

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

CENTRO DE POSTGRADO



MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

Tema: “Incidencia de los Cursos Masivos Abiertos Online en el desempeño profesional del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje”

Trabajo de titulación previa la obtención del
Título de Magister en Educación Básica

Autor(a): Chapi Acosta Ángel Gonzalo

Tutor(a): Ávalos Flores Edison Duván

Tulcán, 2022

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que el maestrante Chapi Acosta Ángel Gonzalo con el número de cédula 0401124615 ha elaborado el trabajo de titulación: “Incidencia de Los Cursos Masivos Abiertos Online en el desempeño profesional del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje”.

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuestas en el Reglamento de la Unidad de Titulación de Postgrado con RESOLUCIÓN N° 150-CSUP-2020, por lo tanto, autorizo su presentación para la sustentación respectiva.

f.....

MSc. Avalos Flores Edison Duván

DOCENTE EXAMINADOR TUTOR(A)

Tulcán, mayo de 2022

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente trabajo de titulación constituye un requisito previo para la obtención del título de Magister en Educación Básica.

Yo, Chapi Acosta Ángel Gonzalo con cédula de identidad número 0401124615 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

f.....

Chapi Acosta Ángel Gonzalo

AUTOR

Tulcán, mayo de 2022

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Chapi Acosta Ángel Gonzalo declaro ser autor/a de los criterios emitidos en el trabajo de titulación: “Incidencia de Los Cursos Masivos Abiertos Online en el desempeño profesional de los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje” y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

f.....

Chapi Acosta Ángel Gonzalo

AUTOR(A)

Tulcán, mayo de 2022

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero e imperecedero agradecimiento a las autoridades, personal docente y administrativo de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, por la oportunidad brindada, para el mejoramiento y capacitación profesional.

Al PhD. Ávalos Flores Edison Duván, Tutor del trabajo de titulación, por haber guiado paso a paso el desarrollo de la tesis. Y todas las personas que me colaboraron y apoyaron para culminar con el presente trabajo de investigación.

Gonzalo

DEDICATORIA

A Dios fuente de toda sabiduría, por permitirme culminar éste gran objetivo. A mi esposa Herma Casanova, a mis queridos hijos; Ángel Gabriel y Dania Yaely, por su comprensión y brindarme constantemente su apoyo, lo que han hecho posible que mi profesión sea una realidad, a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, por darme la oportunidad de superarme académicamente, a los maestros, aquellos que marcaron cada etapa de mi camino universitario, y que me ayudaron en asesorías y dudas presentadas en la elaboración de la presente tesis.

Gonzalo

ÍNDICE

| | |
|---|------|
| RESUMEN | xiii |
| INTRODUCCIÓN | 15 |
| I. PROBLEMA..... | 17 |
| 1.1. Planteamiento del problema..... | 17 |
| 1.2. Formulación del problema | 18 |
| 1.3. Justificación..... | 18 |
| 1.4. Objetivos y preguntas de investigación | 20 |
| 1.4.1. Objetivo general | 20 |
| 1.4.2. Objetivos específicos | 20 |
| 1.4.3. Preguntas de investigación | 21 |
| II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA..... | 22 |
| 2.1. Antecedentes de la investigación | 22 |
| 2.2. MARCO TEÓRICO..... | 24 |
| 2.2.1. Los cursos masivos abiertos online..... | 24 |
| 2.2.2. Características de los Cursos Masivos Abiertos Online | 25 |
| 2.2.3. Lo que se debe saber sobre los Mooc | 26 |
| 2.2.4. Los Mooc y su impacto en la educación..... | 27 |
| 2.2.5. Enfoques teóricos | 30 |
| 2.2.6. Plataformas para la creación de un Mooc..... | 32 |
| 2.2.7. Diseño e implementación de los Cursos Masivos Abiertos Online..... | 33 |
| 2.3. El desempeño profesional docente | 36 |
| 2.3.1. La formación docente..... | 38 |
| 2.3.2. El desempeño docente y su rol en la calidad de la educación | 40 |
| 2.3.3. Perfil del docente | 41 |
| 2.4. MARCO LEGAL..... | 42 |
| 2.3.4. Marco normativo de la evaluación docente | 43 |

| | |
|---|-----|
| III. METODOLOGÍA..... | 44 |
| 3.1. Enfoque metodológico..... | 44 |
| 3.1.1. Enfoque..... | 44 |
| 3.1.2. Tipo de Investigación | 44 |
| 3.2. Idea a defender | 45 |
| 3.3. Definición y operacionalización de variables | 46 |
| 3.3.1. Definición de variables | 46 |
| 3.3.2. Población y muestra..... | 46 |
| 3.4. Métodos de investigación | 52 |
| IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 54 |
| 4.1. Análisis de los resultados | 54 |
| 4.1.1. Análisis de la encuesta..... | 54 |
| 4.1.2. Análisis de la entrevista..... | 63 |
| 4.2. Discusión de los resultados | 72 |
| V. PROPUESTA DEL MOOC..... | 76 |
| 5.1. Diseño de la propuesta..... | 76 |
| 5.1.1. Justificación de la propuesta | 77 |
| 5.1.2. Objetivo de la propuesta | 78 |
| 5.1.3. Planificación del curso Mooc..... | 78 |
| 5.1.4. Lineamientos pedagógicos del curso Mooc | 79 |
| 5.1.5. Contenidos del objeto..... | 80 |
| 5.2. Presentación del curso | 83 |
| 5.2.1. Unidad I: Educación y tecnología..... | 88 |
| 5.2.2. Unidad I: Metodologías interactivas | 91 |
| 5.2.3. Unidad III: Herramientas digitales | 98 |
| 5.2.4. Unidad IV: Google WorkSpace | 99 |
| 5.2.5. Unidad V: Plataformas Virtuales | 100 |
| 5.2.6. Participación y dinamización del curso Mooc..... | 102 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| CONCLUSIONES..... | 105 |
| RECOMENDACIONES | 106 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 107 |
| ANEXOS | 111 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| Figura 1: Plataforma Mooc | 33 |
| Figura 2. Cuál es su género | 54 |
| Figura 3. Edad del personal docente..... | 55 |
| Figura 4. Rol que desempeña el personal docente | 56 |
| Figura 5. Estrategias de educación virtual | 56 |
| Figura 6. Conocimiento de los cursos Mooc..... | 57 |
| Figura 7. Nivel de conocimiento Mooc | 58 |
| Figura 8. Frecuencia de capacitación..... | 59 |
| Figura 9. Capacitación mediante un curso Mooc | 60 |
| Figura 10. Estrategias metodológicas aplicadas al proceso de enseñanza | 61 |
| Figura 11. Recursos didácticos para el proceso de enseñanza virtual..... | 62 |
| Figura 12. Resultados de análisis situación del desempeño docente | 70 |
| Figura 13. Diseño del curso Mooc en el desempeño profesional | 79 |
| Figura 14. Portada el curso MOOC | 83 |
| Figura 15. Módulos y secciones del curso MOOC | 83 |
| Figura 16. Estructura del curso MOOC | 85 |
| Figura 17. Organización metodológica del curso Mooc..... | 87 |
| Figura 18. Recursos del curso MOOC | 90 |
| Figura 19. Desarrollo de la Unidad I: Educación y tecnología | 91 |
| Figura 20. Desarrollo de la Unidad II: Metodologías activas | 93 |
| Figura 21. Módulos y contenidos del curso Mooc | 94 |
| Figura 22. Metodologías interactivas – Gamificación | 96 |
| Figura 23. Diseño de clases con la técnica de Gamificación | 97 |
| Figura 24. Actividad lúdica mediante Gamificación | 98 |
| Figura 25. Herramientas educativas..... | 98 |
| Figura 26. Google Workspace..... | 100 |
| Figura 27. Plataforma Microsoft Teams | 101 |
| Figura 28. Participación y dinamización | 102 |
| Figura 29. Participación y dinamización | 103 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|-----|
| Tabla 1. Aspectos para el diseño e implementación de un Mooc..... | 34 |
| Tabla 2. Población objeto de estudio | 46 |
| Tabla 3. Operacionalización de variables..... | 49 |
| Tabla 4. Análisis de resultados de la entrevista | 63 |
| Tabla 5. Análisis comparativo de evaluación de conocimientos previos | 75 |
| Tabla 6. Herramientas que conforman el curso MOOC | 82 |
| Tabla 7. Finalidad del curso MOOC | 84 |
| Tabla 8. Presentación del MOOC..... | 85 |
| Tabla 9. Desarrollo de la Unidad I | 88 |
| Tabla 10. Metodologías activas para procesos de enseñanza..... | 92 |
| Tabla 11. Proceso de comunicación en el curso MOOC | 102 |
| Tabla 12. Análisis de evaluación de conocimientos finales MOOC..... | 104 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| | |
|--|-----|
| Anexo 1. Certificado o Acta del Perfil de Investigación | 111 |
| Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas | 112 |
| Anexo 3. Instrumento de encuesta | 113 |
| Anexo 3. Instrumento de entrevista | 116 |
| Anexo 5. Validación de instrumentos | 118 |
| Anexo 6. Carta de aplicación MOOC..... | 128 |

RESUMEN

La formación profesional de los docentes en la actualidad es un factor clave para el desarrollo de una educación de calidad, puesto que de esto depende que los estudiantes alcancen los perfiles de egreso y de los aprendizajes declarados en el currículo nacional. Bajo este contexto se analizó en la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila” de la parroquia Santa Martha de Cuba en el año lectivo 2020 – 2021, cómo los Cursos Abiertos Masivos Online “MOOC” inciden en el desempeño de los profesionales docentes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de los educandos. El proceso investigativo desarrollado fue mediante la investigación mixta, debido a la particularidad de los datos e información a determinar relacionados con el desempeño docente. Los métodos que se utilizaron fueron el inductivo, deductivo y bibliográfico, los cuales a través de la encuesta y entrevista permitieron recopilar datos e información del objeto de estudio. Como resultado de la investigación se desarrolló un Curso Abierto Masivo Online para que los docentes se capaciten a través de este recurso en el contexto de las competencias digitales de los docentes del siglo XXI, y demás herramientas para temas relacionados con el uso de las distintas Tecnologías de la Información y Comunicación para que puedan desarrollar un proceso educativo de calidad. Como conclusión, se determina que los “MOOC” son una herramienta que facilita los procesos de capacitación y formación, centrados en las necesidades y requerimientos específicos de los 34 docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”.

Palabras Clave: MOOC, Desempeño Profesional, Procesos de enseñanza aprendizaje, Competencias Digitales

ABSTRACT

The professional training of teachers is currently a key factor for the development of a quality education, since it depends on this that the students reach the graduation profiles and the learning profiles declared in the national curriculum. In this context, it was analyzed in the "Carlos Romo Dávila" Millennium Educational Unit of the Santa Martha de Cuba parish in the 2020-2021 school year, how Massive Open Online Course "MOOC" affect the performance of teaching professionals within of the teaching-learning process of the students. The research process developed was through mixed research, due to the particularity of the data and information to be determined related to teaching performance, the methods used were inductive, deductive and bibliographic, which through the survey and interview allowed to collect data and information of the object of study. As a result of the research, a Massive Open Online Course was developed for teachers to be trained through this resource in the context of the digital competencies of teachers of the 21st century, and other tools for topics related to the use of the different Technologies of Information and Communication so that they can develop a quality educational process. As a conclusion, it is determined that the "MOOCs" are a tool that facilitates the training and education processes, focused on the specific needs and requirements of the 34 teachers of the "Carlos Romo Dávila" Millennium Educational Unit.

Key Words: MOOC, Professional Performance, Teaching-Learning Processes, Digital Competences.

INTRODUCCIÓN

En el contexto de la Sociedad de la Información donde el acceso a la información está cada vez al alcance de la mano de todos, es importante que los profesionales indistintamente al área de formación que pertenezcan estén en constante actualización, más ahora que la pandemia COVID-19, ha transformado la forma en que se llevan a cabo cada una de las actividades de la sociedad. Bajo este contexto se analiza como el desempeño de los docentes están estrictamente ligados a los diferentes procesos de formación y de la capacitación que acceden o reciben dentro de las instituciones y de los propios docentes tengan acceso para formarse.

Sin duda, la pandemia ahondo la problemática de la noche a la mañana, donde los docentes se encontraron en nuevo escenario donde debieron adaptar todos los procesos educativos al contexto de una nueva modalidad educativa de Educación Remota (ER), donde se desveló la falta de capacitación de los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, quienes no tenían una formación en el ámbito tecnológico y pedagogía para una educación virtual, donde las herramientas tecnológicas y la capacitación jugaron un papel preponderante en la continuidad de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Ante esta nueva realidad, la institución educativa adaptado un proceso de formación en lo relacionado en el manejo de plataformas virtuales de enseñanza aprendizaje, atendiendo a lo dispuesto por el Ministerio de Educación, donde todas las instituciones públicas debieron integrar a las Tecnologías de Información y Comunicación a cada uno de los procesos educativos. Por otro lado, la pandemia revelo el analfabetismo digital de los docentes en el Ecuador, que se vio reflejado en los docentes que no tenían la mínima formación en cuanto a la búsqueda, tratamiento y recuperación de información en internet, otro factor crítico que se puso de manifiesto es que no tenían los conocimientos para llevar a cabo procesos educativos online, desconocían los aspectos básicos para procesos de comunicación y de trabajo en plataformas educativas.

Frente a este contexto se planteó como objetivo de esta investigación realizar un análisis de la incidencia de los cursos Mooc, en el desempeño profesional del docente de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila” de la parroquia Santa Martha de Cuba en el año lectivo 2020 – 2021, con el fin de llevar a cabo un proceso de adquisición de conocimientos necesarios para el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje en la modalidad de educación remota.

El proceso de análisis de la incidencia partió de la búsqueda de información respecto a la incidencia de los Cursos Masivos Abiertos Online en el desempeño profesional del docente, mediante la recopilación de antecedentes investigativos sobre la misma temática con el fin de tener las consideraciones y enfoques con el cual diferentes autores abordaron el problema del desempeño docente y su incidencia en el desarrollo de los docentes.

Seguidamente se realizó la fundamentación teórica que sustenta los conceptos y aspectos inherentes con el desarrollo del proyecto, en este apartado se analizó y sistematizo conceptos de los Cursos Masivos Abiertos Online, características y particularidades que lo conforman, plataformas digitales en las que se los crea y la formación del docente y la incidencia en el desempeño profesional dentro del salón de clases.

El marco metodológico se lo abordó desde el enfoque mixto, debido a que se analiza información cualitativa y cuantitativa de la cual permitió determinar la situación actual de los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, respecto a las estrategias de enseñanza aprendizaje en la modalidad de educación remota, así como el uso de las distintas herramientas y tecnologías que implementan como recursos digitales didácticos para los procesos de aprendizaje en modalidad virtual.

Finalmente, se detallan los resultados y la discusión de los mismos mediante un análisis de los factores que inciden en el desempeño profesional de los docentes, para que a partir de esta información desarrollar un Curso Masivo Abiertos Online para los docentes de esta institución.

I. PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En la actualidad el desempeño profesional está ligado a los procesos de formación y planes de capacitación a los que las instituciones y los propios educadores tengan acceso para actualizarse, en este contexto la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, de la parroquia Santa Martha, no tiene dentro de su organización un plan de formación y de capacitación continua, sin embargo producto de la pandemia COVID-19, ha puesto de manifiesto la necesidad de formar a profesionales en el contexto del desarrollo de competencias digitales.

Bajo este contexto, los educadores de la Unidad Educativa del Milenio Carlos Romo Dávila tienen los siguientes problemas:

- No tienen acceso a planes o programas de capacitación y de formación continua dentro y fuera de la unidad educativa.
- Los docentes desconocen los procesos de formación asistida a través de plataformas de capacitación gratuitas.
- La capacitación autónoma de los docentes demanda de un rubro económico lo que impiden el acceso a capacitaciones y programas en internet.
- Al no tener incentivos o reconocimientos, el docente no adquiere nuevos conocimientos para capacitarse en el ámbito pedagógico, tecnológico, procesos educativos, metodologías de enseñanza aprendizaje.

En consecuencia, estos problemas repercuten en el desempeño profesional en el aula, que se refleja en procesos y recursos arcaicos que no corresponden a la nueva realidad del sistema educativo, donde las competencias digitales y los procesos educacionales desarrollados con recursos digitales transforman la forma y los métodos de cómo el docente lleva a cabo los procesos de enseñanza aprendizaje.

1.2. Formulación del problema

En el sistema educativo, el docente es considerado como el actor principal de los procesos educativos, sobre quien recae la construcción y reconstrucción del conocimiento y a la postre permite a los educandos relacionarse con la sociedad, aprender los conocimientos necesarios para el desarrollo profesional, razón por la cual la continua formación y capacitación del profesional docente es un factor crítico en el desarrollo de los procesos de enseñanza aprendizaje.

¿Cómo los Cursos Masivos Abiertos Online inciden en el desempeño profesional del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje, en la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila” de la parroquia Santa Martha de Cuba?

1.3. Justificación

El sistema educativo ecuatoriano, a lo largo de los últimos años ha estado inmerso en una serie de cambios que buscan el desarrollo social, económico y educativo, donde las reformas educativas buscan cerrar la brecha de productividad y calidad de vida, en relación a los países en vías de desarrollo como es el caso del Ecuador. Antes esta nueva realidad es urgente y prioritario la formación y actualización del profesorado en el contexto de la nueva realidad de la sociedad, considerando que al ser profesionales docentes son el presente y futuro para la educación, que radica en el desempeño profesional de los docentes, considerando que son los principales actores que transforman y cambian la realidad de la educación.

La labor del docente en la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila” de la parroquia Santa Martha de Cuba, es fundamental para que los estudiantes aprendan y trasciendan a lo largo de su formación, por lo que es importante que los estos tengan las habilidades, destrezas, y competencias necesarias para poder desarrollar los diferentes procesos y recursos educativos que se utilizan en el salón de clase, que producto del COVID-19, se han tenido que auto formar a través de internet, de ahí la necesidad de desarrollar un curso MOOC, centrado en la formación profesional de los

docentes, a través de recursos digitales interactivos, que tienen como fin formar a los educadores en las distintas herramientas y tecnologías educativas para mejorar su desempeño profesional, en una educación remota, que producto de la pandemia se evidencia la realidad del profesorado, que desconoce de las tecnologías para el proceso de educación online.

En el desempeño profesional docente, la didáctica, la pedagogía y la integración de las diferentes tecnologías se han consolidado en el pilar fundamental en el que se sustenta la educación, la pedagogía, la didáctica y los recursos para procesos educativos, que en la actualidad han evolucionado a medida de los cambios constantes, a los cuales se enfrenta la educación. Dichos cambios no pueden ser de la noche a la mañana, es cuestión de actitud, tiempo, paciencia y voluntad; y sobre todo de un plan de capacitación y continua formación profesional.

Por lo tanto, la capacitación del personal docente de la Unidad Educativa del Milenio Carlos Romo Dávila” de la parroquia Santa Martha de Cuba, es un factor que incide directamente en el desempeño profesional dentro y fuera del salón de clases, más aun en la nueva realidad que atraviesa la educación, es de importancia para cualquier organización, y de especial interés para los docentes de esta prestigiosa institución, porque les permitirá el mejoramiento de la calidad de los servicios educativos de esta institución.

La formación y capacitación continua es la forma por la cual la docencia se convierte en una de las profesiones más dinámicas e importantes para la sociedad, en cuanto a necesidades de transformación individual y colectiva, pero, paradójicamente, en una de las más conservadoras para aceptar y comprender las nuevas demandas laborales y sociales que deben responder a la nueva realidad del mercado profesional.

Por otra parte, el sistema educativo ecuatoriano, a lo largo de los últimos años, ha estado inmerso en reformas que buscan el desarrollo social, económico y educativo que procura cerrar las brechas de productividad y calidad de vida en relación a los países en vías de desarrollo. Por lo que es urgente y prioritaria la formación y

actualización del profesional docente, ya que el presente y futuro de la educación radica en la formación de los maestros, pues son estos quienes constituyen los principales entes que pueden cambiar la forma de enseñar y de aprender.

El desarrollo del curso Mooc, permitirá a los docentes de la unidad ser beneficiados con contenidos de acuerdo a las necesidades de actualización de conocimientos respecto al dominio de las diferentes tecnologías y herramientas informáticas aplicadas al contexto educativo, por otra parte, el desarrollar competencias digitales incide directamente en el desempeño profesional de los mismos, así como en los procesos de enseñanza aprendizaje para el beneficio de los estudiantes.

La Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila” de la parroquia Santa Martha de Cuba, se beneficia con la capacitación del personal docente a través del desarrollo de la propuesta del curso MOOC, ya que al estar publicado en internet los docentes de las distintas áreas pueden aprender a aprender a través del curso online propuesto.

1.4. Objetivos y preguntas de investigación

1.4.1. Objetivo general

Analizar la incidencia de los Cursos Masivos Abiertos Online en el desempeño profesional del docente, en la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila” de la parroquia Santa Martha de Cuba en el año lectivo 2020 – 2021.

1.4.2. Objetivos específicos

Identificar los Cursos Masivos Abiertos Online propuestos por el Ministerio de Educación que han mejorado el desempeño profesional docente.

Determinar la incidencia de los Cursos Masivos Abiertos Online sobre el desempeño profesional.

Diseñar un Curso Masivo Abierto Online como estrategia de formación permanente del docente para la actualización de conocimientos en el contexto de las tecnologías educativas.

1.4.3. Preguntas de investigación

- ¿Qué necesidades de formación permanente requiere el profesorado de la unidad educativa?
- ¿Cuáles son los modelos tecnológicos más adecuados y sus características que permitan al profesorado una formación continua?
- ¿Cuáles son las herramientas tecnológicas que permitan el desarrollo de competencias digitales en los docentes?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Antecedentes de la investigación

En el marco de la literatura investigada respecto a la incidencia de los Cursos Masivos Abiertos Online (Mooc) en el desempeño profesional en el proceso de enseñanza aprendizaje, varios autores han realizado importantes aportaciones en pos de la diversificación del impacto de los MOOC dentro de los procesos de formación y de la expiación del conocimiento abierto y gratuito.

Por su parte, Díaz y Baena (2017), en la investigación denominada “Mooc en la educación: Un acercamiento al estado de conocimiento en Iberoamérica, 2014-2017”, exponen que los cursos masivos abiertos tienen un alcance pedagógico global debido a que, a nivel de publicaciones en los últimos años, el 49 % de las investigaciones se centran en el aspecto metodológico y pedagógico de los MOOC aplicados a procesos de diversificación de conocimientos.

El objetivo de la investigación se centró como los Mooc, inciden en los procesos de educativos, desde una perspectiva del docente, la metodología que se aplicó fue bajo un enfoque mixto, donde se recopiló datos e información de un grupo de maestros, seccionados según edad, y grado de competencias digitales, y se determinó como los MOOC, mejoran el desempeño profesional. Los autores concluyen que los Mooc en el contexto de formación y capacitación tienen una gran aceptación y popularidad que va de la mano con el avance de la tecnología que facilita y soporta la inserción de nuevas metodologías educativas acorde a las nuevas exigencias y demandas de la sociedad actual (Yolanda & Baena, 2017).

Por su parte, los autores Vázquez y López (2016), en la investigación denominada “Los Mooc y la educación: la expansión del conocimiento”, manifiestan que uno de los principales objetivos de la educación es ofrecer contenidos digitales de calidad, de tal forma que permitan a los docentes adquirir habilidades y nuevos conocimientos para mejorar el desempeño profesional y de esta forma desenvolverse en el ámbito laboral.

Por eso, la utilización de las diferentes tecnologías disponibles y pedagogías e-Learning facilitan el desarrollo profesional a través de cursos Mooc, que permiten generar nuevas experiencias en la formación online y fomentan la conciencia sobre las necesidades formativas y de capacitación que exige la llamada era digital, que tiene como base principal el uso de contenidos de carácter abierto y flexible para la adquisición del conocimiento a través de internet. (Vázquez & López, 2018)

En el contexto regional, los MOOC se han considerado en la literatura divulgativa y científica como una revolución con un gran potencial en el mundo educativo y formativo, especialmente en distintas instituciones de educación superior, tal es el caso de la Escuela Politécnica Nacional, Universidad Tecnológica Particular de Loja, Universidad San Francisco, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, entre otras, las cuales han visto el potencial de los cursos abiertos como la forma por la cual ofrecen a la comunidad formación en diferentes áreas del conocimiento, siendo las temáticas de carácter técnico las que más oferta académica han diversificado en el Ecuador (Aretio, 2020).

En este sentido, Johnson et al. (2020) destacan especialmente la incidencia de los Mooc en el panorama educativo actual. Asimismo, la edición Iberoamericana orientada a la Educación Superior, iniciativa conjunta del "eLearn Center" de la UOC y del New Media Consortium, indica que los "cursos masivos abiertos" se implantarán como el método por el cual se llevará a cabo la diversificación del conocimiento aplicado a diferentes contextos de capacitación, formación y educación (Durallet al., 2017).

En el trabajo de Gordillo y Barra (2018), los cursos masivos abiertos aplicados en el ámbito de la adquisición del conocimiento y, sobre todo, en la formación de los docentes tiene un impacto significativo, debido principalmente a que los cursos en línea con formato Mooc reúnen todas las condiciones necesarias para ofrecer una posible solución a la ineludible y apremiante necesidad de formación inicial y continua del profesorado, a la vez fomentan el desarrollo de las diferentes competencias digitales.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Los cursos masivos abiertos online

En los últimos tiempos, los cursos abiertos online Mooc están transformando el contexto de la adquisición del conocimiento debido a diferentes acontecimientos, que van desde su incorporación al ámbito de educación en todos sus niveles, sobre todo en el sistema superior, la extensión de metodologías activas como es el caso del trabajo colaborativo y, sobre todo, la incorporación de las diferentes Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), de forma general, el uso de Internet, la web 3.0, entre otras competencias y tecnologías educativas (Cabero & Almedida, 2016).

