intangibles (un sistema, una aplicación virtual). (Recursos Tecnológicos [Enciclopedia Económica], 2019)

Los recursos intangibles, también llamados transversales, tenemos que subrayar que son fundamentales para poder llevar a cabo el desarrollo de los sistemas existentes. De ahí que bajo dicha categoría se encuentren englobados tanto el personal que se encarga de acometer lo que son los procesos técnicos como los usuarios que hacen uso de los diversos sistemas informáticos, entre otros.

Clasificación de los recursos tecnológicos

Los recursos tecnológicos se clasifican de la siguiente manera:

- **Recursos tecnológicos tangibles:** aquellos recursos relacionados con la tecnología que son **físicos**, es decir que se pueden medir y contar. Por ejemplo, son recursos tangibles las computadoras, las impresoras, los teléfonos celulares, las memorias USB y las máquinas de producción. (Enciclopedia Económica, 2019)
- **Recursos tecnológicos intangibles:** aquellos recursos que no pueden verse, medirse ni contarse, ya que son informaciones o conocimientos inmateriales. Por ejemplo, son recursos intangibles los sistemas, las aplicaciones o los antivirus. (Enciclopedia Económica, 2019)

Importancia de los recursos tecnológicos

La innovación tecnológica de estos recursos permite resolver problemas y superar barreras, a través de procedimientos rápidos y eficientes que se adaptan a cada necesidad.

Además, los recursos tecnológicos han permitido a las empresas ahorrar grandes costos, aumentando su productividad y beneficiando su economía.

Las instituciones de educación superior deben ofrecer espacios de capacitación que aseguren una educación de calidad a sus estudiantes en formación. (Rivor y Morales 2019)

El Constructivismo

El constructivismo plantea la formación del conocimiento “situándose en el interior del sujeto” (Delval, 1997, p. 80). El sujeto construye el conocimiento de la realidad, ya que ésta no puede ser conocida en sí misma, sino a través de los mecanismos cognitivos de que se dispone, mecanismos que, a su vez, permiten transformaciones de esa misma realidad. De manera que el conocimiento se logra a través de la actuación sobre la realidad, experimentando con situaciones y objetos y, al mismo tiempo, transformándolos. Los mecanismos cognitivos que permiten acceder al conocimiento se desarrollan también a lo largo de la vida del sujeto.

Constructivista social

Propone el desarrollo máximo y multifacético de las capacidades e intereses del aprendiz. El propósito se cumple cuando se considera al aprendizaje en el contexto de una sociedad, impulsado por un colectivo y unido al trabajo productivo, incentivando

procesos de desarrollo del espíritu colectivo, el conocimiento científico-técnico y el fundamento de la práctica en la formación de las nuevas generaciones. Representantes de este esquema son Bruner y Vygotski. Los constructivistas sociales insisten en que la creación del conocimiento es más bien una experiencia compartida que individual. La interacción entre organismo y ambiente posibilita el que surjan nuevos caracteres y rasgos, lo que implica una relación recíproca y compleja entre el individuo y el contexto. Finalmente, nuestra intención ha sido situar la teoría constructivista -importante referente teórico de la educación actual- en su contexto histórico-filosófico y explorar sus perspectivas en el orden antropológico y epistemológico, así como las diversas expresiones de la teoría en los planos psicológico y educativo.

Constructivismo y Recursos Tecnológicos

El constructivismo permite a docentes y estudiantes una interacción que, sumado al uso de plataformas educativas, dan una combinación perfecta de innovación educativa.

Existen autores como Piaget (1970) máximo exponente de la teoría genética, a Ausubel (1968) como representante de la teoría del aprendizaje significativo, a Bruner (1960-1966) como desarrollador de la psicología cognitiva y a Vygotsky (1986 – 2001) como constructor de la teoría sociocultural.

Todas estas teorías sirvieron de estructura del constructivismo, como una estructura propia, que desarrollaron, y dando un resultado de la actividad cotidiana, interacción con el medio ambiente y las disposiciones internas del individuo; es decir es

un proceso propio del ser humano. Los aportes de Piaget, Vygotsky, Bruner y Ausubel y sus explicaciones científicas ayudaron al enriquecimiento del constructivismo.

Lawson Renner, “el aprendizaje no es una manifestación espontánea, sino que es un proceso de acomodación-asimilación, en donde existen equilibrios y desequilibrios que permiten al individuo adaptarse al medio cognoscente (que es capaz de conocer), siendo además el factor fundamental del desarrollo del conocimiento”.

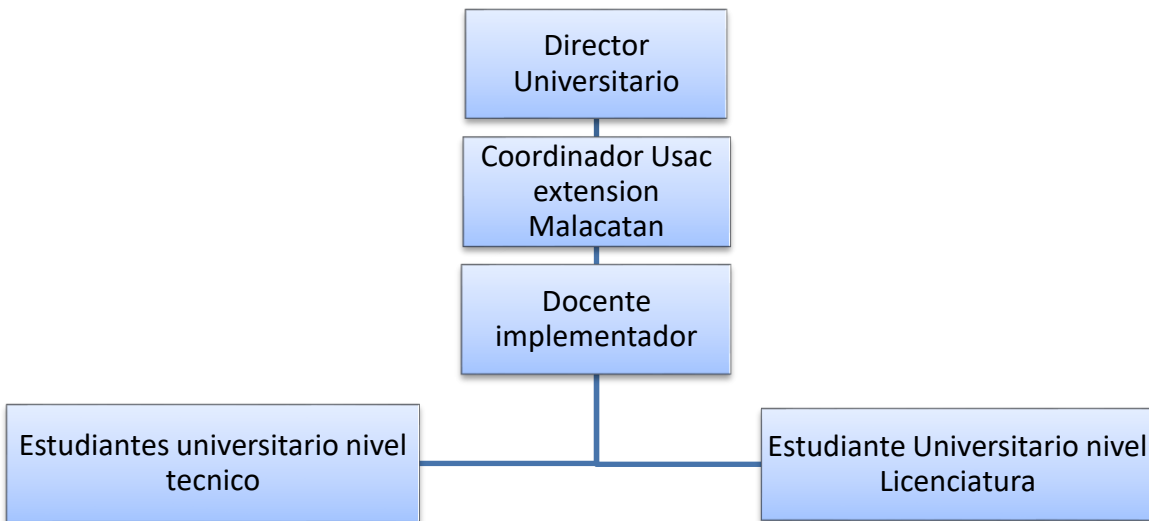
¿Cómo favorecer actividades constructivistas en los estudiantes?, esto comenzaría según varíen los contenidos de aprendizaje, ya que no se podrá proceder de la misma manera en asignaturas de matemáticas o de ciencias sociales, y por otro lado los factores motivacionales, institucional, social; es decir por su esquema previo de asimilación, que tenga el estudiante y lo que deba aprender.

Es importante mencionar que gracias al avance de la tecnología y las diversas plataformas virtuales permiten el fomento del enfoque pedagógico del constructivismo de los países desarrollados y hoy día hasta los confines de los diversos países no importando su desarrollo.

5.5. Análisis de factibilidad de la propuesta

La implementación de cuatro plataformas virtuales Classrom, WhatsApp, Google meet y zoom. Son estrategias virtuales alternativas que permiten la interacción de docente y estudiante en la construcción de nuevos conocimientos.

Estructura Administrativa de la propuesta



5.5.1. Factibilidad administrativa de ejecución de la propuesta se ve representada en la gráfica presentada la cual a través del visto bueno de la misma permiten la implementación de las plataformas propuestas en la construcción de nuevos conocimientos haciendo uso del enfoque constructivista. La viabilidad de la misma radica en la libertad de catedra que la academia posee y defiende.

