



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ESCUELA DE POSGRADOS “ESPOG”

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC
RPC-SO-22-No.558-2021

PROYECTO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGÍSTER

Título del proyecto:

MOOC con herramientas interactivas 4.0 para el fortalecimiento de las clases de Catequesis

Línea de Investigación:

Procesos Pedagógicos e Innovación Tecnológica en el Ámbito Educativo

Campo amplio de conocimiento:

Educación

Autora:

Jessica Katherine Guayasamin Defas

Tutor/a:

Mg. Paúl Francisco Baldeón Egas

Quito – Ecuador

2023

APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, Mg. Paúl Francisco Baldeón Egas con C.I: 1002807814 en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: MOOC con herramientas interactivas 4.0 para el fortalecimiento de las clases de Catequesis.

Elaborado por: Jessica Katherine Guayasamin Defas, de C.I: 1725878472, estudiante de la Maestría: en Educación, mención: Gestión del Aprendizaje mediado por TIC de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL)**, como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magister, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., 26 de septiembre del 2023

Firma

DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE



Yo, Jessica Katherine Guayasamin Defas con C.I: 1725878472, autora del proyecto de titulación denominado: MOOC con herramientas interactivas 4.0 para el fortalecimiento de las clases de Catequesis para la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa. Previo a la obtención del título de Magíster en Educación, mención Gestión del Aprendizaje Mediado por TIC.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar el respectivo trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Tecnológica Israel los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor@ del trabajo de titulación, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital como parte del acervo bibliográfico de la Universidad Tecnológica Israel.
3. Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de prosperidad intelectual vigentes.

Quito D.M., 06 de septiembre del 2023

Firma

Tabla de contenidos

APROBACIÓN DEL TUTOR	2
DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE	3
INFORMACIÓN GENERAL	1
Contextualización del tema.....	1
Problema de investigación.....	2
Objetivo general.....	3
Objetivos específicos.....	3
Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:.....	3
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	4
1.1. Contextualización general del estado del arte.....	4
1.1.1 El Consejo Episcopal Latinoamericano (CELAM)	4
1.1.2 La Catequesis.....	6
1.1.3 Formación de los Catequistas	6
1.1.4 TIC en la Educación	7
1.1.5 Cognitivismo.....	8
1.1.6 Constructivismo	9
1.1.7 Conectivismo.....	10
1.1.8 Aprendizaje Significativo.....	10
1.1.9 MOOC.....	11
1.1.10 Metodología PACIE	12
1.1.11 Modelo ADDIE	13
1.2. Proceso investigativo metodológico	16
1.2.1 Enfoque de Investigación.....	16
1.2.2 Tipos de Investigación	16
1.2.3 Población y Muestra	16
1.3. Métodos, Técnicas e Instrumentos	17
1.4. Análisis de resultados.....	17
CAPÍTULO II: PROPUESTA.....	27
2.1. Fundamentos teóricos aplicados	27
2.2. Descripción de la propuesta.....	29
a) Estructura general	30

b) Explicación del aporte	31
c) Estrategias y/o técnicas.....	52
2.3. Validación de la propuesta	54
2.4. Matriz de articulación de la propuesta	59
CONCLUSIONES	62
RECOMENDACIONES.....	63
BIBLIOGRAFÍA.....	64
ANEXOS	66

Índice de tablas

Tabla 1. Definición siglas MOOC	12
Tabla 2. Definición PACIE	12
Tabla 3. Distribución de Bloques PACIE	13
Tabla 4. Definición ADDIE.....	14
Tabla 5. Trabajos Investigados	14
Tabla 6. Encuesta pregunta 1.....	17
Tabla 7. Encuesta pregunta 2.....	18
Tabla 8. Encuesta pregunta 3.....	19
Tabla 9. Encuesta pregunta 4.....	20
Tabla 10. Encuesta pregunta 5.....	21
Tabla 11. Encuesta pregunta 6.....	22
Tabla 12. Encuesta pregunta 7.....	23
Tabla 13. Encuesta pregunta 8.....	24
Tabla 14. Encuesta pregunta 9.....	25
Tabla 15. Encuesta pregunta 10.....	26
Tabla 16. Cuadro comparativo de herramienta de aprendizaje	30
Tabla 17. Herramientas utilizadas.....	53
Tabla 18. Características de los Especialistas.....	54
Tabla 19: Evaluación de los Especialistas	54
Tabla 20. Matriz de articulación.....	59

Índice de figuras

Figura 1. Teoría de Piaget.....	9
Figura 2. Encuesta pregunta 1.....	18
Figura 3. Encuesta pregunta 2.....	19
Figura 4. Encuesta pregunta 3.....	20
Figura 5. Encuesta pregunta 4.....	21
Figura 6. Encuesta pregunta 5.....	22
Figura 7. Encuesta pregunta 6.....	23
Figura 8. Encuesta pregunta 7.....	24
Figura 9. Encuesta pregunta 8.....	25
Figura 10. Encuesta pregunta 9.....	26
Figura 11. Encuesta pregunta 10.....	27
Figura 12. Modelo Pedagógico Mediado por TIC.....	29
Figura 13. Visualización del curso	31
Figura 14. Estructura General de la propuesta	31
Figura 15. Estructura del MOOC.....	32
Figura 16. Bienvenida - Fachada de la parroquia	32
Figura 17. Datos informativos de la parroquia.....	33
Figura 18. Bloque Cero - Sección información	33
Figura 19. Bloque Cero - Sección Comunicación.....	34
Figura 20. Bloque Cero - Sección Interacción.....	34
Figura 21. Bloque Académico.....	35
Figura 22. Encuentro 1: tema, contenidos, objetivo.....	36
Figura 23. Sección Exposición: Videos explicativos de la Biblia	37
Figura 24. Sección Exposición: Mapa Conceptual de la Clasificación de los libros Bíblicos..	37
Figura 25. Sección Exposición: Infografía de los libros bíblicos y sus abreviaturas	38
Figura 26. Sección Exposición: Historias Bíblicas de YouTube	39
Figura 27. Sección Rebote - actividades lúdicas.....	40
Figura 28. Sección Construcción - actividad grupal.....	41
Figura 29. Sección Construcción - chat grupal	41
Figura 30. Sección Comprobación - Quiz.....	42
Figura 31. Sección Comprobación - tarea encuentro 1.....	42
Figura 32. Encuentro 2 - tema, contenidos, objetivo.....	43
Figura 33. Sección Exposición - video del Sacramento de Confirmación.....	43
Figura 34. Sección Exposición - video Sacramento de la penitencia.....	44
Figura 35. Sección Rebote - actividad lúdica.....	44
Figura 36. Sección Construcción - foro de la importancia de la catequesis.....	45
Figura 37. Sección Comprobación - cuestionario.....	45
Figura 38. Encuentro 3 - tema, contenidos, objetivo.....	46
Figura 39. Sección Exposición - video El Espíritu Santo	46
Figura 40. Sección Exposición - videos El Pentecostés.....	47
Figura 41. Sección Exposición - Infografía de los frutos del Espíritu Santo.....	47

Figura 42. Sección Rebote - Actividad lúdica	48
Figura 43. Sección Construcción - tablero grupal.....	49
Figura 44. Sección Construcción - chat grupal	49
Figura 45. Sección Comprobación - Cuestionario lúdico.....	50
Figura 46. Sección Comprobación - tarea encuentro 3.....	50
Figura 47. Sección Negociación - Examen final y emisión de certificado	51
Figura 48. Sección Retroalimentación - actividades lúdicas	52
Figura 49. Sección Retroalimentación - actividades lúdicas	52
Figura 50. Validación Especialista - Pertinencia	55
Figura 51. Validación Especialista - Aplicabilidad.....	55
Figura 52. Validación Especialista - Factibilidad.....	56
Figura 53. Validación Especialista - Novedad.....	56
Figura 54. Validación Especialista - Fundamentación Pedagógica.....	57
Figura 55. Validación Especialista - Fundamentación Tecnológica	57
Figura 56. Validación Especialista - Indicaciones para su uso.....	58

INFORMACIÓN GENERAL

Contextualización del tema

Actualmente la tecnología ha avanzado a gran medida y ha impactado en todos los aspectos de la vida del ser humano, transformando la industria, la educación, la economía, la salud y a toda la sociedad en general, inclusive la religión.