En este sentido, la expansión del conocimiento a través de estos recursos se está convirtiendo en una actividad global y, según proyecciones, se está convirtiendo en tendencia que seguirá creciendo. Los cursos Mooc, como tal, tienen poca vigencia en el ámbito de la educación, es así que en el año 2008 el término fue introducido en Latinoamérica utilizando el acrónimo Mooc que hace referencia a un curso en línea, que fue desarrollado por George Siemens y Stephen Downes, al cual le denominaron “Connectivism and Connective Knowledge” (Downes & Siemens, 2017).

Hoy en día, la educación reflexiona sobre los Mooc como un método de revolución en la formación de docentes, trabajadores, entre otros actores. Los Mooc en la actualidad se consideran como una manifestación del acceso abierto al conocimiento, sobre todo en el ámbito universitario, desde el punto de vista de los estudiantes y usuarios, en el actual contexto de la sociedad del conocimiento y de la cultura digital, resulta pues que los Mooc son medios y métodos de acceso a contenidos con fines específicos para aprender a aprender (Lewin, 2016).

Los MOOC, por lo tanto, han producido un efecto beneficioso sobre la relevancia de los entornos de formación Learning y dentro de las plataformas virtuales de enseñanza aprendizaje en la educación y, por otro lado, han dado respuesta a una demanda social de formación especializada para las organizaciones y sus trabajadores. Además, los

Mooc han contribuido a la reflexión sobre la necesidad de una redefinición de los roles por parte de los docentes, dotando a los estudiantes un papel de mayor protagonismo en el proceso de formación (Vázquez & López, 2017).

2.2.2. Características de los Cursos Masivos Abiertos Online

Los MOOC vienen claramente definidos por su carácter abierto (open), por ubicar la información y la relación entre los distintos actores educativos en internet (online), y por el hecho de que el tamaño de la comunidad educativa implicada en un curso de estas características puede sobrepasar, con facilidad, los miles de personas (massive).

Los MOOC desplazan (algunos dirían "superan") la relación jerárquica entre profesor y alumno, de modo que el proceso de aprendizaje se reparte (de ahí las referencias en la literatura sobre MOOC a la idea de una "responsabilidad distribuida" en el aprendizaje), y los alumnos se convierten, también, en generadores de contenido y de conexiones entre distintos aspectos del curso.

Se enfatiza, en los MOOC, el uso de las redes sociales (Facebook, Twitter...) que consoliden estas comunidades de aprendizaje. Además de las redes sociales, los implicados en la comunidad de aprendizaje pueden aprovechar la agregación de contenidos (RSS, por ejemplo) para compartir información, materiales temáticos o tangenciales, y estrategias de aprendizaje (Méndez García, 2013).

En este sentido, Vázquez-Cano (2013) indica que en los nuevos escenarios formativos universitarios se están orientando hacia un nuevo modelo de formación masiva, abierta y gratuita por medio de una metodología basada en la video simulación y en el anhelo del trabajo colaborativo del estudiante. (McAuley et al., 2010; Kregor et al., 2013):

Las características de los Mooc aplicadas en el contexto de formación y capacitación para la educación tiene las siguientes características:

- Gratuidad de acceso sin límite en el número de participantes.

- Ausencia de certificación para los participantes libres.
- Diseño instruccional basado en lo audiovisual con apoyo de texto escrito.
- Metodología colaborativa y participativa del estudiante con mínima intervención del profesorado

Además, con el atractivo añadido que en estos nuevos escenarios formativos se puede acceder a una formación continua de forma gratuita e impartida por profesores de reconocido prestigio, en muchos de los casos (Young, 2012; Vázquez-Cano, 2012). Por lo tanto, no cabe duda de que los Mooc posibilitan un nuevo modelo de formación y aprendizaje fundamentado, en un principio, en un modelo de autogestión del conocimiento y basado en el aprendizaje autorregulado, más que en procesos colaborativos y conectivos; aunque con un gran potencial de proyección hacia un modelo más reflexivo y colaborativo (Kop, Fournier & Mak, 2011).

2.2.3. Lo que se debe saber sobre los Mooc

En el contexto de formación y capacitación, los Mooc se refieren a una clase en la Web diseñada para aceptar un gran número de participantes con el fin de expandir el conocimiento en distintos temas de capacitación que demandan los profesionales en distintas áreas del conocimiento; bajo este contexto presentan muchas ventajas, entre estas están las siguientes, según explica (García, 2020).

- Son una nueva alternativa educativa.
- Complementan la educación tradicional.
- Abiertas para personas de países en desarrollo o sin posibilidad de adquirir educación superior.
- Generan datos de usuarios.
- La elaboración es acorde a las necesidades e intereses de los estudiantes.
- No existe límite en sus matrículas.
- Pueden ser seguidos online, sin ir a ningún centro.
- Abiertos y gratuitos.
- Los materiales utilizados son gratuitos.

Si bien los Mooc son un gran aporte para la diversificación del conocimiento, también es cierto que se han presentado ciertos inconvenientes a la hora de implementar estos cursos (García, 2020).

- Elaborados con programación única, no adaptables a conocimientos previos de cada alumno.
- Se desconoce el tiempo necesario para realizarlo con éxito.
- Cuando los temas también se resumen con videos, los alumnos saltan el texto, obviando la parte más importante.
- Algunos sí llevan un costo asociado a una certificación de los temas académicos ofertados.
- La interacción entre el alumno y el profesor es más en base a mails y foros que vida real, lo cual puede desmotivar a un alumno.
- Para evitar este último problema, las plataformas ahora realizan eventos en vivo cada cierto tiempo.

Si bien los Mooc son la tendencia a la hora de expandir el conocimiento, también es necesario exponer las consideraciones y motivos por los que puede resultar un inconveniente la adopción del curso de este tipo, y también las razones por las que puede no ser la opción más adecuada para los intereses de formación o de capacitación.

2.2.4. Los Mooc y su impacto en la educación

Se considera que, en la concepción de los MOOC, su naturaleza masiva está ligada a ideas como: matriculación ilimitada, soporte tecnológico, cursos útiles, democratización del conocimiento, llegar a la mayor cantidad de personas y que no se trate de contenidos complicados. Sin embargo, a pesar de que las instituciones que están diseñando este tipo de cursos buscan cumplir con estas características, las expectativas de los usuarios no son alcanzadas y el abandono sigue estando presente.

Las tipologías de Mooc: su diseño e implicaciones educativas, se analiza la importancia que los cursos MOOC pueden tener para difundir contenidos abiertos y de calidad en diversidad de contextos. De igual manera, se exponen los distintos modelos de organización y diseño que pueden presentar, en función de los objetivos y estrategias pretendidos (Nahón, 2018).

Análisis pedagógico de los Mooc y sus factores determinantes: en este contexto se analizan sus características pedagógicas y examinando los criterios condicionantes de la calidad de los cursos y las variables que puedan resultar influyentes; todo ello con objeto de conocer si se están cumpliendo los criterios de calidad y detectando las deficiencias que deben solventar.

Los Massive Open On line Courses (Mooc) como extensión educativa Es necesario analizarlo desde el modo que se presentan los Mooc como recursos complementario o alternativo de expandir la educación más allá de las aulas y sus programas académicos. Para ello, abordan el hecho desde cuatro pilares esenciales de reflexión: las instituciones educativas en el diálogo local-global; la democratización ante el acceso abierto al conocimiento; la extensión formativa como una tarea de amplias avenidas pedagógicas y sociales.

Los Mooc y la masificación personalizada: donde se analizan el potencial de la inteligencia artificial y su papel en el desarrollo de los Mooc como alternativa para el soporte académico a través de la tutoría de pares y la tutoría del profesor. Un área que permitirá en un futuro cercano fortalecer y ampliar las posibilidades tutoriales es el campo de la inteligencia artificial.

El fenómeno Mooc y expansión del conocimiento de la cultura: las nuevas fronteras de la educación, donde se debe tener una perspectiva más humanista analiza cómo los cursos Mooc representan una parte de la integración del mundo educativo en los complejos procesos de globalización propiciados por la revolución de las TIC (Nahón, 2018).

El impacto de los Mooc en el ámbito de la educación ha sido importante más allá de los procesos propios del diseño y desarrollo que estos deben seguir, porque principalmente los cursos se constituyen una extensión educacional que las diferentes instancias educativas ofertan para las personas convirtiéndolos en la forma adecuada para la expansión del conocimiento abierto y gratuito al alcance de la sociedad global.

El enfoque del modelo Mooc se fundamenta en la definición de recursos educativos abiertos (REA), entendidos como:

Materiales para la enseñanza y/o aprendizaje que están disponibles gratuitamente en línea para el uso de todos, ya sea que se trate de un docente, un estudiante o un autodidacta. Los ejemplos de REA incluyen cursos completos, módulos instruccionales, planes de estudio, conferencias, tareas, pruebas, actividades de laboratorio y aula, materiales pedagógicos, juegos, simulaciones y otros materiales contenidos en las colecciones de medios digitales de todo el mundo”. (Vizoso, 2018, pág. 12).

Por su parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura Unesco (2017), en la Declaración de París sobre los REA, recomendó a los países miembros lo siguiente:

“Promover y utilizar los recursos educativos abiertos para ampliar el acceso a la educación en todos los niveles, tanto formal como no formal, en una perspectiva de aprendizaje a lo largo de toda la vida, contribuyendo así a la inclusión social, a la igualdad entre hombres y mujeres y a la educación para personas con necesidades educativas especiales. Mejorar tanto la rentabilidad y la calidad de la enseñanza como los resultados del aprendizaje a través de un mayor uso de los recursos educativos abiertos” (p.17)

La información que precede permite suponer que el surgimiento de los Mooc pueda entenderse como una consecuencia lógica del avance de esta filosofía de los REA, sobre la democratización del conocimiento mediante la promoción de su libre acceso para todos sin limitaciones que la motivación intrínseca del usuario por el saber y, por

otra, como el resultado del desarrollo alcanzado por la educación a distancia apoyada en el uso de las tecnologías educativas.

El fenómeno formativo de los Mooc ha creado una gran expectativa entre los miembros de la comunidad académica internacional y, como toda innovación, ha generado seguidores y opositores. Los primeros consideran que esta modalidad será la nueva alternativa formativa que, progresivamente, sustituirá el modelo clásico de la educación universitaria, mientras que los segundos expresan serias críticas a los MOOC y consideran que éstos nunca podrán competir con la calidad académica de la universidad tradicional (Straumsheim, 2014).

En contextos y procesos educativos, los MOOC deben tener claramente definido los procesos propios de la planificación educativa, articulados a objetivos educacionales claramente definidos, razón por la cual el diseño instruccional debe responder a un modelo pedagógico, didáctico, considerando que los docentes responsables del diseño deben analizar el perfil del estudiante y pueden adaptar el curso de diferentes maneras: ajustar el contenido del curso conforme al perfil y bagaje educativo de los participantes, de acuerdo con su localización, adaptando la lengua, las unidades contenidas, recursos, proceso de evaluación y demás aspectos propios de los procesos de enseñanza aprendizaje (Daradoumis & Edwards, 2017).

2.2.5. Enfoques teóricos

La posibilidad de interacción con diversas fuentes informáticas en la actualidad proporciona en los estudiantes la capacidad de comunicación entre pares y los docentes, también permiten intercambiar información de interés, generar discusiones y reflexiones que propicien un pensamiento científico, a través de un entorno virtual.

El enfoque constructivista. Este enfoque se desprende de la perspectiva cognitivista, y plantea que el alumno puede construir su propio conocimiento a través de sus necesidades e intereses y según su ritmo particular para interactuar con el entorno.

Según sus teóricos, el aprendizaje se realiza cuando el alumno ha elaborado activamente su propio conocimiento, el cual no necesariamente debe estar basado en el descubrimiento (Mayer, 1999).

Para Aragón (2001) la característica fundamental de la inteligencia es la transformación que hace el individuo de los objetos que lo rodean, llegando a conocerlos sólo cuando ha realizado dicha transformación.

Para los teóricos constructivistas, el conocimiento se construye a través de una participación activa, por lo que éste no se reproduce; y va a depender de los aprendizajes previos y de la interpretación que el alumno haga de la información que recibe, así mismo, el entorno en el que se adquiere el aprendizaje es de suma importancia, ya que éste permitirá en el alumno el pensamiento efectivo, el razonamiento, la solución de problemas y el desarrollo de las habilidades aprendidas

El aporte de la teoría instruccional constructivista al diseño en la elaboración de materiales educativos informáticos, está dado en el énfasis que pone en el entorno de aprendizaje y en los alumnos, antes que en el contenido o en el profesor, es decir, pone mayor énfasis en el aprendizaje antes que en la instrucción (García-Valcárcel, 2005); también aportó las actividades de resolución de problemas y situaciones de aprendizaje colaborativo.

El enfoque conectivista. Esta teoría surge del impacto de la tecnología en el aprendizaje que consiste en la integración de los principios del caos que señala la interrupción de la posibilidad de predecir, que la realidad depende de un sinnúmero de circunstancias inciertas, que lo que se produce en un lado repercute en otro y que el reto del que aprende está en descubrir patrones escondidos del significado que ya existe (Cazau, 2018).

Esta teoría integra los principios de las teorías de la auto-organización, que describen la auto-organización a nivel personal como un micro-proceso de lo que ocurre en las organizaciones más grandes, y señalan la importancia de la capacidad del aprendiz

para crear conexiones entre distintas fuentes de información que le resulten útiles; por último involucra también los principios de la red, que vienen siendo conexiones entre personas, grupos, nodos de información y entidades para crear un todo integrado.

Esta teoría señala que el aprendizaje no solo está en las personas, también puede residir en las organizaciones, bases de datos, bibliotecas, fuentes tecnológicas o cualquier fuente de información, a las cuales denominan nodos de información especializada. Concibe el aprendizaje como un proceso de formación de redes, como las conexiones entre dichos nodos, de manera que no es algo que se da aisladamente, por lo que resulta vital poder distinguir entre la información importante de la que no lo es (Siemens, 2004).

Su presencia en las Web educativas se evidencia con sitios abiertos a la discusión y la colaboración de los diferentes autores que participen del tema de interés, en la combinación de una diversidad de herramientas Web como la Wikipedia, blogs, podcast, redes sociales como Facebook y Twitter, entre muchas otros, con la única finalidad de brindar el acceso a infinitos nodos de información y crear redes de conocimiento y conexiones entre sus diferentes integrantes.

2.2.6. Plataformas para la creación de un Mooc

Actualmente, las plataformas para el diseño y desarrollo de cursos Mooc han ido creciendo. Las principales plataformas anglosajonas son Coursera, EdX y Udacity y en el ámbito Iberoamericano destacan Miriadax y RedunX.

La importancia de determinar una plataforma para crear los cursos Mooc, radica básicamente en dos componentes:

Tecnológico. Tiene que ver con las características tecnológicas que la plataforma provee para crear los diferentes cursos, las herramientas que tenga integrado, tales como editores de contenidos digitales, módulos para soporte de videos, enlaces, contenidos multimedia, entre otros aspectos de orden técnico.



Figura 1: Plataforma Mooc
Fuente: (Nahón, 2018)

Licenciamiento. Tiene que ver con la gratuidad de uso de la plataforma ya que, si bien los cursos Mooc pueden ser gratuitos, las plataformas en las que están diseñados tienen costos por utilización, que deben ser asumidos por las instituciones u organizaciones que implementan los cursos.

Estos aspectos son fundamentales tenerlos en cuenta a la hora de seleccionar una plataforma para la creación de los diferentes MOOC.

2.2.7. Diseño e implementación de los Cursos Masivos Abiertos Online

El diseño de cursos masivos abiertos online MOOC tiene dos componentes claramente definidos que son parte y esencia de su estructura; por un lado, está el diseño como tal que obedece a una estructura lógica de unidades, secciones módulos; por otra parte, se debe tener en cuenta el diseño instruccional que articula los procesos educativos de enseñanza aprendizaje y los aspectos pedagógicos que están integrados al diseño del Mooc (Sánchez, 2018).

Por otra parte, un Mooc se basa en el componente de la tecnología que ofrecen las plataformas desarrolladas para este fin, permitiendo que las herramientas tecnológicas apoyen la interacción con el estudiante, mediante diferentes elementos tecnológicos para la comunicación síncrona y asíncrona, módulos de evaluación, tareas, trabajo colaborativo entre otros aspectos técnicos que son esenciales para el desarrollo del aprendizaje en un curso Mooc.

Sobre el aspecto pedagógico, las herramientas de las plataformas que ofrecen MOOC permiten analizar de aprendizaje sobre los datos para establecer características o patrones de comportamiento que más adelante puedan servir como insumo para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje y, por otra parte, se incorpora un modelo pedagógico en el diseño instruccional, según los diferentes estudios realizados, el acompañamiento o la figura del docente en el desarrollo del proceso es uno de los factores de éxito para evitar el abandono de los cursos.

De acuerdo con la indagación en los diferentes diseños que mencionan tener en cuenta aspectos pedagógicos, en la siguiente tabla se muestran aspectos identificados:

Tabla 1. Aspectos para el diseño e implementación de un Mooc

| | |
|----------------------|--|
| Duración | Se recomienda el tiempo de duración no mayor a 5 semanas |
| Estructura | Los temas principales del cursos estructurados en forma secuencial |
| Recursos /materiales | Se pueden clasificar en recursos de acompañamiento y animación |
| Comunidad | Salas de discusión virtual, redes sociales, foros |
| Actividades | Establecer actividades por tema |
| Herramientas | Para la elaboración de videos que no deben exceder 5 minutos |
| Evaluación | Se puede definir evaluación antimónica o por pares |
| Licencia | Tipo de licencia |
| Certificación | Establecer la forma de certificación formal o informal |

| | |
|-----------------------|--|
| Plataforma | Seleccione la plataforma para implementar el Mooc |
| Recursos tecnológicos | Disponibilidad de recursos tecnológicos para la publicación del Mooc |

Fuente: (Tomas, 2018)

La tabla 1 detalla los aspectos de diseño que se deben tomar en cuenta a la hora del diseño de un curso Mooc, aspectos importantes que permiten establecer y articular los elementos necesarios para llevar a cabo procesos de formación y educación mediante un curso Mooc.

Desde el componente pedagógico. Se deben tomar cuenta las experiencias exitosas en el desarrollo de cursos Mooc, donde la aplicación de una estructura definida y articulado con un diseño instruccional que debe seguir un modelo como el que se detalla a continuación.

- Objetivo y resumen.
- Definir las unidades, secciones, módulos debidamente secuenciados con los contenidos del curso MOOC.
- Diseño de actividades autónomas, colaborativas y de práctica.
- Diseño de tarea elemental por unidades.
- Crear y organizar materiales para cada unidad (Garza, 2018).

Desde el componente tecnológico. Se debe considerar el aspecto de publicación del curso a través de internet y básicamente es necesario definir el sitio (host), para la publicación

- Plataforma de desarrollo MOOC.
- Hosting (Espacio de almacenamiento en internet).
- Dominio (Nombre del recurso Mooc en internet).

Estos son los elementos a tomar en cuenta en el diseño e implementación de los cursos masivos MOOC (Garza, 2018).

2.3. El desempeño profesional docente

Desde hace un par de décadas la formación docente inicial y el desarrollo profesional continuo han sido ubicadas como elementos centrales de los diagnósticos educativos, foco de intervención privilegiado de las políticas de reforma y de las estrategias destinadas a la elevación de la calidad.

La mayoría de los programas de mejora de los sistemas educativos en América Latina, al igual que las reformas europeas realizadas en los años noventa, han incluido iniciativas específicas destinadas a fortalecer las competencias y la profesionalidad de los futuros docentes y de aquellos que se encuentran en actividad. A la hora de pensar las innovaciones pedagógicas y las políticas educativas ya nadie pasa por alto la problemática del docente y la calidad de su formación (Vezub, 2017).

Los sistemas escolares actuales, configurados en la modernidad hacia fines del siglo XIX en América Latina, conservan una huella de su origen: la centralidad del docente, el maestro como tecnología y recurso educativo insustituible. A pesar del avance de las Nuevas Tecnologías y de las predicciones sobre las escuelas del futuro, no es probable que esta situación se altere radicalmente en el transcurso de las próximas décadas (Vezub, 2017).

El trabajo que realiza el docente con sus alumnos continúa forjado por vínculos de tipo doméstico y familiar. Se resiste por lo tanto a las lógicas racionalizadoras y científicas que lo intentan dotar de mayor profesionalismo (Vezub, 2005). El reconocimiento del papel preponderante del docente en el proceso educativo no implica dejar inalterados los rasgos que históricamente configuraron su tarea.

Por el contrario, es necesario sentar las bases de una nueva identidad y profesionalidad, los grandes cambios experimentados en los ámbitos social, económico, político, cultural e incluso a nivel de la vida privada de las personas, junto con las nuevas características de los niños y adolescente.

Por su parte, Alves (2017) define la formación del docente como: “acción destinada a incrementar las aptitudes y los conocimientos del trabajador con el propósito de prepararlo para desempeñar eficientemente una unidad de trabajo específico e impersonal” (p.43).

En su obra como realizar un proyecto de capacitación, Elliot (2017) menciona que:

“la capacitación es un proceso, porque está formada por una serie de etapas que facilita al colaborador de una organización el desarrollo de conocimientos, mejora sus habilidades y comportamientos, para desempeñar el puesto de trabajo encomendando, facilitándole las oportunidades de crecimiento dentro de las organizaciones” (p.45).

La capacitación busca principalmente es que no solo el colaborador de una empresa se empape de conocimientos, sino que también se aprecie en la transformación de su actitud para que pueda ser más eficiente en el puesto de trabajo que está desempeñando.

De acuerdo con Fernández Muñoz (2017), la capacitación es definida como:

“El proceso de aprendizaje al que se somete una persona a fin de obtener y desarrollar la concepción de ideas abstractas mediante la aplicación de procesos mentales y de la teoría para tomar decisiones no programas; la capacitación se encuentra dirigida a niveles superiores de la misma (p.33).

Partiendo de lo anterior, la formación del docente se enfoca a la importancia de la capacitación en las instituciones educativas, este proceso es vital dentro de las organizaciones que ofrecen el servicio de la educación, ya que definitivamente permitirá el desarrollo y optimización de las competencias educativas, proporcionando un sólido fundamento teórico, operativo y compromiso ético-social que sustente una educación de calidad

Por su parte, Medina (2015), respecto a la esencia de la formación docente, manifiesta que:

“La educación en la actualidad tiene como misión esencial la formación de profesionales altamente capacitados que actúen como ciudadanos responsables, competentes y comprometidos con el desarrollo social, ello implica que el proceso de formación de los docentes de cualquier nivel educativo estén llenos de conocimientos y habilidades integrales que permita cumplir con las funciones que requiere su profesión, por este motivo la capacitación no es una herramienta más para cumplir con las necesidades estudiantiles es una obligación que debe ser practicada en cualquier institución educativa”(p.14).

La formación docente es un reto que el gobierno debe de afrontar ante los nuevos desafíos y desarrollos que se experimentan en el mundo científico tecnológico. Es por eso que la capacitación de nuevos saberes y la adaptación a la tecnología es una forma estratégica que el docente de estos tiempos debe asumir como herramienta fundamental para absorber los cambios y transformaciones que se experimenta en el área educativa (Palou de Maté, 2017).

La tarea del profesor es tan compleja que exige el dominio de unas estrategias pedagógicas que faciliten su actuación didáctica. Por eso, el proceso de aprender a enseñar es necesario para comprender mejor la enseñanza y para disfrutar de ella.

2.3.1. La formación docente

Por su parte, Tejada Fernández (2015) indica que la capacitación para el docente es una parte muy importante dentro de la educación, ya que se presentan retos para el profesor día a día y es de suma importancia que este cuenta con las herramientas necesarias para poder darles solución, el profesor tiene la responsabilidad de formar a los alumnos en todos sus aspectos, y si este no cuenta con los saberes necesarios no podrá transmitirles conocimientos a los educandos. Es por ello que el profesor debe de conocer perfectamente los contenidos de enseñanza para saber lo que se enseña y

saberlo enseñar, ya que si no se usan las estrategias indicadas con los alumnos se puede perder el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Sin embargo, es una realidad que muchas instituciones educativas de nuestro país no cuentan con una capacitación acorde a los cambios tecnológicos educativos para poder transmitir un proceso de enseñanza aprendizaje adecuado. Es primordial hacer una reflexión sobre el proceso de capacitación en estas instituciones, para determinar que éste debe ser fundamental en la teoría y la práctica, con una visión donde lo que importa es la actualización del docente y su formación permanente en congruencia con los contextos socioculturales de la actualidad.

En las instituciones educativas del norte del país, específicamente en el nivel básico medio, los docentes son profesionistas que provienen de diferentes áreas de preparación, que incursionan en la docencia por convicción personal, o como un medio laboral viable para desarrollarse en el campo productivo.

Lo anterior se evidencia porque, a pesar de la buena preparación profesional, el nivel de aprovechamiento en el aprendizaje por parte de los alumnos es limitado, provocando bajas calificaciones, desaliento, fastidio e incluso deserción de los mismos de su institución educativa.

Por ello, es necesario que surja una transformación por parte de las unidades académicas, en relación a la capacitación pedagógica y tecnológica bajo las condiciones óptimas para que el docente pueda lograr la formación de los jóvenes estudiantes, no solo como profesionistas sino como seres humanos con valores y principios que son tan necesarios en nuestra época (Torres, 2018, pág. 20).