Tabla No. 2**5.5.2. Factibilidad Pedagógica**

Respuesta de:	Descripción	Sin importancia	Poco importante	Importante	Muy Importante
Docentes	¿Qué nivel de importancia le brinda Ud. A la incorporación de herramientas tecnológicas	0	0	21%	79%
Estudiantes	en el desarrollo de los cursos que imparte?			23%	77%

Fuente: Investigación de campo, 2020

La factibilidad pedagógica de la propuesta radica en la importancia que brindas los maestros entrevistados, que fueron la totalidad de docentes de la Carrera de Administración de Empresas, de la Extensión Universitaria de Malacatán, del Centro Universitario de San Marcos. Mientras que la mayoría de estudiantes entrevistados brindan una respuesta positiva, quienes ven muy importante e interesante la implementación de recurso tecnológico en la docencia universitaria. Esto sumado a un enfoque pedagógico constructivista permitirá innovar la educación en la Extensión Universitaria de Malacatán, del Centro Universitario de San Marcos. En donde los estudiantes construyen su propio conocimiento.

5.5.3. La factibilidad Financiera:

La propuesta contempla el aspecto financiero de la implementación de las plataformas, mismas que cuentan con un perfil de fácil acceso y de forma gratuita para que el docente pueda hacer uso de ellas.

Las plataformas tienen una versión gratuita por 6 meses con ciertas restricciones y luego debe ser adquirida con los siguientes costos:

Tabla No. 3

Costo de aplicación Zoom

Tipo de cuenta	Costo mensual
Pro	Q 111.00
Business/Enterprise	Q 1,480.00
Educación	Q 13,320.00 cobro anual

Fuente: Investigación de campo, 2020

Tabla No. 4

Costo de aplicación Google meet

Tipo de cuenta	Costo mensual
Always Free	Gratis / 60 minutos
Arrancador de Negocio	Q 40.00 / por persona
Estándar comercial	Q 59.20 / por persona
Negocio Plus	Q 133.20 / mes

Fuente: Investigación de campo, 2020

Tabla No. 5

Aplicaciones gratuitas

Tipo de cuenta	Costo mensual
Google Classroom	Gratis
WhatsApp	Gratis

Fuente: Investigación de campo, 2020

Es importante mencionar que la plataforma de Classroom es gratuita y de fácil acceso en ella se crean las aulas virtuales y a través del intercambio de información de docentes y alumnos se genera el aprendizaje. Sin embargo, no se puede realizar videoconferencias. Por otro lado, el uso de la plataforma WhatsApp permite la interacción de docente y alumno de forma personalizada y grupal a través del envío de información en ambas vías, en ella se pueden realizar videoconferencias con un máximo de 8 participantes. Aunque ambas plataformas sean gratuitas se requiere la compra de planes de internet por participante para garantizar su uso.

No obstante, Las aplicaciones de Google Meet y Zoom deben ser financiada con recursos de la universidad de la extensión de Malacatán del Centro Universitario de San Marcos. La cual permitirá la conexión a videoconferencias, talleres, diplomados con docentes del Centro Universitario de San Marcos y con ponentes de diversos países para interactuar y generar nuevos conocimientos.

5.6. Plan de trabajo o desarrollo de la propuesta

La implementación de las plataformas virtuales, son herramientas alternativas complementarias que permiten a los estudiantes continuar con su proceso de aprendizaje, mismos que los docentes lideran para la enseñanza constructivista haciendo del aprendizaje significativo, despertando en el estudiante los factores emocionales del interés recomendados por la neuroeducación.

Tabla No. 6

Implementación de la propuesta

No.	Actividades a desarrollar	Responsables	Recursos	Tiempo
1	Taller inicial sobre utilización de plataformas virtuales: Classroom, WhatsApp, Google meet y zoom.	Ing. Guillen / San Marcos	Internet Computadora Dirigido a Docentes	6 horas
2	Taller sobre estrategias pedagógicas del constructivismo.	MSc Erick de Leon/ Unidad de posgrado Cusam	Internet Computadoras Dirigido a Docentes	6 horas
3	Replica de taller sobre utilización de plataformas virtuales: Classroom, WhatsApp, Google meet y zoom.	Docentes de grado extensión Malacatán	Internet Computadora Cañonera Paleógrafos Marcadores de pizarra Dirigido a Estudiantes	6 horas
4	Alimentar plataforma virtual del curso a desarrollar con insumos pedagógicos en la plataforma Classroom.	Docente de grado	Internet Computadora	6 meses

5	Implementación de cursos virtuales complementarios de acuerdo al curso o especialización.	Docentes grados	de Internet Computadora	6 meses
---	---	-----------------	-------------------------	---------

Nota: Para ampliar los conocimientos en el concepto y la utilización de las plataformas propuestas. Véase en anexo: **La Guía para implementar las plataformas educativas en la docencia universitaria.**

La calidad educativa universitaria debe iniciar con elementos esenciales que describe la propuesta. Esto debe generar nuevas demandas educativas, en la búsqueda de la generación de nuevos conocimientos entre docentes y estudiantes.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fernández Chávez, Carolina (2014) **Modelo Pedagógico de gestión del conocimiento TIC en educación inicial** (1 ra. Ed.) Editorial Académica Española.

Laura Quispe, Carlos David (2012) **Formación Inicial docente y uso de TIC en la Educación Superior** (1ra. Ed) Editorial Académica Española

Turnernmann Bernheim, Carlos (1998) **La Transformación de la Educación Superior Retos y Perspectivas** (1ra. Ed.) Heredia C.R

Sampieri, R. (2006). **Metodología de la investigación**. Mexico, Mc Graw Hill.

Sampieri, R. (2014). **Metodología de la investigación**. (6ta. Edición) Mexico, Mc Graw Hill.

Carlos Tunnermann Bernheim. (1998) **La Educación Superior En El Umbral Del Siglo XXI**

lesalc/Unesco Caracas.

Medina Moya José Luis, Jarauta Borrasca, Beatriz; Imbernon Muñoz, Francesc (2010) **La enseñanza Reflexiva en la Educación Superior** (1ra. Ed.) Bailen Barcelona.

Turnernmann Bernheim, Carlos (1988) **La educación superior en el siglo XX** (2da. Ed.) Unesco Caracas

Modesto Seara Vásquez (2009) **Un Nuevo Modelo de Universidad**. Universidad tecnológica de la Mixteca. Huajuapán de León, Oax.

- Trujillo Martillo, Mayra (2015) **Análisis del Impacto de las Herramientas Tecnológicas de E-learning**. Universidad Politécnica de Guayaquil.
- Angulo Reyes, Anamaría (2008) **Descripción del uso Pedagógico de Herramientas Tecnológicas**. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, D.C.
- Salvat, Begoña Gros (2011) **Evolución y Retos de la Educación Virtual**. Construyendo el E-learning del siglo XXI. (1ra Edición) Editorial UOC. España.
- León Escobar, S. A. (2003) **Tesis Propuesta de Desarrollo de las tecnologías de la Información y la Comunicación dentro del Instituto Tecnológico Universitario**. Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Jurado Duarte, L. G. (2015) **Utilización de las TIC con fines educativos**. Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala
- Martínez, R. y Heredia, Y. (2010) **Tecnología Educativa en el Salón de Clase** Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de la ciudad de Monterrey
- Rivor, Ana L. y Morales, María J. (2019) **Tecnología Digitales**. Miradas críticas de la apropiación en América Latina. (1ra. Edición) Buenos Aires, CLACSO.
- Pedro J. Saldarriaga-Zambrano, Mg. Guadalupe del R. Bravo-Cedeño, Mg. Marlene R. Loo Rivadeneira (2016) **La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea**. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador
- Delval, Juan. (2001) **Hoy Todos Son Constructivistas**. Enducere. Revista venezolana de Educación. Mérida, Venezuela.

Araya, Valeria. Alfaro, Manuela. Andonegui, Martín. (2007) **Constructivismo, Orígenes y perspectivas**. Revista de Educación. Laurus. Caracas, Venezuela.