En el ámbito educativo la metodología de enseñanza-aprendizaje ha tenido varios cambios, sin embargo, a pesar de los avances tecnológicos que hemos tenido en el pasar de los años, en el ámbito religioso-educativo como es la catequesis parece que el tiempo se ha detenido, manteniendo una educación tradicional, lo que ocasiona que los niños y jóvenes que forman parte de esta evangelización pierdan el interés y el crecimiento de su fe, por esta razón es importante buscar e implementar nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje para apoyar a los catequizados en su formación cristiana mediante un aprendizaje significativo y a los catequistas en su rol de educadores de la fe o evangelizadores mediante una enseñanza significativa.

El proyecto de titulación que se presenta está contextualizado en la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa, la cual radica en la parroquia Chimbacalle del cantón Quito, provincia de Pichincha. Pertenece a la Vicaría Santo Hermano Miguel.

La parroquia está conformada por 10 Ciudadelas:

- ✓ Ciudadela Pío XII.
- ✓ Ciudadela Jaramillo Arteaga.
- ✓ Barrio Chaguarquingo.
- ✓ Multifamiliares Luluncoto
- ✓ Ciudadela Marianita de Jesús.
- ✓ Conjunto Habitacional Luluncoto.
- ✓ Ciudadela Montúfar.
- ✓ Urbanización Luluncoto Tercera Etapa.
- ✓ Unión de Ciudadelas (urbanizaciones González Artigas, Espinosa Correa, Emaús y Luluncoto Alto).
- ✓ Urbanización Pedro Cevallos Guayasamin.

Las autoridades de la Parroquia de Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa están conformadas por:

- † El Obispo de Quito, Mons. Alfredo José Espinoza Mateus.

- † El Obispo Auxiliar del Sur Mons. David de la Torre Altamirano de Los Sagrados Corazones.
- † El Vicario Episcopal Lenin Padilla párroco de la iglesia “Cristo Salvador”- sector El Camal.
- † El Decano Sacerdote José Carvajal párroco de la Parroquia “San Juan Apóstol y Evangelista” – sector Chimbacalle.
- † El Párroco Sacerdote José Luis García párroco de la “Medalla Milagrosa”

La Parroquia cuenta con la siguiente infraestructura física: varios salones de clases adecuados para los niños y jóvenes (de acuerdo con su edad y el sacramento que van a realizar), dos canchas de fútbol, básquet o vóley, patio de recreación, juegos infantiles, baños para los niños y baños para las niñas en cada sección o piso del edificio, parqueadero, seminario, despacho parroquial, secretaría, templo (lugar que se lleva a cabo las misas), capilla de exposición del Santísimo (capilla de oración).

La Parroquia cuenta con la siguiente infraestructura tecnológica: cámaras de seguridad en el parqueadero, patios y en el templo; un equipo de computación en el despacho parroquial para uso del párroco y un equipo de cómputo en la secretaría.

En la Parroquia de Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa cuentan con 6 de niveles de catequesis, 3 niveles para realizar el sacramento de la Primera Comunión: Iniciación Cristiana, I y II nivel de Comunión; y 3 niveles para realizar el sacramento de Confirmación: Año Bíblico, I y II nivel de Confirmación, con un total de 135 catequizados que comprenden entre los 8 años y 15 años; y con un total de 22 catequistas.

Del total de catequistas que prestan sus servicios en la parroquia, el 60% no interactúa con herramientas digitales o navegación debido a la falta de conocimiento y uso continuo, por esta razón se considera de gran importancia crear un Curso Masivo En Línea Abierto (MOOC) con herramientas interactivas para fortalecer el interés, el conocimiento de los niños y jóvenes de la catequesis, con la finalidad de generar un aprendizaje significativo dentro de sus clases de catecismo y puedan realizar su sacramento con conocimientos sólidos.

Problema de investigación

En la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa, los catequistas han presentado inconvenientes en la inclusión de herramientas Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) en su planificación y clases de catequesis utilizando una metodología tradicional que se enfoca en la impartición de conocimientos y memorización de los temas o contenidos, creando una enseñanza unidireccional del catequista al catecúmeno.

Esta metodología ha limitado mucho a los catequistas en su enseñanza cristiana y a los estudiantes en la formación de su fe y evangelización, ocasionando desmotivación, desinterés y un inadecuado aprendizaje en los niños y jóvenes de la catequesis.

Con la propuesta de este proyecto se busca mejorar la metodología de enseñanza en las clases de catequesis, con el fin de lograr un aprendizaje significativo en los catecúmenos, una adecuada formación de su fe y evangelización cristiana, y capturar el interés y la atención de los niños y jóvenes; por lo expuesto anteriormente el problema científico es **¿Cómo fortalecer las clases de catequesis de la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa?**

Objetivo general

Fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en las clases de catequesis mediante un MOOC con herramientas 4.0 para los niños y jóvenes de la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa de la ciudad de Quito.

Objetivos específicos

- Contextualizar los fundamentos teóricos que apoyen el fortalecimiento del proceso enseñanza-aprendizaje en la catequesis.
- Diagnosticar la situación actual sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de catequesis, en la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa de la ciudad de Quito.
- Desarrollar un MOOC con herramientas 4.0 para el fortalecimiento de las clases de catequesis en la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa de la ciudad de Quito.
- Valorar a través de criterios de especialistas el diseño del MOOC con herramientas 4.0 para el fortalecimiento de las clases de catequesis en la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa en la ciudad de Quito.

Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:

El proyecto que se propone tiene como finalidad fortalecer las clases de catequesis de la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa mediante el desarrollo de un MOOC que está enfocado en brindar una enseñanza significativa a los niños, adolescentes y jóvenes que asisten a la catequesis, ya que en este proyecto los catequizados podrán acceder desde la comodidad de sus hogares y de forma gratuita a un curso online de manera asincrónica con recursos dinámicos, divertidos, videos, juegos interactivos y más herramientas que serán de gran utilidad para un mejor entendimiento de los temas a tratar en sus clases presenciales de catequesis. También se considera de gran utilidad y aporte para los catequistas y autoridades de la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa ya que no deben preocuparse en llevar un proyector y computador a las clases presenciales, realizar evaluaciones

escritas, invertir recursos económicos en la impresión de material de apoyo para el trabajo de los catequizados, ya que todo esto estará implementado en el MOOC.

El desarrollo de este proyecto busca brindar mayor facilidad de interacción y comunicación entre el catequista y el catequizado, cuenta con un foro para que los niños, adolescentes y jóvenes puedan manifestar sus dudas, inquietudes y demás interrogantes que se les presente al momento de realizar las actividades de cada encuentro o unidad, es de gran aporte para el catequista porque en la clase presencial podrá responder y aclarar las dudas expuestas por los estudiantes, despejar las interrogantes y reforzar el tema del encuentro (unidad).

Con el desarrollo e implementación de este proyecto se considera como aspecto positivo la mejora en la educación de valores y habilidades sociales y tecnológicos en nuestros niños y jóvenes, lo que se considera un gran aporte para la sociedad en general.

Los beneficiarios directos de este proyecto son los catequistas que brindan su servicio en la Parroquia, los niños y jóvenes que asisten a la catequesis, los feligreses y por ende la comunidad de la parroquia se beneficiará de una mejor enseñanza dentro de la catequesis, promoviendo un mayor conocimiento y comprensión de la fe cristiana.

Los resultados de este proyecto serán evidenciados mediante la grabación de un video subido a la plataforma YouTube.

CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En este capítulo se hace una contextualización del estado del arte, del proceso investigativo metodológico y el análisis de resultados de nuestro proyecto.