La capacitación en las diferentes instituciones educativas debe de cubrir las necesidades de formación elementales para realizar buenas practicas docentes, ya que estas repercuten en el desarrollo educativo del alumno, es esta la verdadera importancia de cumplir de manera óptima el servicio de la educación, lo cual en el

fondo representa la razón principal de una buena capacitación en instituciones de este giro.

2.3.2. El desempeño docente y su rol en la calidad de la educación

El desempeño docente es un concepto que se construye de acuerdo a múltiples aspectos que lo determinan. De forma llana, cuando se aborda el término de “desempeño”, se hace alusión a una acción que, en este caso en particular, corresponde a las acciones o prácticas inherentes a la profesión docente. Con el fin de aclarar el concepto se identifica que éste toma sentido en función de los componentes que se le atribuyen, así como de la forma en la que se le juzgue; puede existir un buen desempeño en contraposición con un mal desempeño, pero es, sin duda, el buen desempeño docente el que prevalece en las descripciones de este concepto, pues representa las acciones que se espera ejecuten los docentes como parte de su práctica de enseñanza.

Con la intención de enmarcar un poco más este concepto, se recupera una definición que ha intentado incluir gran parte de lo que puede ser considerado como desempeño docente, se trata de:

“El proceso de movilización de sus capacidades profesionales, su disposición personal y su responsabilidad social para: articular relaciones significativas entre los componentes que impactan la formación de los alumnos; participar en la gestión educativa; fortalecer una cultura institucional democrática, e intervenir en el diseño, implementación y evaluación de políticas educativas locales y nacionales, para promover en los estudiantes aprendizajes y desarrollo de competencias y habilidades para la vida” (Robalino, 2005).

Otra noción que resulta interesante resaltar es el desempeño docente, que se valora en términos de la movilización de recursos intelectuales profesionales para utilizar determinados objetos de aprendizaje mediante metodologías didácticas pertinentes con profesionalismo ético en un contexto.

2.3.3. Perfil del docente

Al ser vista la labor docente como una profesión que deviene en el otorgamiento de un servicio clave para el Estado, surge la necesidad de distinguir lo que define a todo profesional de la enseñanza; es aquí donde el perfil docente toma lugar como el referente bajo el cual se expresa el conjunto de características que determinan lo que el docente, como profesional, debe llevar a cabo en su labor de enseñar.

De acuerdo a los referentes teóricos consultados, se logra identificar que el perfil constituye la función docente de acuerdo con ciertas orientaciones, que en muchas ocasiones se articulan entre sí, pero en lo general retoman los siguientes aspectos definidos por (Louzano 2014):

- Conocimiento para la enseñanza, incluye los contenidos disciplinares, pedagógicos y didácticos que se ponen en práctica para propiciar el aprendizaje.
- Saber práctico, lo que ejecuta el docente al resolver y tomar ciertas decisiones, corresponde a lo que representa y adapta para atender las necesidades educativas de los alumnos. Competencias docentes, representan la capacidad que tiene de movilizar varios recursos cognitivos a fin de hacer frente a una determinada situación educativa.
- Compromiso por la docencia, es el conjunto de principios y facultades que orientan su actuación y la disposición que tiene ante su responsabilidad profesional.

En su conjunto, estos aspectos son los que determinan, al margen de cualquier política educativa, la constitución de un perfil docente, y prescriben lo que es necesario lleve a cabo el profesor a fin de demostrar su desempeño profesional. En la actualidad, se distingue la importancia de contar con un perfil docente. Sin embargo, más allá de utilizarlo solo para brindar una noción sobre lo que representa esta profesión, se tiende a emplear el perfil docente como un instrumento de control que acota su desempeño y delimita de lo que se le encargará (Louzano y Moriconi, 2014).

Es así que la actuación del docente se convierte en una acción explícita y observable, y en función de esta idea, el perfil docente se configura como un “estándar” que valida lo que debe hacer y en lo que debe mejorar el docente si es que no cumple con éste. Los estándares articulan lo que debe saber y poder hacer el profesional de la docencia, permiten establecer el conjunto de aspectos que se observarán en la práctica, así como también sirve de guía para quienes pretender asumir el rol de educador.

2.4. MARCO LEGAL

La educación es un derecho universal y el Estado ecuatoriano lo ha consagrado en la Constitución de la Republica (2008), así como en la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI, 2019), con el fin de garantizar el acceso gratuito y en igualdad de condiciones para los estudiantes en todo el territorio ecuatoriano. Para garantizar este derecho en la Ley Orgánica de Educación e Interculturalidad, se recogen las políticas educativas que tienen como objetivo la calidad en la educación sobre todo dentro de la práctica del docente.

El ente estatal de cumplir lo estipulado en la LOEI a través de Ministerio de Educación (MinEduc), ha puesto en marcha el Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño Docente (INNEVAL), mediante acuerdo ministerial N° 025-09, el cual tiene como objetivo aplicar un proceso de evaluación de los componentes del sistema educativo nacional, y, sobre la base de los resultados obtenidos, se podrá asumir las medidas necesarias para mejorar los procesos educativos, así como los mecanismo que permitan superar las limitaciones, capacitar al personal docente (MinEduc, 2017).

Por lo tanto, se define la evaluación del desempeño docente como;

“El conjunto de acciones organizadas de acuerdo con las mediaciones e interacciones pedagógicas entre el conocimiento científico y el conocimiento escolar, y con las mediaciones socioculturales y lingüísticas, que permitirá promover acciones didáctico pedagógicas que favorezcan los procesos de aprendizaje de los estudiantes, y el mejoramiento de la formación docente, así como su desarrollo profesional” (MinEduc, 2017).

Por lo tanto, es responsabilidad de las autoridades y entes involucrados con el proceso educativo aplicar un proceso de evaluación sistemática, integrado dentro de las actividades educativas, con el objetivo de conseguir el mejoramiento del desempeño profesional del docente

2.3.4. Marco normativo de la evaluación docente

La evaluación está regida por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa, se ha creado como una visión hacia el fortalecimiento de las habilidades, las destrezas, los conocimientos y las actitudes de los docentes para el desarrollo de propuestas curriculares y formativas en el ámbito de la educación.

A su vez el Ministerio de Educación, a través del Sistema de Evaluación del Desempeño Profesional Docente a definido un proceso formativo que busca fortalecer la profesión docente, favoreciendo el reconocimiento de las fortalezas y la superación de las debilidades de los docentes con el fin de lograr mejores aprendizajes en los estudiantes.

Para ello, cada docente evaluado recibe un informe individual de resultados que da cuenta de los aspectos positivos y negativos logrados de su desempeño, según la información proporcionada por los instrumentos de evaluación. Además, se establece la creación de planes de superación profesional que benefician a los docentes que resultan evaluados con un desempeño básico o deficiente.

Articulado a los entes reguladores del proceso de evaluación se ha desarrollado el Modelo de Evaluación Docente (MED), que es un modelo construido a partir de las experiencias de los docentes, investigadores y expertos en el contexto de evaluación en el Ecuador, que se consideran el modelo tiene como fin el aseguramiento de la educación como el compromiso fundamental que tiene prioridad en la agenda pública del Ecuador (Ineval, 2017, pág. 19).

III. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque metodológico

El proceso de investigación que se aplicó en el desarrollo del proyecto denominado la Incidencia de los Cursos Masivos Abiertos Online en el desempeño profesional del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje, parte de la definición del proceso de investigación que se detalla a continuación.

3.1.1. Enfoque

El enfoque investigativo que se utilizó en el desarrollo de la investigación es mixto debido a que este se ajusta a las particularidades y características de la investigación planteada, este enfoque facilita el proceso de investigación debido a que permite recopilar, analizar y vincular tanto datos cualitativos como cuantitativos dentro de la incidencia de los cursos Mooc en el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa “Carlos Romo Dávila” de la ciudad de Tulcán.

3.1.2. Tipo de Investigación

El tipo de investigación es aplicada al contexto de las necesidades de formación permanente y mejora del desempeño del profesional docente dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje, este tipo de investigación se aplica en el contexto de análisis y recopilación de datos e información con el objetivo de determinar la incidencia de la formación a través de un curso en línea masivo abierto y el impacto de este tipo de formación en el desempeño profesional de los profesores de la Unidad Educativa “Carlos Romo Dávila”.

La investigación aplicada, por tanto, permitió solucionar problemas reales de la formación y del desempeño docente de los profesores de la Unidad Educativa “Carlos Romo Dávila”. Además, se apoyó en la investigación básica, para el desarrollo de un

Curso Mooc, la cual permitió la recopilación de conceptos teóricos, necesarios para la comprensión de la realidad del desempeño docente en la institución.

Investigación exploratoria, su uso para estudiar el problema del desempeño profesional con la finalidad de comprender de mejor forma la realidad de la capacitación y formación de los docentes en un ambiente de educación remota.

La investigación documental es una técnica de investigación para recopilar datos de naturaleza cualitativa mediante el análisis la selección de la información de distintas fuentes documentales y bibliográficas mediante la revisión de la literatura de documentos, libros, revista científicas, artículos para el desarrollo del sustento teórico y descriptivo del objeto de estudio, para de esta forma encontrar el conjunto de estrategias que puedan ser utilizadas en el abordaje de la formación del profesorado y del desempeño docente.

Investigación descriptiva permitió puntualizar las características de la población objeto de estudio, con el objetivo es describir y entender el proceso de formación y su incidencia en el desempeño profesional, sin centrarse en las razones por las que se produce un determinado fenómeno.

Investigación de campo, permitió recopilar los datos directamente de los docentes de la Unidad Educativa “Carlos Romo Dávila”, facilitando la comprensión de la realidad para de esta forma tener la obtención de información directa en relación al problema objeto de estudio.

3.2. Idea a defender

La formación permanente del profesorado mediante curso masivo abierto Mooc mejorará el desempeño profesional en el salón de clases.

3.3. Definición y operacionalización de variables

3.3.1. Definición de variables

Las variables que se determinaron para el desarrollo de la investigación están articuladas en base al objeto de estudio y que se detallan a continuación:

Variable independiente

- Incidencia de los Cursos Mooc

Variable dependiente

- Desempeño profesional.

3.3.2. Población y muestra

La población objeto de estudio comprende el personal docente y administrativos de la Unidad Educativa Unidad Educativa Milenio “Carlos Romo Dávila”.

Tabla 2. Población objeto de estudio

| Población | Cantidad |
|-----------|----------|
| Docentes | 34 |
| Autoridad | 1 |
| TOTAL | 35 |

Fuente: Gonzalo Chapi.

Una vez definido la matriz de variables se procedió al diseño de los instrumentos de encuesta y entrevista, para lo cual se ejecutó un proceso de validación de los instrumentos a tres docentes expertos en el ámbito del uso de las tecnologías de la comunicación y formación online.

Msc. Jorge Miranda e Ing. Tapia Andrés, docentes investigadores de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (Docente Investigador UPEC. Así como también al Msc. Galo Puetate, Docente investigador de la PUCESI, quienes validaron los instrumentos.

| ENCUESTADOS | ÍTEMS | | | | | | | | | | SUMA |
|----------------------------------|-------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| E1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 |
| E2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 20 |
| E3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 14 |
| E4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 19 |
| E5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| E6 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 17 |
| E7 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 18 |
| E8 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| E9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| E10 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 17 |
| E11 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 14 |
| E12 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 15 |
| E13 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| E14 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 15 |
| E15 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 12 |
| VARIANZAS | 0,24 | 0,3 | 0,0 | 0,22 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | |
| A | 0 | 73 | 00 | 2 | 62 | 29 | 93 | 00 | 60 | 40 | |
| SUMATORIA DE VARIANZAS | 2,420 | | | | | | | | | | |
| VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS | 6,462 | | | | | | | | | | |

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

k: Número de ítems del instrumento 10

$\sum_{i=1}^k S_i^2$: Sumatoria de las varianzas de los ítems. 2,420

S_T^2 : Varianza total del instrumento. 6,462

| RANGO | CONFIABILIDAD |
|--------------|-------------------------|
| 0.53 A MENOS | Confiabilidad nula |
| 0.54 A 0.59 | Confiabilidad baja |
| 0.60 A 0.65 | Confiable |
| 0.66 A 0.71 | Muy confiable 0,70 |
| 0.72 A 0.99 | Excelente confiabilidad |
| 1 | Confiabilidad perfecta |

| ENCUESTADOS | ÍTEMS | | | | | | | | | | | SUMA | |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | |
| E1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 12 |
| E2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | | 2 | 22 |
| E3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 2 | 16 |
| E4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | | 1 | 20 |
| VARIANZA | 0,25 0 | 0,25 0 | 0,00 0 | 0,18 8 | 0,25 0 | 0,50 0 | 0,25 0 | 0,00 0 | 0,25 0 | 0,18 8 | 0,25 0 | | |
| SUMATORIA DE VARIANZAS | 2,125 | | | | | | | | | | | | |
| VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS | 14,750 | | | | | | | | | | | | |

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

α : Coeficiente de confiabilidad del cuestionario 0,94
 K : Número de ítems del instrumento 11
 $\sum_{i=1}^k S_i^2$: Sumatoria de las varianzas de los ítems. 2,125
 S_T^2 : Varianza total del instrumento. 14,750
0

| RANGO | CONFIABILIDAD |
|--------------|---|
| 0.53 a menos | Confiabilidad nula |
| 0.54 a 0.59 | Confiabilidad baja |
| 0.60 a 0.65 | Confiable |
| 0.66 a 0.71 | Muy confiable 0,94 |
| 0.72 a 0.99 | Excelente confiabilidad |
| 1 | Confiabilidad perfecta |

Tabla 3. Operacionalización de variables

| VARIABLE | DEDICIÓN CONCEPTUAL | DIMISIÓN | INDICADOR | ÍTEMS | Instrumentos |
|-------------------------------|---|--------------------|---------------------------|---|------------------------------------|
| Incidencia de los Cursos Mooc | Los cursos en línea masivos y abiertos (Mooc) son una modalidad de aprendizaje flexible donde los participantes pueden acceder desde cualquier lugar y avanzar a su propio ritmo (Garrido & Olazabalaga, 2018). | Cursos Mooc | Cursos Mooc | ¿Tiene usted conocimiento de los cursos abiertos masivos MOOC? | |
| | | Aprendizaje Online | Recursos | | |
| | | TIC | | Según su criterio, ¿cuál considera que es su nivel de conocimiento sobre los cursos online? | |
| | | Educación virtual | Capacitación | ¿Con qué frecuencia usted recibe capacitación por parte de la institución | Cuestionario de entrevista cerrada |
| | | | Estrategias Metodológicas | | |

educativa?

¿Le gustaría recibir
capacitación a
través de un curso
masivo abierto
MOOC?

¿Considera usted
que las actuales
estrategias de
enseñanza
satisfacen las
necesidades
educativas en la
modalidad virtual?

El desempeño profesional del

Modalidad de Aprendizaje basado

| | docente es: | Formación | formación | en proyectos | |
|-----------------------|---|--|--|--|------------------------------------|
| Desempeño Profesional | "el conjunto de acciones cotidianas que realiza el maestro en la organización y conducción del proceso enseñanza-aprendizaje, así como en la interacción con sus alumnos, la comunidad escolar y la comunidad en general, con el propósito de obtener resultados significativos en términos de aprendizaje " (Añorga, 2017) | Desempeño Formación online Cursos Mooc | Proceso comunicación Desempeño docente Procesos enseñanza Evaluación docente | de ¿Qué estrategias metodológicas utiliza en el proceso enseñanza aprendizaje? de ¿Con qué frecuencia usted recibe capacitación por parte de la institución educativa? | Cuestionario de entrevista cerrada |

Fuente: Gonzalo Chapi.

3.4. Métodos de investigación

En el ámbito investigativo, la utilización de un método permite la obtención del conocimiento necesario para la resolución de la problemática planteada respecto al desempeño del profesional docente de la Unidad Educativa Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, estos permiten definir el procedimiento a seguir en la recopilación de los datos e información de forma comprensible, comunicable para dar solución al problema.

Los métodos que se utilizaron en la investigación en los que se sustenta el desarrollo del proyecto se detallan a continuación.

Método inductivo. El método inductivo es una estrategia de razonamiento que se basa en la inducción, para ello, procede a partir de premisas particulares para generar conclusiones generales. (Pachón, 2019)

Este método permitió realizar el análisis del proceso de desempeño profesional del personal docente de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, donde se determinó el conjunto de necesidades que los profesores tienen en cuanto al desarrollo profesional, proceso de capacitación y de actualización de los conocimientos en las distintas áreas del desarrollo profesional

Método deductivo. El método deductivo es una estrategia de razonamiento empleada para deducir conclusiones lógicas a partir de una serie de premisas o principios. En este sentido, es un proceso de pensamiento que va de lo general (leyes o principios) a lo particular (fenómenos o hechos concretos) (Pachón, 2019).

En la investigación la aplicación de este método permitió analizar y determinar cómo inciden los cursos MOOC en la formación y su impacto en el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, de igual forma se analizó cómo la capacitación online a través de estos cursos mejora los procesos de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de esta institución.

Método bibliográfico. El método biográfico constituye una metodología de investigación cualitativa, que integra los relatos de toda una vida o de determinadas etapas o acontecimientos biográficos de relevancia de la persona estudiada, además de toda la información o documentos de los que se pueda disponer sobre la vida del sujeto objeto de estudio, con el propósito de conocer y analizar la percepción de la realidad social de la persona estudiada.

La siguiente presentación hace un recorrido por las principales características y aplicaciones investigadoras de la metodología biográfica en Ciencia Sociales. Se dan ejemplos prácticos de su utilización, se valoran sus potencialidades y límites, así como sus fundamentos teóricos más relevantes (Pachón, 2019, p.13).

Este método se utilizó para analizar y sistematizar la información necesaria para el desarrollo y sustento teórico documental del estado del arte definido en el punto 2.2, donde se analizó la información y documentos de investigaciones similares, libros y textos en internet, revistas científicas.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis de los resultados

La información se recopiló a través de entrevista a un cuestionario de encuesta al personal docente de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, el proceso se analizó mediante estadística que se detalla a una vez aplicado los instrumentos al personal docente de la de la Unidad Educativa Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, se procede al análisis estadístico de los datos obtenidos que se detallan a continuación.

4.1.1. Análisis de la encuesta

Objetivo: Analizar la incidencia de los Cursos Masivos Abiertos Online en el desempeño profesional del docente, en la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, de la parroquia Santa Martha de Cuba en el año lectivo 2020 – 2021.

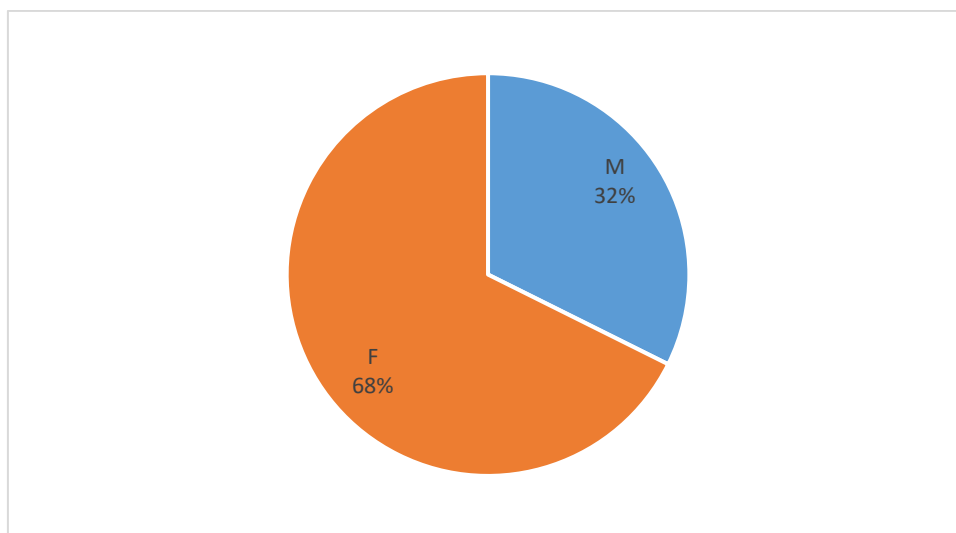


Figura 2. Cuál es su género
Fuente: Encuesta 2021

Análisis e interpretación. De los resultados obtenidos, un porcentaje mínimo de docentes son del género masculino, mientras que la mayoría corresponde a femenino, esto permite analizar que dentro de la conformación del grupo objeto

de estudio predomina las mujeres. Información que permite considerar algunos aspectos para el desarrollo del curso MOOC.

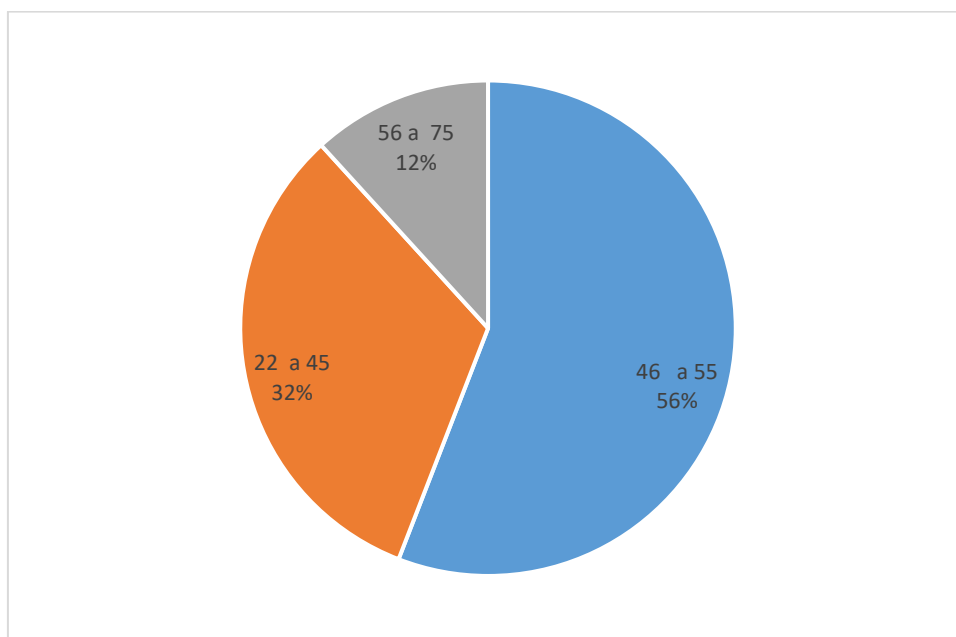


Figura 3. Edad del personal docente
Fuente: Encuesta 2021

Análisis e interpretación. Respecto a la edad del personal docente de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, la mitad están en el rango de edad de entre 22 a 45 años, lo que es un factor importante debido a que estos están familiarizados con las tecnologías y procesos de formación online.

Por otra parte, es importante considerar que una minoría de docentes están en un rango de edad que pueden presentar problemas respecto a la utilización y capacitación del curso MOOC, y un grupo muy pequeño están en un rango etario de tercera edad, lo que pone de manifiesto que a la hora de desarrollar los distintos recursos de formación para el curso se debe considerar este grupo, que no están familiarizados con el uso de la tecnología en los procesos de capacitación.

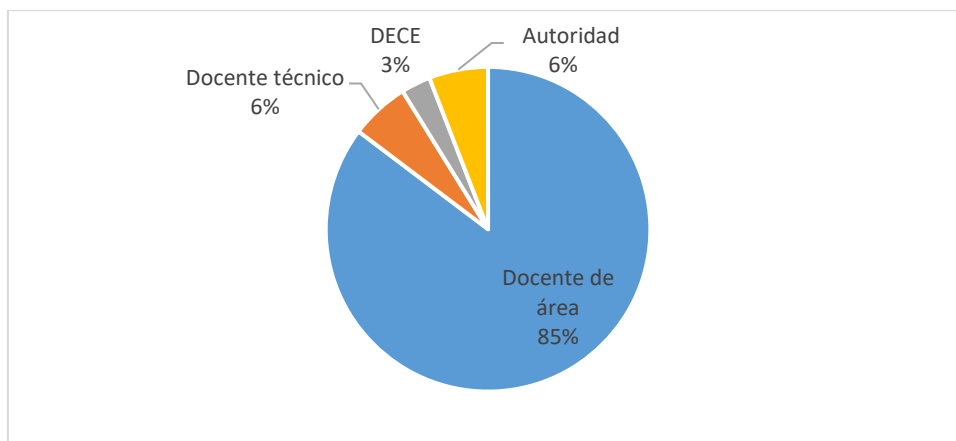


Figura 4. Rol que desempeña el personal docente
Fuente: Encuesta 2021

Análisis e interpretación. De los datos obtenidos, la mayoría de los docentes pertenecen imparten distintas asignaturas, por lo que es un criterio a considerar debido a que el tipo de recursos a utilizar debe estar enfocado a este grupo; por otro lado, el 5% corresponde a docentes técnicos y autoridad a los cuales se les debe planificar aspectos de formación correspondientes a su rol y funciones.

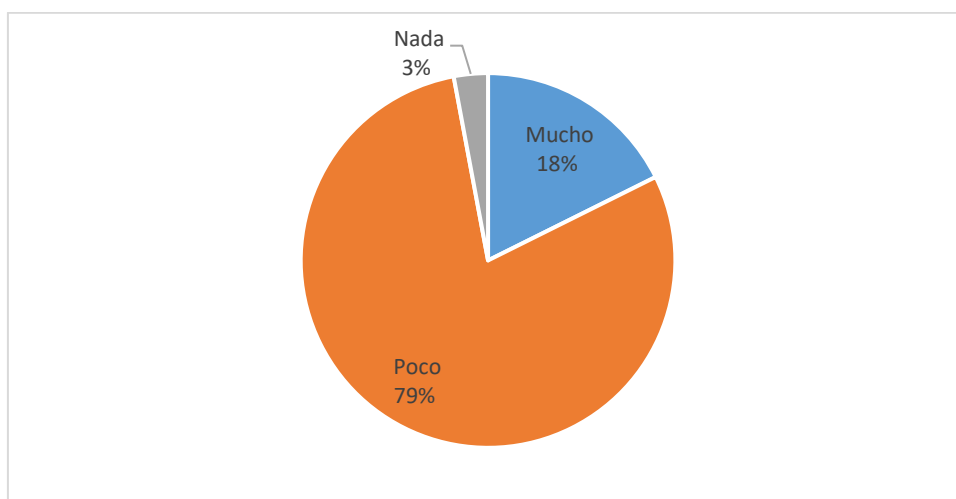


Figura 5. Estrategias de educación virtual
Fuente: Encuesta 2021

Análisis e interpretación. De los resultados obtenidos respecto a las estrategias de enseñanza aprendizaje que los docentes utilizan en los procesos educativos en la modalidad de educación remota ER, de lo cual una mayoría de docentes manifiestan que estas no satisfacen las necesidades educativas de los estudiantes dentro de la institución.