6.1. E-grafía

Extraído el 6 de Noviembre de 2018 (<https://mapiee.webnode.es/proyecto-de-investigacion/marco-teorico/>)

Extraído el 6 de noviembre de 2018 (<https://www.google.com.gt/search?q=recursos+tecnologicos&oq=recursos+tecnologicos&aqs=chrome.0.69i59j69i60j0l4.4656j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8>)

Extraído e 10 de Noviembre de 2018 (<https://losrecursos tecnologicos.wordpress.com/a-cerca-de/>)

Extraído el 13 de Noviembre de 2018 (<http://importanciarecursos tecnologicos.blogspot.com/2012/11/importancia-de-recursos-tecnologicos.html>)

Recursos Tecnológicos (2019) Recuperado de Enciclopedia Económica (<https://enciclopediaeconomica.com/recursos-tecnologicos/>).

Plataformas educativas (2020) Recuperado de E-learning Actual (<https://elearningactual.com/>)

Plataformas educativas (2020) Recuperado de Prezzi. (<https://prezi.com/>)

Plataforma de aprendizaje (2020) Recuperado de Wikipedia (<https://es.wikipedia.org/wiki/Udemy>)

Plataformas Educativas (2020) Recuperado de Edmodo. (<https://new.edmodo.com/>)

American Psychological Association. (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th ed.). (<https://doi.org/10.1037/0000165-000>)

7. GLOSARIO

Sustentabilidad: Es un proceso socio-ecológico caracterizado por un comportamiento en busca de un ideal común. Es un término ligado a la acción del ser humano en relación a su entorno, se refiere al equilibrio que existe en una especie basándose en su entorno y todos los factores o recursos que tiene para hacer posible el funcionamiento de todas sus partes, sin necesidad de dañar o sacrificar las capacidades de otro entorno.

TIC: Las tecnologías de Información y Comunicación (TIC) son el conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información. Un aliado del emprendimiento, tanto en nuevos conceptos como en lo tradicional.

Wan: Una red de área amplia, o **WAN** (Wide Área Network en inglés), es una red de computadoras que une varias redes locales, aunque sus miembros no estén todos en una misma ubicación física.

Router: Un router, enrutador, (del inglés **router**) o encaminador, es un dispositivo que permite interconectar computadoras que funcionan en el marco de una red. Su

función: se encarga de establecer la ruta que destinará a cada paquete de datos dentro de una red informática.

Plataforma: Es un sistema que sirve como base para hacer funcionar determinados módulos de hardware o de software con los que es compatible. Dicho sistema está definido por un estándar alrededor del cual se determina una arquitectura de hardware y una plataforma de software (incluyendo entornos de aplicaciones).

Transversal: La transversalidad o transversalismo es una corriente ideológica que defiende la renuncia a identificar sus ideas con el espectro político clásico basado en la distinción izquierda-derecha. Por otra parte el transversalismo puede aplicarse a posicionamientos que declaren obsoletos otros clivajes políticos diferentes.

Constructivismo: Es una corriente pedagógica basada en la teoría del conocimiento constructivista, que postula la necesidad de entregar al estudiante las herramientas necesarias (generar andamiajes) que le permitan construir sus propios procedimientos para resolver una situación problemática, lo que implica que sus ideas puedan verse modificadas y siga aprendiendo.

Progresivo: Adj. Que se desarrolla o aumenta gradualmente. Que avanza o progresa sin pausa.

Globalizado: La globalización es un proceso histórico de integración mundial en los ámbitos económico, político, tecnológico, social y cultural, que ha convertido al mundo en un lugar cada vez más interconectado. En ese sentido, se dice que este proceso ha hecho del mundo una aldea global.

Hangouts: Es una aplicación de mensajería multiplataforma desarrollada por Google Inc. Se creó para sustituir los servicios Google Talk, Google+ Messenger y Google+ Hangouts, unificando todos estos servicios en una única aplicación.

Gif: Graphics Interchange Format, en castellano «Formato de Intercambio de Gráficos», también llamado Compuserve GIF y más conocido como GIF, es un formato gráfico digital utilizado ampliamente en la World Wide Web, tanto para imágenes como para animaciones.

8. APÉNDICES Y ANEXOS

Encuestas realizadas a estudiantes universitarios de la carrera de administración de empresas, de la extensión Malacatán.





Entrevistas realizadas a docentes universitarios de la carrera de Administración de Empresas, de la extensión Malacatán.



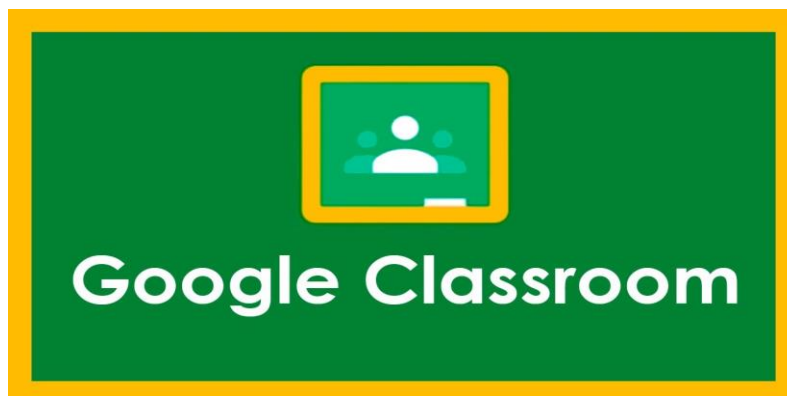
8.1. Guía para implementar las plataformas educativas en la docencia universitaria

8.1.1. Classroom

Google Classroom es una aplicación gratuita que es parte del programado disponible para la comunidad universitaria llamado Google Apps for Education (GAE). La aplicación desarrollada por Google, está creada para poder utilizar otras aplicaciones como Google Documents, Google Drive, Google Forms y Google Calendar, permitiendo así mayor efectividad y eficiencia. Por tanto, la aplicación permite la creación de un aula virtual, donde se puede crear asignaciones, pruebas, se puede distribuir lecturas, videos, tareas, crear foro de discusión, entre muchas otras. Google Classroom permite ahorrar tiempo, organizar las clases y comunicarse con los alumnos.

También resulta más atractivo para los estudiantes, ya que su plataforma se asemeja a una red social, como Facebook, con un muro o tablero, donde aparecen las asignaciones, comentarios del profesor y estudiantes, fechas importantes, anuncios tanto de los estudiantes como del profesor.

8.1.1.1. ¿Cómo descargar aplicación Classroom?

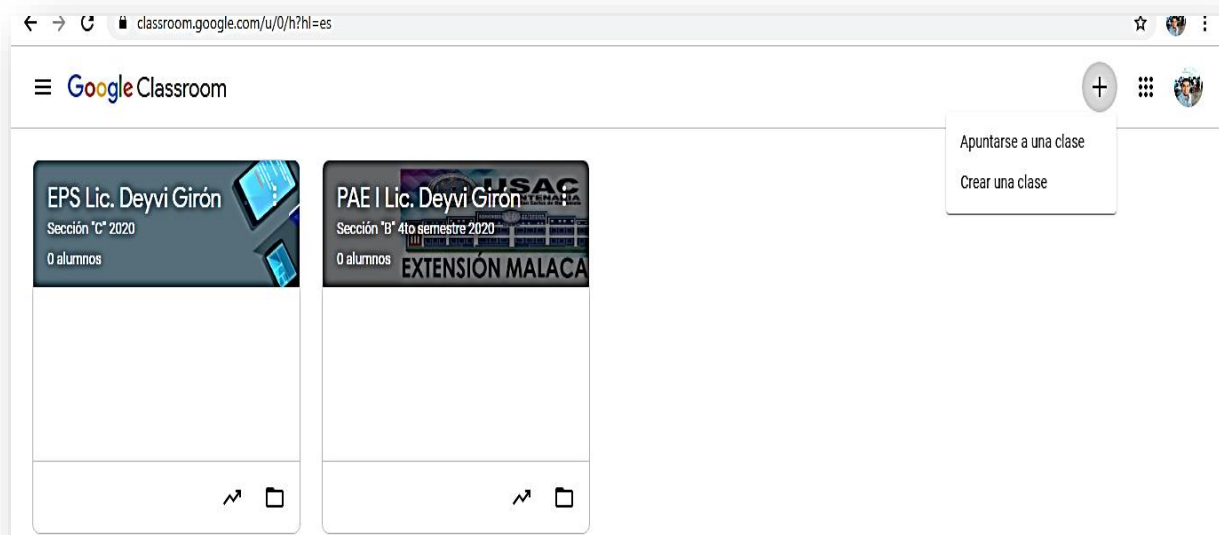


Si quieres utilizar Classroom en un dispositivo Android, descarga la aplicación desde Google Play.