1.1. Contextualización general del estado del arte

1.1.1 El Consejo Episcopal Latinoamericano (CELAM)

Según Morin (1999, p. 1) menciona que “los indicios de la catequesis se abordó con la iniciación cristiana en Latinoamérica que se origina con la llegada de los misioneros europeos durante la época de la conquista colonial con la imposición de su cultura, creencias y religión”; con el paso del tiempo la iglesia católica ha ido desarrollando e implementando nuevos grupos para el cumplimiento de sus objetivos evangelizadores y de protección con su comunidad, como misioneros de apóstoles de Jesús. (Couture)

Uno de los grupos que tiene la iglesia católica es El Consejo Episcopal Latinoamericano (CELAM) que tiene por objetivo estudiar los problemas que afectan a la comunidad de América Latina y el Caribe, mediante una reunión entre los obispos.

Según la Enciclopedia Digital (Theologica Latinoamericana, s.f.) establece que:

Desde 1955 hasta el 2007 se han realizado 5 Conferencias del Consejo Episcopal Latinoamericano.

La primera conferencia fue realizada en Río de Janeiro - Brasil en 1955 donde se enfocó en establecer bases para la modernización de la iglesia y la reconciliación social. Uno de los aspectos que abarcaría la modernización de la iglesia corresponde a la llegada de sacerdotes extranjeros que renovarían los métodos pastorales que serían apropiados a las exigencias al problema religioso por el que estaría enfrentándose en América Latina. Se establecieron bases para el fomento de una renovación de la vida religiosa del continente. (p.2)

La segunda conferencia fue realizada en Medellín – Colombia en 1968 donde se enfocó en el cambio social político, expresando una preocupación por el impacto de los avances tecnológicos en la región. Se buscó una renovación misionera de la iglesia y se fomentó la creación de comunidades eclesiales de base. (p.3)

La tercera conferencia fue realizada en Puebla – México en 1979 se enfocó en la comunicación y evangelización para llegar a la sociedad, que en ese momento se encontraba en constantes cambios y diversidad. (pp. 4-5)

La cuarta conferencia fue realizada en Santo Domingo – República dominicana en 1992, esta conferencia fue convocada por el Papa Juan Pablo II enfocándose en la relación de la iglesia con el mundo moderno teniendo gran impacto en la forma que la Iglesia Católica abordaría los temas sociales y pastorales, estableciendo nuevas pautas para la reflexión teológica y pastoral; otro tema de conversación dentro de esta conferencia fue la promoción de los derechos humanos y la justicia social. (pp. 5-6)

La quinta conferencia fue realizada en Aparecida -Brasil en 2007, misma que fue inaugurada por el Papa Benedicto XVI enfocándose en temas como la evangelización buscando una renovación misionera de la iglesia mediante la creación de un verdadero discipulado y la importancia de la formación de agentes de pastoral. (pp. 6-7)

1.1.2 La Catequesis

El catecismo dentro de la iglesia católica es la evangelización que se imparte a los feligreses o creyentes de la comunidad religiosa, esta evangelización consiste en preparar a los niños, jóvenes y adultos para realizar los sacramentos de Primera Comunión, Confirmación y Matrimonio.

La catequesis no se trata de una transmisión de conocimientos, sino, de la transmisión de la fe y una manera inspiradora y animada de vivir el Evangelio.

Según Pérez y Merino (2016) mencionan que “la catequesis es uno de los primeros pasos dentro de la vida de los católicos, por eso la iglesia busca ayudar la comprensión de la fe católica, sembrar la fe en Dios y que esta fe sea viva y activa” (p. 1).

Por otro lado, según la Conferencia Episcopal Española (2015, pp. 6-7) en el documento “La Catequesis de la Comunidad” define a la catequesis y el evangelio de la siguiente manera:

La catequesis es: la acción pastoral contemporánea, un don precioso del Espíritu Santo a la Iglesia y la evangelización es el centro de la misión de la catequesis, reduciéndolo a una sola frase “Tengo que anunciar la buena noticia del Reinado de Dios, porque para eso he sido enviado (Lc 4,43).”

Según Coronado (2020) en la Revista de Educación Religiosa define etimológicamente a la palabra catequesis como “*gritar desde lo alto, resonar, hacer eco*”, mencionando que las prácticas catequéticas de la iglesia no siempre han respondido al objetivo original de hacer vida de la palabra de Dios en las personas, porque nos hemos quedado en un aprendizaje de contenidos intangibles, sin lograr conectar la vida cotidiana con la propuesta de Jesús.

1.1.3 Formación de los Catequistas

Según El directorio nacional de Catequesis del Ecuador (2000) menciona que:

La pastoral catequética, a nivel diocesano y parroquial, debe dar absoluta prioridad a la formación catequística de los presbíteros (en los seminarios), de los religiosos (en las casas de formación) y de los catequistas laicos. La formación de catequistas es tan importante como la renovación de los textos y la organización de la catequesis. (p. 100)

Los catequistas deben participar activamente en la vida de la comunidad parroquial o de alguno de sus grupos o movimientos. Deben ser maestros, educadores y testigos capaces de comunicar no solo una enseñanza sino una formación cristiana integral y sin son laicos que sean conscientes de su misión y espiritualidad específicas. Deben tener conocimientos doctrinales y pedagógicos y deben estar dispuestos a seguir formándose; este último punto

es considerado como uno de los retos de la catequesis debido que los catequistas no deben iniciar con su labor catequética improvisando, por ello debe tener una formación permanente, sistemática, pedagógica y espiritual que le ayude con sus planificaciones para las clases de catequesis. (p. 101)

El catequista además de testigo debe ser maestro de fe y debe tener una formación bíblico – teológica, sus elementos de referencia doctrinal fundamental de formación son la biblia que sería el centro de su formación, el catecismo de la Iglesia Católica, El directorio nacional, las Matrices de Contenidos y las Guías de catequesis de la Conferencia Episcopal. (p. 114)

Los catequistas laicos deben tener una preparación o formación introductoria, básica y permanente. La formación introductoria y básica la reciben dentro de sus parroquias por los sacerdotes, el coordinador de catequesis o los catequistas con experiencia. La formación permanente es programada y emitida por la Arquidiócesis de Quito en diferentes parroquias de la ciudad, adicional se da lugar a un encuentro Nacional que se efectúa una vez al año.

Según el Congreso Nacional de Catequistas (2020) señalan que en el XVI encuentro Nacional de Catequistas realizado en el Coliseo de la PUCE-Quito tuvieron como objetivo formar y animar a los catequistas para educar en la fe a los niños, preadolescentes, adolescentes, jóvenes y adultos; y que descubran su misión de hoy y siempre; de igual manera, destacó que se debe ofrecer herramientas pedagógicas y metodológicas que ayuden en la preparación y formación catequética.

1.1.4 TIC en la Educación

Las TIC son recursos y herramientas que se usan para el proceso, administración y distribución de la información a través de elementos tecnológicos, como: equipos de cómputo, Tablet, teléfonos, etc., herramientas, programas informáticos, internet, etc.; las cuales han sido empleadas para la resolución de problemas y han eliminado barreras permitiendo la comunicación desde cualquier lugar del mundo.

Las TIC han incrementado el grado de significación para todas las personas y en todos los campos, en el ámbito educativo las TIC han creado una nueva teoría de aprendizaje llamada conectivismo que implica el uso de las TIC en el desarrollo del aprendizaje del estudiante. Siempre se debe considerar las habilidades que tienen los niños y adolescentes por el uso de las TIC, por ello es necesario controlar y supervisar el tiempo y las páginas a las que están accediendo.