Esto se debe a factores como la falta de capacitación en procesos y estrategias activas para educación online, desconocimiento de herramientas y tecnologías educativas, otro factor preponderante es el grupo etario que conforman el personal docente de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”.

Otro aspecto que incide en el desempeño profesional en modalidad virtual es que la pandemia COVID-19 modificó los procesos educativos presenciales y tomó por sorpresa a las instituciones y, sobre todo, a los docentes que han tenido que improvisar un proceso educativo bajo una modalidad online, sin la preparación o conocimientos en el manejo de tecnologías, plataforma virtual, recursos, metodologías activas entre otros aspectos propios de una educación Learning.

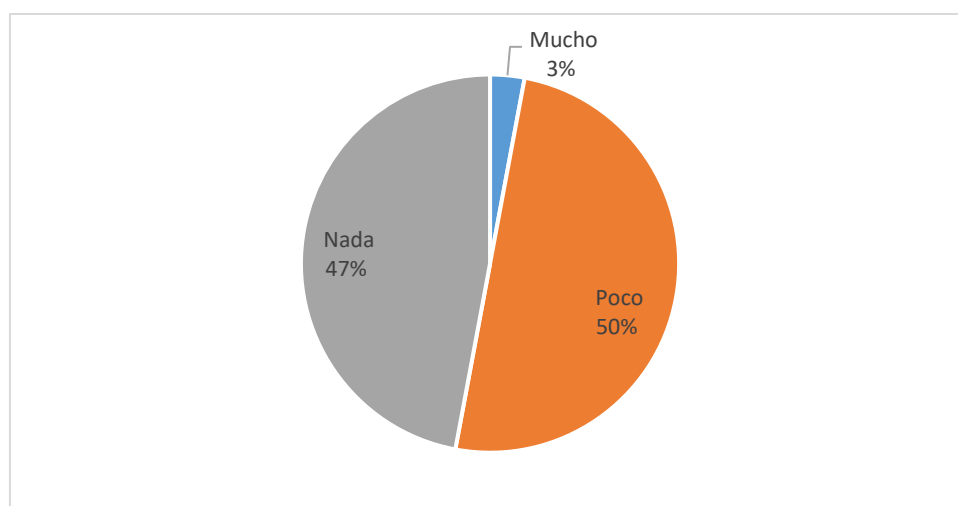


Figura 6. Conocimiento de los cursos Mooc
Fuente: Encuesta 2021

Análisis e interpretación. De los resultados, la mitad de docentes no tienen ningún conocimiento de lo que son los cursos Mooc, este grupo es considerable, por lo que más allá del proceso de formación online se hace necesario una capacitación en el manejo de las distintas tecnologías educativas y, sobre todo, en la adquisición de competencias digitales, que son la forma por la cual el personal docente de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, podrán mejorar el desempeño profesional y aplicarlos a procesos de enseñanza aprendizaje dentro del salón de clases.

Por otra parte, está un grupo de docentes restante que tiene un grado de conocimiento bajo, en el contexto del uso de tecnologías en el desarrollo y procesos de formación y capacitación mediante cursos online, factores a ser considerados para el desarrollo de los contenidos digitales que conformarán el MOOC.

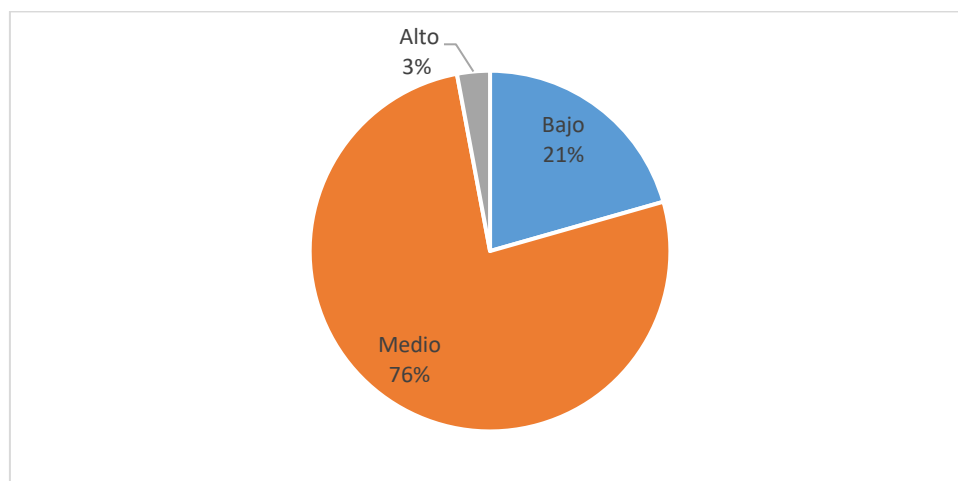


Figura 7. Nivel de conocimiento Mooc
Fuente: Encuesta 2021

Análisis e interpretación. De los datos, se puede determinar que la mayoría de los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, tienen un grado de conocimiento medio, en relación a cursos Mooc, específicamente sobre el diseño y desarrollo de recursos digitales y de procesos de capacitación y formación a través de cursos Mooc.

Por otra parte, un grupo menor no tiene conocimientos sobre capacitación online como fuentes de formación y de aprendizaje para mejorar el desempeño profesional dentro del salón de clases, esto pone de manifiesto la necesidad de fomentar procesos de formación y capacitación haciendo uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y de los beneficios que aporta las herramientas online dentro de la adquisición de habilidades y destrezas para el desarrollo y dominio profesional en lo que se denomina competencias digitales para el proceso de enseñanza aprendizaje.

En cuanto al desempeño profesional que los docentes adquieren a través del curso Mooc, se refleja en mejoras significativas en los materiales y recursos

que los docentes diseñan y utilizan en la formación de los estudiantes y diferentes áreas de aprendizaje.

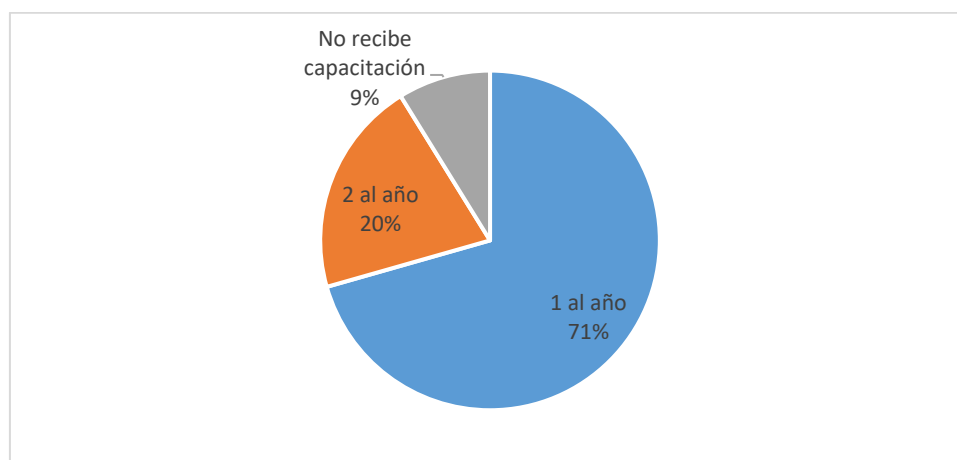


Figura 8. Frecuencia de capacitación
Fuente: Encuesta 2021

Análisis e interpretación. Respecto a los procesos de capacitación, los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, manifiestan que han recibido algún tipo de capacitación por lo menos una vez en el año académico. Sin embargo, el tipo de capacitación no corresponde a tecnologías, pedagogías, diseño de recursos digitales, procesos pedagógicos o metodologías interactivas que les permita mejorar el desempeño profesional del docente y por ende su incidencia en los procesos de enseñanza aprendizaje que estos ejecutan dentro del contexto de educación para con los estudiantes de la institución.

Por otra parte, hay un grupo de docentes minoritario que manifiestan que no han tenido ningún tipo de capacitación, esto por diferentes factores tales como que recién están ingresados en la institución, carga académica, falta de tiempo, entre otras, sin duda estos aspectos son factores a considerar en el desarrollo de la propuesta, debido a que estos docentes están desactualizados en el ámbito de pedagogías activas, tecnologías educativas y sobre todo del desarrollo de competencias digitales. Sin duda la falta de capacitación y de formación docente incide en el desempeño profesional de los docentes, más aún en cuanto a la aplicación de tecnologías en los procesos de enseñanza aprendizaje.

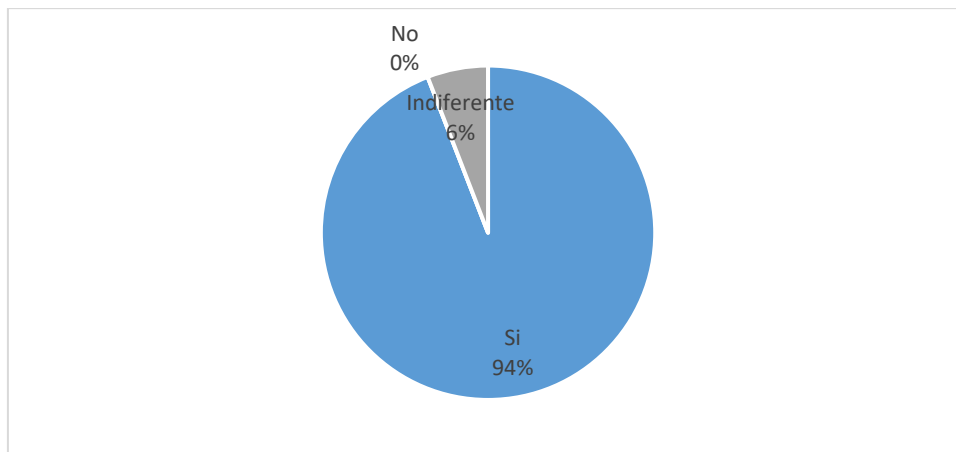


Figura 9. Capacitación mediante un curso Mooc
Fuente: Encuesta 2021

Análisis e interpretación. De los resultados obtenidos, la totalidad de los docentes está de acuerdo en recibir capacitación a través de un curso Mooc, esto pone de manifiesto la necesidad latente de capacitar y formar al personal docente de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, en procesos educativos, manejo de tecnologías educativas de tal forma que estos tengan las competencias digitales.

Es evidente que la sociedad como tal ha cambiado y más aún frente a la situación actual donde el docente debe de formarse en el uso de las diferentes tecnologías aplicadas a procesos educativos para de esta forma ser capaces de enfrentar los retos propios de la sociedad del conocimiento, la complejidad propia de un sistema educativo dinámico que exige a los docentes estar preparados y capacitados acorde al desarrollo del conocimiento para de esta forma promover el aprendizaje y formación autónoma a través de cursos abiertos online.

La capacitación docente en el ámbito de competencias digitales incide directamente en su desempeño profesional, debido a que las tecnologías son un factor crítico dentro de los diferentes procesos educativos, debido a que mejora los recursos metodologías y actividades educativas producto de la capacitación de los docentes.

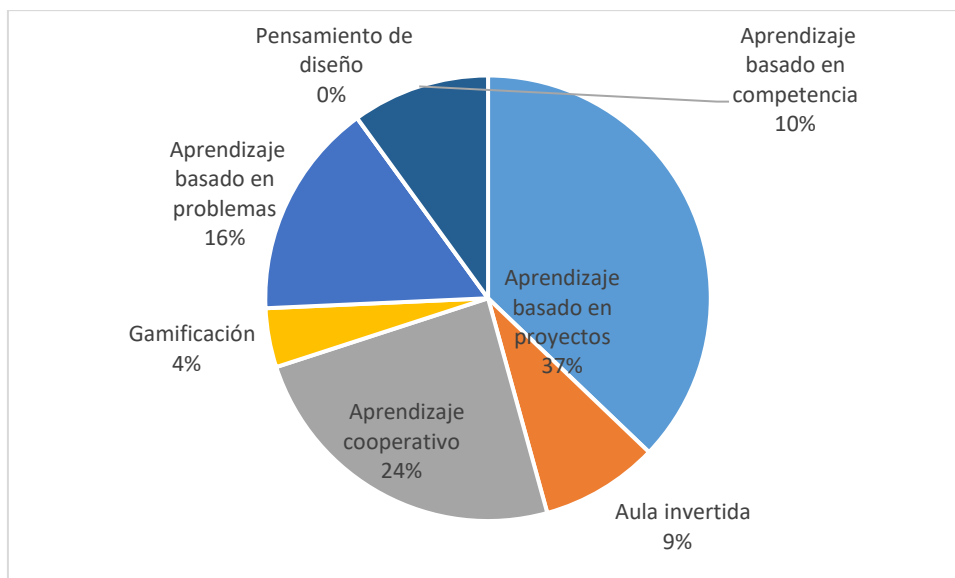


Figura 10. Estrategias metodológicas aplicadas al proceso de enseñanza
Fuente: Encuesta 2021

Análisis e interpretación. Respecto a las estrategias metodológicas que los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, utilizan en el proceso educativo y como parte de su desempeño profesional el aprendizaje basado en proyectos esto obedece a las políticas establecidas dentro del currículo priorizado para educación remota donde se define esta estrategia metodológica lo cual es un criterio para llevar a cabo la enseñanza.

Sin embargo, también dentro de las reformas curriculares ante la emergencia del COVID-19, también establece que los docentes deben utilizar las diferentes tecnologías y recursos digitales para la capacitación y para desarrollar los aprendizajes en esta modalidad de educación remota.

Por otra parte, un grupo de docentes minoritario de docentes adoptaron el aprendizaje cooperativo, esto debido a que, al utilizar plataformas virtuales de enseñanza online, esta estrategia metodológica facilita el aprendizaje entre docentes y estudiantes utilizando como medio Zoom, Meet, Microsoft Teams, herramientas por las cuales se facilita la aplicación de metodologías y estrategias para formación y el desempeño profesional online. Las estrategias tradicionales de enseñanza aprendizaje tiene puntos en común con la educación virtual, esta última requiere de otro tipo de metodologías, métodos,

técnicas y herramientas que se basan en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, que permiten tener resultados significativos.

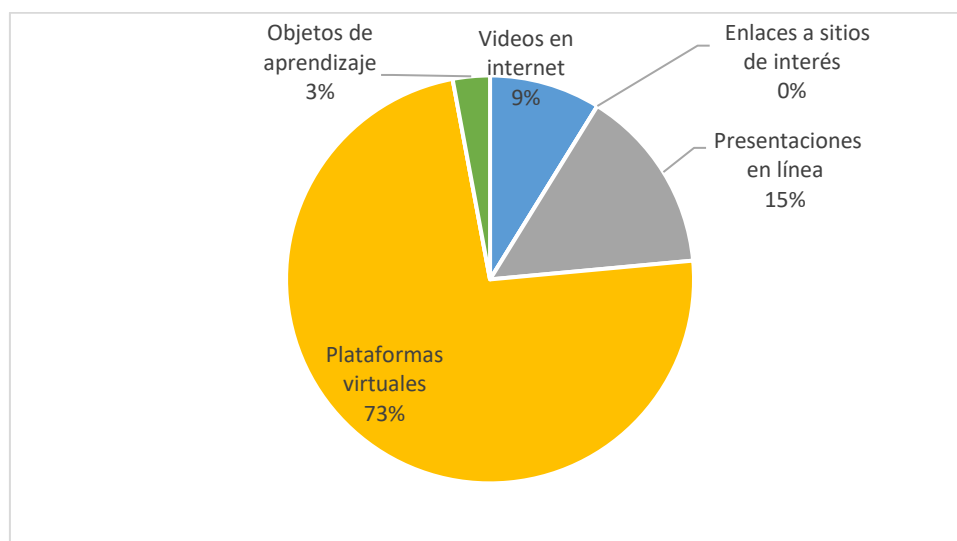


Figura 11. Recursos didácticos para el proceso de enseñanza virtual
Fuente: Encuesta 2021

Análisis e interpretación. De los resultados obtenidos, en su mayoría los docentes utilizan una plataforma virtual para dar clases, sin embargo, este es solo la forma por el cual se produce el acercamiento y comunicación con los estudiantes, poniendo en evidencia que los docentes desconocen los recursos digitales que son necesarios para el desarrollo de procesos educativos online, además se puede deducir que al no tener los docentes un proceso de capacitación en diseño de contenidos para educación online los procesos educativos no son deficientes y más aún el desempeño profesional del docente que al no tener las competencias digitales inciden de forma deficiente en el desarrollo profesional y por ende en la calidad educativa.

Por otra parte, hay un grupo de docentes que hacen uso de videos que se encuentran publicados en internet y que corresponde a un porcentaje mínimo, dejando en evidencia de que los docentes de la de la Unidad Educativa del Milenio Carlos Romo Dávila, no tiene conocimientos y formación en el desarrollo de las competencias digitales de los docentes el siglo XII.

De ahí la importancia de plantear procesos de formación y capacitación, y aprovechar los beneficios y bondades de los cursos online masivos abiertos

Mooc, debido a la incidencia que estos tienen en el desempeño profesional del docente que tienen la capacidad de ofrecer diferentes tipos de contenidos para que los docentes y estudiantes tengan acceso a contenidos con fines de formación y de adquisición de nuevos conocimientos a través de internet.

4.1.2. Análisis de la entrevista

La entrevista se aplicó al Rector de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, de la parroquia de Santa Martha de Cuba.

Objetivo: Analizar la incidencia de los Cursos Masivos Abiertos Online en el desempeño profesional del docente, en la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila” de la parroquia Santa Martha de Cuba en el año lectivo 2020 – 2021.

Tabla 4. Análisis de resultados de la entrevista

| | |
|--|--|
| Pregunta 1. ¿Cuáles han sido sus acciones como autoridad frente a la nueva realidad de la educación producto del COVID-19? | |
| Respuestas: | <p>La situación es compleja producto de la pandemia del COVID-19, como autoridad se han ejecutado actividades encaminadas a llevar a cabo una educación virtual mediante un currículo priorizado, uso de herramientas online y aspectos de formación y capacitación para los docentes de la institución.</p> <p>La situación actual de la pandemia del COVID-19 ha cambiado mucho las formas de enseñanza. Es así que se ha tomado acciones como por ejemplo el trabajo en equipo, la organización, capacitación y formación docente todo esto se lo ha realizado para dar continuidad el servicio de educación.</p> |

Pregunta 2. ¿Qué estrategias se han implementado desde su gestión para desarrollar las actividades académicas en la modalidad de enseñanza virtual?

Respuesta: Con las directrices del Ministerio de Educación se han adoptado estrategias de educación virtual mediante la capacitación en el manejo de plataformas y de herramientas educativas, considerando la diversidad y realidad de del docente.

Las primeras actividades que desarrollaron fue la socialización oportuna de lineamientos, recursos y estrategias que el Ministerio de Educación estableció durante la pandemia, sin embargo, aparte de ello se trabajó con la Junta Académica, la Comisión de Ciencia y Tecnología, para el asesoramiento en el uso de plataformas virtuales.

Pregunta 3: ¿La institución tiene planes de capacitación o de formación continua para los docentes?

Respuesta: Como institución no se tiene un plan de capacitación continua, sin embargo, la institución se acogido a las planificaciones de capacitación del Ministerio de Educación, donde los docentes se han actualizado y han tomado cursos sobre todo en el manejo de plataformas virtuales y aspectos de procesos de enseñanza aprendizaje en esta nueva realidad de educación remota.

No se cuenta con un plan de capacitación continua a nivel institucional, sin embargo la actual modalidad virtual ha generado desafíos en especial por el cambio de paradigma tradicional en la enseñanza, es decir, la forma en que las clases eran dictadas antes de la pandemia, en los salones de clases era más fácil darse cuenta de los problemas que se presentaban en cuanto al aprendizaje del estudiante, ahora con la nueva modalidad es complicado saber si el estudiante a comprendido en su

totalidad el tema explicado..

Pregunta 4: ¿Cuál es el proceso que permite evaluar el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”?

Respuesta: Los procesos de evaluación de desempeño profesional de la planta docente se rigen en el plan de acompañamiento pedagógico que se impulsa desde Rectorado, que consiste en la observación áulica y luego de esto se realiza el acompañamiento al docente para que puede mejorar la practica educativa

Desde vicerrectorado se lleva un control para que los docentes elaboren la Planificación de Unidad Didáctica, misma que debe ser revisada por la Junta Académica y aprobada por vicerrectorado en plazos establecidos.

Pregunta 5: ¿Cómo evalúa el desempeño profesional del docente en la educación virtual?

Respuesta: La educación virtual, es la estrategia que se adoptó para impartir clases frente a esta pandemia, sin embargo, la Junta académica, las Comisiones Técnico Pedagógicas, hacen un seguimiento al docente.

Conjuntamente con las Comisiones de la Junta académica y las Comisiones Técnico Pedagógicas, se realiza un seguimiento del cumplimiento de la planificación de Unidad Didáctica

Pregunta 6: ¿Qué dificultades se ha evidenciado en cuanto al desempeño profesional de los docentes?

Respuesta: Hay varias dificultades que se han detectado más aun en esta

Las principales dificultades es que un 70 % de los docentes no

nueva realidad educativa, el 80% de los docentes no dominan herramientas y plataformas de educación online.

Por otra parte, en el docente se puede evidenciar un alto grado de analfabetismo digital ya que un porcentaje de 30% de los docentes son mayores a quienes se les dificulta esta nueva realidad del sistema educativo.

dominan el uso de herramientas digitales, manejo de plataformas y demás recursos tecnológicos, mientras que el 30 % conocen parcialmente el manejo y uso de estos recursos.

Además, tenemos un 36% de estudiantes que no tienen acceso a la conectividad, celulares o computadoras, por lo que se dificulta el ingreso a las clases virtuales.

Pregunta 7: ¿La institución organiza Cursos Masivos Abiertos Online para la capacitación de los docentes?

Respuesta: No, lo que se realizó es la oferta de un curso sobre el manejo de Moodle, más bien es una necesidad actual el de tener un plan de capacitación permanente que este soportada Cursos Masivos Abiertos Online, que sería de mucha ayuda para nuestra institución y sobre todo para el personal docente,

Actualmente la institución no oferta cursos masivos Abiertos, sin embargo, cada docente se capacita de acuerdo a la necesidad mediante cursos ofertados por el Ministerio de Educación mediante la plataforma Me capacito.

Pregunta 8: ¿Cuáles son los medios por los cuales la institución capacita a los docentes?

Respuesta: Se utiliza la plataforma 1000 Cuando existe la necesidad se lo

aulas que es una plataforma gratuita, por otra parte, se ha socializado los cursos que oferta el Ministerio de Educación, siendo estos los principales medios por los que se ha capacitado a los docentes.

realiza a través de las plataformas virtuales como Microsoft Teams y Zoom.

Sin embargo, estas capacitaciones son para dar a conocer el manejo de una plataforma mas no como formación docente.

Pregunta 9: ¿Considera usted que los Cursos Masivos Abiertos Online inciden en el desempeño profesional del docente?

Respuesta: En definitiva, la formación online es hoy por hoy es el medio por el cual los docentes pueden capacitarse y adquieren nuevos conocimientos y por ende formación, esto sin duda los cursos MOOC son una alternativa muy importante en la formación del docente.

La sociedad se ha trasformado a través de las tecnologías y las diferentes formas y medios para adquirir información con fin de formación y capacitación. Por lo tanto, los MOOC, permiten acceder a planes y cursos de capacitación que mejoran sustancialmente la práctica profesional en los docentes.

Pregunta 10: Desde su punto de vista como autoridad, ¿ante la educación virtual se ha capacitado en estrategias digitales y uso de las distintas tecnologías educativas para que los docentes utilicen en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Respuesta: Se ha socializado los procesos de formación de distintas instituciones mediante distintas instituciones que ofertan estas capacitaciones online.

A través de la comisión de la comisión de ciencia y tecnología se organizó una capacitación de una manera básica el uso y manejo de las plataformas virtuales. De allí que es necesario profundizar este conocimiento de una manera más

amplia y puedan llegar con el conocimiento a los estudiantes.

Pregunta 11: ¿Considera importante el diseño y desarrollo de Cursos Masivos Abiertos Online, para la capacitación de los docentes?

Respuesta: Es importante que en la institución se de formación capacitación siempre va a mejorar sobre las plataformas virtuales el proceso educativo, como de enseñanza aprendizaje a institución existe esta necesidad, través del diseño y desarrollo de por lo tanto, se tiene pensado a Masivos Abiertos Online, estos futuro, crear una plataforma propia inciden directamente en la de capacitación para nuestros integración de las tecnologías a docentes.
los procesos educativos.

Fuente: Gonzalo Chapí.

Una vez que se aplicó la entrevista se procedió a realizar el análisis relacionado con en dos aspectos fundamentales respecto a la formación y capacitación del docente con relación a la importancia de la implementación del curso MOOC, información obtenida desde la perspectiva de la autoridad de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, abordado el tema objeto de estudio con relación al desempeño docente, donde la estructura organizacional, los planes de formación y de capacitación de los educadores .