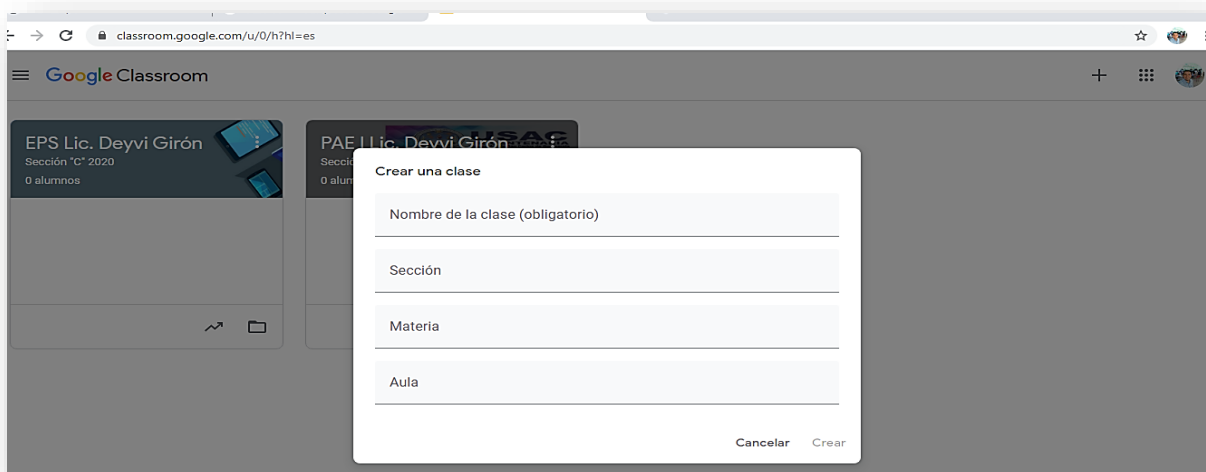
- En el dispositivo, toca Play Store.
- Busca la aplicación Google Classroom e instálala.

8.1.1.2. Crear una clase

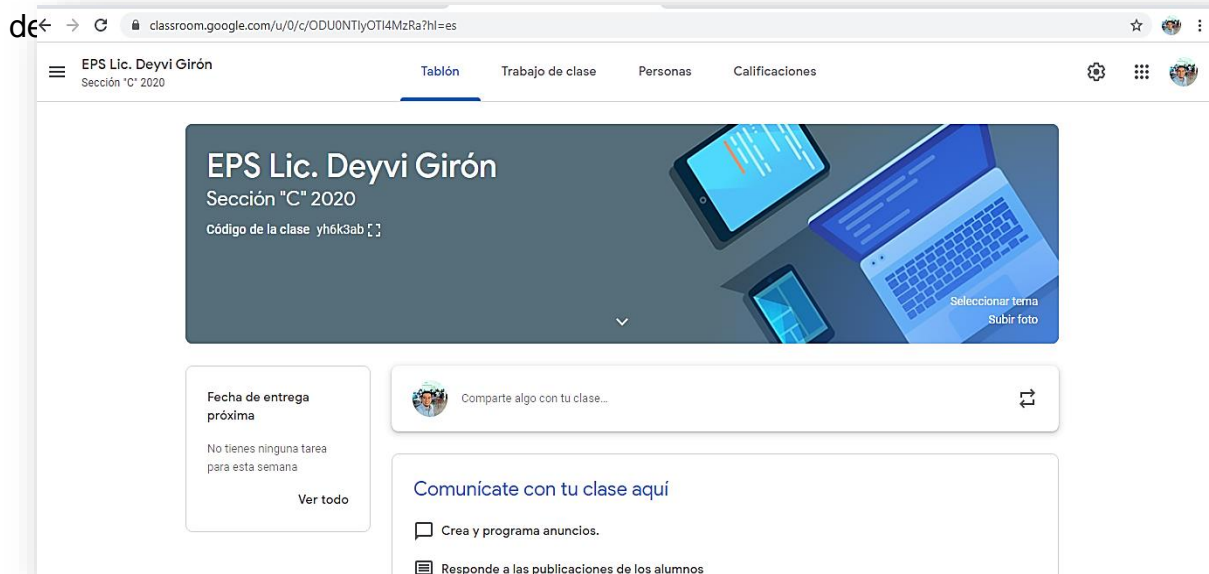
1. Ve a classroom.google.com y haz clic en Iniciar sesión. ...
2. Dar clic en la opción Clases o crear una clase



3. Escribe el nombre de la clase. y llena los datos que te solicita

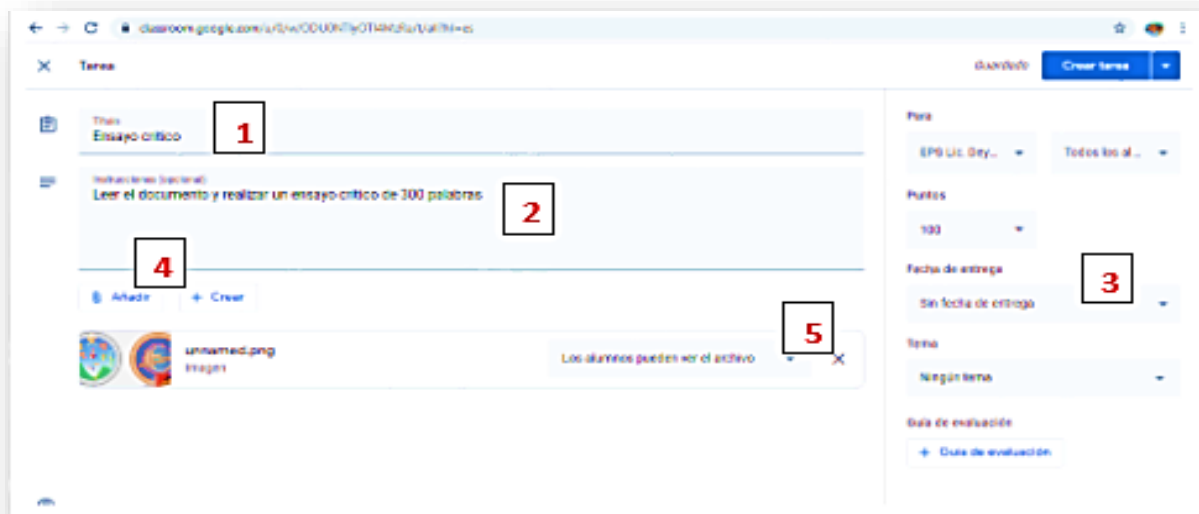


4. (Opcional) Para introducir una breve descripción, el nivel del curso o la hora de la clase, haz clic en Sección y escribe los detalles. Puedes agregar tu fotografía y cambiar fondo



8.1.1.3. Como crear asignaciones o tareas

Una de las funciones más útiles de Google Classroom es crear tareas o asignaciones electrónicamente. Esto permite mayor eficiencia y agilidad en la creación, asignación de tareas, así como calificarlas y asignar punteo.



