

UNIVERSIDAD DE OTAVALO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

**USO DE LAS TIC PARA EL DESARROLLO DE LA PLANIFICACIÓN
MICROCURRICULAR EN LA UNIDAD EDUCATIVA “JACINTO
COLLAHUAZO”**

**TRABAJO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE MAGISTER EN EDUCACIÓN**

AUTORES:

**CUAMACAS ENRÍQUEZ JOHN EVERALDO
“Maestrante de la Universidad de Otavalo”**

**PONCE MORA MÓNICA CECILIA
“Maestrante de la Universidad de Otavalo”**

TUTORA:

DRA. CERDA PAREDES MÓNICA DE LAS MERCEDES

Otavaló, marzo de 2021

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Nosotros, **JOHN EVERALDO CUAMACAS ENRÍQUEZ, MÓNICA CECILIA PONCE MORA**, declaramos que este trabajo de titulación: **USO DE LAS TIC PARA EL DESARROLLO DE LA PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR EN LA UNIDAD EDUCATIVA “JACINTO COLLAHUAZO”** es de nuestra total autoría y que no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional. Así mismo declaramos que dicho trabajo no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo como autores la responsabilidad ante las reclamaciones que pudieran presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de cualquier responsabilidad al respecto.

Que de conformidad con el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social, conocimientos, creatividad e innovación, concedo a favor de la Universidad de Otavalo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos, conservando a mi/ nuestro favor los derechos de autoría según lo establece la normativa de referencia.

Se autoriza además a la Universidad de Otavalo para la digitalización de este trabajo y posterior publicación en el repositorio digital de la institución, de acuerdo a lo establecido en el artículo 144 de la ley Orgánica de Educación Superior. Por lo anteriormente declarado, la Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes otorgados, por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.



John Everaldo Cuamacas Enríquez
C.I. 1002801916



Mónica Cecilia Ponce Mora
C.I. 1716249816

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el perfil de trabajo de investigación titulado **“USO DE LAS TIC PARA EL DESARROLLO DE LA PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR EN LA UNIDAD EDUCATIVA JACINTO COLLAHUAZO”** bajo mi dirección y supervisión, para aspirar al título de Magister en Educación, de los estudiantes John Everaldo Cuamacas Enríquez, Mónica Cecilia Ponce Mora, y cumple con las condiciones requeridas por el programa de maestría.



Firmado electrónicamente por:
**MONICA DE LAS
MERCEDES CERDA
PAREDES**

Dra. Mónica de las Mercedes Cerda Paredes
CC. 0602308686

DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación dedicamos con amor incondicional a nuestras familias, quien nos han dado la fortaleza necesaria para culminar nuestros estudios.

John Everaldo Cuamacas Enríquez
Mónica Cecilia Ponce Mora

AGRADECIMIENTO

*A nuestros padres e hijas quienes han sido luz,
guía y apoyo inquebrantable en este proceso
de formación profesional.*

*Mil gracias Doctora Mónica Cerda Paredes por
su paciencia y constancia.*

*A los docentes de la UE “Jacinto Collahuazo
por ser parte de esta investigación.*

John Everaldo Cuamacas Enríquez
Mónica Cecilia Ponce Mora

3.- RESUMEN

El presente artículo de investigación sobre el uso de las TIC para el desarrollo de la planificación microcurricular en la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”, tiene por objetivo identificar el uso de las TIC para el desarrollo de la plan microcurricular, mediante la aplicación de un software digital de planificación que coordine los elementos del currículo, propiciando un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes; para sustentar la temática se profundizan bases teórico-científicas sobre las Tecnologías de la información y comunicación (TIC), Software digital de planificación y la Planificación microcurricular como parte de la gestión docente, aspectos que son determinantes en la fundamentación teórica. La metodología de investigación aplicada es de enfoque cuantitativo, con un nivel descriptivo, los tipos de investigación fueron documental y de campo, los métodos utilizados son el analítico-sintético y la técnica es la encuesta, a través de un cuestionario como instrumento de recolección de datos. Cabe señalar, que esta encuesta se aplicó a 93 docentes de segundo EGB a tercero de Bachillerato, los resultados fueron procesados estadísticamente, analizados e interpretados y en base a ellos se estableció el análisis y discusión de los mismo; evidenciando que gran parte de los maestros manejan la tecnología dentro de su gestión docente y del aula, están concientes de que la planificación microcurricular es indispensable para un adecuado aprendizaje en los estudiantes, expresan además la complicación que tienen al momento de estructurar los elementos del currículo en la planificación y determinan la existencia y eficacia del software digital de planificación microcurricular; finalmente se presentan las conclusiones del artículo.

Palabras clave: Tecnologías de la información y comunicación, Planificación microcurricular, Software digital de planificación.

4.- ABSTRACT

This article presents the results of the ICT use for the micro curricular planning development in the Unidad Educativa "Jacinto Collahuazo", in which 90 teachers participated and were selected by a random sampling; two surveys were applied using the survey administration software Google Forms and, as a result it was initially possible to determine the teachers management, application and the development of the micro curricular planning knowledge level with the use of ICT in order to subsequently establish the acceptance dimension of the micro curricular planning module implemented in the Acasoft Academic System. The results proved that the ICT implementation in the development of the micro curricular planning through the introduced module allowed teachers to work with an updated micro-planning format, which was developed taking into account the established guidelines by the Ministry of Education at the beginning of each school year, allowing teachers to go from a complex process of content selection, methodologies, strategies and evaluation to an easy and accessible process, systematically obtaining the required information, optimizing the best way possible the time and resources but, above all, the developed module can help teachers meet their established deadlines for the presentation of the mentioned documents to the school authorities for their respective review, approval and timely application in the classrooms; strengthening the teaching-learning process and obtaining satisfying results in the teachers performance and most importantly in the student's academic training.

Keywords: microcurricular Planning, currículum, with performance criteria

5.- INTRODUCCIÓN

En la última década, se han producido cambios sociales, económicos, culturales y tecnológicos dentro de todos los campos del saber humano, y más aún, en estos dos años de pandemia por el COVID-19; por lo que el estilo de vida y forma de trabajo del ser humano ha cambiado, siendo uno de ellos el ámbito educativo. En la actualidad la educación ha tenido como aliado la utilización de herramientas tecnológicas para facilitar y promover el proceso de enseñanza-aprendizaje, de ahí la importancia de la implementación de las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) a nivel de aula y en el trabajo docente.

La utilización de las herramientas tecnológicas en la educación por la pandemia ha permitido llegar a los hogares de los estudiantes a través de las clases virtuales, aplicando gamificadores, que utiliza el juego para motivar el aprendizaje; es importante mencionar que un mundo globalizado necesita vincular las transformaciones innovadoras a las prácticas profesionales del docente y de su trabajo en las clases, buscando que “los estudiantes sean sujetos reflexivos, analíticos, con estándares propios, capaces de actuar con responsabilidad de decisión propia a favor de sí mismos y de su comunidad”, (España & Viguera, 2021).

Para efectivizar el proceso educativo, los maestros tienen que realizar actividades de gestión educativa, entre ellas está la planificación curricular que viene a ser una competencia pedagógica del docente para organizar y ejecutar adecuadamente su trabajo; según Barrazueta Samaniego, Bravo Guerrero, & Trelles Zambrano, (2018) la planificación es un conjunto de actividades que propician y orientan el camino a seguir, para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes, es decir, lo que deseamos formar en ellos.

Para muchos docentes y más aún para los que no tienen el título pedagógico, la planificación curricular se ha convertido en un problema al momento de aplicar el Currículo 2016 del MINEDUC o el currículo priorizado por la pandemia, y tener que identificar las destrezas con criterio de desempeño relacionándolos con los objetivos del currículo, los indicadores y criterios de evaluación; y coordinando con los contenidos, estrategias de aprendizaje y recursos necesarios.

Es por ello, que muchos maestros no presentan la planificación a tiempo a las autoridades, toman planificaciones de años anteriores para trabajar, no se ajusta la metodología y temáticas de acuerdo a las necesidades del estudiante, se desconoce como seleccionar las destrezas y coordinarlas con los indicadores y criterios de evaluación; a esto se suma la compra de planificaciones en el mercado que son irreales con los diferentes contextos educativos; esto crea un grave problema al momento de efectivizar el trabajo en el aula, ya que desorganiza la clase, se presenta improvisaciones, provocando inseguridad en los estudiantes y un bajo nivel de aprendizaje.

Para el desarrollo del presente tema de investigación, como elemento de la problemática se plantea la siguiente interrogante ¿El uso de las TIC en el desarrollo de la planificación microcurricular, influye en la organización de los objetivos, destrezas, indicadores, criterios de evaluación y la metodología para el logro del proceso de enseñanza-aprendizajes en los estudiantes de la UE “Jacinto Collahuazo”?

Según Monash, (2018) La planificación curricular es una habilidad y responsabilidad esencial de todo maestro que demanda de tiempo y conocimiento, constituyéndose el primer paso para un aprendizaje significativo; planificar es parte de una reflexión de lo que se desea que aprendan los estudiantes en función del currículo nacional, permitiendo organizar y secuenciar los aprendizajes esperados; y el uso de las Tics a través de un programa que permita organizar la planificación en menor tiempo y facilite la concordancia de las destrezas con los indicadores respectivos y en función de los criterios de evaluación, lo que posibilitará seleccionar mejor la metodología adecuada, actividades de trabajo y los materiales necesarios.

Por ello, la planificación microcurricular se ha convertido en la principal herramienta del docente para desarrollar las clases con los estudiantes; involucrando todos los elementos del currículo, para Díaz, Pérez, & Gaviria, (2020) planear en educación es saber que hacer, como hacer, para qué, con qué, quién y cuándo se debe hacer algo dentro de las aulas. Bajo este contexto, el desarrollo de la planificación microcurricular conlleva tiempo, dedicación, recursos, materiales y fundamentalmente conocimiento; su elaboración y aplicación depende del compromiso del maestro para que el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante sea de calidad.

Con estos antecedentes el presente artículo tiene por objetivo: Identificar el uso de las TIC para el desarrollo del plan microcurricular, mediante la aplicación de un software digital de planificación que coordine los elementos del currículo, propiciando un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la UE “Jacinto Collahuazo”.

La integración de esta herramienta tecnológica facilitará en el docente el desarrollo de su trabajo de desempeño docente como es el planificar, seleccionando adecuadamente las destrezas, indicadores, y criterios de evaluación, que se basan en el Currículo Nacional; a la par el maestro seleccionará de manera personal la metodología, actividades, y recursos, basadas en las capacidades y condiciones de cada grupo de estudiantes, mismos que tendrán una secuencia coherentemente organizada.

El presente estudio es de gran importancia puesto que ayuda al desempeño docente, mediante el desarrollo de planificaciones microcurriculares adecuada y técnicamente elaboradas, permitiendo tener una visión clara de los elementos curriculares y en base a ellos determinar estrategias de trabajo, actividades y recursos que se aplicarán en la clase.