La capacitación dentro de la organización es una herramienta que permite cumplir con las necesidades y requerimientos educacionales de los estudiantes y por lo tanto es de obligatoriedad su práctica dentro de cualquier entidad educativa, más aún frente a la nueva realidad de la educación producto de la pandemia COVID-19.

En el contexto de la formación docente se encontró que de los 12% docentes están en un rango de edad de 56-75 años, esto permite concluir que la capacitación para este grupo es un factor crítico, particularmente por que estos no tienen habilidades y destrezas que el docente del siglo XXI debe desarrollar, y por ende formar en nuevos conocimientos y más aún fundamentados en las Tecnologías de Información y Comunicación, no es viable debido al grupo etario al que pertenecen, la generación en la que fueron formados y sobre todo el grado de complejidad, deserción, frustración debido a que son inmigrantes digitales.

Otro factor clave de la formación docente se fundamenta en la percepción de este grupo en la integración de las tecnologías y herramientas digitales debido a la variedad de limitaciones físicas propias de este grupo, es decir, problemas auditivos y visuales que se constituyen en una opinión negativa sobre el uso y aplicación de esta tecnología argumentando que esta distrae y que no forma al educando.

Otro factor encontrado en la recopilación de la información es que los docentes no tienen formación en cuanto a las competencias digitales, que en la actualidad son necesarias y que más se han visto ahondadas en esta pandemia, donde la modalidad educativa se modificó de un entorno físico y presencial a un entorno virtual, donde los recursos y materiales digitales les fueron totalmente desconocidos, esto debido a la brecha digital y generacional de los docentes de la institución, quienes no estaban preparados para dar este salto en cuanto a la forma de educar mediante las diferentes plataformas y recursos digitales que son los elementos necesarios para que se produzca el aprendizaje en el educando bajo esta modalidad de educación remota.

El diseño de recursos digitales, manejo de entornos y plataformas virtuales, creación de contenidos sincrónicos y asíncronos, manejo de herramientas de creación de contenidos educativos. En el ámbito del desarrollo de proceso de evaluación online, didáctica y pedagogía híbrida para procesos de enseñanza aprendizaje mixto, técnicas de enseñanza activa, metodologías interactivas y demás aspectos para trabajar en virtualidad.

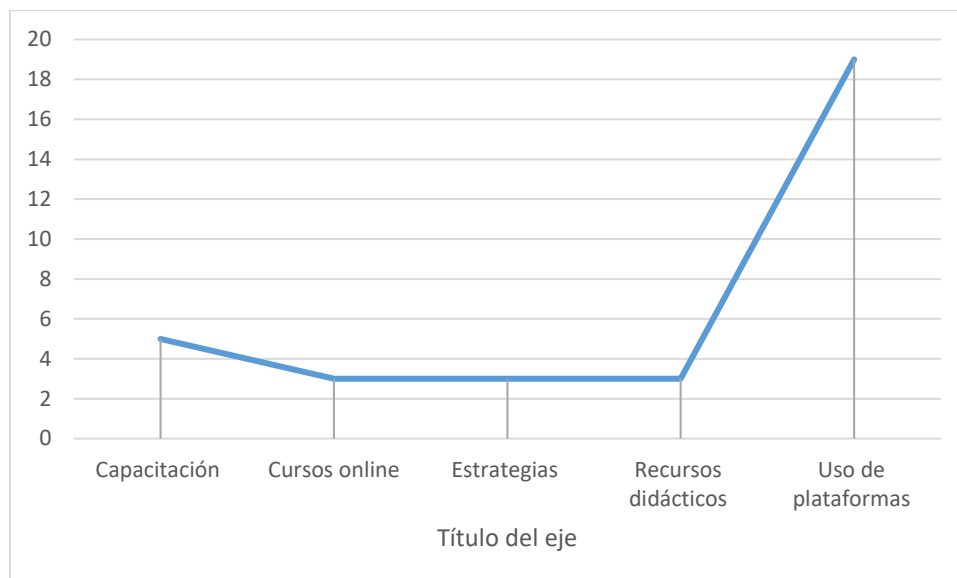


Figura 12. Resultados de análisis situación del desempeño docente
Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 12, muestra el diagnóstico situacional del personal docente en cuanto a la incidencia de los Cursos Masivos Abiertos Online en el desempeño profesional del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje”, donde se determina que, si bien tiene capacitación en el uso de plataformas virtuales, de manera puntual Microsoft Teams, esto de ningún modo constituye tener las habilidades y destrezas necesarias para desarrollar los procesos educativos en un ambiente de educación remota.

Al no tener formación en cuanto el uso de tecnologías su desempeño profesional se ve disminuido, debido a que la realidad educativa cambio producto del COVID-19, donde las plataformas, recursos digitales los cursos online se convirtieron en la forma por la cual el docente lleva a cabo su labor educativa, por lo tanto la capacitación es este aspecto juega un rol preponderante en cuanto a la consecución de los objetivos educacionales y de los resultados de aprendizaje definidos para las asignaturas.

Al no tener los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, un proceso de formación y de capacitación estos no pueden llevar a cabo una educación de calidad y por ende repercute directamente en su desempeño profesional en el aula.

Respecto al conocimiento de los Cursos Masivos Abiertos Online MOOC, como herramientas de formación y capacitación el 70% docentes no tienen conocimiento de estas herramientas, por lo tanto se han limitado a las esporádicas capacitaciones que la institución educativa ha realizado, sin embargo por parte del Ministerio de Educación y de forma autónoma han accedido de cursos de formación específicamente los que ofertan las institución de educación Superior como es el caso de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC).

Entre las dificultades que se han detectado más aun en esta nueva realidad educativa, el 80% de los docentes no dominan herramientas y plataformas de educación online, lo que dificulta la labor educativa y por ende repercute directamente en la forma de enseñar, el uso de recursos y en el manejo de plataformas de educación learning. Por otra parte, en el docente se puede evidenciar un alto grado de analfabetismo digital ya que un porcentaje de 30% de los docentes son mayores a quienes se les dificulta esta nueva realidad del sistema educativo.

Por otra parte, las principales dificultades en el 70 % de los docentes, radica en que no dominan la tecnología, producto de la falta de capacitación y de integración de la tecnología a los diferentes procesos educativos, la falta de visión y previsión de las autoridades, para mejorar el desempeño profesional sobre todo en el manejo de plataformas y demás recursos tecnológicos necesarios para afrontar la nueva realidad del sistema educativo bajo la pandemia.

El restante 30% restante de los docentes tiene un nivel de conocimiento bajo, debido a las limitaciones de accesibilidad y del grado de conocimientos mínimos respecto a computación básica que se requiere para poder acceder a este tipo de cursos, otro factor que incide en este problema es la edad y de la disponibilidad del tiempo que demanda el seguir este tipo de cursos online.

En el contexto de formación recibida el 10% de los docentes de la institución no han tenido un proceso de capacitación, esto índice directamente en el

desempeño profesional debido a que la capacitación es un factor importante dentro de la actividad educativa, ya que en el día a día se les presenta múltiples retos que deben ser abordados y solventados con los conocimientos y herramientas necesarias que solo los planes y procesos de formación le puede brindar.

Sin embargo, es una realidad latente que muchas instituciones como es el caso de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, no tienen un plan de formación o de capacitación definido sobre las demandas generacionales y de los cambios tecnológicos que las instituciones requieren y que bajo la realidad actual son elementos necesarios para poder comunicar y transmitir los procesos de enseñanza aprendizaje a los educandos. Por lo tanto, es primordial que la institución educativa haga una reflexión sobre el proceso de capacitación y actualización de nuevos conocimientos a los docentes en congruencia con el contexto sociocultural que la sociedad actual exige dentro del desempeño profesional.

4.2. Discusión de los resultados

En la actualidad, la tecnología es inherente al proceso de formación profesional. En el pasado se la avizoraba como una herramienta, no obstante, con el desarrollo de las tecnologías de la información y el internet, se la plantea como una oportunidad para el afianzamiento de las naciones en la era de la economía del conocimiento.

El internet ha permitido que los nuevos conocimientos que se generan alrededor del mundo sean compartidos globalmente a una gran velocidad y a un gran número de personas de diferentes países y en diferentes lenguas, y gracias a esto, Cursos Masivos Abiertos Online denominados como Mooc, se han considerado en la literatura divulgativa y científica como una revolución con un gran potencial en el mundo educativo y formativo (Ordóñez, 2018).

En relación a la capacitación de los docentes los entrevistados manifiestan que, hubo un mayor enfoque en el uso de la plataforma Teams, ya que es una

herramienta que proporcionó el Ministerio de Educación, la cual facilitó el proceso educativo en tiempos de educación remota, por otra parte, no se tiene un Plan de Formación Intencional, concebido en el ámbito de la formación docente a través de cursos Mooc, esto se debe a que no se vio necesidad antes de la pandemia, por otra parte la integración de tecnologías a los procesos educativos por parte de los docentes se lo realizaba mínimamente.

Sin embargo, la pandemia revelo uno de los puntos más débiles del sistema educativo ecuatoriano, específicamente al desempeño del docente, ya que en un 80% de los docentes son analfabetos digitales, y por lo tanto no tiene dominio o habilidades en el manejo de tecnologías y recursos digitales, por lo tanto, esto incide directamente en su desempeño profesional más aun en tiempos de educación remota, donde el dominio y competencias digitales de los docentes tuvo un impacto significativo en la calidad educativa.

En el ámbito de capacitación los resultados de evidencian que existen limitaciones, pero también existen cosas positivas como el manejo de las nuevas tecnologías y por parte de la institución y de los propios docentes existe el interés y motivación para actualizarse y convertirse en un líder para los estudiantes, para ello se necesita estar en constantes adquiriendo información y capacitaciones en el uso y manejo de herramientas digitales, por otra parte en la web, existen diversos recursos que permiten aprender y crear nuevo aprendizajes relacionada al uso de herramientas educativas, metodologías interactivos, manejo de plataformas . Del mismo modo los maestros deben enseñarle a pensar al estudiante a través de la virtualidad.

En relación a los Cursos Masivos Abiertos Online como recursos de formación y capacitación docente, se determina que en internet hay varios cursos que están disponibles para procesos de formación docente, sin embargo, el 80% de los docentes no saben cómo acceder a este tipo de capacitación online, esto debido a que no hay un Plan de Capacitación Institucional, enfocado al desarrollo profesional en el ámbito de Tecnologías de la Comunicación e Información, aplicadas a los diferentes procesos educativos del docente.

Los Cursos MOOC, son cursos de libre acceso, algunos de ellos son dictados por profesores de las mejores universidades del mundo como Harvard, MIT, Stanford, entre otras, por tal razón, se presentan como una oportunidad para reforzar y ampliar los conocimientos académicos tanto a nivel de estudiantes como de docentes. No obstante, todo cambio en el proceso de enseñanza aprendizaje trae consigo retos que deben ser tomados en cuenta por las instituciones de educación, a fin de velar y garantizar el acceso a una formación profesional de calidad.

Del análisis crítico de la literatura científica relacionada con el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Mario Dávila Oña”, se lo realizó mediante un proceso de evaluación de artículos científicos, proyectos similares, libros digitales y de diferentes fuentes de información bibliográfica que facilitaron al investigador tener los conceptos y definiciones necesarias para desarrollar el estudio planteado,

Existen estudios de gran calidad, que cumplen rigurosamente los más importantes criterios de validez que se consideraron como información para el desarrollo del arte, debido a que son artículos científicos que aplican métodos y procesos metodológicos de valor y aporte científico. Además de tener una adecuada identificación del tipo de problema y del diseño utilizado por los autores; siendo esta la base de la información primaria y secundaria que se ha considerado como las principales fuentes de información para el estudio en particular; y, por último, que, del análisis bibliográfico y documental, de tal forma que la investigación cumple con criterio que definen los conceptos de validez para ser considerados como fuentes de referencia.

Para el desarrollo de la investigación se hizo pertinente el aprendizaje y la producción de conocimiento científico, que se integran a formas particulares de conocer, hacer, leer y escribir el proceso investigativo. De ahí la importancia de analizar los temas y subtemas objeto de estudio, que se articularon con las variables investigativas, que se generan en torno al trabajo de autores de investigaciones relacionados con los cursos Mooc y la incidencia de estos en el desempeño profesional de los docentes, como aporte documental para el

entendimiento y construcción de significado, en donde cumplen un papel importante en análisis del marco teórico.

Resultados de conocimientos previos

Una vez socializado el Curso MOOC con las autoridades y personal docente de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, se contrastó los resultados de los conocimientos previos en cuanto al desempeño profesional del docente mediante la formación y capacitación a través del curso.

Tabla 5. Análisis comparativo de evaluación de conocimientos previos

| Evaluación conocimientos previos | Frecuencia | Porcentaje |
|---|-------------------|-------------------|
| Creación de contenidos digitales | 2 | 6% |
| Manejo de plataformas virtuales | 8 | 23 % |
| Integración de Tic a las asignaturas | 2 | 6% |
| Utilización metodologías activas | 2 | 6% |
| Google WorkSpace | 2 | 6% |
| No utiliza Tic en la educación | 19 | 54% |

Fuente Gonzalo Chapi.

En la tabla 5, se muestran los porcentajes de la evaluación de conocimientos previos y la evaluación de conocimientos final obtenidos por los docentes antes del proceso de capacitación y formación para mejorar el desempeño profesional a través del curso Mooc.

Los cursos Mooc, permiten el acceso a contenidos de formación y capacitación del recurso humano de las instituciones que se integran como procesos de enseñanza que a la postre se traduce en un mejor desempeño profesión debido a que estos se diseñan como un modelo de formación de competencias de conocimiento trasversal o específico de los participantes.

V. PROPUESTA DEL MOOC

5.1. Diseño de la propuesta

El diseño de los cursos MOOC, parte de la definición de los aspectos inherentes a los contenidos y recursos que formaran parte del proceso de aprendizaje, para ello mediante el análisis del conjunto de elementos que lo conforman, para el caso específico de la formación docente dentro de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, se ha determinado la siguiente estructura, que se detalla a continuación:

La tecnología en el ámbito de la educación ha dado lugar a que se incrementen el desarrollo de distintas formas de aprendizaje mediante propuestas de educación online y material didáctico que apoyan el proceso de formación y capacitación enfocados en el aprendizaje asistido con las modernas plataformas de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), la educación online ha traído consigo cambios y transformaciones en la forma de enseñar y de aprender para los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, les permitirá responder a las necesidades de acceso al conocimiento que exige la educación remota.

En este sentido en la actualidad educativa producto del COVID-19, ha transformado obligando a las instituciones a adoptar las distintas herramientas que permitan el desarrollo profesional mediante la formación y capacitación online, donde los educadores puedan adquirir el dominio y destrezas en el manejo de las diferentes plataformas y recursos digitales para procesos de enseñanza y aprendizaje dentro y fuera del salón de clases, donde los cursos MOOC, tienen características y capacidad de formación y aprendizaje, así como distintas formas para una educación online. Los cursos online, se desarrollan con el objetivo de generar conocimientos, habilidades y actitudes centradas en las necesidades de los participantes, o con fines y objetivos educativos, y que corresponde con una realidad concreta de aprendizaje o de formación.

5.1.1. Justificación de la propuesta

Las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones posibilitan la creación de formas y espacios virtuales para el desarrollo e interrelación humana, en este sentido la educación a través de Cursos Online, denominados Mooc, se han integrado a los diferentes procesos y desarrollo profesional, la formación apoyada con la tecnología en la actualidad posibilita los diversos procesos de formación y transmisión del conocimiento a través internet, facilitando una educación al alcance de los docentes de la unidad educativa sin límite de tiempo/espacio.

Al proponer un Curso Mooc, con el objetivo de apoyar al proceso de formación permanente del personal docente de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, brindara la información pertinente para la actualización de conocimientos en el contexto de las tecnologías educativas a través de recursos y objetos de aprendizaje que pueden ser creados y diseñados para fomentar el conocimiento e interesarse por los temas que le ayuden en el proceso de formación de la carrera profesional, fortaleciendo los conocimientos a través de entornos virtuales de aprendizaje.

El curso Mooc, facilitará al proceso de formación online, por cuanto se fortalecerá el desempeño profesional mediante las tecnologías de educación, ya que estas permiten el aprendizaje continuo y sistemático, profundizando los conocimientos adquiridos a través del curso, a la vez será una estrategia de refuerzo del conocimiento dentro y fuera del salón de clase, facilitando la interacción, innovación y fomentando el trabajo colaborativo y sobre todo el aprendizaje autónomo, centrado en las necesidades específicas de aprendizaje que los docentes de la unidad educativa lo requieren, quienes se benefician con materiales y recursos para desenvolverse en el ámbito profesional acorde a las demandas de los docentes del siglo XXI.

Desde el punto de vista operacional y tecnológico el diseño de curso Mooc, es factible ya que tiene el apoyo Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, así como la predisposición del Rector, los docentes, quienes en el

análisis investigación quienes manifiestan la necesidad de un proceso de capacitación y formación con el objetivo de mejorar el desempeño profesional en los procesos educativo que se llevan en una educación remota.

5.1.2. Objetivo de la propuesta

El alcance del proyecto está centrado en el diseño de un Curso Masivo Abierto Online como estrategia de formación permanente del docente para la actualización de conocimientos en el contexto de las tecnologías educativas enfocadas al mejoramiento del desempeño profesional de los docentes en los procesos de enseñanza aprendizaje.

- Diseñar un Curso Masivo Abierto Online como estrategia de formación y capacitación para fortalecer el desempeño profesional del personal docente
- Diseñar los diferentes módulos para la estructuración del Curso Masivo Abierto Online para fortalecer el desempeño profesional del docente

5.1.3. Planificación del curso Mooc

Se debe considerar la planificación de los contenidos en función de una estructura y necesidades de la capacitación y formación de los docentes, para ello se han definido las unidades académicas, módulos, bloques y secciones, donde se especificaron los recursos e instrucciones a desarrollar.

Los recursos de aprendizaje se organizaron en función del objetivo de formación a alcanzar por parte de los estudiantes, para ello se determinó el conjunto de recursos y materiales necesarios (Videos, wikis, videos, blog, chat,) que están asociados al objetivo planteado.

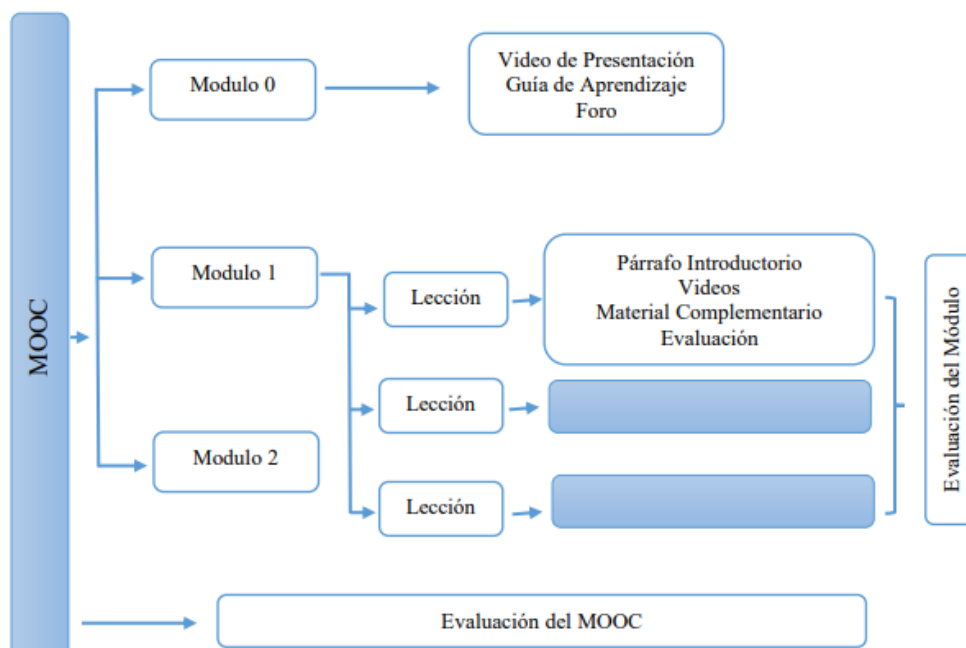


Figura 13. Diseño del curso Mooc en el desempeño profesional
Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 13, define el diseño y estructura del curso MOOC, donde se centra la preparación del docente generando métodos, técnicas y diferentes estrategias de enseñanza para forjar el alcance del aprendizaje por parte de cada uno de los participantes, tomando en cuenta aspectos como la comunicación e interacción, además se investigó el uso de las herramientas multimedia que integran el Mooc tales como:

Moodle, Kahoot, Mobbyt, Educaplay, Socrative, Flippity y Powton, con los cuales se han desarrollado recursos interactivos los mismos que intervinieron directamente para el diseño y construcción de los módulos que presenta el Mooc además de los recursos indirectos que fueron utilizados para el diseño del mismo.

5.1.4. Lineamientos pedagógicos del curso Mooc

Las actividades que deben desarrollar los estudiantes deben tener las debidas instrucciones articuladas al objetivo educacional con el respectivo material didáctico asociado, así como la metodología de aprendizaje defina por el docente para llevar a cabo el proceso de aprendizaje autónomo y colaborativo.

El proceso de acompañamiento a los participantes se lo realiza mediante la interacción del docente-Mooc de aprendizaje, con la finalidad de que los participantes desarrollen las capacidades y competencias procedimentales a través del curso.

El proceso de aprendizaje está estructurado en función de un entorno de aprendizaje, para el caso planteado es el desempeño profesional del docente, así como de las necesidades de conocimientos requeridos en el ámbito de tecnologías aplicadas a los procesos de educación por los docentes en una determinada asignatura.

La evaluación del aprendizaje se lo realiza apegado al entorno de aprendizaje, en función de las unidades, módulos y secciones en correlación a los recursos y contextos de aprendizaje contenidos en el curso Mooc.

Estas actividades deben ser planificadas y validadas con el fin de tener un objeto de aprendizaje acorde a las características de la asignatura en función de un contexto educacional y de aprendizaje a desarrollar por los estudiantes de la asignatura.

5.1.5. Contenidos del objeto

Los contenidos del Curso Mooc, está definido mediante una estructura organizacional compuesta por unidades, secciones asociadas al proceso de capacitación y formación de los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, articulando una serie de recursos digitales necesarios para el desarrollo de las competencias digitales y del desempeño profesional.

Unidad: Conforman los lineamientos instruccionales, objetivo educativo, contenidos informativos, recursos de aprendizaje y evaluación.

Secciones: Corresponde la información de los contextos educativos mediante la definición de recursos, actividades autónomas y colaborativas asociadas a recursos digitales de aprendizaje con el objeto de facilitar la construcción del

conocimiento de los docentes, además se realiza la respectiva evaluación de la unidad mediante la aplicación de un instrumento de evaluación de aprendizajes con el fin de realizar una medición de los logros errores y aciertos durante el avance del curso.

ESTRUCTURA DEL MOOC

- Presentación instructor.
- Propuesta Mooc
- Objetivo del Mooc
- Metodología del curso Mooc
- Tiempo de dedicación del curso
- Comunicaciones participantes

CONTENIDOS DEL CURSO

TEMA: COMPETENCIAS DIGITALES:

- Educación y tecnología
- Metodologías interactivas
- Herramientas digitales
- Google Workspace
- Creación y diseño de contenido
- Plataformas digitales





RECURSOS DEL MOOC

Los recursos multimedia que componen el objeto de aprendizaje están definidos a través de distintas herramientas de la web 3.0 que permiten la creación de materiales interactivos que apoyan al proceso de formación del personal docente de la institución.

- Videos clase magistral - Exposición de manera general

- Material bibliográfico – Videos o presentaciones
- Trabajo autónomo y practico – Trabajos individuales
- Evaluación – Cuestionario, Practicas
- Retroalimentación – Tutoría virtual

Tabla 6. Herramientas que conforman el curso MOOC

| HERRAMIENTAS | DESCRIPCIÓN |
|--|---|
| <p data-bbox="336 719 475 752">Educaplay</p>  | <p data-bbox="614 663 1433 969">Es una aplicación gratuita disponible en internet, que permite crear diferentes evaluaciones para proceso de educación y de formación autónoma. Permite a los docentes crear diferentes tipos de actividades educativas multimedia, mediante diferentes escenarios o actividades tales como crucigramas, sopa de letras, adivinanzas, dictados, entre otras</p> |
| <p data-bbox="336 994 475 1028">SlideShare</p>  | <p data-bbox="614 994 1433 1137">Es un sitio web 2.0 de alojamiento de diapositivas que ofrece a los usuarios la posibilidad de subir y compartir en público o en privado presentaciones en formato pptx, pdf, docx, entre otros.</p> |
| <p data-bbox="336 1167 475 1200">YouTube</p>  | <p data-bbox="614 1167 1433 1361">Es un sitio web en el cual los usuarios pueden subir y compartir vídeos. Aloja una variedad de clips de películas, programas de televisión, entre otros. s un portal del Internet que permite a sus usuarios subir y visualizar videos</p> |
| <p data-bbox="336 1391 475 1424">MindMup</p>  | <p data-bbox="614 1391 1433 1473">Es una herramienta opensource, que permite elaborar y almacenar mapas mentales en línea, de una dinámica y fácil.</p> |

Fuente: (Añorga, 2017)

CIERRE DEL CURSO MOOC

Retroalimentación

– Clausura del tema Plataforma virtual

5.2. Presentación del curso

El curso MOOC, se desarrolló con base a la planificación y objetivo de formación y aprendizaje en el ámbito del desempeño profesional del personal docente de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila” que se detalla a continuación.