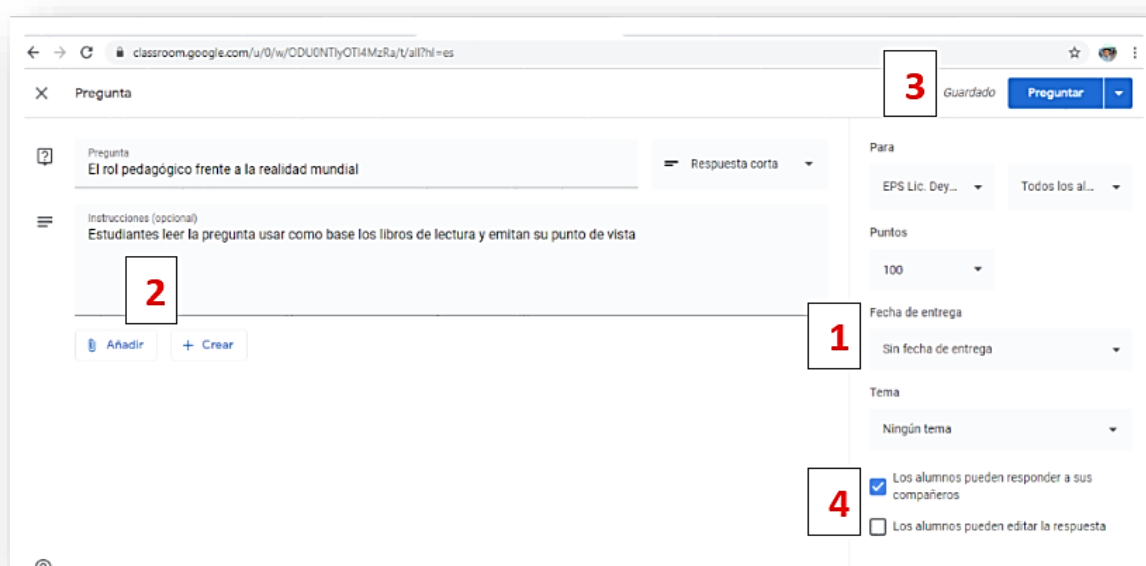
1. Título: Debes incluir un título de la tarea
2. Instrucciones: Debes escribir una descripción o instrucciones de la tarea
3. Fecha de entrega: Escribe la fecha y/o hora de entrega. Google permite que se entregue la tarea después de la fecha y hora establecida, pero anotará que se entregó tarde.
4. Añadir documento: Aquí se añade los documentos, enlaces o videos para la tarea. Las funciones son similares a lo discutido en la sección.
5. Luego de subir todos los documentos de la tarea, se debe escoger si se quiere que cada “alumno solo pueda ver el archivo”, “editar el archivo” o “hacer una copia” para cada alumno. Esto es de gran utilidad ya que permite a través de las diferentes opciones la que mejor te convenga como docente y que cada uno de los estudiantes pueda entender las diferentes opciones.
6. Luego de creada la tarea, se debe publicar.

Esta opción que permite la plataforma educativa permite a los docentes aplicar tareas que permitan desarrollar el constructivismo y el pensamiento crítico. Es importante que cada docente se actualice en las diferentes estrategias pedagógicas. Esto permitirá fomentar el dialogo entre estudiantes y con ello construir conocimiento.

8.1.1.4. Como fomentar el constructivismo mediante preguntas abiertas

La plataforma educativa Classroom permite crear preguntas abiertas para fomentar el pensamiento crítico a través de la interacción de docente y estudiantes y con ello crear nuevos conocimientos

Esto es distinto a la creación de tareas o anuncios donde se pide que el estudiante discuta el material entre ellos (sección 2.4). La pregunta abierta, aunque dirige la contestación del estudiante, permite que éste elabore en su respuesta. Esto le permite al profesor, no solo saber si el estudiante entiende el material, pero como ha llegado a tal conclusión. Es sumamente fácil crear una pregunta abierta en Google Classroom. Para crear una pregunta abierta, se debe ir a la página de novedades, y pulsar el ícono de suma. En las opciones aparece “pregunta”



1. Fecha de entrega: Establecer la fecha y hora de entrega.
2. Documentos: Añadir algún documento, video o vínculo a una página de internet para contextualizar la pregunta.
3. Preguntar: Publicar la pregunta a la página de la clase o puede programarse para que automáticamente sea publicada en una fecha en el futuro.
4. Permitir o prohibir que los estudiantes puedan responderse entre sí. Esto permite discusión y colaboración. También permitir o no que los alumnos puedan editar la

respuesta luego de sometida. Permitir que el estudiante edite la respuesta es ideal si se quiere saber la evolución del pensamiento del estudiante, ya que todo cambio puede ser observado por parte del profesor.

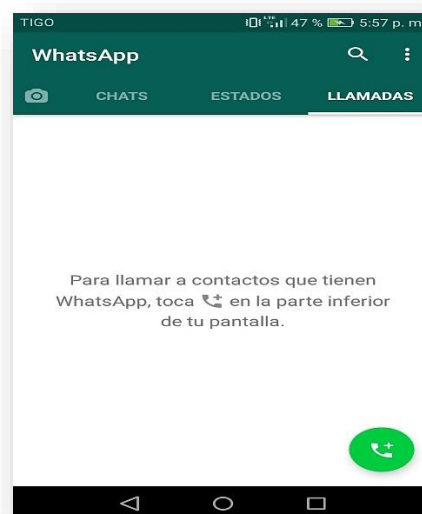
8.1.2. WhatsApp

WhatsApp Messenger (o simplemente WhatsApp) es una aplicación de mensajería instantánea para teléfonos inteligentes, en la que se envían y reciben mensajes mediante Internet, así como imágenes, vídeos, audios, grabaciones de audio (notas de voz), documentos, ubicaciones, contactos, gifs, así como llamadas y video llamadas con varios participantes a la vez, entre otras funciones. Esta plataforma es el más utilizado por los jóvenes hoy en día y al ser de fácil acceso y uso puede ser utilizada como una alternativa en la docencia universitaria a través de las funciones que nos permiten enviar y recibir trabajo, documentos informativos, presentaciones y hacer video llar

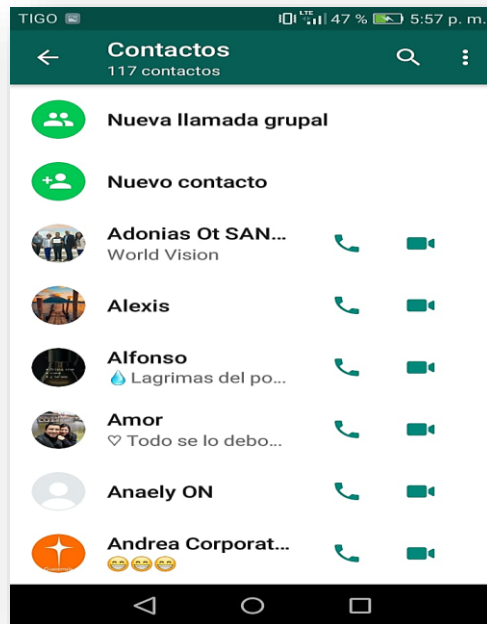


8.1.2.1. ¿Pasos para video llamada grupal

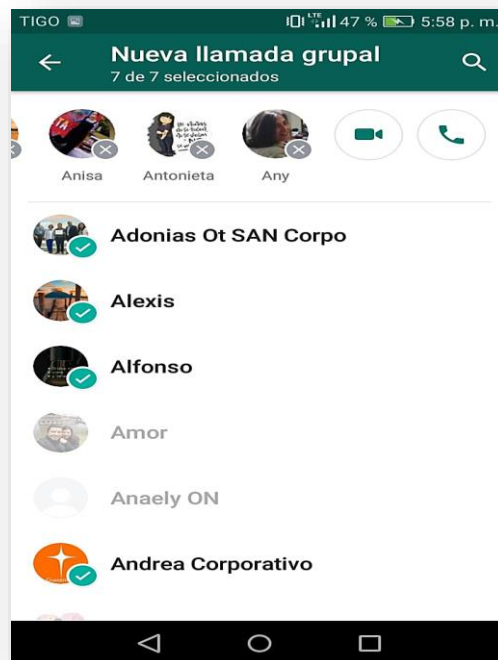
1. Actualiza tu versión de WhatsApp a la versión más reciente
2. Dale Clic en la opción de llamadas



3. Clic en nueva llamada grupal 8 personas



4. Clic sobre cada contacto hasta seleccionar a los 7 participantes



Esta plataforma es muy utilizada por los adolescentes y jóvenes tal como lo describe los resultados de la investigación realizada a través de la encuesta realizada, es una buena alternativa para dar diferentes instrucciones a un grupo pequeño de estudiantes e interactuar formando grupos de estudios a través de esta opción.