La investigación aportará al sistema educativo institucional con el software digital de planificación, permitiendo planear de forma flexible y basadas en las capacidades y condiciones de cada grupo de estudiantes, lo que ayudará a tener una secuenciación lógica de destrezas, contenidos y demás elementos del currículo, evitando improvisaciones, escases de recursos didácticos y desorganización curricular en las aulas.

Los beneficiarios directos de la investigación son los docentes de la UE “Jacinto Collahuazo” porque tendrán la oportunidad de planificar su trabajo, a través del software digital de planificación y coordinar de forma sistemática los elementos curriculares, haciéndolo en menos tiempo y mejor estructuradas. Los beneficiarios indirectos serán los estudiantes ya que los docentes impartirán sus clases basados en una planificación coherentemente organizada.

5.1 Fundamentación Teórica

5.1.1 Tecnologías de la información y comunicación (TIC)

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) engloban técnicas y dispositivos funcionales que almacenan, procesan y transmiten datos. Estas tecnologías son parte importante de la cultura tecnológica que todos tenemos alrededor y con la cual el ser humano está conviviendo desde hace algún tiempo. Las TIC expanden las capacidades físicas y mentales del individuo, y las oportunidades para un desarrollo social. Además, se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en el ámbito de la informática y de las telecomunicaciones, de ahí la importancia de la tecnología en el proceso de producción, interacción, tratamiento y comunicación de la información, (Cruz, Pozo, Aushay, & Arias, 2019).

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación involucran dispositivos de carácter tecnológicos, tanto de hardware como de software, los cuales permiten editar, almacenar, producir, intercambiar, transmitir datos e información bajo un sistema de comunicación que utilizan protocolos básicos comunes. Según Arteaga & Basurto, (2017) entre ellas están, los medios computacionales, de telecomunicación, incluso de redes, que proporcionan facilidad para comunicarse y para colaborar de forma interpersonal, así como multidireccional (pág. 662).

Entre las definiciones más significativas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, que durante la última década se han expuesto son: Vivancos, (2013) las define como: “Conjunto de códigos y dispositivos (digitales) que intervienen en las etapas de codificación, procesamiento, almacenamiento y comunicación de la información en sus distintas formas: alfanumérica, icónica y audiovisual”. Cacheiro, (2014) menciona que: “Son tecnologías que permiten transmitir la información en cualquier momento y en cualquier lugar”. Roblizo & Cózar, (2015) señalan que: “Son el fenómeno revolucionario, impactante y cambiante, que abarca tanto lo técnico como lo social y que impregna todas las actividades humanas, laborales, formativas, académicas, de ocio y consumo”.

En acuerdo a las definiciones expuestas se resume que las TIC son el conjunto de elementos digitales, que integran a las telecomunicaciones y los dispositivos físicos como computadores, celulares, tabletas, entre otros; así como también los hardware, software y sistemas audiovisuales, mismos que suministran facilidad para la interacción e interactuar entre individuos, así como el individuo y la información.

Según Ruiz, (2019) menciona que las Tecnologías de la Información y la Comunicación han llegado a transformar y mejorar el ámbito educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje unificando técnicas y elementos que son utilizados para el procesamiento de la información y su transmisión; además, son instrumentos aprovechables para la elaboración de recursos didácticos, que facilitan las formas de aprender en función del desarrollo de destrezas, habilidades y competencias. En donde, es necesario que el docente utilice su pensamiento crítico y analítico, para responder a los desafíos en su ámbito laboral.

A todo esto, la Organización de las Naciones Unidas, (2014) menciona que: “Las TIC han tenido un desarrollo explosivo en la última parte del siglo XX y el comienzo del siglo XXI, al punto de que han dado forma a lo que se denomina «Sociedad del Conocimiento» y «de la Información»”. Es así que, no existe área del saber humano que no se haya visto influenciada y beneficiada por estas tecnologías. De esta forma, la educación tanto a nivel del trabajo docente, como del estudiante se hace más fácil, rápido y efectivo.

“Las TIC se han ido introduciendo en los currículos de enseñanza y se ha incrementado, en consecuencia, el empleo de herramientas tecnológicas en los centros educativos” (Castillo-López, 2020). Sin embargo, a pesar de que se incrementa la presencia de la tecnología y se implanta proyectos tecnológicos institucionales, no se logra transformar como se desearía las dinámicas pedagógicas, por lo que existen muchos estudios que determinan que la implementación de TIC no siempre ayuda al aumento de los aprendizajes de los estudiantes, debido a la falta de compromiso de los docentes.

Al respecto Granados-Ospina, (2015) expresa la necesidad de que el profesorado no solo esté capacitado para aplicar herramientas digitales, sino que, tiene que actualizarse en el manejo de estrategias metodológicas interactivas para introducir las TIC en el aula. Solo el diseño y desarrollo dinámico de estos procesos mejoran el aprendizaje del estudiante; es importante tomar en cuenta que las TIC, por sí solas, no son la solución, se requiere las estrategias metodológicas del maestro y el equipo tecnológico suficiente para que el estudiante lo maneje.

5.1.2 Software digital de planificación

El software de medios digitales tiene que ver con aplicaciones informáticas que posibilita a los usuarios manipular, organizar y controlar de manera flexible varios aspectos de los archivos digitales. Los elementos de estos medios digitales son audio, fotos, base de datos, aplicaciones web, aplicaciones de escritorio y video.

La RAE determina que el software es una serie de programas, instrucciones y reglas computacionales que posibilitan desarrollar diferentes tareas en un equipo informático (Pérez & Gardey, 2021).

Paredes, (2022), en la entrevista sobre el Software digital de planificación, expone que es un programa digital que organiza el trabajo docente de una institución educativa, facilitando la elaboración de los planes microcurriculares, que cuenta con una base de datos organizada, tomada del Currículo 2016, como son: contenidos, objetivos, destrezas con criterio de desempeño, indicadores y criterios de evaluación de todas las asignaturas en todos los niveles.

De acuerdo a las palabras de Paredes, (2022) el maestro para estructurar su planificación microcurricular debe ingresarse a su área, luego grado o curso, seleccionar el tema de estudio, y de forma automática el programa visualiza las destrezas con criterio de desempeño a desarrollar, y el software enlaza al indicador que pertenece y al criterio de evaluación que corresponde.

Con estos elementos digitalizados en el software de planificación y de acuerdo al formato predeterminado por el MINEDUC, cada maestro podrá de forma personal seleccionar las

estrategias metodológicas que van aplicar de acuerdo al tema y a las destrezas, así mismo deben colocar las actividades que van a desarrollar los estudiantes en la hora de clase, los recursos que van a utilizar, además de colocar la técnicas e instrumentos de evaluación.

Entonces, es importante mencionar que el programa permite estructurar los datos de la planificación microcurricular de acuerdo al currículo Nacional del MINEDUC (2016), el docente debe desarrollar y aportar con sus propios criterios metodológicos y didácticos, además de los recursos necesarios y la forma de evidenciar los logros. Esta planificación de forma automática se sube al sistema y las autoridades podrán realizar la revisión respectiva, para hacer un seguimiento a la gestión docente.

“El objetivo de estas herramientas digitales con relación a la planificación es esbozar los valores y principios que deberían permitir a los equipos, desarrollar software rápidamente y respondiendo a los cambios que puedan surgir a lo largo del proyecto” (Pilataxi-Alba, 2018, pág. 8). Con el proyecto según Pilataxi se busca dar a los maestros una alternativa de solución al problema de elaborar las planificaciones, ajustados al currículo y enfocados en la coordinación de códigos dispuestos para el efecto y fortalecer los procesos de desarrollo de softwares tradicionales, que únicamente permitían almacenar calificaciones; con esta posibilidad de un software de planificación se facilita el trabajo y se asegura una adecuada estructura de los elementos del currículo en la planificación.

5.1.3 La Planificación curricular como parte de la gestión docente

La docencia implica contar con una amplitud de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, que en interacción con la vocación de maestro, se convierten en competencias profesionales esenciales que posibilitan el proceso de enseñanza aprendizaje, el proceso que desarrolla el maestros es: planificar la clase, ejecutarla en el aula, y evaluar el nivel de logros; los procesos de enseñanza y aprendizaje tienen que ser de acuerdo con los contextos particulares, (Cárdenas, 2017, págs. 36-37). De esta manera, la enseñanza se desarrolla sobre la base de un proceso a largo plazo, correlacionado con las características personales y socioculturales de los alumnos.

Según el MINEDUC, (2016) en el Manual para la implementación y evaluación de los estándares de calidad, el cumplimiento de las responsabilidades docentes, tiene que ver con la gestión escolar mencionadas en las Normas de Desempeño Docente, y diseñadas para facilitar la enseñanza en el aula, a fin de que todos los estudiantes ecuatorianos alcancen el perfil de salida, y se cumpla con el aprendizaje declarado por el Currículo Nacional de Educación.

Según Cárdenas, (2017), el currículo responde a cuatro interrogantes: ¿enseñar qué? que se relaciona con el objetivo que se desea alcanzar; ¿Cuándo enseñar?, tiene que ver con la organización del tiempo para enseñanza los contenidos y experiencias. ¿Como enseñar? , que se refiere a métodos, técnicas y estrategias y los recursos. ¿Qué se evalúa, cómo y cuándo? se define como la verificación de los logros alcanzado. Estas interrogantes están estrechamente relacionadas con los elementos curriculares.

De acuerdo a lo que menciona el MINEDUC, (Currículo, 2016) la planificación curricular es parte esencial del proceso educativo, considerado además un plan de acción minuciosamente desarrollado para la generación de conocimiento significativos en los estudiantes. La organización de la planificación debe tener claridad y precisión para lograr los objetivos educativos establecidos. Esta actividad posibilita a los docentes ser reflexivos para tomar decisiones oportunas, para lograr el aprendizaje significativo en los estudiantes, entre estos aspectos esta la organización de métodos, estrategias, programas y procesos que mejoren el aprendizaje.

La estructura que integra las asignaturas y que componen el plan de estudios lleva el nombre de malla curricular o currículo, la cuál estará orientada a satisfacer los objetivos y metas que ésta se haya propuesto y plasmada en la planificación curricular. Según la UNESCO, (2011) en su Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), define a un programa educativo como un conjunto sistemáticamente organizado de actividades educativas que buscan lograr un objetivo preestablecido de aprendizaje en un determinado tiempo. Dentro de un programa educativo, las actividades pueden estar estructuradas en torno a subcomponentes que se conocen por distintos nombres en los países, tales como “cursos”, “módulos”, “unidades” o “asignaturas”. (UNESCO, 2011, pág. 81)

Según el artículo 8 del Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC-ME-2016-00122-A (MINEDUC, 2016) emitido por el Ministerio de Educación el currículo se encuentra conformado por tres niveles de concreción: Primer Nivel: pertenece al plan macrocurricular y está determinada por el Ministerio de Educación, el segundo Nivel es la planificación mesocurricular, conformado por Planificación Curricular Anual (PCA) y la Planificación Curricular Institucional (PCI) elaborados por la institución y el tercer nivel es la planificación microcurricular, herramienta elaborada por los docentes para el trabajo áulico.