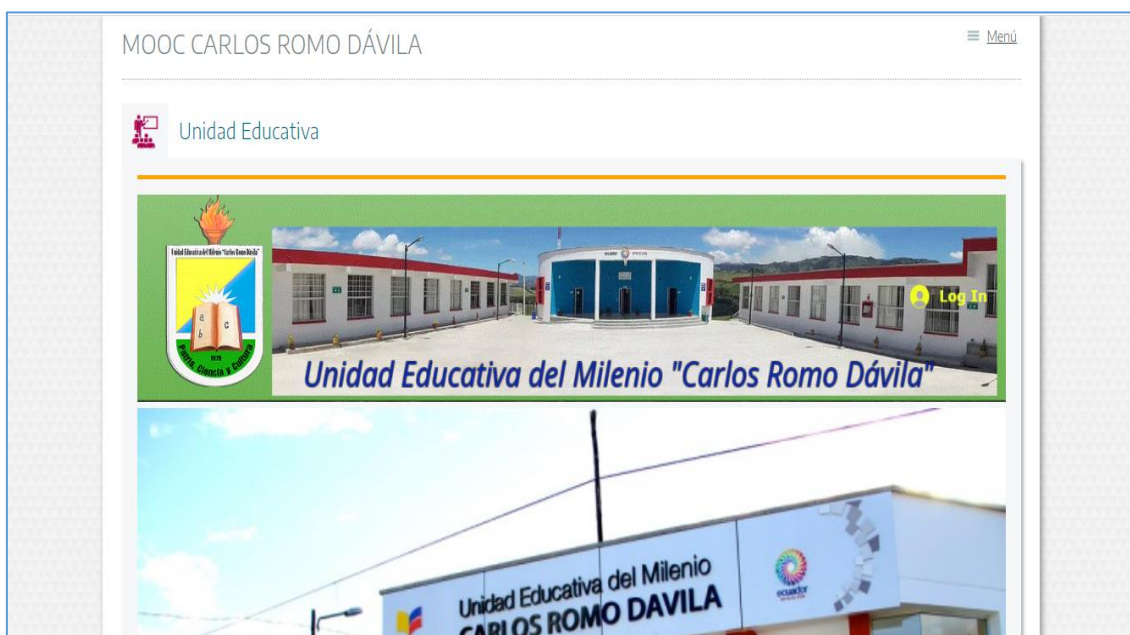


Figura 14. Portada el curso MOOC

Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 14, muestra la portada de bienvenida al curso MOOC de la propuesta, la cual se diseñó mediante formularios definidos para cada una de las unidades y secciones que lo conforman.

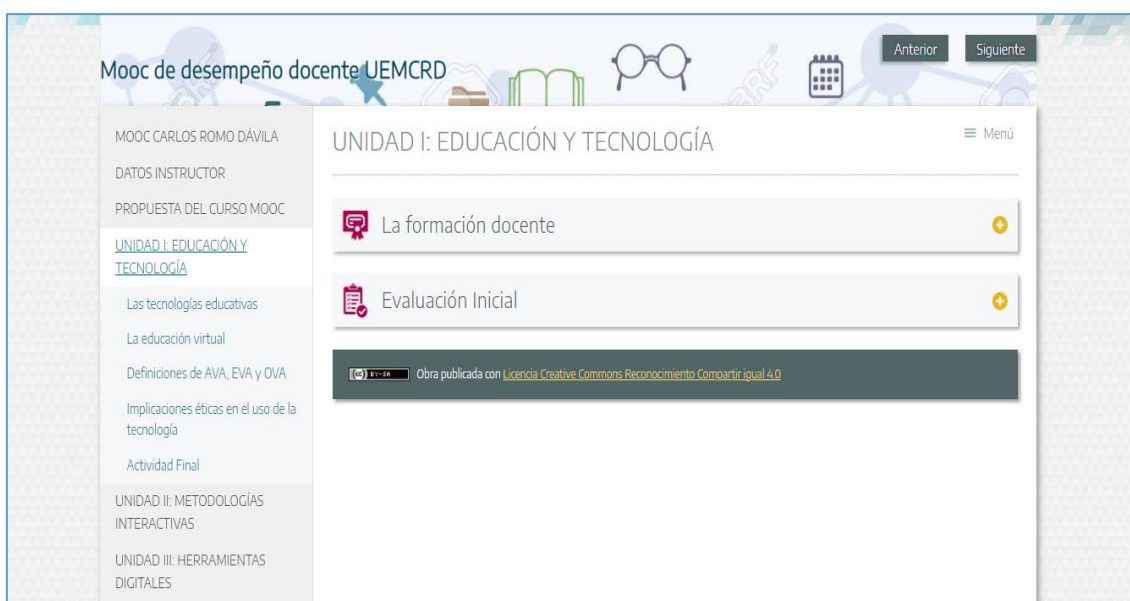


Figura 15. Módulos y secciones del curso MOOC

Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 15, muestra los módulos y unidades que conforman el contenido de cada uno de los sub temas de la planificación, articuladas a mejorar el proceso educativo en los docentes-

Tabla 7. Finalidad del curso MOOC

| | |
|---------------------------|-------------------------------|
| Área de formación: | Educación y Tecnología |
| Tema del curso: | Competencias digitales |

Objetivos:

Docentes de la Unidad Educativa “Carlos Romo Dávila”

Buscar información, datos y contenidos digitales en red y acceder a ellos, expresar de manera organizada las necesidades de información, encontrar información relevante para las tareas docentes, seleccionar recursos educativos de forma eficaz, gestionar distintas fuentes de información, crear estrategias personales de información.

Desarrollo de contenidos digitales. Crear contenidos digitales en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia, editar y mejorar el contenido de creación propia o ajena, expresarse creativamente a través de los medios digitales y de las tecnologías. Integración de contenidos digitales. Modificar, perfeccionar y combinar los recursos existentes para crear contenido digital y conocimiento nuevo, original y relevante.

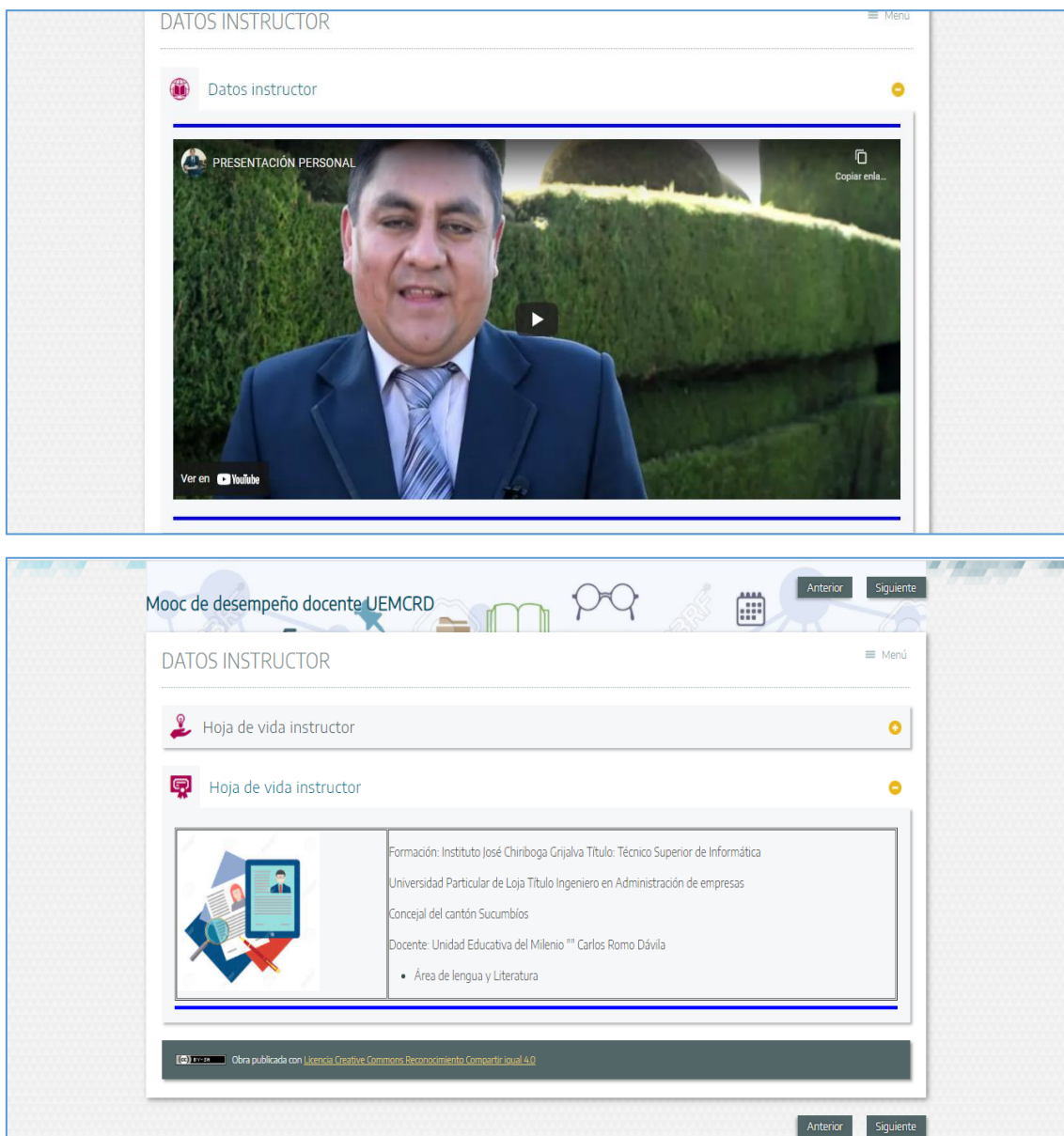


Figura 16. Estructura del curso MOOC
Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 16, muestra los datos e información académica del docente capacitador, quien presenta a los participantes del curso MOOC, los lineamientos referentes a su perfil profesional para el desarrollo de las diferentes unidades y secciones que conforman el curso.

Tabla 8. Presentación del MOOC

En este apartado el docente instructor expone el objetivo del curso MOOC, donde se define la finalidad, En este a Curso en Línea Masivo y Abierto, tiene como finalidad la capacitación y formación del personal docente de la Unidad

Educativa "Carlos Romo Dávila", perteneciente a la Parroquia Santa Martha de Cuba.

El curso nace como la necesidad imperante de la Formación Docente, donde se plantea una reflexión sobre el uso de los cursos MOOC como estrategia de capacitación docente a la luz de las necesidades producto de la pandemia COVID-19. La formación del profesorado ha dejado de ser solo una parte del sistema educativo, pasando a estar en el centro del debate en las políticas públicas y la investigación educativa a nivel internacional. La formación docente se considera un pilar fundamental del sistema educativo ecuatoriano, en el ámbito de las políticas educativas definidas por el Ministerio de educación del Ecuador, que pone de manifiesto y la necesidad de la formación docente que es de gran importancia para desarrollar una educación de calidad, y que tiene como eje fundamental la formación del profesorado en los diferentes ámbitos y contextos educativos y del quehacer del docente.


PROPUESTA DEL CURSO MOOC

Presentación MOOC



Ver en YouTube

Descripción del curso MOOC



En este **Curso en Línea Masivo y Abierto**, tiene como finalidad la capacitación y formación del personal docente de la Unidad Educativa "Carlos Romo Dávila", perteneciente a la Parroquia Santa Martha de Cuba. El curso nace como la necesidad imperante de la Formación Docente, donde se plantea una reflexión sobre el uso de los cursos MOOC como estrategia de capacitación docente a la luz de las necesidades producto de la pandemia COVID-19. La formación del profesorado ha dejado de ser solo una parte del sistema educativo, pasando a estar en el centro del debate en las políticas públicas y la investigación educativa a nivel internacional.

La formación docente se considera un pilar fundamental del sistema educativo ecuatoriano, en el ámbito de las políticas educativas definidas por el Ministerio de educación del Ecuador, que pone de manifiesto y la necesidad de la formación docente que es de gran importancia para desarrollar una educación de calidad, y que tiene como eje fundamental la formación del profesorado en los diferentes ámbitos y contextos educativos y del quehacer del docente.

Objetivos

Objetivos

Al finalizar el Mooc, los docentes estarán en la capacidad de utilizar las diferentes tecnologías educativas para mejorar el desempeño profesional en un ambiente de educación remota.

- **Buscar información, datos y contenidos digitales en red y acceder a ellos, expresar de manera organizada las necesidades de información, encontrar información relevante para las tareas docentes, seleccionar recursos educativos de forma eficaz, gestionar distintas fuentes de información, crear estrategias personales de información.**
- **Desarrollo de contenidos digitales. Crear contenidos digitales en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia, editar y mejorar el contenido de creación propia o ajena, expresarse creativamente a través de los medios digitales y de las tecnologías.**
- **Integración y reelaboración de contenidos digitales. Modificar, perfeccionar y combinar los recursos existentes para crear contenido digital y conocimiento nuevo, original y relevante.**

Perfil de los participantes

EL curso Mooc, esta dirigido a los Docentes, Autoridades y Estudiantes de la Unidad Educativa del Milenio "Carlos Romo Dávila", quienes deseen conocer y aprender el uso de las distintas Tecnologías de la Información y Comunicación TIC, aplicadas a los diferentes procesos de enseñanza aprendizaje en una educación remota.

+ Tiempo de dedicación

El contenido del curso Mooc a sido distribuido en seis (6) módulos que guiaran a los docentes en el proceso de conocimiento, familiarización y posterior desarrollo de recursos digitales, manejo de plataformas y demás tecnologías para mejorar el desempeño profesional del docente para lo cual se ha estimado que el participante debe dedicar cuatro horas semanales por un periodo de 5 semanas, para lo cual deberá completar todas las actividades autónomas y colaborativas propuestas así como las evaluaciones planteadas.

Los contenidos estarán disponibles y habilitados en el curso Mooc según se detalla en el siguiente orden.

1. Educación y tecnología
2. Metodologías interactivas
3. Herramientas digitales
4. Google Apps

TEMA: COMPETENCIAS DIGITALES:

BENEFICIARIOS: Docentes Unidad Educativa del Milenio "Carlos Romo Dávila"

DURACIÓN DEL CURSO: 40 horas (20 horas sincrónicas y 20 asincrónicas)

Proceso de Evaluación

El desempeño académico se evaluará a medida del progreso con base a los objetivos planteados para el curso Mooc, considerando que para efectos de aprobación deberá obtener al menos el 85% de las evaluaciones planteadas y dispondrá de 1 semana para el desarrollo del trabajo final en el que aplicará de forma práctica todos los conocimientos adquiridos.

Por lo tanto, para que pueda alcanzar una excelente calificación en el curso Mooc le recomendamos:

- Realizar cada una de las evaluaciones que se encuentran al final de cada sección del tema que evalúan los conocimientos adquiridos respecto a los temas abordados en cada unidad.
- Revisar los videos y lecturas planteadas en el curso Mooc, los cuales le permitirán profundizar en los temas y conceptos que pueden ser de su interés y que le serán de utilidad dentro de su proceso de aprendizaje.

Obra publicada con [Licencia Creative Commons Reconocimiento Compartir igual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Figura 17. Organización metodológica del curso Mooc
Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 17, muestra el fin y esencia del curso en línea masivo y abierto MOOC, para el cual se ha establecido la presentación mediante un recurso de video, la descripción, los objetivos, perfil de participantes, dedicación y el

proceso de evaluación, articulado al desarrollo profesional con miras al mejoramiento del desempeño del profesional docente.

En este apartado inicial se detalla el proceso de formación que los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, seguirán de tal forma que se ha diseñado con la finalidad de que al ser un curso de formación online, los participantes tengan la información pertinente y necesaria para que puedan abordar sin inconvenientes cada una de las unidades y temáticas que se han contemplado para su formación en el ámbito de las competencias digitales, que son tan necesarias en la nueva realidad educativa en la que se encuentra la institución educativa.

5.2.1. Unidad I: Educación y tecnología

Los recursos que conforman el MOOC, son importantes para el proceso de formación y del desempeño profesional de los docentes, por lo tanto, a la hora de determinar el conjunto de estos, es importante que se analice el objetivo de aprendizaje, el proceso pedagógico y el resultado que se espera obtener con dichos recursos.

Tabla 9. Desarrollo de la Unidad I

| | |
|------------|--|
| Materiales | Videos. |
| Recursos | Enlaces a sitios. Clases magistrales Presentaciones online Instrumentos de evaluación |

UNIDAD I: EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA

- Las tecnologías educativas
- La educación virtual
- Definiciones de AVA, EVA y OVA
- Implicaciones éticas en el uso de la tecnología
- Actividad Final

UNIDAD II: METODOLOGÍAS INTERACTIVAS

UNIDAD III: HERRAMIENTAS DIGITALES

UNIDAD IV: GOOGLE WORK-SPACE

UNIDAD VI: PLATAFORMAS DIGITALES

La formación docente

Educación y nuevas tecnologías ¿Cuáles son los nuevos retos?

Ver más ta... Compartir

Carmen Sarabia
 Subdirectora del Departamento de Enfermería - Universidad de Cuzco
 Profesora de cursos de capacitación docente para profes. universitarios - Universidad Peru

Ver en YouTube

Moc de desempeño docente UEMCRD

Anterior Siguiete

MOOC CARLOS ROMO DÁVILA

DATOS INSTRUCTOR

PROPUESTA DEL CURSO MOOC

UNIDAD I: EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA

- Las tecnologías educativas
- La educación virtual
- Definiciones de AVA, EVA y OVA
- Implicaciones éticas en el uso de la tecnología
- Actividad Final

UNIDAD I: EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA Menú

- La formación docente
- Evaluación Inicial

Obra publicada con [Licencia Creative Commons Reconocimiento Compartir igual 4.0](#)

La formación docente

Evaluación Inicial

tecnología educativa

100 PUNTOS

00:51 TIEMPO

tecnología educativa

Que es WIKIPEDIA

- una pagina de internet
- un buscador de tareas
- una enciclopedia educativa que facilita la busqueda de tareas
- es la enciclopedia libre de mayor acceso en la red

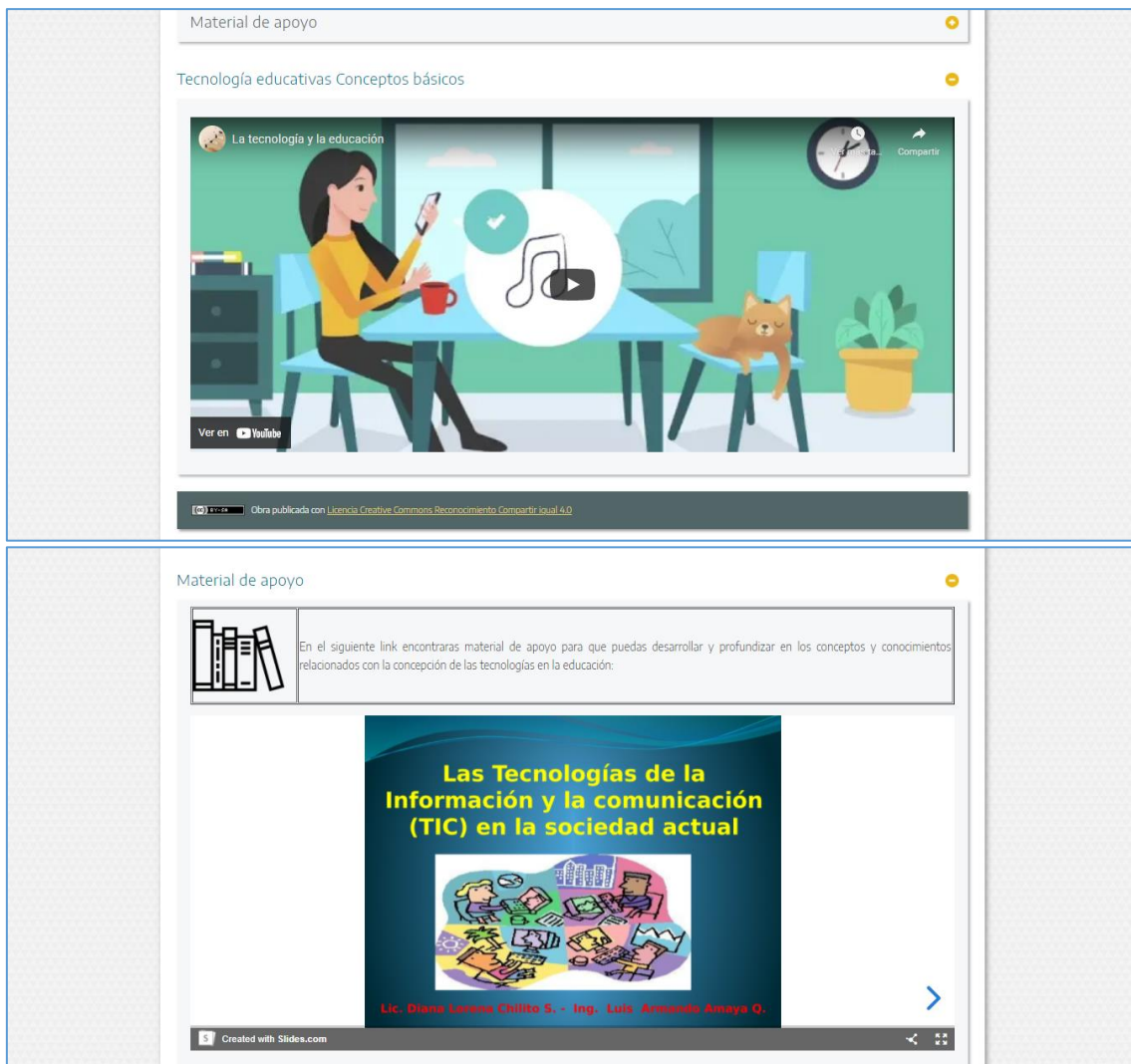


Figura 18. Recursos del curso MOOC
Fuente: Gonzalo Chapi

Respecto a la utilización de los materiales pedagógicos (Recursos digitales), dentro del curso Mocc, se consideraron tres tipos de contenidos digitales que se detallan a continuación:

- Material audiovisual: Videos, imágenes, enlaces a sitios web, entre otros.
- Materiales no audiovisuales: Sitios web, wikis, presentaciones, documentos digitales entre otros.
- Actividades a evaluar: Trabajo autónomo, colaborativo, cuestionarios, ejercicios, Gamificación entre otras.

The image shows two screenshots of a MOOC interface. The top screenshot displays the course structure on the left sidebar, including 'MOOC CARLOS ROMO DÁVILA', 'DATOS INSTRUCTOR', 'PROPUESTA DEL CURSO MOOC', and 'UNIDAD I: EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA'. The main content area is titled 'Definiciones de AVA, EVA y OVA' and features a video player with a thumbnail for 'MAESTRÍA EN RECURSOS DIGITALES APLICADOS A LA EDUCACIÓN'. The video content includes definitions: 'AVA - Ambiente Virtual de Aprendizaje', 'EVA - Entornos Virtuales de Aprendizaje', and 'OVA - Objeto Virtual de Aprendizaje'. The bottom screenshot shows the 'Actividad Final' section, titled 'Recursos Educativos', with instructions for students to develop a mind map and share it. The instructions are: '1. Desarrolle un mapa mental utilizando la herramienta (<https://tobloef.com/text2mindmap/>). 1. Tema: Impacto de las tecnologías en la educación. 2. Comparta la presentación con sus compañeros docentes'. A Creative Commons license notice is visible at the bottom: 'Obra publicada con Licencia Creative Commons Reconocimiento Compartir igual 4.0'.

Figura 19. Desarrollo de la Unidad I: Educación y tecnología
Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 19, muestra la estructura de la unidad I, articulada al conjunto de recursos digitales necesarios para el desarrollo de los objetivos que se plantearon al inicio de curso Mooc, con la finalidad de que los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, mejoren su desempeño profesional dentro y fuera del salón de clases indistintamente de la modalidad de educación en el que se desarrolle el proceso educativo.

5.2.2. Unidad I: Metodologías interactivas

Las metodologías activas se han popularizado en los últimos años, poniendo al estudiante en el centro del aprendizaje y haciendo que éste sea más autónomo y participativo. Sin embargo, la Gamificación, el Aprendizaje Basado en

Proyectos o la 'clase al revés' tienen su origen en el siglo XIX y el cambio de mentalidad de un pedagogo suizo.

Tabla 10. Metodologías activas para procesos de enseñanza

| | |
|------------|--|
| Creación | Corresponde a la creación de los materiales y recursos digitales, los cuales son un factor importante dentro del curso MOOC. |
| Contenidos | Material visual. Información general conceptos y teorías. Lecturas: Para el afianzamiento de los contenidos y conceptos del curso MOOC Cuestionario. Para evaluar los conocimientos adquiridos mediante el desarrollo del curso MOOC. |

Fuente: Gonzalo Chapi

Es importante que para la ejecución del curso MOOC, se definan los materiales, recursos y los contenidos que son necesarios por cada módulo, como se detalla a continuación:

En cuanto al desarrollo de los materiales que conforma la propuesta del curso MOOC, se han seleccionado de diferentes autores según los temas y subtemas que conforman el curso.

La importancia de la selección de contenidos de diferentes autores radica en la calidad del material diseñado y sobre todo en el contexto educativo que aporta al proceso de formación y capacitación del profesional docente, estos permiten el aprendizaje guiado a través de estos recursos digitales videos seleccionados para el Mooc.

Las metodologías activas en la enseñanza son unas estrategias de aprendizaje enfocadas en el estudiante y en lograr su capacitación en una determinada disciplina a través de un proceso activo y constructivo. Estas metodologías actúan en contraposición a la enseñanza tradicional, donde el alumnado se limita a recibir, de forma bastante pasiva, una serie de conceptos y conocimientos expuestos por el profesorado.