8.1.3. Google Meet

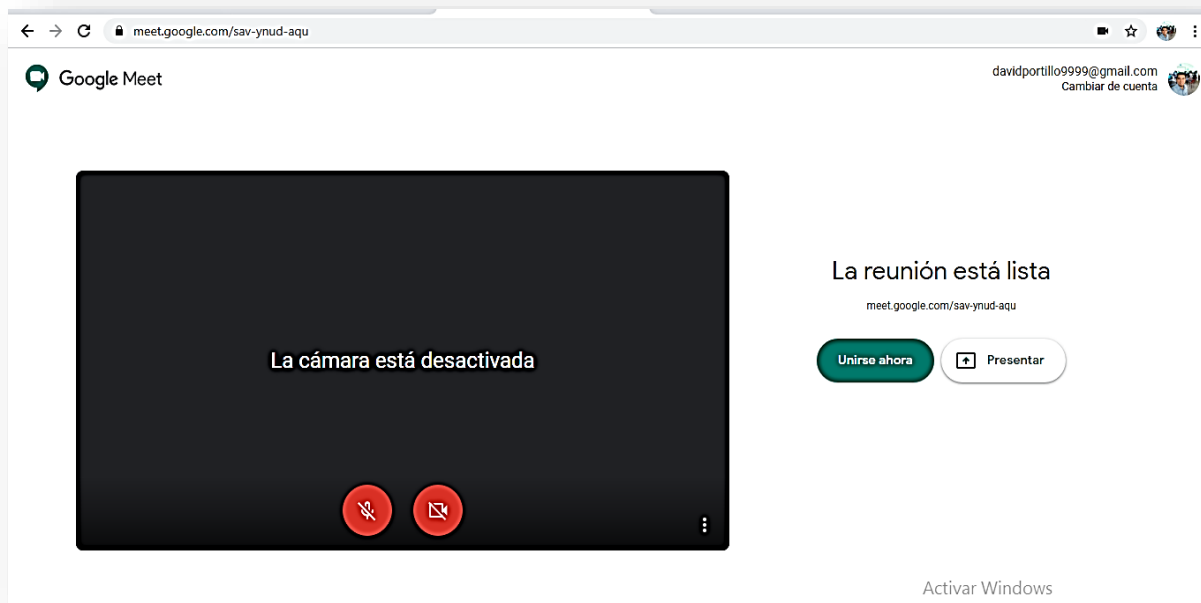
Google Meet es un servicio de videotelefonía desarrollado por Google. Es una de las dos aplicaciones que constituyen la nueva versión de Google Hangouts, Es una alternativa para iniciar la aplicación de herramientas tecnológicas por los docentes en el proceso de formación de sus estudiantes de fácil acceso y de forma gratuita. Permite el desarrollo de cursos en línea, diplomados y video llamadas grupales en la construcción de nuevos conocimientos.

8.1.3.1. Pasos para iniciar una conferencia grupal

1. Ingresa a meet.google.com
2. Dar clic en iniciar una reunión



3. Dar clic para abrir el micrófono y la cámara



Esta plataforma es de fácil acceso una vez creado la reunión puedes copiar el enlace y enviarlo a los estudiantes que quieres que se conecten a la conferencia o curso virtual.

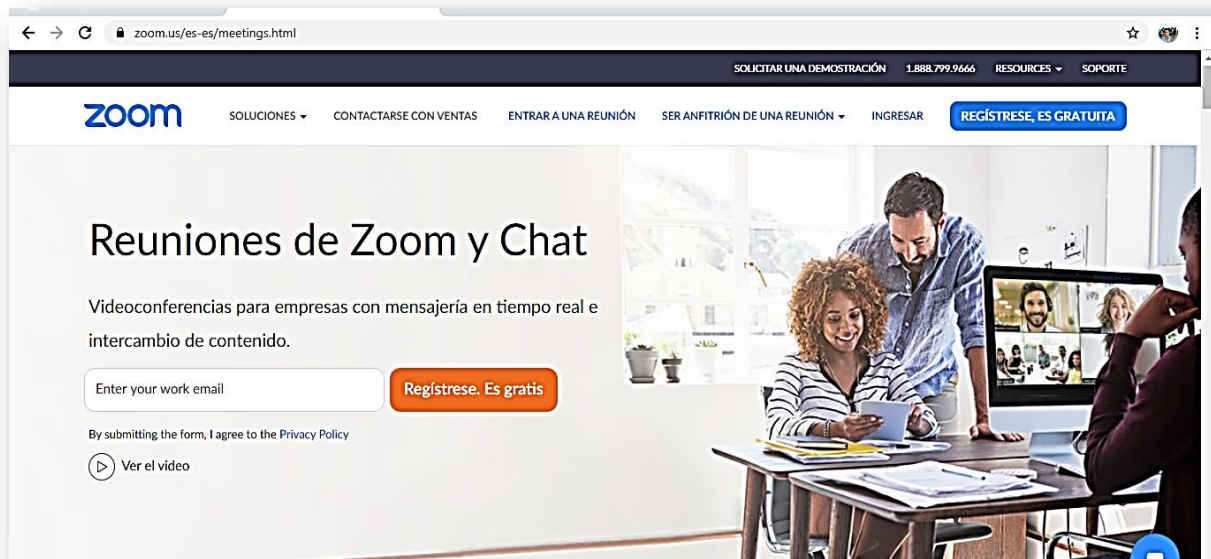
8.1.4. Zoom

Le permite interactuar virtualmente con compañeros de trabajo o empleadores cuando las reuniones en persona no son posibles. Esto hace que el teletrabajo parezca mucho más humano, ya que te ayuda a sentirte conectado. Zoom se ha convertido en una herramienta esencial para equipos pequeños, medianos y grandes que desean mantenerse en contacto y continuar sus flujos de trabajo diarios con una interrupción mínima, además de convertirse en un firme favorito entre las personas. Esta plataforma tiene una versión gratuita de 6 meses con una duración de 40 minutos y se propone para ser utilizada para el desarrollo de conferencia, video llamadas informativas, cursos

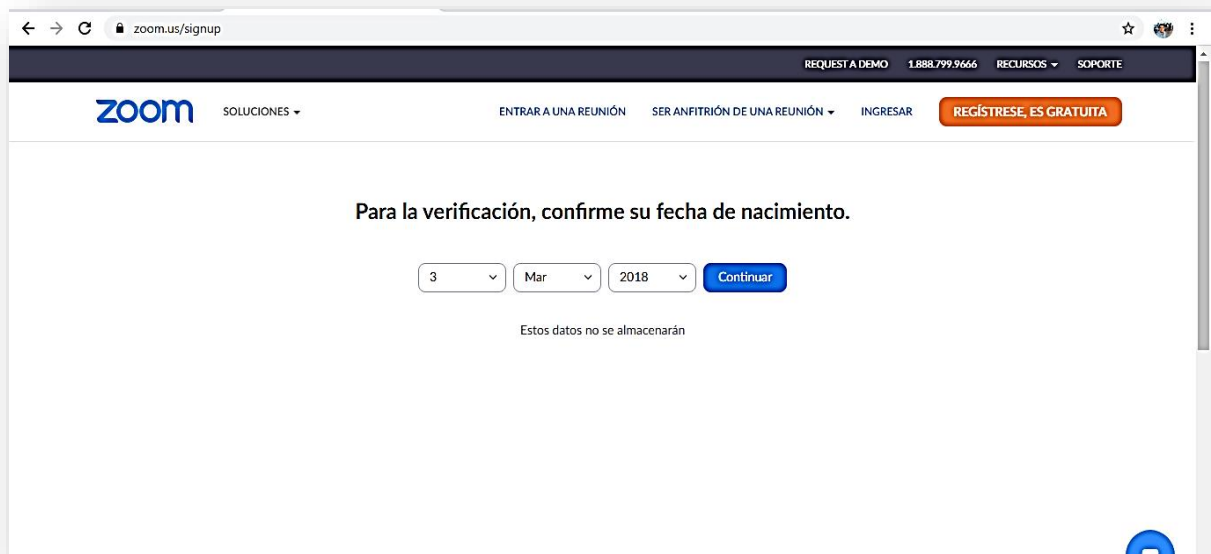
en línea que permite que docentes y estudiantes interactúen en la construcción de nuevos conocimientos.