Dentro del Desempeño docente el MINEDUC, (2016) en el Manual para la implementación y evaluación de los estándares de calidad, determina en la Dimensión de gestión pedagógica el componente de enseñanza aprendizaje, donde el Estándar (D2.C1.DO6) determina la elabora de Planificaciones Curriculares para año lectivo (PCA) mismo que debe tener relación con los lineamientos establecidos en la Planificación Curricular Institucional (PCI) y en el Estándar (D2.C1.DO7) que menciona la elaboración planificaciones microcurriculares y que estas deben tener correlación con lo expuesto en las Planificaciones Curriculares Anuales (PCA).

De acuerdo a lo expuesto es importante mencionar que planificar en el ámbito educativo tiene un proceso; que, Según Díaz, Pérez, & Gaviria, (2020) en su artículo Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad, menciona:

Fases	Descripción
1.- Fase diagnóstica	Es una evaluación realizada al comienzo del año académico del plan de lección para determinar los conocimientos previos de un estudiante.

2.- Fase de propósito de la planificación curricular:	Da una visión general y específica de las acciones a realizar en el ciclo escolar, busca la interdisciplinariedad, correlacionando contenidos y asignaturas, especialmente ajusta los contenidos de acuerdo a la procedencia social y cultural de los estudiantes, donde se debe considerar la experiencia previa, y lo que se desea lograr dentro del aprendizaje en el futuro.
3.- Fase de selección de estrategias metodológicas	Incluye los métodos, técnicas y recursos que se utilizarán para lograr los objetivos, donde la experiencia personal del docente como educador es fundamental en el proceso. Considerando los enfoques constructivistas, las inteligencias múltiples y varios puntos de la neurolingüística como bases teóricas esenciales.
4.- Fases de herramientas para la elaboración y ejecución de la planificación curricular en el aula.	Contiene la planificación curricular microcurricular, teniendo en cuenta todos los elementos del currículo, combinando las acciones y los componentes de las competencias (conceptos, procedimientos y actitudes) es decir el saber, el hacer, el ser y convivir, esto debe trasladarse en la planificación en un formato dado.
5.- Fase de evaluación de la planificación	Esta es una herramienta organizada por la institución para evaluar el nivel de aprovechamiento académico en base al plan de clases establecido.

Fuente: Díaz, Pérez, & Gaviria, (2020), Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad, Obtenido en: <https://www.redalyc.org/journal/279/27963600007/html/>

De acuerdo a lo mencionado en la tabla, la educación sin un plan es como una casa sin un plano o una novela sin un borrador. El arte de la educación requiere esfuerzo, análisis racional, pensamiento crítico y creatividad. La planificación educativa es clave para garantizar el éxito y la calidad de las operaciones, (Díaz, Pérez, & Gaviria, 2020).

Por ello, la planeación debe considerarse un instrumento, más no un objetivo, peor aún un fin en sí mismo. Por ende, un instrumento de trabajo bien estructurado facilita organizar, ejecutar y controlar la tarea de gestión docente para la institución, y pedagógica en las aulas; de ahí que ésta, siempre debe estar en función de los objetivos y recursos para una mejor realización.

6.- METODOLOGÍA

6.1 Enfoque

En la presente investigación se aplicó un enfoque cuantitativo que de acuerdo a (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pág. 532) se utiliza para la recolección de datos informativos con el propósito de contrastar una problemática, aplicando una medición numérica y el análisis estadístico, con lo cual se podrá establecer parámetros de comportamiento del grupo humano investigado.

6.2 Nivel de investigación

El nivel de investigación aplicada es el descriptivo puesto que se relaciona con la toma de decisiones, delimitando el campo de estudio y estableciendo la perspectiva de interés, para dejar de lado posiciones subjetivas sobre el tema (Sicheri, Carhuancho, & Nolazco, 2019, pág. 21).

6.3 Tipos de investigación

Esta investigación fue de tipo descriptivo, porque de determina las características del grupo investigado, para establecer el analizar de cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus elementos (Méndez, 2003). Por lo expuesto se puede indicar que este tipo de investigación permitió acceder y detallar el fenómeno en estudio, a través de la identificación de sus características y el impacto que genero el uso de las TIC en el desarrollo de la planificación microcurricular.

También se utilizó la investigación de tipo documental y de campo, la primera para la recolección de información científica a través de documentos, textos e internet, que fundamenta científicamente el tema de investigación y la investigación de campo puesto que se asistió al lugar de los hechos para recolectar la información de los involucrados en la misma.

6.4 Métodos de investigación

6.4.1 Método analítico-sintético:

Se utilizó el análisis y síntesis como método de investigación, permitiendo a través del análisis comprender la información esencial el tema de estudio y de los hechos y fenómenos que se encontraron en el contexto; así mismo este método fue utilizado para analizar los resultados de la encuesta. Y con relación a la síntesis, esta fue aplicada al momento de resumir los aspectos más importantes de la información científica recolectada sobre el tema.

De acuerdo a esta concepción analítica-sintética se pudo comprender el contexto de la utilización del software digital de planificación que facilita el desarrollo de la planificación a los maestros de la UE “Jacinto Collahuazo”.

6.5 Técnicas

6.5.1 Encuesta

La encuesta es una técnica investigativa, que tiene como finalidad obtener información que sustente el estudio realizado, misma que se debe aplicar en un momento, lugar y personas destinadas para que la información sea real y pueda ser utilizada en el desarrollo y sustento de la investigación (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Esta técnica se la utilizó de forma estructurada a través de un cuestionario como instrumento de recolección de datos, permitiendo la recolección de la información, en la que los docentes explicaron su opinión sobre el desarrollo de las planificaciones y la aplicación del software digital de planificación microcurricular, permitiendo así tener una visión clara sobre la utilización de esta herramienta. La encuesta se la aplicó a través de Google (Forms), para aprovechar el tiempo y la facilidad de recabar los resultados.

7. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Los presentes resultados se han obtenido en la investigación de campo a través de una encuesta realizada en la UE Jacinto Collahuazo, para recabar información del uso de las TIC para el desarrollo de la planificación microcurricular, mediante la aplicación de un software digital de planificación que coordine elementos del currículo. La encuesta fue realizada a 93 maestros de 2do año EGB a 3er año de bachillerato de los 118 existentes en la institución. En este sentido, en el presente capítulo se realiza un diagnóstico, sobre el uso de las TIC para desarrollar las planificaciones microcurriculares. Para determinar este diagnóstico es fundamental identificar aspectos relevantes dentro de la investigación como son:

7.1 Diagnóstico sobre el dominio de las TIC por parte de los maestros

Los maestros al igual que todo profesional debe estar completamente capacitado para manejar las TIC, esto como parte de su competencia docente, que en la actualidad ha llegado a ser una competencia innovadora que incluso en la preparación de docentes en las universidades ya se toma en cuenta como parte de su formación, además es necesario la capacitación constante para estar actualizado dentro de este complejo mundo de la tecnología.

En la encuesta realizada a los maestros de la UE “Jacinto Collahuazo” en unos de sus ítems se obtuvo como resultado que el 82% de los maestros encuestados establecen que el nivel de conocimientos que ellos tienen sobre las TIC es medio, el 13% dice que es alto y el 4% es baja; este resultado determina que una gran parte de los docentes, si manejan la tecnología a través de sus computadoras para su trabajo.

Así mismo el 74% de las personas encuestadas expresan que sí aplican las TIC en el desarrollo del trabajo de gestión docente y de trabajo en el aula, el 26% determina que lo utiliza

a veces; de acuerdo a los resultados casi las tres cuartas partes los maestros si utilizan las TIC para desarrollar su trabajo tanto a nivel de aula como para el desarrollo gestión docente.

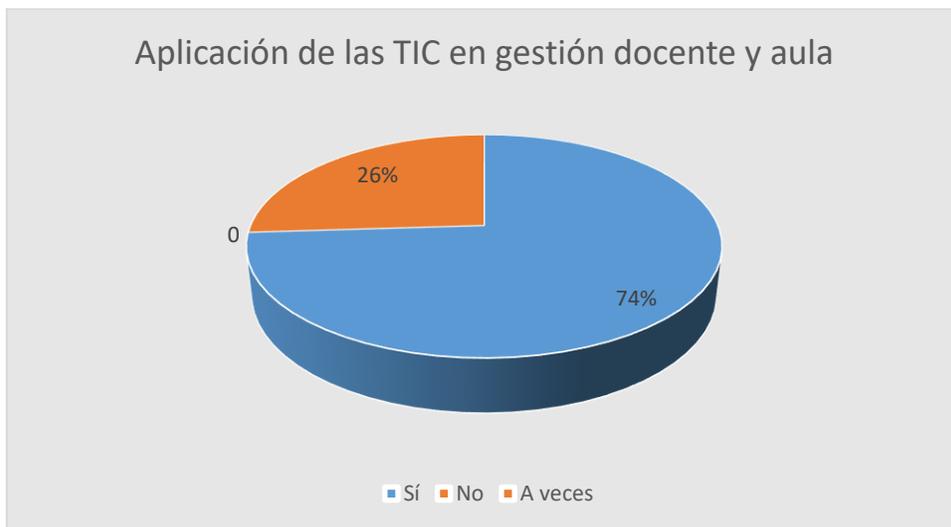


Figura 1. Aplicación de las TIC en gestión docente y aula

Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

El 48% de los encuestados expresan que las herramientas de Microsoft Office que utilizan para elaborar la planificación microcurricular es Word, el 13% utiliza Excel, 14% Power Point y el 25% otras herramientas como gamificadores. Estos resultados expresan que la mayoría de los maestros utilizan la herramienta de Word para realizar sus actividades tanto a nivel profesional y personal; y también tiene conocimientos de otras herramientas office y de gamificadores, videos y juegos interactivos.

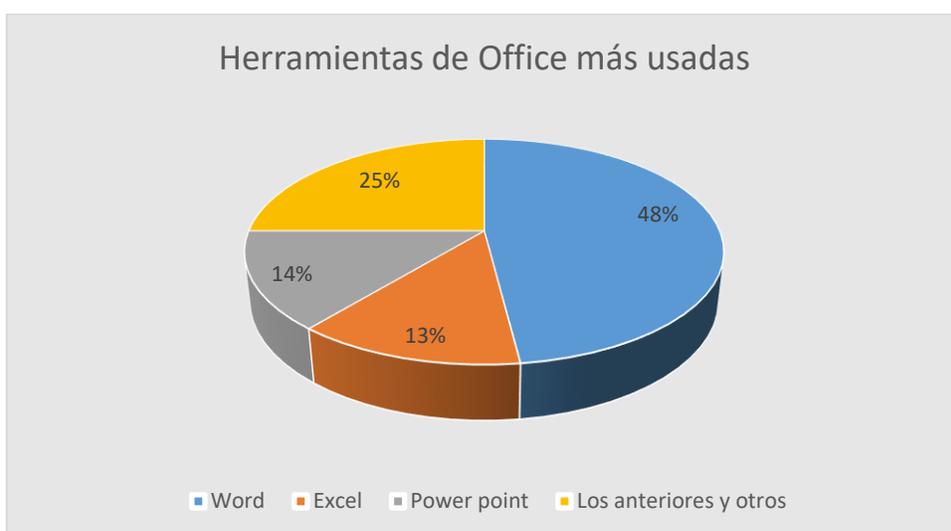


Figura 2. Herramientas de Office más usadas

Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

En consecuencia, con los resultados de la encuesta, los ítems que se relacionan con el dominio de las TIC evidencian que los maestros en forma general sí manejan la tecnología, con las herramientas office principalmente con Word, Excel, Power Point; aunque en office existe muchísimas herramientas y de igual manera hay una infinidad de herramientas interactivas, al menos se maneja aspectos básicos que ayudan a organizar el trabajo docente.