Según Fustillos (2021, p.8) redacta lo mencionado por la UNESCO en la conferencia Internacional sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y la educación de 2015 y su declaración de Qingdao del 2015:

Reafirmamos que el aprendizaje a lo largo de toda la vida es el principio rector para mejorar el conocimiento, las aptitudes y las competencias de los individuos para el mundo laboral y la vida. Recomendamos que se empleen las TIC para suministrar educación y formación, incluida la enseñanza y formación técnica y profesional, en entornos tanto formales como no formales, en todo momento y en todos los lugares, ya que pueden mejorar y diversificar las posibilidades de aprendizaje, reforzar su calidad, y llegar de forma más eficazmente a grupos vulnerables y desfavorecidos, incluidos los jóvenes y adultos de sectores rurales, las mujeres y las niñas, los jóvenes no escolarizados y las personas discapacitadas. (UNESCO, 2015)

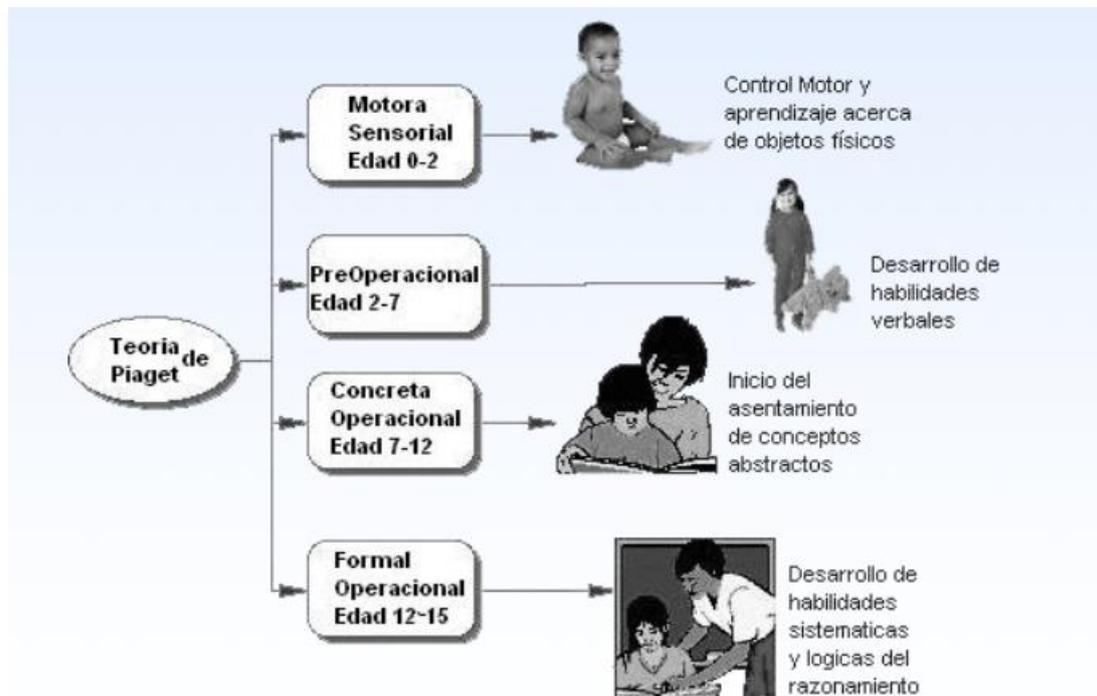
1.1.5 Cognitivismo

El cognitivismo estudia cómo la mente interpreta, procesa y almacena la información en la memoria.

Según Sanmartín (2023, p.3) estudiante de la Universidad Tecnológica Israel en su trabajo de posgrado “Entorno Virtual de Aprendizaje en MOODLE para capacitación del Excel Básico” menciona que el ser humano necesita estar en constante formación, donde cada día almacena datos convirtiendo en información, el cognitivismo trata a esta información que se encuentra almacenada en la memoria de las personas ayudando a interpretar y procesar. Validando el cómo la mente es capaz de pensar y aprender, por lo que el aprendizaje se elabora a través de la experiencia del estudiante.

Por otro lado, la teoría cognitivista fue creada por Jean Piaget quien nos dice que el desarrollo no se establece con los cambios físicos, más bien se basa en los procesos mentales del pensamiento y en cómo el individuo percibe, interpreta, almacena y recupera información.

Figura 1.
Teoría de Piaget



Fuente: Teoría de Piaget

1.1.6 Constructivismo

El constructivismo es el aprendizaje que va desarrollando el individuo de acuerdo con sus conocimientos previos, permitiendo que su rol sea activo, participativo.

Barrios (2018) señala que, para Piaget, el aprendizaje no es innato ni empírico y las personas no nacen provistas de nociones y categorías innatas, sino que éstas se van elaborando en el transcurso del desarrollo y el conocimiento es una elaboración que realiza el propio sujeto sobre la realidad que conoce y sus capacidades. (pp. 2-3)

Según Tigse Parreño (2019) el método constructivista se enfoca en el cambio del rol del docente, que debe pasar de ser un transmisor de conocimiento a un investigador, innovador y facilitador que contribuya al aprendizaje significado del estudiante mediante estrategias cognitivas, metacognitivas y afectivas (pp. 25-28).

Por otro lado, Sánchez y Cerón (2020), estudiantes de la Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano de Bogotá – Colombia, en su investigación “Análisis del modelo constructivista en la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano en la Institución Educativa Censa” mencionan que el método constructivista hoy en día va de la mano con la tecnología, por medio de esta herramienta tanto maestros como alumnos deben ir actualizándose conforme la tecnología va avanzando. Se debe hacer un uso correcto de las TIC

y manejo adecuado de equipos tecnológicos y herramientas digitales, todos estos aspectos contribuyen al estudiante para que su aprendizaje sea significativo, crítico, reflexivo y participativo, logrando no solo la formación individual sino la contribución al aprendizaje colectivo. (pp.14-15)

1.1.7 Conectivismo

El Conectivismo es el aprendizaje colectivo tecnológico, este aprendizaje se produce por medio de las redes digitales y la información que compartimos con más cibernautas; debido a los grandes cambios tecnológicos que se han ido presentado en la vida del ser humano, nos encontramos en la era digital donde la relación con la tecnología es muy estrecha y la encontramos en cada fase, campo y etapa de nuestra vida, como: la educación, salud y demás profesiones.

Según Baldeón, la teoría del conectivismo es el constructivismo más la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC).

Siemens (2004) menciona una nueva teoría alternativa que empieza a mover a las teorías de aprendizaje a la era digital, considerando como actividades de aprendizaje a la inclusión de la tecnología y la identificación de conexiones; naciendo así la teoría del conectivismo que define al individuo como punto de partida donde el aprendizaje deja de ser individual y pasa a ser un aprendizaje compartido por medio de las herramientas tecnológicas. (pp.4-5)

Por otro lado, Siemens y Dowsnes en 2005 mencionan que la teoría del conectivismo se centra en la conexión de ideas y experiencias a través de redes digitales.

1.1.8 Aprendizaje Significativo

El aprendizaje significativo es el proceso en que el estudiante comprende la información relacionándola con datos o conocimientos previos y la retiene a largo plazo, todo lo contrario que el aprendizaje memorístico.

Según Rodríguez (2011) menciona lo siguiente acerca de la teoría del aprendizaje significativo:

La teoría del aprendizaje significativo es la propuesta que hizo David P. Ausubel en 1963 en un contexto en el que, ante el conductismo imperante, se planteó como alternativa un modelo de enseñanza/aprendizaje basado en el descubrimiento, que privilegiaba el activismo y postulaba que se aprende aquello que se descubre. (p.30)

Según Ausubel (1976, 2022) el aprendizaje significativo es el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o información con la estructura cognitiva del que aprende, de forma no arbitraria y sustantiva o no literal. Esa interacción con la estructura cognitiva no se produce

considerándola como un todo, sino con aspectos relevantes presentes en las mismas, que reciben el nombre de subsumidores o ideas de anclaje. (p. 32)

De igual manera Ausubel (2022) recomienda considerar dos opciones importantes para que se produzca el aprendizaje significativo, la primera son los materiales educativos con los que el docente trabajará en sus clases y la segunda es la predisposición del estudiante en sus clases; por lo mencionado anteriormente se considera de vital importancia la predisposición que tenga el docente para la planificación y la realización de las clases, su estado de ánimo para apoyar al estudiante.