8.1.4.1. Como utilizar Zoom

1. Ingresar <https://zoom.us/es-es/meetings.html> y descarga en la computadora o celular
2. Dar clic a la opción de registrarse de forma gratuita.



3. Llena los datos de inscripción que la plataforma te solicita



4. Ingresa tu correo de Microsoft y tu contraseña

zoom.us/signin

REQUERIR A DEMO 1.888.799.9666 RECURSOS SOPORTE

zoom SOLUCIONES

ENTRAR A UNA REUNIÓN SER ANFITRIÓN DE UNA REUNIÓN INGRESAR REGÍSTRESE, ES GRATUITA

Ingresar

Dirección de e-mail

Contraseña

 [¿Olvidó su contraseña?](#)

Zoom está protegido por reCAPTCHA y la Política de privacidad de Zoom y las Condiciones de servicio aplicables.

Ingresar

No cerrar su cuenta [¿Es nuevo en Zoom? Regístrese gratis](#)

5. En el cliente de **Zoom**, haga clic en Reuniones.

6. En Próximas, desplace el cursor sobre la reunión que desea **iniciar**. Aparecerán opciones adicionales.

7. Haga clic en **Iniciar**.

TABULACION DE DATOS ENTREVISTA A DOCENTES

Datos Personales

Listado de Docentes

1. Wilfido Fuentes
2. Gilmer Clemente
3. Flor de María de León
4. Edwin Gonzales
5. Helen Fabiola Osorio
6. Verónica Ramírez
7. Maribel Velásquez
8. Fabián Ruiz
9. Crista Luz Guzmán
10. Madlyn Hermosilla
11. Edgar Requena
12. Moises Navarro
13. Cesar Antonio López
14. Milton Godinez

1. Carrera donde desarrolla docencia

Administración de empresas

2. Años de laborar como docente Universitario:

1 docente 2 años.

5 docentes de 3 a 4 años

8 docentes de 9 a 14 años

3. Rango de edad

25 a 30 31 a 35 41 a 45 46 a mas

9. Datos Generales

4. ¿Qué entiende por herramientas tecnológicas?

Diseñados para facilitar el trabajo
 Recursos usados eficientemente
 Herramientas que se encuentran en la Web
 Para hacer docencia
 Medios para realizar docencia
 Utilización de las Tics
 Aprovechamiento de la tecnología
 Herramientas para facilitar el trabajo de docencia
 Insumos y materiales para facilitar docencia
 Programas y aplicaciones

5. ¿Qué herramientas tecnológicas conoce?

Memorias usb	<input checked="" type="checkbox"/>	Monitor	<input checked="" type="checkbox"/>	Cañonera	de	<input checked="" type="checkbox"/>	Prezzi	<input checked="" type="checkbox"/>
Cámara Web	<input checked="" type="checkbox"/>	Microsoft Office	<input checked="" type="checkbox"/>	Pantallas proyección		<input checked="" type="checkbox"/>	Power Point	<input checked="" type="checkbox"/>
Blue-Ray	<input checked="" type="checkbox"/>	Adobe Reader	<input checked="" type="checkbox"/>	Televisión		<input checked="" type="checkbox"/>	WhatsApp	<input checked="" type="checkbox"/>
Impresoras	<input checked="" type="checkbox"/>	Google	<input checked="" type="checkbox"/>	visualizadores		<input checked="" type="checkbox"/>	Correo Electronico	<input checked="" type="checkbox"/>
Alta voces	<input checked="" type="checkbox"/>	Internet	<input checked="" type="checkbox"/>	Pizarra interactiva		<input checked="" type="checkbox"/>	Internet	<input checked="" type="checkbox"/>
Pantalla táctil	<input checked="" type="checkbox"/>	Windows	<input checked="" type="checkbox"/>	Tablet		<input checked="" type="checkbox"/>	Foros discusión	de 1
Computadora	<input checked="" type="checkbox"/>	Skype	<input checked="" type="checkbox"/>	Celulares		<input checked="" type="checkbox"/>	E-learning	1
Otras: _____							Edmodo	1
							Udemy	1
							Moodle	1

Conocen las mayorías solo 1 persona conoce las plataformas de discusión e interacción

6. ¿Mencione que herramienta tecnológica ha utilizado en el desarrollo de su clase?

Marque con una **X** las que Ud. Considere

Memorias usb	<input checked="" type="checkbox"/>	Monitor	<input checked="" type="checkbox"/>	Cañonera	<input checked="" type="checkbox"/>	Prezzi	<input type="checkbox"/>	1
Cámara Web	<input type="checkbox"/>	Microsoft Office	<input checked="" type="checkbox"/>	Pantallas de proyección	<input type="checkbox"/>	Power Point	<input checked="" type="checkbox"/>	x
Blue-Ray	<input type="checkbox"/>	Adobe Reader	<input type="checkbox"/>	Televisión	<input type="checkbox"/>	WhatsApp	<input checked="" type="checkbox"/>	x
Impresoras	<input checked="" type="checkbox"/>	Google	<input checked="" type="checkbox"/>	visualizadores	<input type="checkbox"/>	Correo Electronico	<input checked="" type="checkbox"/>	x
Alta voces	<input checked="" type="checkbox"/>	Internet	<input checked="" type="checkbox"/>	Pizarra interactiva	<input type="checkbox"/>	Internet	<input checked="" type="checkbox"/>	2
Pantalla táctil	<input type="checkbox"/>	Windows	<input type="checkbox"/>	Tablet	<input type="checkbox"/>	Foros de discusión	<input checked="" type="checkbox"/>	1
Computadora	<input checked="" type="checkbox"/>	Skype	<input checked="" type="checkbox"/>	Celulares	<input checked="" type="checkbox"/>	E-learning	<input type="checkbox"/>	
Otras: <u>Facebook</u>						Edmodo	<input type="checkbox"/>	
						Udemy	<input type="checkbox"/>	
						Moodle	<input type="checkbox"/>	

7. ¿De las herramientas que ha utilizado en el desarrollo de su clase? ¿Mencione con qué frecuencia las utiliza?

50% dice utilizarla cada semana

50% dice utilizarla cada 15 dias

Internet, usb, google, WhatsApp, Power Point celulares son las más utilizadas.

8. ¿Qué herramientas tecnológicas propone para desarrollar una clase interactiva y de mayor aprendizaje?

Elearning

Internet

Computadoras

Pantalla Interactiva

40 % dice que todas

9. ¿En qué curso tendría dificultad para la implementación de herramientas tecnológicas?

Matemáticas

Socioeconómica

Métodos Cuantitativos

50 % dice que en ningún curso

10. ¿Qué dificultades ha encontrado para hacer uso de una herramienta tecnológica?

Presupuesto

Energía Eléctrica

Infraestructura apropiada (salón de cómputo)

30% dice que ninguna

11. ¿Con que frecuencia recibe capacitación u orientación sobre el uso de herramientas tecnológicas dentro del Centro Universitario CUSAM?

13 docentes mencionan que no han recibido ninguna capacitación

1 docente dice 1 vez al año.

12. ¿Qué nivel de importancia le brinda Ud. ¿A la incorporación de herramientas tecnológicas en el desarrollo de los cursos que imparte?