7.2 Diagnóstico de las dificultades que tienen los docentes al realizar la planificación microcurricular

Dentro del trabajo docente como parte de sus competencias pedagógicas está el conocimiento y desarrollo de la planificación curricular y dentro de ella la elaboración del Plan Curricular Anual y el Plan Microcurricular; esto lo menciona no solo el reglamento a la LOEI, también es uno de los estándares de calidad educativa mencionada en el componente de gestión del desempeño docente. A pesar de ser esta planificación una responsabilidad del docente, muchos maestros tienen dificultades para su estructuración, puesto que existe en el Currículo Nacional una serie de componentes como los bloques curriculares, objetivos por áreas y subniveles, criterios de evaluación, indicadores de evaluación, destrezas con criterio de desempeño por bloques y cada uno de estos aspectos con su propia codificación y al momento de planificar estos componentes curriculares deben tener correlación; esto es lo que ha complicado al docente el desarrollo de los planes microcurriculares.

De acuerdo a la encuesta aplicada a 93 maestros de la UE “Jacinto Collahuazo” el 80% de ellos expresan que tiene problemas en organizar la planificación microcurricular, el 14% dice que en ocasiones tiene problemas para hacer las planificaciones y el 6% expresa no tener dificultades; de acuerdo a estos resultados se establece que, el docente sí tiene problemas, muchas veces ni siquiera los maestros presentan las planificaciones a las autoridades, piden a otros maestros o compran.

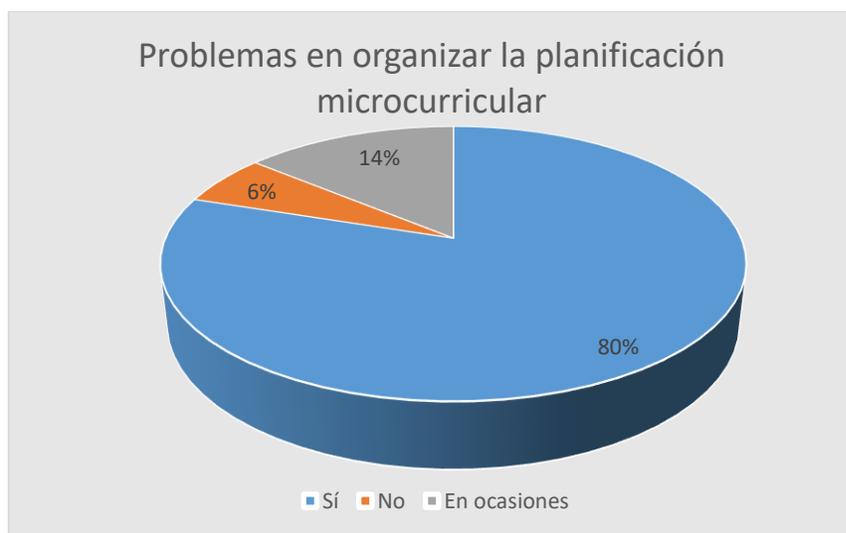


Figura 3. Problemas en organizar la planificación microcurricular

Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

Otro aspecto del diagnóstico es la afectación de la planificación microcurricular en el aprendizaje de los estudiantes, y los resultados demuestran que los maestros encuestados en un 96% dicen que la planificación microcurricular influye mucho en un aprendizaje significativo; el 4% en cambio determinan que es poco lo que influye. Estos resultados establecen que los maestros tienen una clara concepción de que sí se cuenta con una adecuada planificación se podrá ejecutar una excelente enseñanza, por ende, los estudiantes tendrán un aprendizaje significativo que garantice la comprensión del conocimiento.

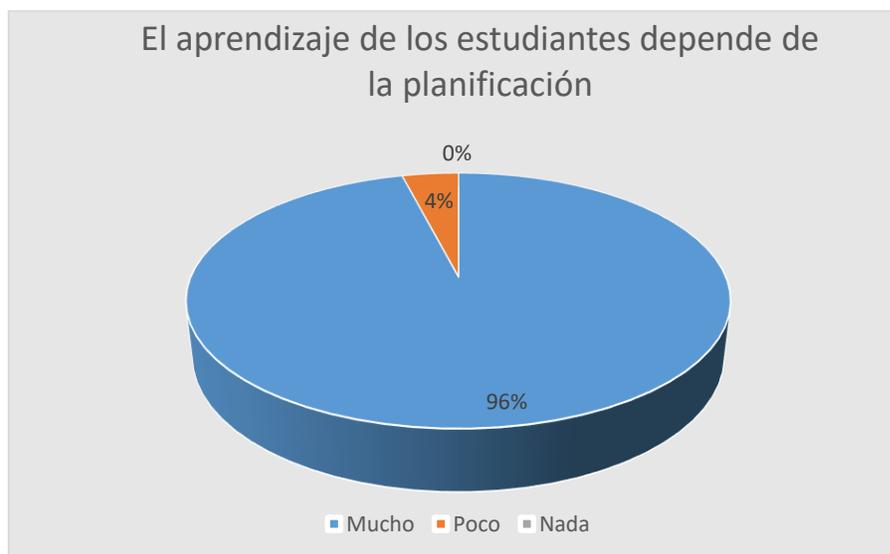


Figura 4. El aprendizaje de los estudiantes depende de la planificación

Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

Con relación a la dificultad mencionada anteriormente al estructurar y elaborar la planificación microcurricular, los maestros encuestados en un 34% dicen que los elementos del plan microcurricular que se les ha dificultado es organizar y seleccionar desde el Currículo Nacional son las destrezas con criterio de desempeño, el 30% expresan que la dificultad es relacionar las destrezas con los indicadores de evaluación, el 33% tiene problemas con los criterios de evaluación y el 3% determinan que los problemas son en el desarrollo de los objetivos. Estos resultados establecen que las dificultades que tienen los maestros son, en identificar dentro del currículo nacional las adecuadas destrezas, indicadores y criterios de evaluación de acuerdo a los contenidos.



Figura 5. Elemento que se les dificulta organizar y seleccionar desde el Currículo Nacional
 Elaboración: Los autores
 Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

Es importante dentro de este diagnóstico la relación de los elementos curriculares que se les complica a los docentes al momento de planificar; por lo que, el 89% de los encuestados determinan que las destrezas, indicadores y criterios de evaluación son los puntos más complejos para estructura el plan microcurricular, el 8% dice que lo complejo es seleccionar las destrezas de acuerdo a los objetivos; el 3% en cambio dice que la problemática es determinar las estrategias metodológicas de acuerdo a las destrezas con criterio de desempeño.

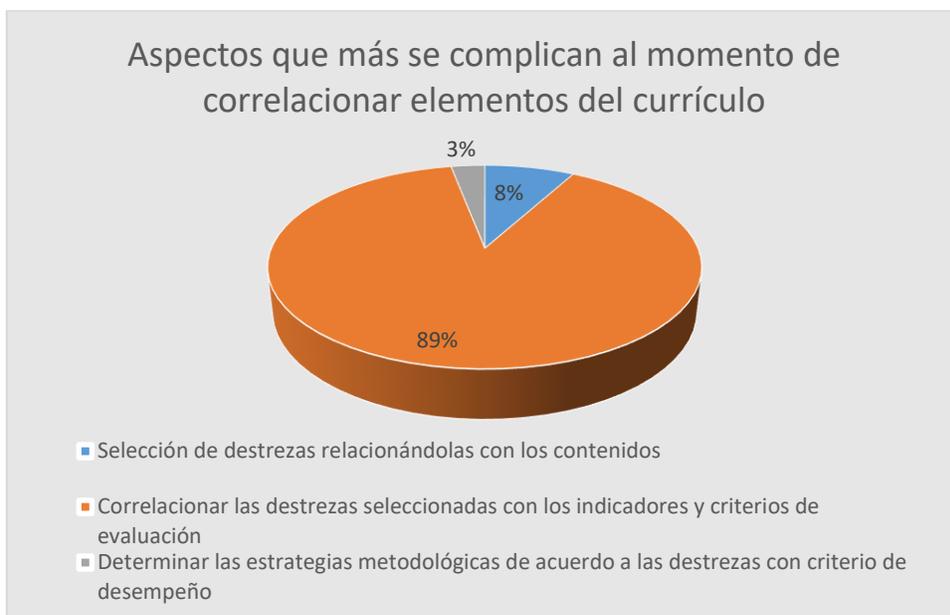


Figura 6. Aspectos que más se complican al momento de correlacionar elementos del currículo
 Elaboración: Los autores
 Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

Concluyendo esta segunda parte del diagnóstico, se establece que los docentes de acuerdo a la encuesta consideran que de la planificación microcurricular depende un adecuado aprendizaje significativo. También reconocen que tienen problemas en organizar y estructurar la planificación microcurricular, principalmente en elementos del currículo que deben seleccionarse del Currículo Nacional.

7.3 Diagnóstico de la aplicación de un software digital de planificación microcurricular

A nivel Ministerial no se ha visto una herramienta digital que ayude a la planificación microcurricular, que permita la organización de este plan con la base de datos del Currículo Nacional; sin embargo es loable que a nivel particular algunas instituciones han creado herramientas digitales que ayuden dentro de este aspecto; este es el caso del personal TIC de la UE Jacinto Collahuazo quienes han creado un Software digital de planificación microcurricular anexo al sistema digital interno de calificaciones; esta herramienta se ha implementado en la institución desde hace 2 años y los docentes han tenido la oportunidad de aplicarlo.

Con relación a este aspecto el 100% de los maestros expresan que la institución sí cuenta con el sistema de planificación conocido como Software digital de planificación microcurricular y que se encuentra funcionando en la institución hace algún tiempo y todos los maestros la utilizan como parte del sistema institucional.

Así mismo, el 100% de los maestros determinan que, si utilizan el sistema del Software digital de planificación microcurricular, el resultado determina que, al ser un sistema que aplica la institución todos los maestros deben utilizarlo.



Figura 7. Utilización del Software de planificación en el presente año lectivo.

Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

El 92% de las personas encuestadas establecen que el software digital de planificación microcurricular le ha permitido seleccionar y coordinar de forma automática destrezas, indicadores y criterios de evaluación, el 6% dice que coordina destrezas y contenidos y el 2% ayuda en la coordinación de destrezas y estrategias metodológicas. El resultado permite establecer que esta herramienta que se utiliza a nivel institucional interno, posibilita automatizar la correlación de destrezas, indicadores y criterios de evaluación determinados en el Currículo Nacional.