Según Matienzo (2020) en su obra “Evolución de la teoría del aprendizaje significativo y su aplicación en la educación superior” menciona que siempre se debe considerar el conocimiento previo, como la variable aislada que más influye en el aprendizaje de nuevos contenidos, ya que funciona como anclaje cognitivo que ayuda a dar significado a los conocimientos. No tiene sentido el acto de enseñar sin tener en cuenta el conocimiento previo de los estudiantes. (p. 23)

1.1.9 MOOC

Los MOOC vienen del acrónimo en inglés (Massive open online course) traducido al castellano como “Curso en línea masivo y abierto”; de acuerdo con el reporte Edu Trends (2014) los MOOC son clases “impartidas a través de plataformas tecnológicas que habilitan el proceso de enseñanza – aprendizaje a miles de estudiantes”.

Esta metodología de los MOOC tiene como fin la autonomía, autoeducación y aprendizaje libre de restricciones institucionales.

El New York Times declaró al 2012 como el año de los MOOC e incluso el MIT Technology Review confirmó ese mismo año que “los MOOC son la innovación tecnológica en educación más importante de los últimos 200 años”, superando las expectativas.

Tabla 1.
Definición siglas MOOC

Siglas	Definición
Masivo (Massive)	No cuentan con un límite de alumnos. Se puede acceder desde cualquier lugar del mundo y en cualquier momento.
Abierto (Open)	Es un curso abierto, gratuito y libre donde el único requisito es tener acceso a internet.
En línea (Online)	Son cursos que se desarrollan íntegramente en línea y permite un acceso sincrónico y asincrónico.
Cursos (Courses)	El curso debe diseñarse pensando en el aprendizaje autónomo y debe adaptarse al medio online con una metodología activa y abierta.

1.1.10 Metodología PACIE

PACIE es una metodología educativa virtual que tiene como propósito mejorar el proceso educativo mediante el autoaprendizaje y la construcción de conocimiento colectivo, es idóneo para los usuarios principiantes en el manejo de la tecnología

Fue desarrollada por el Ing. Pedro Camacho con el propósito de incorporar la tecnología Web 2.0 en el propósito educativo, ya que comprende que la educación no puede continuar con metodologías tradicionales y se requiere fortalecer el dominio de la tecnología y las nuevas herramientas digitales que van apareciendo cada día.

Según Sanmartín (2023) menciona que, para Ñacata Suntaxi (2015) “PACIE ayuda a solventar algunos de los problemas encontrados en los entornos virtuales cuando los profesores se inclinan más hacia la tecnología, dejando en un segundo plano la pedagogía”.

El acrónimo sintetiza las cinco fases que la integran: Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción y E-learning.

Tabla 2.
Definición PACIE

SIGLAS	FASES	DEFINICIÓN
P	Presencia	Mecanismos atractivos para la participación de los estudiantes, como: videos, animaciones, etc.
A	Alcance	Planificación de los procesos de educación virtual, objetivos claros y metas a alcanzar en el EVA.
C	Capacitación	Estrategias de comunicación, procesos permanentes o tutorías.
I	Interacción	Motivación, participación abierta de todos los participantes.
E	E-learning	Inclusión de las TIC en procesos educativos (tecnología a nuestro alcance, pedagogía, Web 2.0)

La estructura del aula virtual de acuerdo con el modelo PACIE, se divide en tres bloques, Cada bloque contiene secciones que agrupan recursos y actividades de acuerdo con el tema, mismas que deben variar para no causar monotonía y aburrimiento en el estudiante

Bloque cero (Bloque PACIE): organiza y gestiona todo el movimiento del curso a través de 3 secciones: Información, comunicación e interacción.

Bloques académicos: brinda acceso a los contenidos y actividades sobre las temáticas a tratar en el curso a través de 4 secciones: exposición, rebote, construcción y comprobación

Bloque de cierre: espacio para retroalimentación y despedida a través de dos secciones: negociación y retroalimentación.

Tabla 3.
Distribución de Bloques PACIE

Bloques	Sección	Definición
Bloque Cero o Bloque PACIE	Información	Brinda la información necesaria al estudiante para el inicio del curso: cómo trabajaremos, el contenido, el tiempo, como seremos evaluados.
	Comunicación	Novedades de los avances del curso.
	Interacción	Fomentar la relación con los compañeros y el tutor, mediante foros.
Bloque Académico	Exposición	Contenidos educativos mediante enlaces, documentos, videos
	Rebote	Actividades de autocrítica, donde el estudiante no podrá avanzar si no ha leído, compartido o internalizar los contenidos propuestos
	Construcción	Proponer actividades que generen interrelación con los compañeros.
	Comprobación	Verificar si en la tarea o actividad realizada por el estudiante demuestra haber alcanzado las competencias previstas.
Bloque de Cierre	Negociación	Convenir la manera en que los más rezagados pueden llegar a cumplir las competencias previstas.
	Retroalimentación	Proponer consultas, encuestas o foros para que los alumnos puedan exponer sus dificultades, logros y emociones

1.1.11 Modelo ADDIE

El Modelo ADDIE es el acrónimo de Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación, fue creado y desarrollado en 1970 en Estados Unidos por la Universidad del Estado de Florida para el ejército norteamericano que necesitaba capacitar a un grupo de personas.

Esta metodología de diseño instruccional ha sido muy sólida y potente, sirviendo para desarrollar o crear cursos en línea con agilidad.

El modelo ADDIE contiene una serie de 5 pasos o fases que se basan en ir completando cada una de ellas para avanzar a la siguiente.

Según Fustillos (2021), estudiante de la Universidad Tecnológica Israel, en su tesis de posgrado “MOOC para formar auditores de seguridad de la información basado en la norma ISO 27000” menciona que “el modelo ADDIE ayuda en el proceso de enseñanza – aprendizaje, dado que planifica y analiza la construcción de cada etapa”. (p.11)

Tabla 4.
Definición ADDIE

Fases	Concepto
Análisis	Se estudia a fondo las necesidades de la formación para diagnosticar cómo se va a diseñar el curso, recogiendo y analizando la información del proyecto. Esta etapa exige de tiempo y mucho estudio para que el curso sea un éxito, por lo que debemos tener en claro los objetivos del aprendizaje, los posibles desafíos y soluciones, y las necesidades y características del estudiante.
Diseño	Se inicia con el diseño del curso apuntado al objetivo o meta propuesta, considerando los materiales y recursos didácticos que se utilizarán y el orden de visualización, tiempo para finalizar el curso, necesidades del docente, habilidades que desarrollará el estudiante e instrumentos de evaluación, determinar los formatos en que se realizarán los contenidos, la tecnología LMS que se implementará.
Desarrollo	Es el proceso de creación del curso, y de los materiales y recursos didácticos que utilizaremos como: textos, videos, gráficos, juegos, ejercicios prácticos y evaluaciones. En esta fase se ejecuta lo planteado en las fases anteriores.
Implementación	Es la instalación o implementación del curso en LMS, poniéndolo al alcance de los estudiantes para su ejecución. En esta fase se debe haber hecho las pruebas y correcciones correspondientes para que el programa se desarrolle de manera ideal.
Evaluación	Esta es la etapa final donde medimos y evaluamos los resultados observados en el transcurso del curso hasta su etapa final, con la finalidad de constatar si se han cumplido los objetivos propuestos y si cumple con las expectativas de los usuarios.

En la presente investigación se revisaron trabajos de estudiantes de la Universidad Israel y otras instituciones, las cuales fueron de gran aporte.