Muy Importante

11

Importante

3

Poco Importante

Sin Importancia

13. ¿Qué opina sobre el uso de herramientas tecnológicas y el aprendizaje del estudiante universitario de la carrera de Administración de Empresas versus los estudiantes de las carreras de: ¿Agronomía, Trabajo Social y Pedagogía de la extensión de Malacatán?

1 menciona que todas las carreras utilizan más de alguna herramienta tecnológica

13 Menciona que todas las carreras deben utilizarla sin embargo no han observado una clase

14. ¿Ud. ¿Cómo docente que hace para estar actualizado en su formación y aprendizaje de nuevos conocimientos?

Marque con una **X** en las opciones que considere y especifique cantidad y frecuencia (mes o año)

Lee Libros	10	Semanal y mensual	
Investiga	14	Diario	
Escribe artículos	1	Cada año	
Lee artículos	1	diario	
Se inscribe a nuevos Diplomados	2	1 vez por Mes	cursos
Cursos Online	1	Cada año	
Otros	1	Cada año	

Especifique: _____

TABULACION DE DATOS DE ENCUESTA A ESTUDIANTES

1. Género:

Masculino Femenino

2. Rango de edad;

18 a 25 26 a 30 31 a 35 36 s

3. ¿Carrera que cursa?

Administración de empresas

4. ¿Ciclo o Semestre que cursa?

Tercero
Noveno
Onceavo
Quinto

5. ¿Qué entiende por herramientas tecnológicas?

Programaciones
Opciones tecnológicas
Dispositivo electrónico
Facilitar el trabajo
Tecnología Informática
Tecnología
Máquinas para utilizarlo para información

Programas
 Para un mejor aprendizaje
 Recursos para facilitar los trabajos
 Medios que nos facilita el trabajo
 Medios que nos permite sumergirnos en el mundo virtual
 Material técnico y tecnológico
 Desarrollo de una sociedad
 Para el manejo de una clase y el estudiante aprenda mejor
 Relacionados a la computadora
 Medios que nos involucran en el mundo de la tecnología

6. ¿Conoce alguna herramienta tecnológica?

Memorias usb	65	Monitor		Cañonera	65	Prezzi	14
Cámara Web	10	Microsoft Office		Pantallas proyección	de 10	Power Point	65
Blue-Ray		Adobe Reader		Televisión	65	WhatsApp	65
Impresoras	65	Google	65	visualizadores		Correo Electronico	65
Alta voces		Internet	65	Pizarra interactiva		Internet	65
Pantalla táctil	10	Windows		Tablet	10	Foros discusión	de 2
Computadora	65	Skype		Celulares	65	E-learning	
						Edmodo	
						Udemy	
						Moodle	

Marque con una X las que Ud. considera

7. ¿Ha utilizado alguna herramienta tecnológica dentro de la USAC?
 Marque con una X las que Ud. considere

Memorias usb	65	Monitor		Cañonera	65	Prezzi	5
Cámara Web		Microsoft Office	42	Pantallas proyección		Power Point	65
Blue-Ray		Adobe Reader		Televisión		WhatsApp	65
Impresoras	15	Google	65	visualizadores		Correo Electronico	65
Alta voces	15	Internet	65	Pizarra interactiva		Internet	65
Pantalla táctil	5	Windows		Tablet		Foros discusión	de 4
Computadora	65	Skype	60	Celulares	65	E-learning	
						Edmodo	
						Udemy	
						Moodle	

8. ¿Ha utilizado alguna herramienta tecnológica fuera de la USAC en su proceso de aprendizaje?

Marque con una **X** las que Ud. considere

Memorias usb	65	Monitor	65	Cañonera	65	Prezzi	13
Cámara Web		Microsoft Office	65	Pantallas proyección	de 15	Power Point	65
Blue-Ray	25	Adobe Reader	25	Televisión	65	WhatsApp	65
Impresoras	65	Google	65	visualizadores		Correo Electronico	65
Alta voces	65	Internet	65	Pizarra interactiva	15	Internet	65
Pantalla táctil	15	Windows	25	Tablet	65	Foros discusión	de 5
Computadora	65	Skype	10	Celulares	65	E-learning	
						Edmodo	
						Udemy	
						Moodle	1

9. ¿Enliste qué herramientas tecnológicas utilizan sus docentes en el desarrollo de los cursos que imparten?

- Cañonera
- Usb
- Computadora
- Correo Electronico
- WhatsApp
- Celulares
- Tablet
- Power Point
- Internet
- Google
- Prezzi

Todos coinciden que lo que más utilizan los docentes son las computadoras y cañoneras haciendo presentación en Power Point, sin embargo, no todas las aulas tienen computadora ni cañonera.

Y pocos son los que utilizan Prezzi para realizar una presentación

10. ¿Qué nivel de importancia le brinda Ud. ¿A la incorporación de herramientas tecnológicas por parte de sus docentes en el desarrollo de los cursos?

Muy Importante
Importante
Poco Importante
Sin importancia

50

15

11. ¿Qué sucede en el estudiante cuando sus docentes no hacen uso de herramientas tecnológicas y desarrollan su clase de forma tradicional? Marque con una X las que considere.

Aburren
Pierden el interés
Poco aprendizaje
Sin aprendizaje
Realizan otras tareas que no son del curso
Otras
Especifique: _____

45

35

25

20

20

Tedioso sin embargo hay estudiantes que opinan que si el docente va bien preparado la clase se vuelve interesante no importando el uso de la tecnología

12. ¿Considera que está teniendo un aprendizaje adecuado?

Sí

52

No

13

Los 13 que dijeron No es porque no se ha implementado las herramientas tecnológicas
Pensum de estudios desactualizado
No hay capacidad de sus docentes de impartir clases
Falta Instalación propia y equipada
Docentes no usan tecnología
Disponibilidad de recursos
Docentes deben capacitarse para tener nuevas técnicas de docencia
Hay docentes que aburren

Los 52 que dijeron si. Se debe
A que los docentes se preparan antes de dar su clase
Docentes emplean técnicas y herramientas para desarrollar su clase
Intercalan la docencia tradicional y la tecnología
Mayoría hace clase interactiva
Calidad del docente
Porque logran dejar enseñanza a pesar de que varios no utilizan la tecnología
Utilizan metodologías para enseñar

13. ¿En qué curso tiene mayor dificultad de aprendizaje y a que se debe?

Matemáticas	45
Matemáticas financieras	35
Computo	30
Legislación Aplicada a la administración	15
Agroindustria es mucha teoría dictada	15
Métodos Cuantitativos	25
Ningún Curso	12

Se debe a que muchos cursos son más prácticos y no alcanza el tiempo para que el docente explique bien, van muy rápido en la clase
 Curso es muy teórico
 Porque las aulas no son las adecuadas

14. ¿Qué herramientas tecnológicas propone a sus docentes para desarrollar una clase interactiva y de mayor aprendizaje?

Cañonera	45	
Computadora		45
Power Point	10	
Alta voz	35	
Foro en línea		30
Pizarra interactiva	25	
Microsof Project	5	
Plataformas educativas	30	
Páginas Web		2
Libros	5	
Prezzi	10	

Aunque los estudiantes piden el uso de herramientas tecnológicas en su mayoría opina que cada aula debe tener su computadora con cañonera y su pantalla de proyección. En la actualidad ellos mencionan que no existen cañonera en cada aula y pocos son los que utilizan las cañoneras.

15. ¿Qué hace Ud. ¿Para complementar su aprendizaje?

Marque con una **X** en las opciones que considere y especifique cantidad y frecuencia (mes o año)

Lee Libros	30	De estos la mitad lee 1 libro al año y el resto lee 2 o 3 libros al año	
		Los 35 restantes no tiene el habito de leer libros solo investiga en el internet	
Investiga	65	El 100% utiliza el internet con una frecuencia semanal para leer y completar sus trabajos	
Escribe artículos	5	Cada vez que ve algo interesante	
Lee artículos	10	Cursos de interés	
Se inscribe a nuevos Diplomados			cursos
Cursos Online	10	Busca opciones en el internet para seguir su preparación	
Otros Especifique: ___			