Figura 8. El Software digital le ha permitido coordinar de forma automática

Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

Otro aspecto a tomarse en cuenta es el aporte del maestro en el desarrollo de la planificación de acuerdo a su experiencia, criterio y contexto; el 46% de los maestros encuestados dicen que los aspectos que colocan en forma personal en el plan microcurricular a parte de los automatizados por el Software es las estrategias metodológicas, el 21% los objetivos, el 28% actividades para el desarrollo de las clases y el 5% expresan colocar las adaptaciones curriculares. De acuerdo a los resultados se establece que existe varios puntos del currículo que el maestro en el plan curricular los coloca de forma personal de acuerdo al grupo de estudiante que tiene y de acuerdo a la experiencia docente.

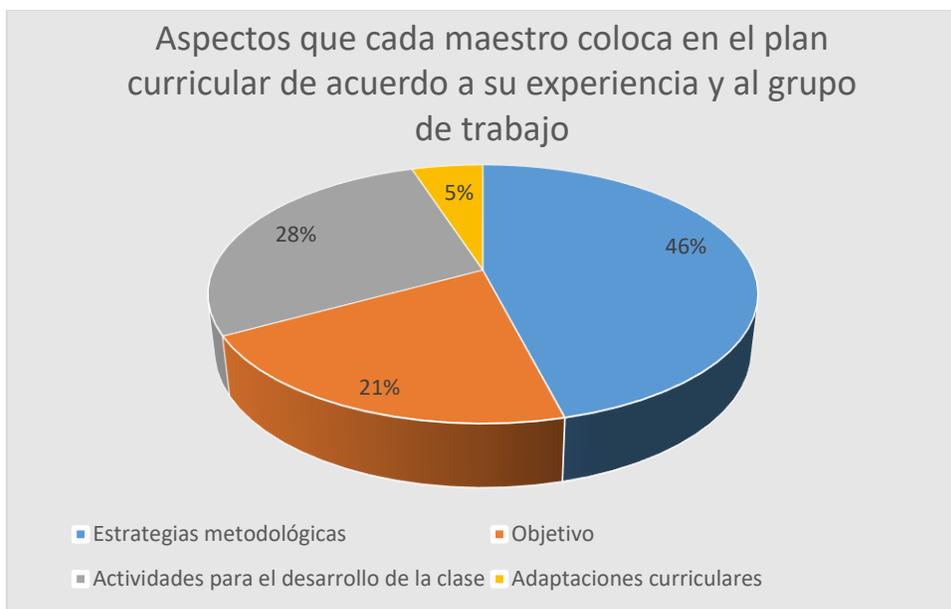


Figura 9. Aspectos que cada maestro coloca en el plan curricular de acuerdo a su experiencia y al grupo de trabajo

Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

El 45% de los maestros determinan que el beneficio de utilizar este Software digital de planificación microcurricular es coordinar de forma correcta las destrezas, indicadores y criterios de evaluación, el 33% determina la reducción de tiempo y carga laboral y el 22% expresa que el beneficio es la optimización de recursos. Los resultados visualizan que existe varios beneficios de la utilización de esta herramienta TIC.



Figura 10. Beneficios que brinda Software digital de planificación microcurricular

Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

En consecuencia, los resultados sobre la aplicación del Software digital de planificación microcurricular, hacen tomar en cuenta que esta herramienta, se está aplicando desde hace algún tiempo en la institución, que les facilita identificar con claridad y facilidad la codificación y correlación de destrezas con criterio de desempeño, indicadores y criterios de evaluación y en base a ello puede colocar objetivos, estrategias metodológicas, actividades, y recursos de acuerdo a su experiencia y al contexto del grado.

8.- ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Actualmente manejar las TIC en los diversos campos profesionales es un desafío, y al menos en el campo educativo es esencial para un adecuado desarrollo en el aula. Con relación al tema Navarrete, Mendieta, & Chancusig, (2017) determina que hay pocos centros educativos que no aprovechan la tecnología como un medio de aprendizaje, y no visualizan los grandes beneficios para su parte profesional y para el trabajo en el aula (p.26).

Así mismo hay muchas instituciones que se destacan en la utilización de las TIC estableciendo una renovación metodológica innovadora que fomenta la motivación y participación de los estudiantes, además facilita su comprensión y el aprendizaje. Y de acuerdo a los resultados de la investigación en la UE Jacinto Collahuazo hay una gran parte de maestros que son el 82% que sí manejan la tecnología, el 74% de ellos dice aplicarlo en el trabajo de gestión docente, como también en el trabajo en el aula; y dentro de las herramientas que más utilizan es Word, Excel, Power Point y otros como gamificadores, videos y demás.

En la actualidad muchos profesionales de la educación dan por hecho la importancia de incorporar la competencia digital en el currículo dentro de diferentes niveles educativos, esto lo menciona (Buitrago & García, 2015), la gamificación y otras herramientas digitales son herramientas tecnológicas relacionadas con el ámbito educativo y que los maestros actualmente utilizan en las aulas. Con relación a este aspecto los resultados de la investigación determinan que los maestros utilizan herramientas office la mayoría, y una cuarta parte expresan la utilización de videos y una serie de gamificadores.

De tal forma que las TIC pueden ser acreditadas como el conjunto de conocimientos, métodos, herramientas y recursos tecnológicos para la gestión de la información en el ámbito educativo (Espinoza, Jaramillo, Cun, & Pambi, 2018). Por esta razón las TIC se han convertido en un aspecto indispensable para el trabajo docente y en la vida cotidiana; por ello las escuelas buscan estimular y desarrollar en los estudiantes conocimientos, competencias y habilidades a través de las TIC, lo que posibilita que el estudiante participe de forma activa mediante las tecnologías, y para ello los docentes deben estar altamente capacitados en el manejo de las TIC.

Como parte del desempeño Profesional Docente de los estándares de calidad educativo esta la obligatoriedad del docente para elaborar las planificaciones microcurriculares, “la planificación es una de las actividades que aseguran que los procesos de enseñanza aprendizaje sean exitosos” (MINEDUC, 2019). Es así que planificar en la actividad educativa da la posibilidad de organizar y conducir los procesos de enseñanza-aprendizaje que se requiere para el logro de los objetivos.

Es importante mencionar que la planificación se la realiza en base al Currículo Nacional 2016, y con ajustes de priorización por la Pandemia del COVID19, y tomando en cuenta los elementos curriculares que son: los propósitos que tiene que ver con los objetivos a lograr, sistema de evaluación que refiere a la diagnóstica, formativa y sumativa, enseñanzas en relación al aspectos afectivo, cognitivo y práctico, programación que se refiere a la secuencia y el tiempo, la didáctica que tiene que ver con las estrategias metodológicas y los recursos que son todos los materiales que se necesita para las clases.

Con relación al tema de las planificaciones microcurriculares los resultados de la investigación determinan que el 80% de los maestros tienen dificultades en su elaboración, principalmente en seleccionar y coordinar las destrezas con criterio de desempeño, indicadores y criterios de evaluación, mismos que son tomados del Currículo Nacional, con relación a la dificultad mencionada, los maestros encuestados en un 34% dicen que se le ha dificultado organizar y seleccionar desde el Currículo Nacional las destrezas con criterio de desempeño, el 30% expresan que la dificultad es relacionar estas destrezas con los indicadores de evaluación, el 33% tiene problemas con los criterios de evaluación. Hay que tomar en cuenta también que el 96% de los maestros si está consciente que de la planificación depende mucho el aprendizaje de los estudiantes, es decir, una buena planificación hace una buena aplicación práctica en el aula.

Otro punto de análisis menciona el MINEDUC, (2019) donde determina que la planificación curricular es un documento que demuestra el propósito, la evaluación, la enseñanza, la programación, la enseñanza y los recursos didácticos, mostrando el plan de estudios específico para el tercer nivel de concreción. Con relación a ello las instituciones determinan de acuerdo a los lineamientos establecidos su Plan Curricular Institucional, este es de uso exclusivo del establecimiento educativo, por lo que el formato propuesto por la autoridad educativa nacional es tomado en cuenta o adaptados de acuerdo a las necesidades y contextos institucionales.

Con respecto al tema del párrafo anterior los maestros en los resultados de la investigación, un 89% expresan que aparte de colocar la base automatizada de los elementos del Currículo Nacional que son las destrezas seleccionadas con los indicadores y criterios de evaluación, ellos tienen que colocar el objetivo, las estrategias metodológicas, actividades, recursos e incluso las adaptaciones curriculares, esto de acuerdo a su propia experiencia y a las necesidades del grupo de estudiantes.

Otro aspecto importante a considerarse en la presente investigación es la aplicación de un software de planificación microcurricular que busca “automatizar procesos para planificación curricular, que contribuya a mejorar la elaboración de estos planes y para llevar el control y seguimiento de avances temáticos planificados y evaluación de desempeño docente, dispuesto por el Ministerio de Educación (Pilataxi-Alba, 2018).

No es muy común encontrar una herramienta digital para automatizar la planificación, sin embargo, a nivel interno en las instituciones se han realizado esfuerzos por contar con un sistema de calificaciones que salvaguarde el historial de las promociones de los estudiantes, sus notas y demás información a través de la trayectoria en la institución; a esto se suman esfuerzos de los maestros del área de TIC, para automatizar la planificación.

En este contexto los resultados de la investigación revelan que en la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo” a través de su personal TIC, crea un software de planificación microcurricular, por lo que el 100% de los maestros encuestados expresan que en verdad sí existe esa herramienta digital, que lo han estado utilizando en estos años, y el 92% determina que les permite coordinar destrezas, indicadores y criterios de evaluación en base a los contenidos seleccionados, los demás elemento de la planificación microcurricular la colocan los docente de acuerdo a las necesidades. Y dentro de los beneficios que reconocen los maestros están en un 45% la coordinación de los elementos del currículo, en 33% la reducción del tiempo de trabajo y carga laboral, y el 22% la optimización de recursos.

El presente estudio ha definido parámetros de profundo análisis con relación a la utilización de las TIC como herramienta para la creación de un Software de planificación microcurricular que garantice automatizar ciertos elementos del currículo, y los componentes restantes ponerles de forma personal el maestro, esto como parte de la responsabilidad de cumplir con los estándares de calidad en el desempeño docente.

Con respecto al tema Pilataxi-Alba, (2018) también manifiesta que un Software digital como herramienta organizativa para la gestión de los procesos académicos, ayuda incluso como autoevaluación docente, permitiendo hacer más rápido y eficaz las tareas de planificación, enfocado en los aspectos que el Ministerio de Educación solicita. Hay que reconocer que las instituciones realizan estos softwares a nivel interno de acuerdo a sus contextos, sin salirse de los lineamientos ministeriales.

CONCLUSIONES.