Tabla 5.
Trabajos Investigados

Tema	Autor	Aporte	Institución
-------------	--------------	---------------	--------------------

Entorno Virtual de Aprendizaje en MOODLE para capacitación del Excel Básico	Jefferson José Sanmartín Quizhpi MSc. Rene Ceferino Cortijo Jacomino	Capacitaciones de Excel básico en EVA.	Universidad Tecnológica Israel
Entorno Virtual de Aprendizaje 4.0 para la estimulación del Lenguaje Verbal en infantes de 2-3 años	Liliana Gabriela Giler Castillo Mg. Paúl Francisco Baldeón Egas	Estimulación del lenguaje verbal en niños de 2 -3 años en EVA.	Universidad Tecnológica Israel
Entorno virtual en MOODLE para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura Ofimática.	Ana Yajaira Gómez Méndez Ph. D. Fidel David Parra Balza	Entorno Virtual para fortalecer los conocimientos de Ofimática.	Universidad Tecnológica Israel
Entorno web para la educación en salud bucal comunitaria del Centro de Salud-Tambillo	Silva Loor Paulo Roberto Mg. Baldeón Egas Paúl Francisco	Entorno Web para la educación de salud bucal	Universidad Tecnológica Israel
Entorno virtual de aprendizaje en Moodle para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de emprendimiento e innovación	Ana Cristina Umaquina Criollo Mg. Paúl Francisco Baldeón Egas	Fortalecimiento de la asignatura de Emprendimiento e Innovación mediante EVA.	Universidad Tecnológica Israel
Entorno Virtual de Aprendizaje con herramientas 4.0 como refuerzo al aprendizaje en operaciones básicas en la asignatura de Matemática	Bolívar Israel Castro Villagómez Mg. Paul Francisco Baldeón Egas	Refuerzo de operaciones básicas de Matemática mediante EVA con herramientas 4.0.	Universidad Tecnológica Israel
Entorno virtual en Moodle para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en lectoescritura en estudiantes de tercer grado.	Quinaucho Puruncaja Enma Bolivia PhD. Mayra Alejandra Bustillos Peña	Fortalecimiento en la lectoescritura para estudiantes de tercer grado.	Universidad Tecnológica Israel
MOOC para formar auditores de seguridad de la información basado en la norma ISO 27000	Edison Geovanny Fustillos Chimborazo Phd. Ernesto Venancio Fernández Rivero Mg. Paúl Francisco Baldeón Egas	MOOC para formar auditores de la información.	Universidad Tecnológica Israel
La Iglesia y la universalidad de la salvación en el cristianismo	Rodrigo Polanco, Pbro	Reflexión sobre el cristianismo, catequesis.	Pontificia Universidad Católica de Chile
Análisis del modelo constructivista en la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano en la Institución Educativa Censa	Catalina Sanchez Angel Jazmin Cerón Sarmiento	Análisis del modelo constructivista	Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano de Bogotá – Colombia

1.2. Proceso investigativo metodológico

1.2.1 Enfoque de Investigación.

El enfoque de la investigación que se utiliza dentro de este proyecto es el enfoque mixto porque se usa herramientas, elementos y técnicas del enfoque cualitativo y cuantitativo.

Enfoque Mixto: en este proceso de investigación se recolecta, analiza y vincula datos cualitativos (datos no numéricos) y cuantitativos (datos estadísticos) para comprender de mejor manera el problema de investigación.

Enfoque Cualitativo: se recolecta datos mediante la técnica de la observación, proceso realizado por parte de los catequistas a los niños y jóvenes en las clases presenciales de catequesis.

Enfoque Cuantitativo: se recolecta datos mediante una encuesta dirigida a los catequizados con un total de 10 preguntas cerradas de opción múltiple, con el fin de evaluar su conocimiento acerca de la definición de MOOC y su disposición para participar en este proyecto.

1.2.2 Tipos de Investigación

Dentro de este proyecto se utiliza 3 tipos de investigación que son de gran utilidad para alcanzar los objetivos propuestos, como son: La Investigación Documental, La investigación Proyectiva y la Investigación Aplicada.

La Investigación Documental porque se ha basado en la recopilación de datos y selección de información a través de la lectura de diferentes fuentes escritas como: textos, libros, ensayos, artículos, revistas y tesis que han abarcado partes de la problemática; con el objetivo de obtener información útil para la investigación. Esta técnica permite recopilar información histórica y actual para la comprensión y desarrollo del tema.

La Investigación Proyectiva porque se ha elaborado un plan o una propuesta para solucionar el problema planteado en el proyecto qué es: ¿Cómo fortalecer las clases de catequesis de la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa?

La Investigación Aplicada porque con la implementación del proyecto se busca dar una solución al problema de las clases de catequesis de la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa.

1.2.3 Población y Muestra

1.2.3.1 Población

La población con la se trabaja en la investigación son los catequistas y catequizados (estudiantes) de la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa del Sur de Quito – Ecuador.

Cada año el número de catequistas y catequizados varía, por lo que se trabaja con la cantidad de niños y jóvenes matriculados y catequistas registrados en el año lectivo 2022 – 2023, que son 135 estudiantes y 22 catequistas.

1.2.3.2 Muestra

La parroquia cuenta con 6 niveles de formación, que son 3 niveles para el sacramento de Primera Comunión y 3 niveles para el sacramento de Confirmación con una cantidad de 11 y 12 estudiantes por salón, considerando que existe 2 salones por cada nivel y 2 catequistas por salón.

Para este muestreo se trabaja con una muestra intencional no probabilística, que consiste en 1 salón de nivel de Año Bíblico que corresponde al sacramento de la confirmación, siendo 12 catequizados y 2 catequistas como apoyo en la observación.

1.3. Métodos, Técnicas e Instrumentos

Los métodos, técnicas e instrumentos que se utiliza para llevar a cabo este proyecto son la encuesta y observación.

Observación: este método consiste en la observación a los catequizados y los catequistas en sus clases presenciales, su comportamiento y participación, para la obtención de información y recopilación de datos.

Encuestas: se aplica encuestas a los catequizados para determinar su nivel conocimiento ante la tecnología, enfatizando los MOOC y conocer su situación e interés ante el proyecto propuesto.

1.4. Análisis de resultados

El resultado de los análisis es plasmado mediante gráficas de las encuestas realizadas.

En la encuesta se aplica 10 preguntas cerradas de opción múltiple, mismas que son tomadas a los estudiantes del nivel de Año Bíblico para posteriormente analizarlas y plasmarlas mediante gráficos, con la finalidad de conocer los resultados para la implementación del proyecto.

En el método de Observación se observa el comportamiento e interactividad del estudiante y el catequista durante sus clases presenciales con el fin de confirmar el problema de investigación.

Tabla 6.
Encuesta pregunta 1

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Menos 12 años	7	58,3333333
Entre 12 y 18 años	5	41,6666667
Mayor de 18 años	0	0

Figura 2.
Encuesta pregunta 1



Análisis Inferencial: se visualiza que la mayoría de los niños que están cursando el nivel del año bíblico se encuentran en la edad establecida para este nivel.

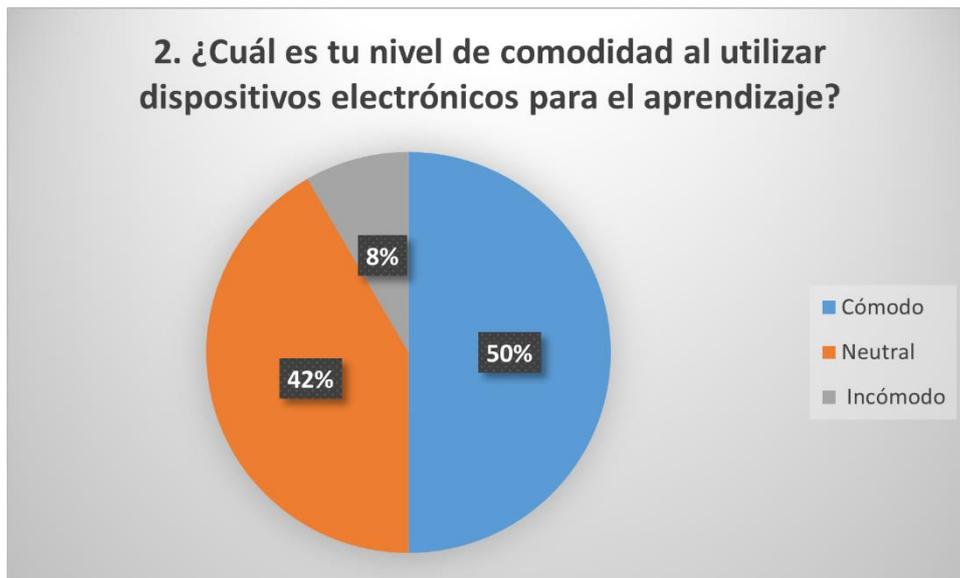
Dentro del ámbito catequético la edad mínima para iniciar con la preparación de los sacramentos es a partir de los 8 años, cursando 3 niveles para el sacramento de Primera Comunión.