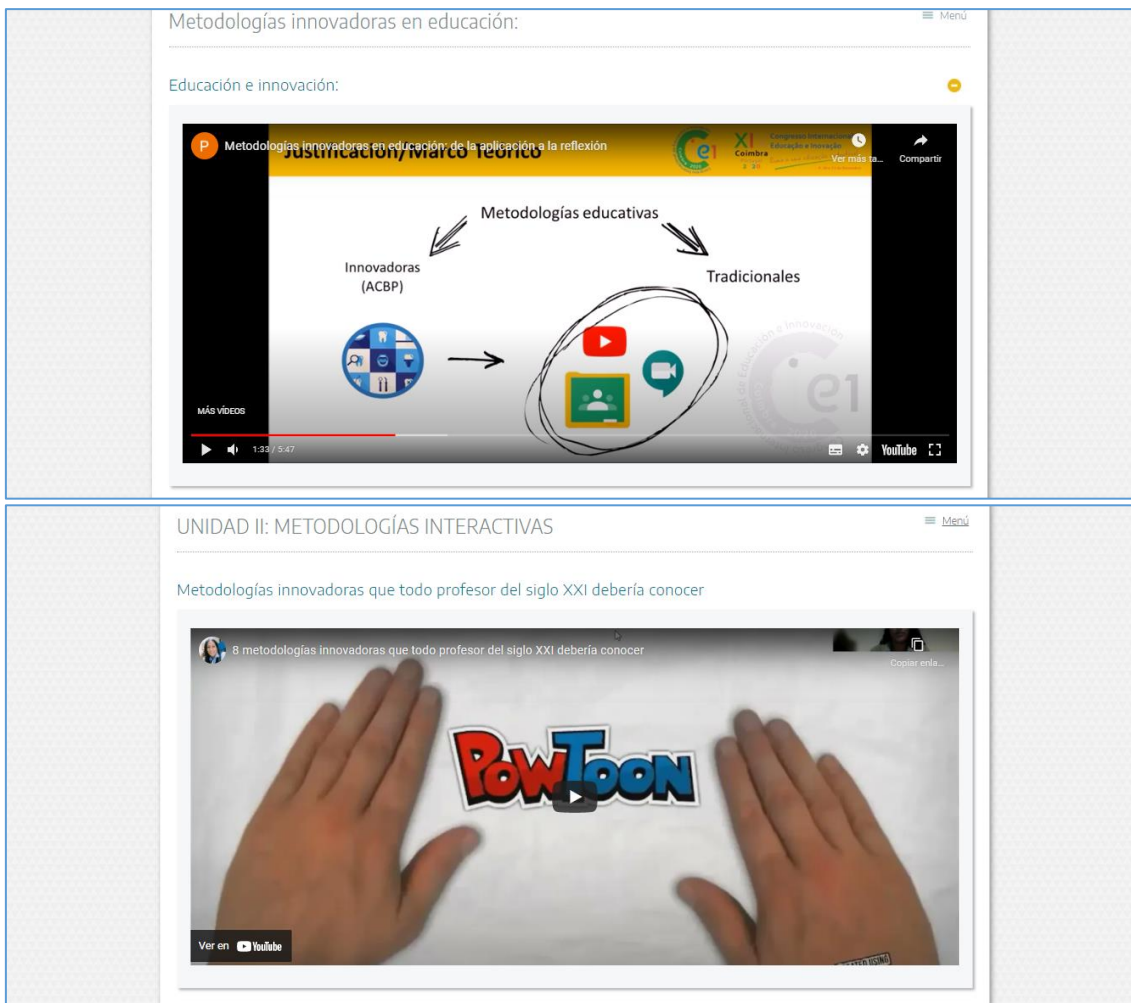


Figura 20. Desarrollo de la Unidad II: Metodologías activas
Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 20, muestra las herramientas educativas con las cuales aplicar las metodologías activas a los procesos interactivos de enseñanza-aprendizaje fundamentados en la comunicación activa y en la interconexión entre el profesorado, los estudiantes y el material didáctico.

En este tipo de metodologías el protagonismo en el aula pasa del profesor al alumnado, el cual debe adoptar un grado de implicación mucho mayor que en las clases más tradicionales o clásicas.



Figura 21. Módulos y contenidos del curso Mooc
Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 21, muestra el diseño del curso MOOC, desarrollado con base a módulos unidades y secciones con el fin de que los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, desarrollen un proceso de formación en el contexto de las competencias digitales para mejorar el desempeño profesional.

La Gamificación

Los cambios que se han dado en la educación exige la aplicación de nuevos métodos, estrategias, técnicas, recursos que los docentes deben emplear para mejorar la calidad educativa en los estudiantes, de ahí la idea de dar a conocer la importancia de la Gamificación relacionada con la evaluación ya que ésta

puede genera cambios positivos y significativos a través de actividades que implican retos, desafíos, la obtención de puntos, medallas, insignias, la retroalimentación, permitiendo mejorar la forma de evaluación de forma interactiva e inclusiva.

EN CONTEXTO:



Los estudiantes que actualmente están ingresando a la universidad, son jóvenes nacidos, criados y educados en ambientes **cargados de tecnología**. Esperan que el aprendizaje **sea lo más rápido, sencillo y entretenido posible**, maximizando la relación entre resultados obtenidos y tiempo de estudio. (Ibáñez, Cuesta, Tagliabue & Zangaro, 2008)

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), dependiendo de su uso, pueden ser una **fuerza de innovación para la enseñanza, contribuyendo al aprendizaje**, ofreciendo metodologías y recursos para el estudiante del siglo XXI. (Sánchez, 2003)

Para la docencia Universitaria resulta un desafío que los estudiantes **se comprometan y se motiven con las actividades de aprendizaje**. (Biggs, 2004)

A través de la amplia oferta de recursos TIC, es posible que acceder a juegos virtuales en los cuales el estudiante pueda aprender a través de ellos.

A través de la amplia oferta de recursos TIC, es posible que acceder a juegos virtuales en los cuales el estudiante pueda aprender a través de ellos.



¿QUÉ ES LA GAMIFICACIÓN?



Es la utilización de juegos para mejorar el compromiso y la motivación de los estudiantes.



Las estrategias para el aprendizaje incluyen el reconocimiento de logros a través de puntos, insignias, cuadros de líderes o barras de progreso.



El concepto nace desde el sector empresarial y en los últimos años se ha posicionado en temáticas de educación.

(Vargas-Henríquez, García-Mundo, Género y Piattini)



Figura 22. Metodologías interactivas – Gamificación
Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 22, muestra el proceso de utilización de la metodología interactiva de la Gamificación es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el fin de conseguir mejores resultados, ya sea para absorber mejor algunos conocimientos, mejorar alguna habilidad, o bien recompensar acciones concretas, entre otros muchos objetivos.

Este tipo de aprendizaje gana terreno en las metodologías de formación debido a su carácter lúdico, que facilita la interiorización de conocimientos de una forma más divertida, generando una experiencia positiva en el usuario.

El modelo de juego realmente funciona porque consigue motivar a los alumnos, desarrollando un mayor compromiso de las personas, e incentivando el ánimo de superación. Se utilizan una serie de técnicas mecánicas y dinámicas extrapoladas de los juegos.



Figura 23. Diseño de clases con la técnica de Gamificación

Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 23, muestra el proceso por el cual se puede aplicar la técnica de Gamificación mediante la cual se define la forma de recompensar a los estudiantes en función de los objetivos alcanzados.





Figura 24. Actividad lúdica mediante Gamificación
Fuente: Gonzalo Chapi

5.2.3. Unidad III: Herramientas digitales

Las herramientas digitales educativas son aquellas plataformas que facilitan la elaboración de contenido didáctico para los distintos dispositivos, tales como computadoras, celulares o tabletas, están pensadas para generar y compartir de forma sencilla, contenido amigable y de interés para niños y adolescentes con el objetivo de crear contenidos digitales para un determinado tema, asignatura o contenido que se requiera desarrollar a través del uso de estas herramientas.

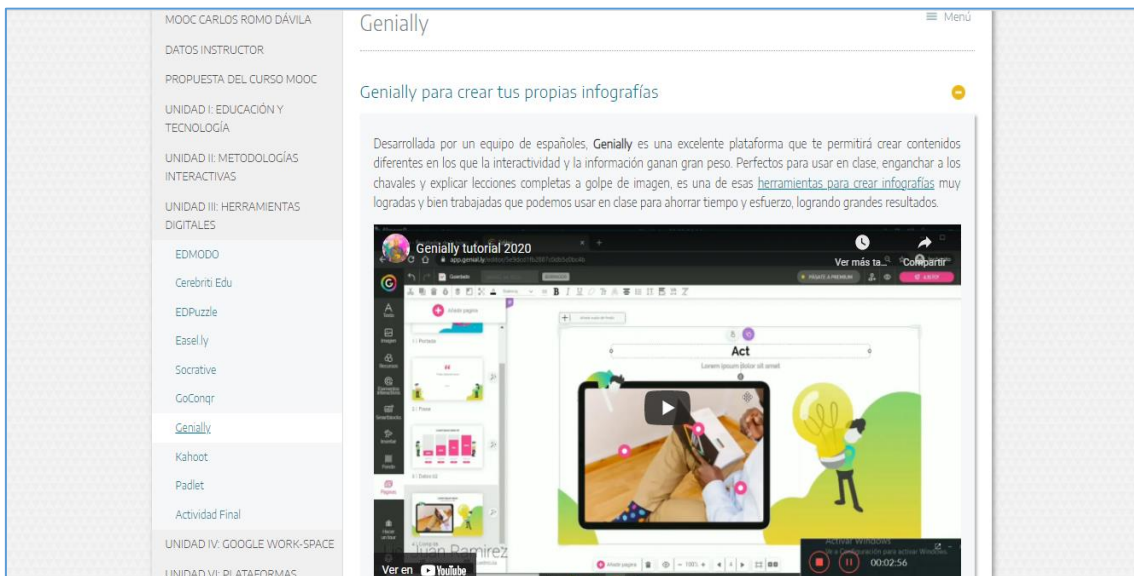


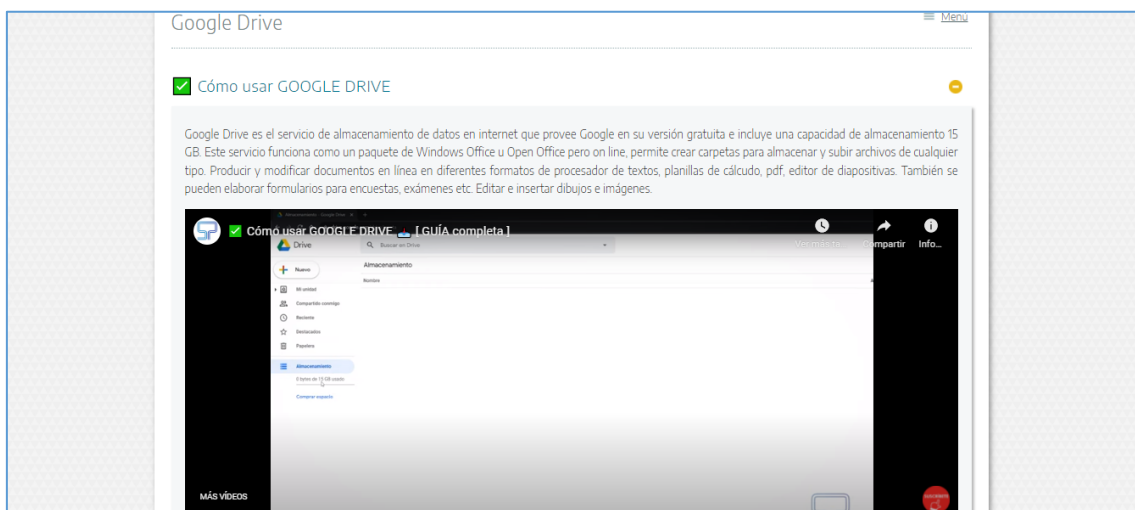
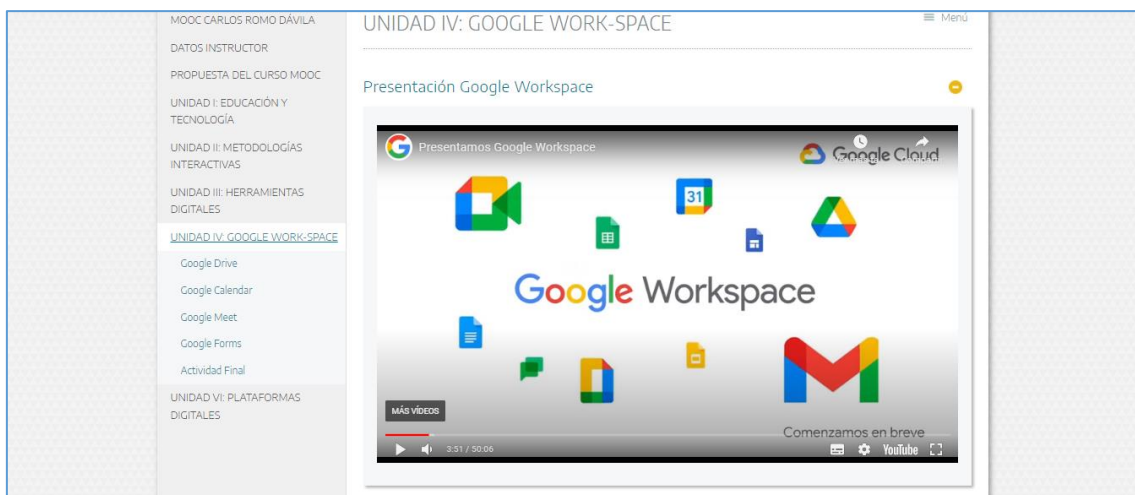
Figura 25. Herramientas educativas
Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 25, muestra las diferentes herramientas educativas que el docente puede integrar al proceso educativo, de ahí la necesidad de que el docente se capacite y se forme en estas herramientas, debido a la funcionalidad y

versatilidad que estas permiten para la creación de diferentes recursos y contenidos digitales.

5.2.4. Unidad IV: Google WorkSpace

Google Workspace, consiste en una plataforma en la que todos los productos de trabajo y productividad de Google están integrados en un único sistema para que directores, compañeros de trabajos y colaboradores de una empresa puedan tener una comunicación y gestión de actividades exitosa, a pesar de la distancia.



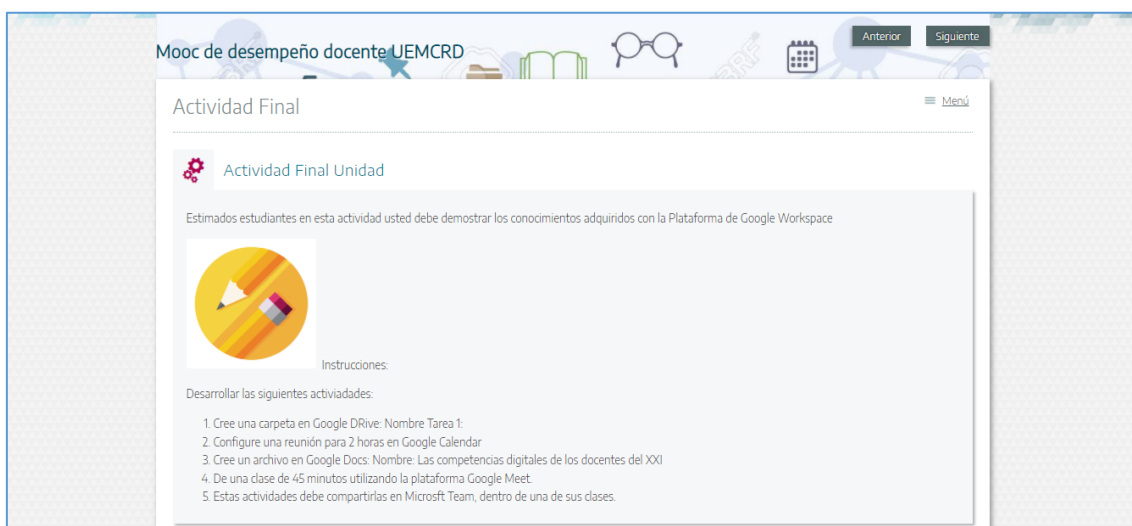
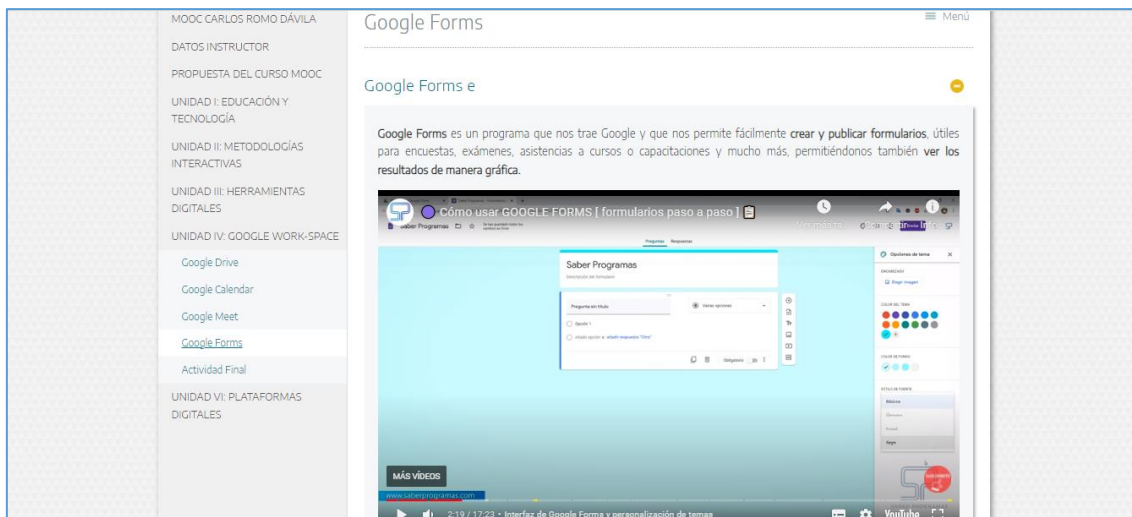


Figura 26. Google Workspace
Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 26, muestra las herramientas que provee la plataforma Google Workspace, que es un servicio de Google que proporciona varios productos de Google con un nombre de dominio personalizado por el cliente. Cuenta con varias aplicaciones web con funciones similares a las suites ofimáticas tradicionales, incluyendo Gmail, Meet, Drive, Docs, entre otros.

5.2.5. Unidad V: Plataformas Virtuales

Una plataforma educativa virtual es un programa que engloba diferentes tipos de herramientas destinadas a fines docentes, la principal función es facilitar la creación de entornos virtuales para impartir todo tipo de formaciones a través de internet sin necesidad de tener conocimientos de programación.

En realidad, son programas que permiten hacer tareas como: organizar contenidos y actividades dentro de un curso online, gestionar las matriculaciones de los estudiantes, tener un seguimiento de trabajo durante el curso, resolver dudas y crear espacios de comunicación interactiva, evaluar los progresos de los alumnos, entre otras.

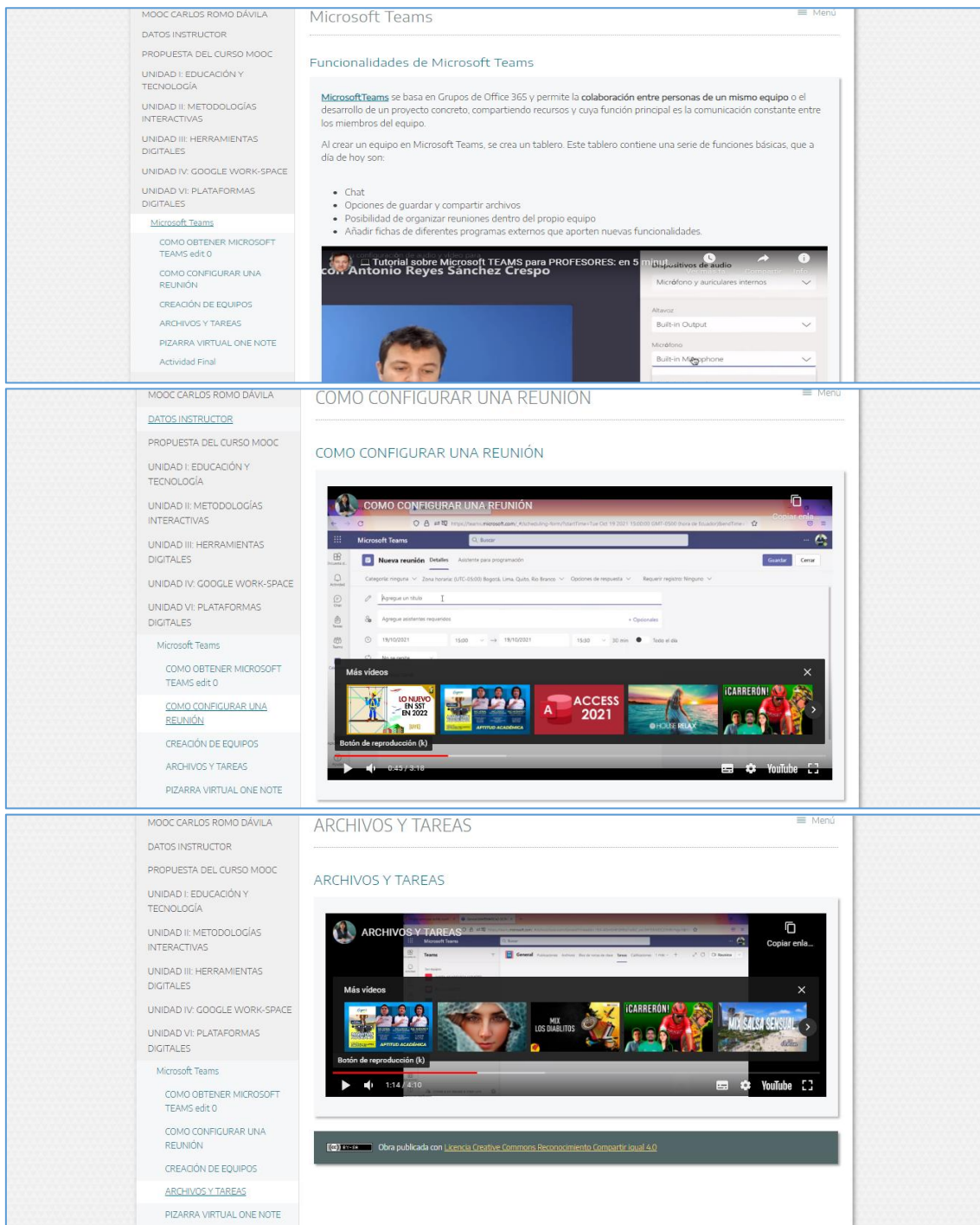


Figura 27. Plataforma Microsoft Teams
Fuente: Gonzalo Chapi

Pueden utilizarse para gestionar de manera integral formaciones a distancia o como un complemento de la docencia presencial. Aunque cada vez más también se emplean para crear espacios de discusión y trabajo para grupos de investigación, o para implementar comunidades virtuales y redes de aprendizaje en torno a temas de interés común.

5.2.6. Participación y dinamización del curso Mooc

Por otra parte, es importante definir el proceso de integración y comunicación entre el docente tutor, el curso MOOC con el estudiante, se debe realizar mediante un medio de comunicación como el correo electrónico, foro, o cualquier método de comunicación síncrono o asíncrono, de tal forma que se mantenga una comunicación permanente con el estudiante y el tutor.



Figura 28. Participación y dinamización
Fuente: Gonzalo Chapi

Tabla 11. Proceso de comunicación en el curso MOOC

| Comunicaciones | Descripción |
|----------------------|---------------------------------------|
| Mail de bienvenida | Al inicio del curso |
| Mail de motivación | En cada modulo En cada evaluación. |
| Mail de notificación | Al fin del curso |

Fuente: Gonzalo Chapi

Es importante que el proceso de dinamización se lo realice antes, durante y después de la finalización del curso MOOC, de ahí la importancia que se desarrollen contenidos digitales donde el estudiante pueda tener un alto grado de interactividad, participación con los materiales y recursos planteados para cada una de las unidades, módulos y actividades a desarrollar.