- Se ha logrado cumplir con el objetivo de la investigación donde se establecía usar las TIC para el desarrollo del plan microcurricular, mediante la aplicación de un Software digital de planificación que coordine los elementos del currículo, propiciando un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la UE “Jacinto Collahuazo; en virtud de que existe esta herramienta digital aplicada en la institución, ayuda significativamente al maestro a efectivizar la planificación, tomando ciertos elementos del Currículo Nacional, y aportando el maestro con otros elementos curriculares, se completa la planificación requerida como documento fundamental para poder efectivizar el conocimiento en las aulas.
- Con este estudio se ha podido visualizar también que se ha definido una estructura de la planificación curricular en la Unidad Educativa Jacinto Collahuazo, y que están bajo los lineamientos del MINEDUC, y es importante tomar en cuenta que las autoridades al tener acceso a las planificaciones de los maestros dentro de un sistema con una base de datos correctamente organizada, pueden realizar las revisiones necesarias y correcciones para su aprobación, con ello pueden realizar un control de la gestión docente evidenciándose así los logros alcanzados y el desempeño profesional dentro del proceso educativo.
- Es importante mencionar que en la investigación los docentes están conscientes de que la planificación permite un adecuado desarrollo de las clases en la práctica dentro del aula, dejando así de lado la improvisación y la utilización de planes mal elaborados que son comercializados en el mercado o se los prestan otros maestros.
- Los docentes de la unidad educativa tienen clara la importancia de la aplicación de las TIC en el desarrollo de sus actividades profesionales, académicas y el impacto positivo que estas tienen en el desarrollo de sus clases. Se observó en la investigación que el uso de esta herramienta digital alcanza un alto porcentaje en las prácticas docentes, y que sí utilizan este conocimiento para la gestión docente como para el trabajo de aula.
- A pesar de los años de trabajo docente la elaboración de la planificación microcurricular se convirtió en un proceso complicado a raíz de la presentación del Currículo Nacional 2016, debido al sin número de codificaciones, mismas que deben tener una coherencia al momento de seleccionarlas, y que deben estar en función del contenido, destrezas, indicadores y criterio de evaluación; por ello a los docentes les demandaba de mucho tiempo su realización, y tenían que realizar cambios y correcciones de las autoridades, lo que provocaba un retraso en el proceso de enseñanza -aprendizaje, esta problemática se ha podido superar con la aplicación del Software de planificación microcurricular.
- El uso del Software de planificación microcurricular en la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo, amplía la facilidad del trabajo al coordinar de forma correcta las

destrezas, indicadores y criterios de evaluación según lo afirman en 45% de los maestros encuestados, así mismo el 33% determina la reducción del tiempo y carga laboral, y el 22% expresa la optimización de recursos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arteaga, L., & Basurto, P. (22 de Agosto de 2017). *Una aproximación teórico conceptual a la tecnología educativa*. Obtenido de file:///C:/Users/Martha/Downloads/Dialnet-UnaAproximacionTeoricoConceptualALaTecnologiaEduca-6137822%20(1).pdf
- Barrazueta Samaniego, J. F., Bravo Guerrero, F. E., & Trelles Zambrano, C. A. (2018). Nueva propuesta para realizar una planificación microcurricular en el área de matemáticas. *INNOVA Research Journal*, 63-86.
- Buitrago, A. N., & García, A. (2015). *La educación mediática y los profesionales de la comunicación*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=703493>
- Cacheiro, M. (2014). *Educación y Tecnología: Estrategias didácticas para la integración de las TIC*. Madrid: Editorial UNED.
- Cárdenas, I. (2017). *Perfil profesional para la gestión docente*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5539/1/T2230-MINE-Cardenas-Perfil.pdf>
- Castillo-López, D. (01 de Diciembre de 2020). *Las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados por maestros tutores de Educación Primaria en la Región de Murcia*. Obtenido de <https://revistas.um.es/riite/article/view/432061/294771>
- Cruz, M., Pozo, M., Aushay, R., & Arias, D. (Junio de 2019). *Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil*. Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-41422019000100044
- Díaz, C., Pérez, M., & Gaviria, K. (28 de Junio de 2020). *Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/279/27963600007/html/>
- España, I., & Viguera, J. (Abril de 2021). *La planificación curricular en innovación: elemento imprescindible en el proceso educativo*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142021000100017
- Espinoza, E., Jaramillo, M., Cun, J., & Pambi, R. (Septiembre de 2018). *Implementación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Obtenido de <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/46/153>
- Granados-Ospina, A. (2015). *Las TIC en la enseñanza de los métodos numéricos*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413740778003>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill Education.
- Méndez, C. (2003). *Metodología diseño y desarrollo del proceso de investigación*. Mc Graw Hill.
- MINEDUC. (01 de 12 de 2015). *Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC-ME-2015-00168-A*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/12/ACUERDO-Nro.-MINEDUC-ME-2015-00168.pdf>
- MINEDUC. (2016). *Currículo*. Obtenido de Ministerio de Educación, Acuerdo N° 2016-00020-A
- MINEDUC. (2016). *Currículo de los niveles de educación obligatoria*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/curriculo/>

- MINEDUC. (2016). *Instructivo para la planificaciones curriculares para el sistema nacional de educación*. Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/instructivo_para_planificaciones_curriculares.pdf
- MINEDUC. (2016). *Manual para la implementación y evaluación de los estándares de calidad*. Obtenido de <https://cooperaciondocente.com/manua-para-la-implementacion-y-evaluacion-de-los-estandares-de-calidad/>
- MINEDUC. (2016). *MINEDUC-ME-2016-00122-A*. Obtenido de <https://www.educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/01/MINEDUC-ME-2016-00122-A.pdf>
- MINEDUC. (2019). *Instructivo para elaborar las planificaciones curriculares de Sistema Nacional de Educación*. Obtenido de https://oswaldoguaman.weebly.com/uploads/8/1/8/0/81804460/instructivo_de_planificaci%C3%B3n_2019_pci_23_04_2019-comprimido.pdf
- MINEDUC. (2019). *Instructivo para la elaboración de planificaciones curriculares del Sistema Nacional de Educación*. Obtenido de https://oswaldoguaman.weebly.com/uploads/8/1/8/0/81804460/instructivo_de_planificaci%C3%B3n_2019_pci_23_04_2019-comprimido.pdf
- Monash, J. (13 de Agosto de 2018). *¿Planificar o no planificar las clases?* Obtenido de <https://www.colegioingles.org/iec3/index.php/k2/k2-content/k2-categories/item/377-planificar-o-no-planificar-las-clases>
- Navarrete, G., Mendieta, C., & Chancusig, J. (2017). *Utilización de las TICS como herramientas de formación profesional en Guayaquil –Ecuador-Breve análisis*. Obtenido de <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/167/168>
- Organización de las Naciones Unidas. (2014). *Enfoques estratégicos sobre las TICS en educación en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000223251>
- Paredes, C. (10 de Febrero de 2022). Software digital de planificación.
- Pérez, J., & Gardey, A. (2021). *Definición de software*. Obtenido de <https://definicion.de/software/#:~:text=Seg%C3%BAAn%20la%20RAE%2C%20el%20software,e%20intangible%20de%20un%20ordenador.>
- Pilataxi-Alba, H. (2018). *“Automatización de procesos para planificación curricular e incidencia en labor docente de la Unidad Educativa Teodoro Gómez de la Torre, utilizando metodología Extreme Programming*. Ibarra : Universidad Técnica de Norte; Instituto de Postgrado.
- Roblizo, M., & Cózar, R. (2015). Usos y competencias en TIC en los futuros maestros de educación infantil y primaria: Hacia una alfabetización tecnológica real para docentes. *Pixel-Bit*, 23-39.
- Ruiz, M. (27 de Noviembre de 2019). *La importancia de las TICs en la Educación*. Obtenido de <https://www.flup.es/importancia-tics-educacion/>
- Samaniego, R. (2017). *La planificación curricular: eje fundamental del emprendimiento*. Obtenido de https://www.usfq.edu.ec/sites/default/files/2020-07/pea_022_0017.pdf
- Sicheri, L., Carhuancho, I., & Nolzaco, F. (2019). *Metodología de la investigación holística*. Obtenido de <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/3893/3/Metodolog%c3%ada%20para%20la%20investigaci%c3%b3n%20hol%c3%adstica.pdf>
- UNESCO. (2011). *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE)*. UNESCO.

- Vergara-Moncada, R., & Valencia-Gutiérrez, A. (2010). La influencia de las Tics en la docencia universitaria de la facultad de Ciencias Contables de la UNMSM. *QUIPUKAMAYOC*, 191-198.
- Vivancos, J. (2013). *El futuro de la educación y las TIC. Padres y Maestros*. Sevilla: Ediciones Alfar.

Anexo N° 1 Encuesta a docentes de la UE “Jacinto Collahuazo”

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
ENCUESTA A LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JACINTO
COLLAHUAZO”**

Objetivo. Recabar información del uso de las TIC para el desarrollo de la planificación micro curricular, mediante la aplicación de un Software digital de planificación que coordine elementos del currículo.

Instrucciones:

La encuesta es anónima
Lea detenidamente las interrogantes
Conteste con honestidad

Datos Generales.

Genero

- Masculino
- Femenino

Edad.

Tiempo de servicio.

Nivel de Instrucción:

Bachillerato
Tercer nivel
Cuarto nivel

Docente de nivel:

- Educación General Básica Elemental
- Educación General Básica Media
- Educación General Básica Superior.
- Bachillerato

1.- ¿Su nivel de conocimientos en relación al uso de las TIC es?

Alto ()
Medio ()
Bajo ()
Nulo ()

2.- ¿Aplica las TIC en el desarrollo del trabajo de gestión docente y de trabajo en el aula?

Sí ()
No ()
A veces ()

3.- ¿Qué herramientas de Microsoft Office utiliza para elaborar la planificación microcurricular?

- Word ()
- Excel ()
- Power Point ()
- Otros.....

4.- ¿Tiene problemas en organizar la planificación microcurricular?

- Sí ()
- No ()
- En ocasiones ()

5.- ¿El aprendizaje significativo en los estudiantes cree usted que depende de la planificación microcurricular?

- Mucho ()
- Poco ()
- Nada ()

6.- ¿Cuáles de los elementos del plan microcurricular se le ha dificultado organizar desde el Currículo Nacional?

- Objetivo ()
- Contenidos ()
- Destrezas con criterios de desempeño ()
- Indicadores de evaluación ()
- Criterios de evaluación ()
- Estrategias metodológicas ()
- Recursos ()
- Técnicas e instrumentos de evaluación ()

7.- La correlación de elementos curriculares que más se le complica realizar en el plan microcurricular es:

- Selección de destrezas relacionándolas con los contenidos ()
- Correlacionar las destrezas seleccionadas con los indicadores y criterios de evaluación ()
- Determinar las estrategias metodológicas de acuerdo a las destrezas con criterio de desempeño ()

8.- ¿Conoce si la institución a través de los docentes TIC, ha creado un Software digital de planificación microcurricular para facilitar la organización del plan microcurricular?