La minoría de los estudiantes pasan la edad establecida, las causas pueden variar dependiendo el caso; por ejemplo, niños que iniciaron su formación en la catequesis más tarde o se retiraron algún año y están retomando su catequesis.

Tabla 7.
Encuesta pregunta 2

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Cómodo	6	50
Neutral	5	41,6666667
Incómodo	1	8,33333333

Figura 3.
Encuesta pregunta 2



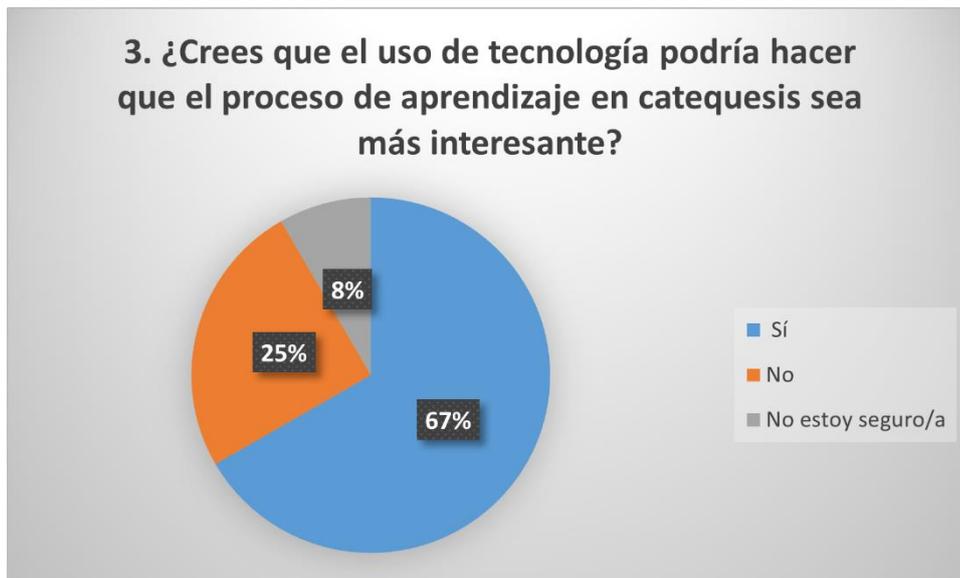
Análisis Inferencial: se visualiza que la mitad de los encuestados estarían cómodos con el manejo de sus dispositivos electrónicos para el fortalecimiento de su aprendizaje, esto puede deberse que los estudiantes ya han trabajado con esta modalidad y es de su agrado; mientras que la otra mitad de los encuestados se encuentran en un estado neutral, lo que puede deberse a que el uso que le han dado a sus dispositivos electrónicos está destinado a otras actividades que no sean educativas.

Por otro lado, tenemos una minoría de estudiantes que se sienten incómodos con el uso de sus dispositivos electrónicos para el aprendizaje, puede deberse a la falta de recursos o falta de conocimiento en el uso y manejo de la tecnología educativa.

Tabla 8.
Encuesta pregunta 3

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Sí	8	66,6666667
No	3	25
No estoy seguro/a	1	8,33333333

Figura 4.
Encuesta pregunta 3



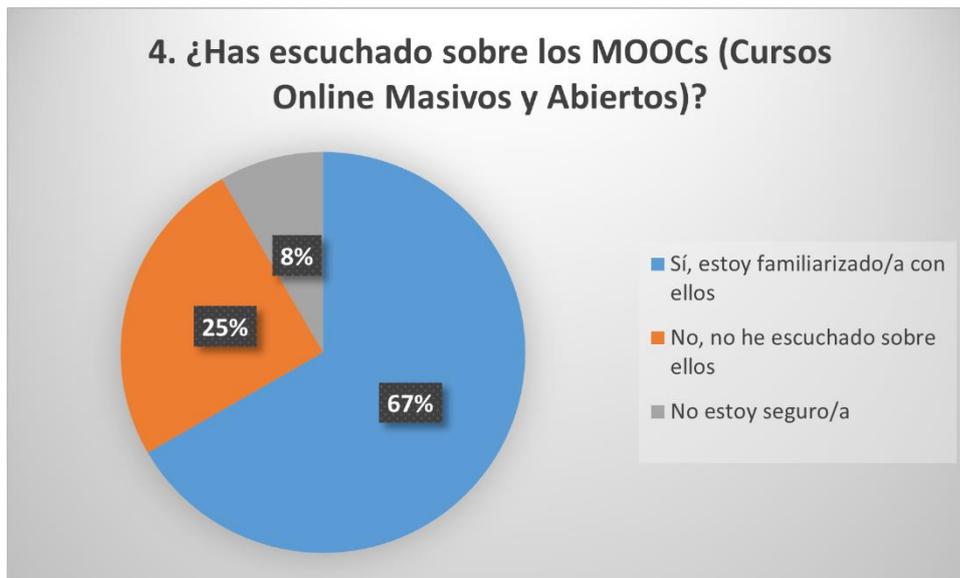
Análisis Inferencial: la mayoría de los encuestados creen que el uso de la tecnología ayudaría en el proceso de aprendizaje dentro de la catequesis, los estudiantes desean un cambio en la metodología que se utiliza actualmente y trasladarla a su mundo tecnológico.

Pocos encuestados no creen o no están seguros de que la tecnología ayude en su proceso de formación de catequesis, esto suscitarse porque los estudiantes no han enfocado el uso tecnológico al ámbito educativo o no tienen interés en aprender sobre su fe católica.

Tabla 9.
Encuesta pregunta 4

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Sí, estoy familiarizado/a con ellos	8	66,6666667
No, no he escuchado sobre ellos	3	25
No estoy seguro/a	1	8,33333333

Figura 5.
Encuesta pregunta 4



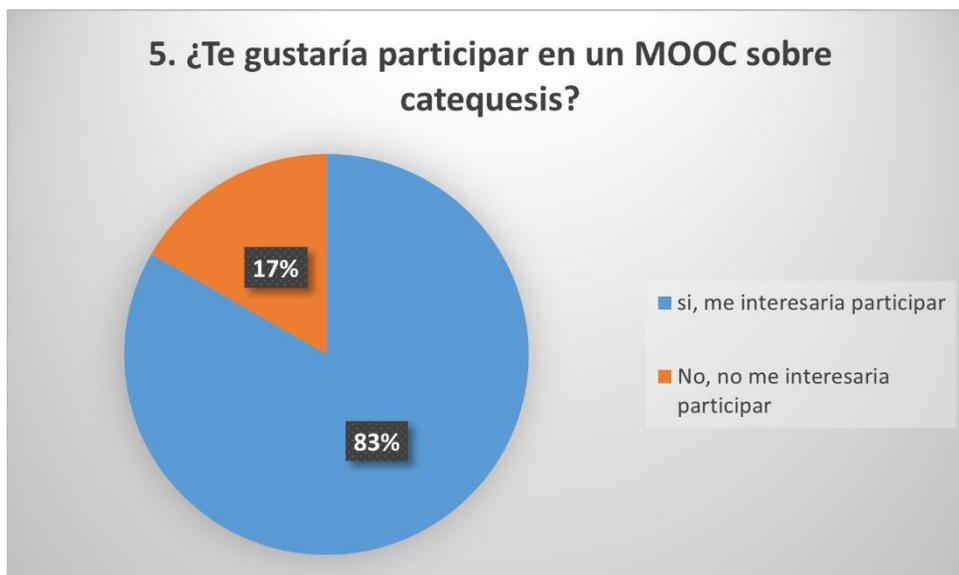
Análisis Inferencial: la mayoría de los encuestados conocen o han escuchado de los MOOC, esto puede darse debido que han trabajado con esta herramienta anteriormente o han visto un familiar interactuar con los MOOC.