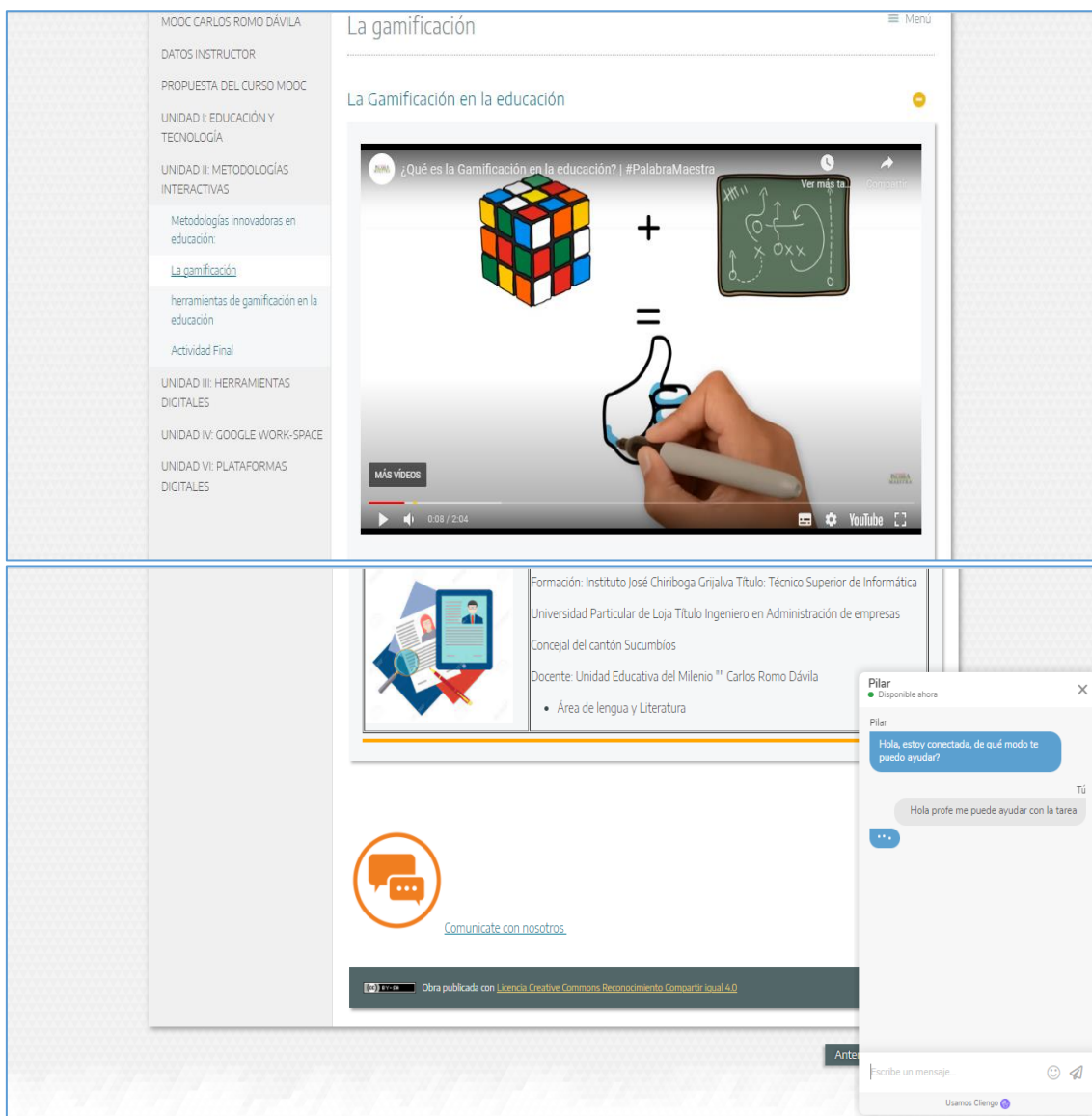


Figura 29. Participación y dinamización
Fuente: Gonzalo Chapi

La Figura 29, muestra el proceso de comunicación que se ha implementado como recursos para el docente y los participantes, es importante pensar que la comunicación desde la mediación y la interacción entre el docente instructor y el estudiante, por lo tanto esa acción implica, por un lado pensar en sujetos que

aprenden y construyen vínculo social en la medida que interactúan en una dinámica mediada por el lenguaje, y por otro lado, trascender las concepciones comunes de la comunicación como información mensaje, mediada por la tecnología de la información, como un instrumento de transmisión de información-mensaje y del estudiante como receptor que decodifica y memoriza ese mensaje, produciéndose un aprendizaje .

Tabla 12. Análisis de evaluación de conocimientos finales MOOC

| Evaluación conocimientos previos | Frecuencia | Porcentaje |
|---|-------------------|-------------------|
| Creación de contenidos digitales | 30 | 86%% |
| Manejo de plataformas virtuales | 35 | 100 % |
| Integración de Tic a las asignaturas | 30 | 86% |
| Utilización metodologías activas | 10 | 29% |
| Google Workspace | 25 | 72% |
| No utiliza Tic en la educación | 0 | 0% |

Fuente Gonzalo Chapi.

La tabla 12, detalla la incidencia de los cursos Mooc en el desempeño del profesional docente tiene un alto impacto, debido a que en su mayoría de docentes luego de la formación y capacitación de contenidos en el contexto de competencias digitales mejoro significativamente sus conocimientos, y esto se reflejó en la utilización e integración de distintos contenidos digitales a los procesos de enseñanza aprendizaje dentro y fuera del salón de clase.

En su totalidad, los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, adquirieron conocimientos en el manejo y uso de la plataforma de educación Virtual Microsoft Teams, debido a que es el medio por el cual los docentes llevaron a cabo la educación remota, es decir del 8% que tenían conocimientos previos se logró con el Mooc incidir en el desempeño profesional de los docentes en el 100% (Ver Anexo)

CONCLUSIONES

- La pandemia COVID-19, puso en evidencia la necesidad de formar al personal docente de la institución, en el ámbito de las competencias digitales para mejorar el desempeño profesional, considerando los cambios en la forma de enseñar a un ambiente de educación remota, donde el dominio profesional incide directamente en los objetivos educativos de los estudiantes.
- Del análisis de la aplicación de los instrumentos se obtuvo que los docentes no han tenido formación en cursos Mooc, o competencias digitales para mejorar el desempeño docente, además se concluye que las estrategias de enseñanza aprendizaje no satisfacen las necesidades educativas en la modalidad de educación remota.
- La incidencia de los cursos Mooc en la formación se constituyen en una alternativa para mejorar el desempeño profesional de los docentes de la institución, debido a que estos le permiten aprender de una forma independiente debido al acceso de formación en temas específicos por lo tanto estos permiten cubrir el aspecto de capacitación con miras a mejorar el desempeño profesional.
- Respecto al desarrollo del curso Mooc, es necesario que se sigan los pasos descritos en la propuesta, con la finalidad que el curso produzca un aprendizaje, para ello la definición de la políticas, normas y objetivos, asociando con los materiales y recursos audiovisuales, debidamente articulado al objetivo de formación.
- El diseño instruccional dentro del curso Mooc, juega un papel fundamental para el proceso de formación de los docentes debido a que esto permite a los docentes producir los conocimientos, a la vez adaptarse al ritmo y estilo de aprendizaje de los docentes.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que el personal directivo de la institución adapte el Plan de capacitación anual, enfocado en el desarrollo de competencias profesionales como eje trasversal para la transformación educativa y por ende el mejoramiento del desempeño profesional del docente.
- Para el diseño del curso Mooc, es importantes articular los materiales y recursos digitales centrados en un objetivo de formación, para de esta forma alcanzar las competencias necesarias para un ambiente de educación remota, con el fin único de mejorar el desempeño profesional de los docentes de la institución.
- Se recomienda que la institución educativa a través de sus máximas autoridades, realicen un análisis y reflexión del quehacer educativo, en una sociedad digitalizada donde la educación tradicional no responde a las necesidades educacionales actuales de los estudiantes.
- Se recomienda que el diseño del curso Mooc, fomente la adquisición de nuevos conocimientos en el ámbito de las competencias digitales para de esta forma los docentes desarrollen las destrezas necesarias para la búsqueda, recuperación, tratamiento de datos e información a través de los diferentes recursos digitales para de esta forma mejorar su desempeño profesional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, E. y. (2017). Evaluación Cualitativa. Reflexión para la transformación de la realidad educativa. . Caracas: : Petroglifos Producciones.
- Añorga, J. (2017). Una teoría para el mejoramiento profesional y humano. La Habana Cuba: : Boletín del CENESEDA. No 1; 2017.
- Aretio, L. G. (2020). Monográfico. Tecnologías avanzadas para afrontar el reto de la innovación educativa. La Revista Iberoamericana de la Educación Digital (RIED) Vol. 24, Núm. 1 (2021), 17.
- Cabero, J., & Almedida, M. (2016). Los cursos masivos abiertos Online Mooc. Posibilidades educativas de las redes sociales y el trabajo en grupo. Comunicar, 42, 165-172. (DOI: 10.3916/C42-2014-16)., 23.
- Collazos, A. (2019). ¿Qué tanta acogida tiene un MOOC? Copyright 2019 | Revista Educacion Virtual | Un sitio Disruptive Innovations, 15.
- Downes, S., & Siemens, G. (2017). Connectivism and Connective Knowledge. Revista científica iberoamericana de tecnología educativa, 2 (1), 54-63., 26.
- Durallet al., 2. (2017). eLearn Center cursos abiertos masivos. New media Consortium, 12.
- Elliot, J. (2017). I cambio educativo desde la investigación acción. . Madrid: : Morata.
- Fernández Muñoz, R. (2017). La formación inicial y permanente del profesorado en la era de la información y de la comunicación: nuevas demandas, nuevos retos. En Actas del I Congreso Internacional de Formación y Medios . Segovia:: Universidad .

- García, N. D. (2020). MOOCs, Ventajas y Desventajas de los. Obtenido de <https://www.emagister.com/blog/cursos-Mooc-ventajas-y-desventajas/>
- Garrido, C., & Olazabalaga, I. (2018). Design, Motivation and Performance in a Cooperative MOOC Course. *Comunicar* 22 (44): 19-26. ISSN 1134-3478. doi:10.3916/c44-2018-02, 19.
- Garza, S. A. (2018). Diseño e implementación de cursos Mooc. Indicators of pedagogical quality for the design of a Massive Open Online Course for teacher <http://doi.org/10.7238/rusc.v12i1.2260> , 15.
- INEVAL. (2017). Modelo de Evaluación Docente. Obtenido de http://www.evaluacion.gob.ec/2017/08/MED_librodigital_20170814.pdf
- Lewin, T. (2016). The Journal of Academic Librarianship, 3. Education Site Expands Slate of Universities and Courses. *New York Times*, Septiembre, 12.
- Medina, A. y. (2015). Formación del profesorado en una sociedad tecnológica. . Madrid: : Cincel.
- MinEduc. (2017). Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño del docente. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/desempeno-del-docente-sne/>
- Nahón, A. E. (2018). MOOC phenomenon impact: Personalization in higher education. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, vol. 8, núm. 15, julio-diciembre, 2018, 17.
- Ordóñez, S. A. (2018). LOS MOOC Y SU INFLUENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. Conference: Prácticas Pedagógicas y Didácticas de la Educación SuperiorAt: Ecuador, 15.
- Palou de Maté, M. (2017). La evaluación de las prácticas docentes y la autoevaluación. En A. Camilloni y otros. *La evaluación de los*

Aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. . Argentina: : Paidós.

Sánchez, M. (2018). Los MOOCs como ecosistema para el desarrollo de prácticas y culturas digitales. Revista científica iberoamericana de tecnología educativa,, 23.

Tejada Fernández, J. (2015). Perfil docente y modelos de formación. En S. de la Torre y O. Barrios (coords.), Estrategias didácticas innovadoras. Recursos para la formación y el cambio (Colección Recursos, nº 31). . Barcelona: : Octaedro.

Tomas, S. (2018). Los MOOCs como ecosistema para el desarrollo de prácticas y culturas digitales. . Revista científica iberoamericana de tecnología educativa, 18.

Vázquez, C. E. (2018). La expansión del conocimiento en abierto: los Mooc. España: Octaedro, S.L.

Vázquez, C., & López, M. (2017). La expansión del conocimiento en abierto: los MOOC. Barcelona:: Editorial Octaedro.

Vázquez, E., & López, E. (2018). MOOCs and Higher Education: The knowledge expansion. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, vol. 18, núm. 1, enero-abril, 2018, pp. 3-12, 11.

Vezub, L. F. (2017). Teacher Training and Professional Development faced to the new challenges posed by the school system . Formación y currículo y formación del profesorado vol. 11, núm. 1, 2017, p. 0, 8.

Vizoso, M. (2018). MOOCs, una visión crítica y una alternativa complementaria: La individualización del aprendizaje y de la ayuda pedagógica. Revista Didáctica, Innovación y Multimedia, Campus Virtuales, II, (1), 20-38., 15.

Yolanda, D., & Baena, M. (2017). MOOC in the Education: An approach to the Knowledge State in Latin America. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo* DOI: 10.23913/ride.v8i15.299, 20.

ANEXOS

Anexo 1. Certificado o Acta del Perfil de Investigación

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI**
CENTRO DE POSGRADO
UNIDAD DE TITULACIÓN
Maestría en Educación Básica

Acta de la sustentación oral de la predefensa del TDT

Código UPEC-P13-502-AT01; Versión: 02; 07 de diciembre de 2021

Maestrante Ing. Ángel Gonzalo Chapi Acosta **Cédula de identidad:** 0401124615

Tribunal designado por la dirección de este Programa de Posgrado, conformado por:

Examinador/a presidente Jorge Miranda
Tutor Jesús Aranguren
Examinador/a Cecilia Yacelga R

Fecha: miércoles, 27 de abril de 2022
Lugar: Edificio de aulas No. 2 "Cuadalupe Larriva". **Hora:** 11h00

Art. 23.- De la aprobación de la pre-defensa del informe de investigación.-

El estudiante deberá obtener la nota mínima de 7/10.

Obteniendo las siguientes notas:

| | |
|-----------------------------------|------|
| 1) Sustentación de la predefensa: | 5,15 |
| 2) Trabajo escrito | 2,70 |

NOTA FINAL DE PREDEFENSA: 7,85

Por lo tanto: **APRUEBA**

Art. 35.- De los estudiantes que aprueban el informe del trabajo de titulación con observaciones.
Art. 36.- De la no presentación a la predefensa del trabajo de titulación.
Para constancia del presente firman:


Jorge Miranda
Examinador/a presidente


Cecilia Yacelga R
Examinador/a


Jesús Aranguren
Tutor

Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER

Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

Autor: Ángel Gonzalo Chapi Acosta

Fecha de recepción del abstract: 12 de mayo de 2022

Fecha de entrega del informe: 12 de mayo de 2022

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

Observaciones:

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según los rubrics de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9, por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



Firmado electrónicamente por:
EDISON BOANERGES
PENAFIEL ARCOS

Ing. Edison Peñafiel Arcos MSc
Coordinador del CIDEN

Anexo 3. Instrumento de encuesta

Encuesta a los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”

Objetivo:

Analizar la incidencia de los Cursos Masivos Abiertos Online en el desempeño profesional del docente, en la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila” de la parroquia Santa Martha de Cuba en el año lectivo 2020 – 2021

Instrucciones: Lea cada una de las preguntas y seleccione la respuesta con una X según corresponda su criterio

¿Cuál es su género?

M

F

Otro.....

¿Cuál es su edad?

22 a 45

46 a 55

56 a 75

¿Cuál es el rol que desempeña en la institución educativa?

a. Docente de área

b. Docente técnico

c. DECE

d. Autoridad

¿Considera usted que las actuales estrategias de enseñanza satisfacen las necesidades educativas en la modalidad virtual?

a. Mucho

b. Poco

c. Nada

¿Tiene usted conocimiento de los cursos abiertos masivos MOOC?

- a. Mucho
- b. Poco
- c. Nada

Según su criterio, ¿cuál considera que es su nivel de conocimiento sobre los cursos online?

- a. Bajo
- b. Medio
- c. Alto

¿Con qué frecuencia usted recibe capacitación por parte de la institución educativa?

- a. 1 al año
- b. 2 al año
- c. No recibe capacitación

¿Le gustaría recibir capacitación a través de un curso masivo abierto MOOC?

- a. Si
- b. No
- c. Indiferente

¿Qué estrategias metodológicas utiliza en el proceso enseñanza aprendizaje?

Puede seleccionar más de una alternativa

- a. Aprendizaje basado en proyectos
- b. Aula invertida
- c. Aprendizaje cooperativo
- d. Gamificación
- e. Aprendizaje basado en problemas
- f. Pensamiento de diseño
- g. Aprendizaje basado en competencia

¿Cuáles son los recursos didácticos que usted utiliza para los procesos de aprendizaje en modalidad virtual?

- a) Videos en internet
- b) Enlaces a sitios de interés
- c) Presentaciones en línea

Anexo 4. Instrumento de entrevista

Entrevista MSc. Edwin Paguay

Rector de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”

Objetivo:

Analizar la incidencia de los Cursos Masivos Abiertos Online en el desempeño profesional del docente, en la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila” de la parroquia Santa Martha de Cuba en el año lectivo 2020 – 2021

Instrucciones:

Estimado rector, por favor responda el siguiente cuestionario de preguntas. Su aporte es valioso en el desarrollo de la presente investigación.

Preguntas desarrollo investigación

Pregunta 1. ¿Cuáles han sido sus acciones como autoridad frente a la nueva realidad de la educación producto del COVID-19?

Pregunta 2. ¿Qué estrategias se han implementado desde su gestión para desarrollar las actividades académicas en la modalidad de enseñanza virtual?

Pregunta 3: ¿La institución tiene planes de capacitación o de formación continua para los docentes?

Pregunta 4: ¿Cuál es el proceso que permite evaluar el desempeño profesional de los docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”?

Pregunta 5: ¿Cómo evalúa el desempeño profesional del docente en la educación virtual?

Pregunta 6: ¿Qué dificultades se ha evidenciado en cuanto al desempeño profesional de los docentes?

Pregunta 7: ¿La institución organiza Cursos Masivos Abiertos Online para la capacitación de los docentes?

Pregunta 8: ¿Cuáles son los medios por los cuales la institución capacita a los docentes?

Pregunta 9: ¿Considera usted que los Cursos Masivos Abiertos Online inciden en el desempeño profesional del docente?

Pregunta 10: Desde su punto de vista como autoridad, ¿ante la educación virtual se ha capacitado en estrategias digitales y uso de las distintas tecnologías educativas para que los docentes utilicen en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Pregunta 11: ¿Considera importante el diseño y desarrollo de Cursos Masivos Abiertos Online, para la capacitación de los docentes?

MUCHAS GRACIAS POR SUS RESPUESTAS

Anexo 5. Validación de instrumentos

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido a participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación. Para lo cual adjuntamos

- ✓ Formulación del problema
- ✓ Objetivo general
- ✓ Objetivo específico
- ✓ Operacionalización de variables

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación.

A continuación, le presentamos una lista de cotejos sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación. “La incidencia de los Cursos Masivos Abiertos Online en el desempeño profesional del docente”, le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

| | | | | |
|------------|--------|-----------|-------------|--------------------|
| 1 Muy Poco | 2 Poco | 3 Regular | 4 Aceptable | 5 Muy aceptable |
|------------|--------|-----------|-------------|--------------------|

| CRITERIO DE VALIDEZ | PUNTUACIÓN | | | | | ARGUMENTO | OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS |
|----------------------------------|------------|---|---|---|---|-----------|--|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Validez de contenido | | | | X | | | |
| Validez de criterio metodológico | | | X | | | | Realizar investigación de campo con observación simple como instrumento. |
| Validez de intención y | | | | X | | | |

| | | | | | | |
|---|--|--|--|----|----|--|
| objetividad de medición y/o observación | | | | | | |
| Coherencia con el objetivo general de la investigación. | | | | X | | |
| Total parcial | | | | 8 | 10 | |
| TOTAL | | | | 18 | | |

PUNTUACIÓN

- De 4 a 11: No Válida Reformular
- De 12 a 14: No Válida Modificar
- De 15 a 17: Válida mejorar
- De 18 a 20: Válida Aplicar

| | |
|---------------------|-------------------------------|
| Nombres y apellidos | Tapia Arévalo Andrés Fernando |
| Grado Académico | Ingeniero Informático |



.....
 Tapia Arévalo Andrés Fernando
 C. I. 0401921424

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido a participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Formulación del problema

- ✓ Objetivo general
- ✓ Objetivo específico
- ✓ Operacionalización de variables

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación.

A continuación, le presentamos una lista de cotejos sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación. “Encuesta para docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

| | | | | |
|------------|--------|-----------|-------------|-----------------|
| 1 Muy Poco | 2 Poco | 3 Regular | 4 Aceptable | 5 Muy aceptable |
|------------|--------|-----------|-------------|-----------------|

| CRITERIO DE VALIDEZ | PUNTUACIÓN | | | | | ARGUMENTO | OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS |
|--|------------|---|---|---|---|-----------|-------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Validez de contenido | | | | X | | | |
| Validez de criterio metodológico | | | X | | | | |
| Validez de intención y objetividad de medición y/o | | | | X | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|----|----|--|--|
| observación | | | | | | | |
| Coherencia con el objetivo general de la investigación. | | | | | X | | |
| Total parcial | | | | 8 | 11 | | |
| TOTAL | | | | 19 | | | |

PUNTUACIÓN

De 4 a 11: No Válida Reformular

De 12 a 14: No Válida Modificar

De 15 a 17: Válida mejorar

De 18 a 20: Válida Aplicar

| | |
|---------------------|-------------------------------|
| Nombres y apellidos | Tapia Arévalo Andrés Fernando |
| Grado Académico | Ing. INFORMÁTICO |



.....
Tapia Arévalo Andrés Fernando

C. I. 0401921424

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido a participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación. Para lo cual adjunto.

- ✓ Formulación del problema
- ✓ Objetivo general
- ✓ Objetivo específico
- ✓ Operacionalización de variables

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación.

A continuación, le presentamos una lista de cotejos sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación. “Entrevista para Rector de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

| | | | | |
|------------|--------|-----------|-------------|-----------------|
| 1 Muy Poco | 2 Poco | 3 Regular | 4 Aceptable | 5 Muy aceptable |
|------------|--------|-----------|-------------|-----------------|

| CRITERIO DE VALIDEZ | PUNTUACIÓN | | | | | ARGUMENTO | OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS |
|--|------------|---|---|---|---|-----------|-------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Validez de contenido | | | | | X | | |
| Validez de criterio metodológico | | | | | X | | |
| Validez de intención y objetividad de medición y/o | | | | | X | | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|----|--|--|
| observación | | | | | | | |
| Coherencia con el objetivo general de la investigación. | | | | | | | |
| Total parcial | | | | | 20 | | |
| TOTAL | | | | | 20 | | |

PUNTUACIÓN

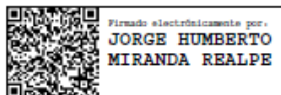
De 4 a 11: No Válida Reformular

De 12 a 14: No Válida Modificar

De 15 a 17: Válida mejorar

De 18 a 20: Válida Aplicar

| | |
|---------------------|------------------------------------|
| Nombres y apellidos | Jorge Humberto Miranda Realpe |
| Grado Académico | Magister en Ingeniería de Software |



C. I. 1001580875

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS**

Estimado profesional, usted ha sido elegido a participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación. Para lo cual adjunto.

- ✓ Formulación del problema
- ✓ Objetivo general
- ✓ Objetivo específico
- ✓ Operacionalización de variables

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación.

A continuación, le presentamos una lista de cotejos sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación. “Encuesta para docentes de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación. Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala.

| | | | | |
|------------|--------|-----------|-------------|----------------------------|
| 1 Muy Poco | 2 Poco | 3 Regular | 4 Aceptable | 5 aceptable Muy |
|------------|--------|-----------|-------------|----------------------------|

| CRITERIO DE VALIDEZ | PUNTUACIÓN | | | | | ARGUMENTO | OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS |
|----------------------------------|------------|---|---|---|---|-----------|-------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Validez de contenido | | | | X | | | |
| Validez de criterio metodológico | | | | X | | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|----|--|--|
| Validez de intención y objetividad de medición y/o observación | | | | X | | |
| Coherencia con el objetivo general de la investigación. | | | | | | |
| Total parcial | | | | 20 | | |
| TOTAL | | | | 20 | | |

PUNTUACIÓN

- De 4 a 11: No Válida Reformular
- De 12 a 14: No Válida Modificar
- De 15 a 17: Válida mejorar
- De 18 a 20: Válida Aplicar

| | |
|---------------------|---|
| Nombres y apellidos | Galo Hernán Puetate Huera |
| Grado Académico | Magister en Tecnologías para la gestión docente |



.....

C. I. 0401375787

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido a participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación. Para lo cual adjunto.

- ✓ Formulación del problema
- ✓ Objetivo general
- ✓ Objetivo específico
- ✓ Operacionalización de variables

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación.

A continuación, le presentamos una lista de cotejos sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación. “Entrevista para Rector de la Unidad Educativa del Milenio “Carlos Romo Dávila”, le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

| | | | | |
|------------|--------|-----------|-------------|----------------------------|
| 1 Muy Poco | 2 Poco | 3 Regular | 4 Aceptable | 5 aceptable Muy |
|------------|--------|-----------|-------------|----------------------------|

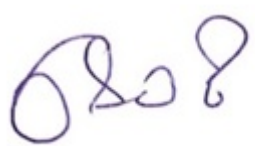
| CRITERIO DE VALIDEZ | PUNTUACIÓN | | | | | ARGUMENTO | OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS |
|---------------------------------------|------------|---|---|---|---|-----------|-------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| Validez de contenido | | | | | X | | |
| Validez de criterio metodológico | | | | | X | | |
| Validez de intención y objetividad de | | | | | X | | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|----|--|--|
| medición y/o observación | | | | | | | |
| Coherencia con el objetivo general de la investigación. | | | | | | | |
| Total parcial | | | | | 20 | | |
| TOTAL | | | | | 20 | | |

PUNTUACIÓN

- De 4 a 11: No Válida Reformular
- De 12 a 14: No Válida Modificar
- De 15 a 17: Válida mejorar
- De 18 a 20: Válida Aplicar

| | |
|---------------------|---|
| Nombres y apellidos | Galo Hernán Puetate Huera |
| Grado Académico | Magister en Tecnologías para la gestión docente |



.....
C. I. 0401375787

Anexo 6. Carta de aplicación MOOC



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
ESTATAL DEL CARCHI**




Santa Martha de Cuba, 11 de febrero del 2022.

ACTA ENTREGA RECEPCIÓN

Mediante la presente. Yo Ángel Gonzalo Chapi Acosta, estudiante de la maestría en educación básica de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, procedo hacer la entrega al MSc. Edwin Paguay, rector de la Unidad Educativa del Milenio "Carlos Romo Dávila". El Diseño de Curso Mooc para la Formación y Capacitación de docentes de la institución, sobre el uso y manejo de herramientas digitales. El mismo que se encuentra publicado en un hosting, con el siguiente enlace: <http://mooccarlosromo.ecuadeveloper.com/>

Para constancia de la entrega se suscriben.


Ing. Gonzalo Chapi
ESTUDIANTE POSGRADO UPEC.
Entregue conforme


MSc. Edwin Paguay
RECTOR DE UEMCRD
Recibí conforme