- Sí ()
- No ()
- Desconozco ()

9.- ¿Ha utilizado este año lectivo este Software digital de planificación microcurricular?

- Sí ()
- No ()

10.- El Software digital coordina la estructura automática de:

- Destrezas y contenidos ()
- Destrezas, Indicadores y criterios de evaluación ()
- Destrezas y estrategias metodológicas ()

11.- ¿Qué aspectos coloca usted de forma personal en el plan microcurricular?

.....

12.- ¿Qué beneficios ha brindado la implementación de este Software digital de planificación microcurricular a nivel institucional?

- Coordinar de forma correcta las destrezas, indicadores y criterios de evaluación. ()
- Reducción de tiempo y de carga laboral. ()
- Optimización de recursos ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 2: Formato de la Planificación Microcurricular en el Software digital de planificación

UNIDAD EDUCATIVA "JACINTO COLLAHUAZO"		MINISTERIO DE EDUCACIÓN		EL GOBIERNO DE ECUADOR	
UNIDAD EDUCATIVA "JACINTO COLLAHUAZO" INICIAL, PREPARATORIA, EGB (ELEMENTAL, MEDIA, SUPERIOR) BACHILLERATO TÉCNICO, GENERAL UNIFICADO AMIE 10H00410					
FORMATO PARA LA PLANIFICACIÓN DE UNIDAD DIDÁCTICA					
		UNIDAD EDUCATIVA "JACINTO COLLAHUAZO"		2020 - 2021	
PLAN DE UNIDAD DIDÁCTICA No.1					
DOCENTE:	Mónica Ponce	ÁREA/ASIGNATURA:	EMPRENDIMIENTO Y GESTION	GRADO/CURSO:	SEGUNDOS BGU Y TÉCNICOS
				PARALELOS:	A-B-C-D-E-F ₂ (B.G.U) AT-BT-CT-TÉCNICO
NÚMERO DE LA UNIDAD	NÚMERO 1				
Objetivo de la Unidad:					
OG.EG.1. Incentivar el espíritu emprendedor del estudiante desde diferentes perspectivas y áreas del emprendimiento: comunitario, asociativo, empresarial, cultural, deportivo, artístico, social, etc.					
EG.5.3.1 Proponer y definir productos o servicios determinados por necesidades de su entorno.					
EG.5.3.2 Describir y explicar los componentes del diseño de la investigación de campo para obtener información certera sobre el tema que se desea investigar o profundizar.					
Criterios de Evaluación:					
DESTREZA CON CRITERIO DE	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE (Estrategias Metodológicas)	RECURSOS ; Con qué van a	EVALUACIÓN ; Qué y cómo evaluar?		

Español (Ecuador) Accesibilidad: es necesario investigar

Buscar 16°C

Anexo N° 3: Análisis e interpretación de resultados

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS MAESTROS DE LA UE “JACINTO COLLAHUAZO”

1.- Pregunta

¿Su nivel de conocimientos en relación al uso de las TIC es?

Alto ()

Medio ()

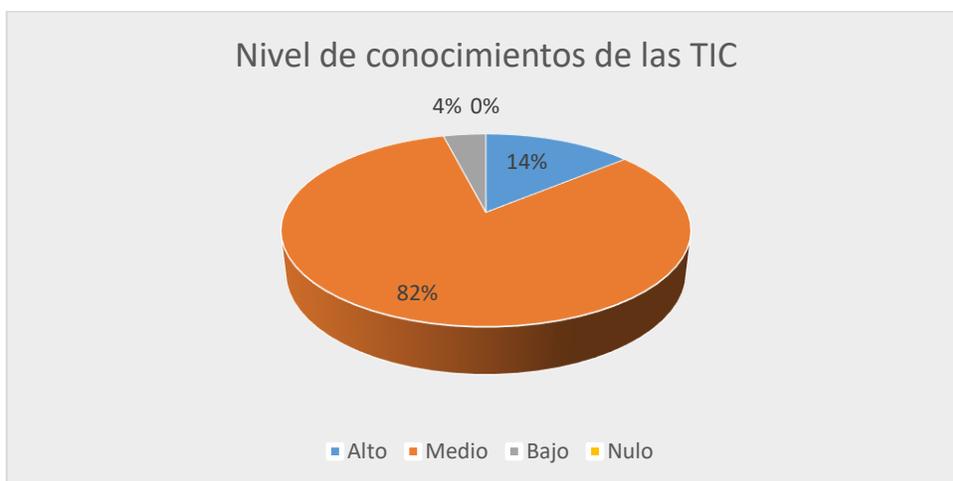
Bajo ()

Nulo ()

Tabulación

N°	Indicadores	F	%
1	Alto	13	14
2	Medio	76	82
3	Bajo	4	4
4	Nulo	0	0
	TOTAL	93	100

Gráfico



Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

Interpretación

El 82% de los maestros encuestados establecen que el nivel de conocimientos que ellos tienen sobre las TIC es medio, el 13% dice que es alto y el 4% es baja; este resultado determina que una gran parte de los docentes si manejan la tecnología a través de sus computadoras para su trabajo, lo que ayuda para el desarrollo de su trabajo.

Pregunta 2

¿Aplica las TIC en el desarrollo del trabajo de gestión docente y de trabajo en el aula?

Sí ()

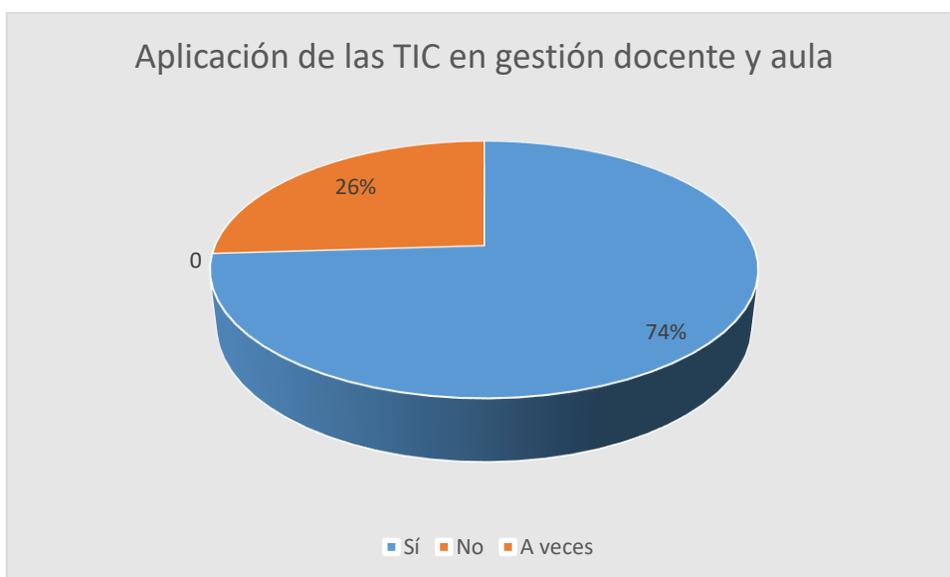
No ()

A veces ()

Tabulación

N°	Indicadores	F	%
1	Sí	69	74%
2	No	0	0
3	A veces	24	26%
	TOTAL	93	100

Gráfico



Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa "Jacinto Collahuazo" 2021

Interpretación

El 74% de las personas encuestadas expresan que sí aplican las TIC en el desarrollo del trabajo de gestión docente y de trabajo en el aula, el 26% determina que lo utiliza a veces; de acuerdo a los resultados casi las tres cuartas partes los maestros si utilizan las TIC para desarrollar su trabajo tanto a nivel de aula como para el desarrollo gestión docente.

Pregunta 3

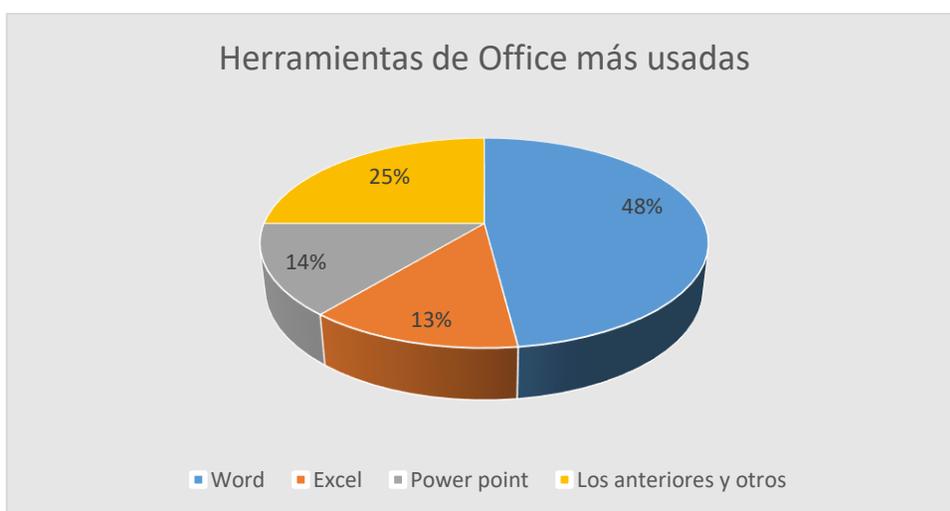
¿Qué herramientas de Microsoft Office utiliza para elaborar la planificación microcurricular?

- Word ()
- Excel ()
- Power Point ()
- Otros.....

Tabulación

N°	Indicadores	F	%
1	Word	45	48%
2	Excel	12	13%
3	Power Point	13	14%
4	Los anteriores y otros	23	25%
	TOTAL	93	100

Gráfico



Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

Interpretación

El 48% de los encuestados expresan que las herramientas de Microsoft Office que utilizan para elaborar la planificación microcurricular es Word, el 13% utiliza Excel, 14% Formas y el 25% otras herramientas como Power Point. Estos resultados expresan la gran mayoría de los maestros utilizan la herramienta de Word para realizar sus actividades tanto a nivel profesional y personal; y utiliza otras herramientas de office, es importante el que a más de estas herramientas aplican otras en las aulas entre ellas están videos, juegos interactivos, etc.

Pregunta 4

¿Tiene problemas en organizar la planificación microcurricular?

- Sí ()
- No ()
- En ocasiones ()

Tabulación

N°	Indicadores	F	%
1	Sí	74	80%
2	No	6	6%
3	En ocasiones	13	14%
	TOTAL	93	100

Gráfico



Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa "Jacinto Collahuazo"2021

Interpretación

El 80% de los encuestados expresan que tiene problemas en organizar la planificación microcurricular, el 14% dice que en ocasiones tiene problemas para hacer las planificaciones y el 6% expresa no tener dificultades; acuerdo a estos resultados se establece que si tienen problemas, muchas veces ni siquiera los maestros presentan las planificaciones a las autoridades, piden a otros maestros o compran.

Pregunta 5

¿El aprendizaje significativo en los estudiantes cree usted que depende de la planificación microcurricular?

- Mucho ()
- Poco ()
- Nada ()

Tabulación

N°	Indicadores	F	%
1	Mucho	89	96%
2	Poco	4	4%
3	Nada	0	0%
	TOTAL	93	100

Gráfico



Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

Interpretación

De los maestros encuestados el 96% dicen que la planificación microcurricular influye mucho en un aprendizaje significativo; el 4% en cambio determinan que es poco lo que influye. Estos resultados establecen que los maestros tienen una clara concepción de que si se cuenta con una adecuada planificación se podrá ejecutar una excelente clase y por en los estudiantes tendrán un aprendizaje significativo.

Pregunta 6

¿Cuáles de los elementos del plan microcurricular se le ha dificultado organizar desde el Currículo Nacional?

- Objetivo ()
- Contenidos ()
- Destrezas con criterios de desempeño ()
- Indicadores de evaluación ()
- Criterios de evaluación ()
- Estrategias metodológicas ()
- Recursos ()
- Técnicas e instrumentos de evaluación ()

Tabulación

N°	Indicadores	F	%
1	Objetivo	3	3%
2	Contenidos	0	0%
3	Destrezas con criterios de desempeño	32	34%
4	Indicadores de evaluación	27	30%
5	Criterios de evaluación	31	33%
6	Estrategias metodológicas	0	0%
7	Recursos	0	0%
8	Técnicas e instrumentos de evaluación	0	0%
	TOTAL	93	100

Gráfico



Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa "Jacinto Collahuazo"2021

Interpretación

De los maestros encuestados el 34% dice que los elementos del plan microcurricular se le ha dificultado organizar y seleccionar desde el Currículo Nacional son las destrezas con criterio de desempeño, el 30% expresa que la dificultad tiene con los indicadores de evaluación, el 33% tiene problemas con los criterios de evaluación y el 3% los problemas son en el desarrollo de los objetivos. Estos resultados establecen que los problemas que tienen los maestros son, en identificar dentro del currículo nacional las adecuadas destrezas, indicadores y criterios de evaluación de acuerdo a los contenidos.

Pregunta 7

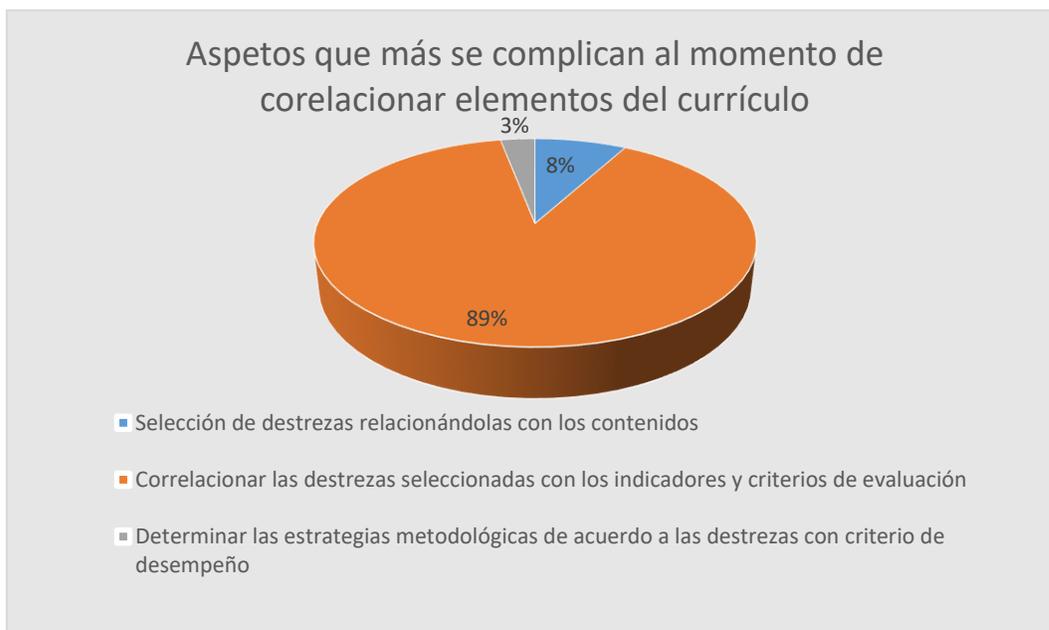
La correlación de elementos curriculares que más se le complica realizar en el plan microcurricular es:

- Selección de destrezas relacionándolas con los contenidos (8)
- Correlacionar las destrezas seleccionadas con los indicadores y criterios de evaluación (89)
- Determinar las estrategias metodológicas de acuerdo a las destrezas con criterio de desempeño (3)

Tabulación

N°	Indicadores	F	%
1	Selección de destrezas relacionándolas con los contenidos	7	8%
2	Correlacionar las destrezas seleccionadas con los indicadores y criterios de evaluación	83	89%
3	Determinar las estrategias metodológicas de acuerdo a las destrezas con criterio de desempeño	3	3%
	TOTAL	93	100

Gráfico



Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa "Jacinto Collahuazo"2021

Interpretación

El 89% de los encuestados determinan que las destrezas, indicadores y criterios de evaluación son los puntos más complejos para estructurar el plan microcurricular, el 8% dice que lo complejo es seleccionar las destrezas de acuerdo a los objetivos; el 3% en cambio dice que la problemática

es determinar las estrategias metodológicas de acuerdo a las destrezas con criterio de desempeño.

Pregunta 8

Conoce si la institución a través de los docentes TIC, ha creado un Software digital de planificación microcurricular para facilitar la organización del plan microcurricular

- Sí ()
- No ()
- Desconozco ()

Tabulación

N°	Indicadores	F	%
1	Sí	93	100%
2	No	0	0%
3	Desconozco	0	0%
	TOTAL	93	100

Gráfico



Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

Interpretación

El 100% de los maestros expresan que la institución si cuenta con el sistema de planificación conocido como con un Software digital de planificación microcurricular y que se encuentra

funcionando en la institución desde hace dos años y todos los maestros la utilizan como parte del sistema institucional.

Pregunta 9

¿Ha utilizado este año lectivo este Software digital de planificación microcurricular?

- Sí ()
- No ()

Tabulación

N°	Indicadores	F	%
1	Sí	93	100%
2	No	0	0%
3	Desconozco	0	0%
	TOTAL	93	100

Gráfico



Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa "Jacinto Collahuazo"2021

Interpretación

El 100% de los maestros determinan que, si utilizan el sistema del Software digital de planificación microcurricular, el resultado determina que al ser un sistema que aplica la institución todos los maestros deben utilizarlo.

Pregunta 10

10.- El software digital le ha permitido coordinar de forma automática:

- Destrezas y contenidos ()
- Destrezas, Indicadores y criterios de evaluación ()
- Destrezas y estrategias metodológicas ()

Tabulación

N°	Indicadores	F	%
1	Destrezas y contenidos	6	6%
2	Destrezas, Indicadores y criterios de evaluación	85	92%
3	Destrezas y estrategias metodológicas	2	2%
	TOTAL	93	100

Gráfico



Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa "Jacinto Collahuazo"2021

Interpretación

El 92% de las personas encuestadas establecen que el software digital de planificación microcurricular le ha permitido seleccionar y coordinar de forma automática destrezas, indicadores y criterios de evaluación, el 6% dice que coordina destrezas y contenidos y el 2% ayuda en la coordinación de destrezas y estrategias metodológicas. El resultado permite

establecer que esta herramienta que utiliza a nivel institucional interno, posibilita automatizar la correlación de destrezas, indicadores y criterios de evaluación determinados en el Currículo Nacional.

Pregunta 11

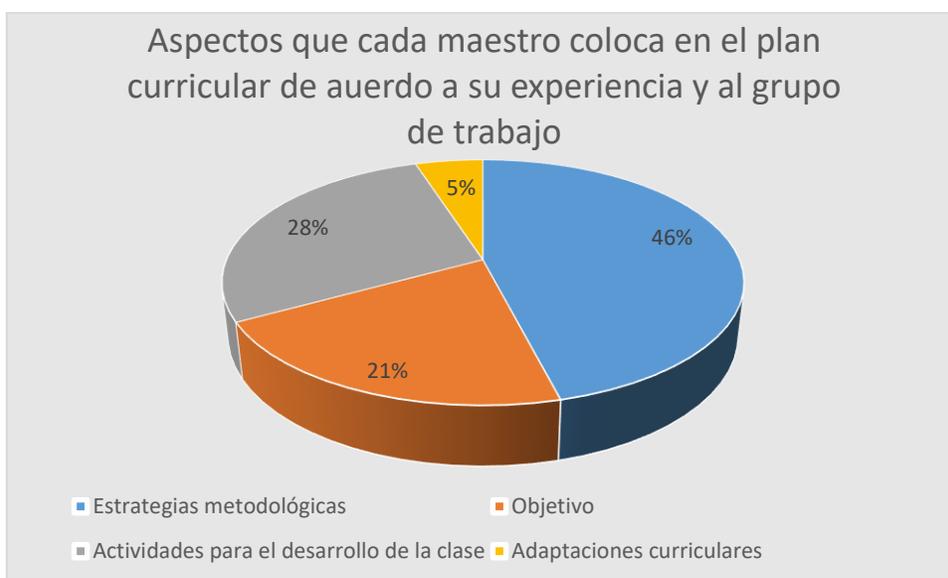
¿Qué aspectos coloca usted de forma personal en el plan microcurricular a parte de los automatizados por el Software?

.....

Tabulación

N°	Indicadores	F	%
1	Estrategias metodológicas	43	46%
2	Objetivo	19	21%
3	Actividades para el desarrollo de la clase	26	28%
4	Adaptaciones curriculares	5	5%
	TOTAL	93	100

Gráfico



Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

Interpretación

El 46% de los maestros dicen que los aspectos que colocan en forma personal en el plan microcurricular a parte de los automatizados por el Software es las estrategias metodológicas, el 21% los objetivos, el 28% actividades para el desarrollo de las clases y el 5% expresan colocar

las adaptaciones curriculares. De acuerdo a los resultados se establece que existe varios puntos del currículo que el maestro en el plan curricular los coloca de forma personal de acuerdo al grupo de estudiante que tiene y de acuerdo a la experiencia docente.

Pregunta 12.

¿Qué beneficios ha brindado la implementación de este Software digital de planificación microcurricular a nivel institucional?

- Coordinar de forma correcta las destrezas, indicadores y criterios de evaluación. ()
- Reducción de tiempo y carga laboral ()
- Optimización de recursos ()

Tabulación

N°	Indicadores	F	%
1	Coordinar de forma correcta las destrezas, indicadores y criterios de evaluación.	42	45%
2	Reducción de tiempo y carga laboral.	31	33%
3	Optimización de recursos	20	22%
	TOTAL	93	100

Gráfico



Elaboración: Los autores

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la Unidad Educativa “Jacinto Collahuazo”2021

Interpretación

El 45% de los maestros determinan que el beneficio de utilizar este Software digital de planificación microcurricular es coordinar de forma correcta las destrezas, indicadores y criterios de evaluación, el 33% determina la reducción de tiempo y carga laboral y el 22% expresa que el beneficio es la optimización de recursos. Los resultados determinan que existe varios beneficios de la utilización de esta herramienta TIC.