Pocos encuestados desconocen lo que es un MOOC, esto puede ocurrir porque dentro del ámbito que se manejan no se ha presentado la oportunidad de escuchar o interactuar con los MOOC.

Tabla 10.
Encuesta pregunta 5

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Sí, me interesaría participar	10	83,3333333
No, no me interesaría participar	2	16,6666667

Figura 6.
Encuesta pregunta 5



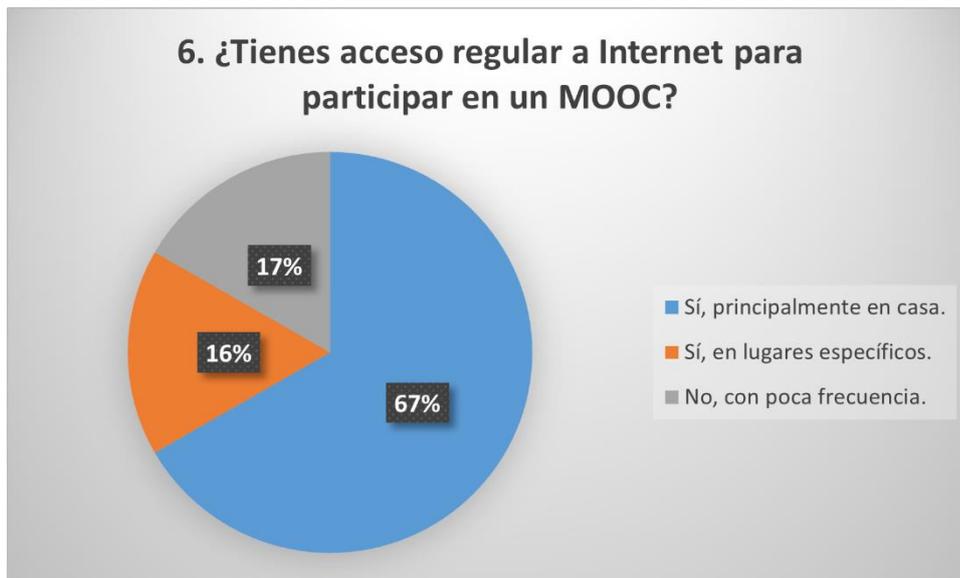
Análisis Inferencial: Un gran porcentaje de los encuestados muestran interés y les gustaría participar en un MOOC en sus clases de catequesis, esto puede ser porque les gusta la catequesis y desean interactuar con nuevos métodos para continuar con su aprendizaje, otro aspecto positivo puede ser que el tema de los MOOC sea nuevo para ellos y deseen aprender sobre su uso.

Un mínimo porcentaje de los encuestados no tiene interés por participar en los MOOC, puede ser por la falta de recursos, de conocimientos del tema y temor a quedar mal o la falta de interés en la catequesis.

Tabla 11.
Encuesta pregunta 6

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Sí, principalmente en casa.	8	66,6666667
Sí, en lugares específicos.	2	16,6666667
No, con poca frecuencia.	2	16,6666667

Figura 7.
Encuesta pregunta 6



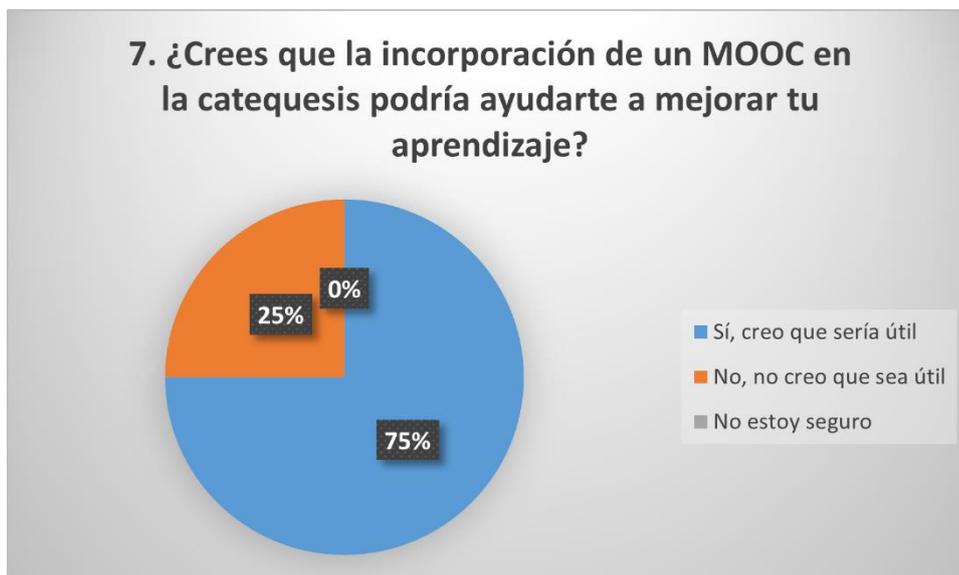
Análisis Inferencial: la mayoría de los encuestados indican que tienen acceso regular a internet y pueden participar en el MOOC, puede deberse porque en sus hogares cuentan con internet fijo.

Algunos de los encuestados mencionan que no tienen internet para participar en el MOOC, esto puede deberse porque en sus hogares no alcance de red, la comunicación es intermitente, no disponen de internet fijo.

Tabla 12.
Encuesta pregunta 7

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Sí, creo que sería útil	9	75
No, no creo que sea útil	3	25
No estoy seguro	0	0

Figura 8.
Encuesta pregunta 7



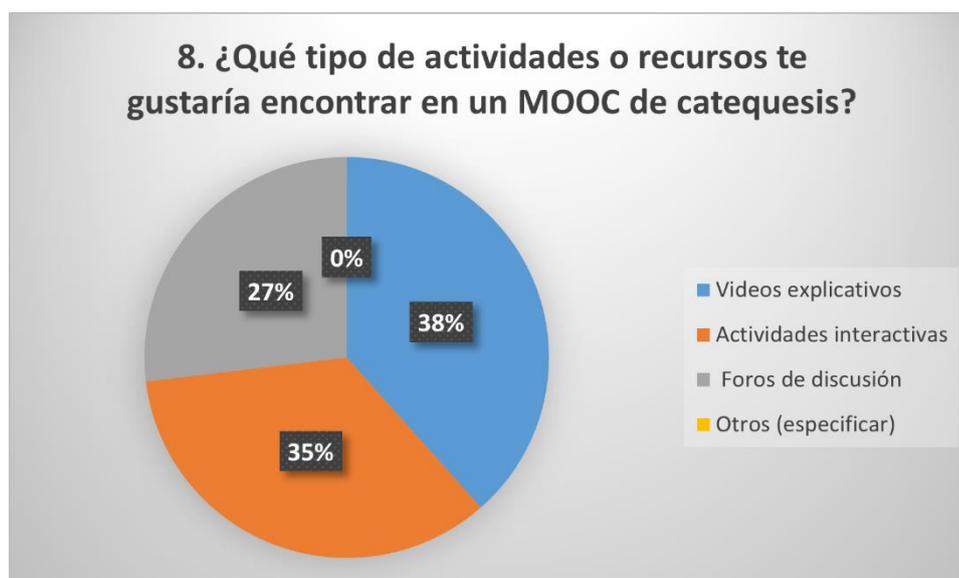
Análisis Inferencial: más de la mitad de los encuestados creen que el MOOC en la catequesis ayudará a mejorar su aprendizaje en este ámbito, esto puede ser porque les gusta el mundo tecnológico y desean conocer nuevos métodos que este les ofrece.

Pocos de los encuestado no creen que el MOOC que sea útil en la catequesis, esto puede ocurrir porque no tienen interés en la catequesis o no disponen de los recursos para participar en el MOOC.

Tabla 13.
Encuesta pregunta 8

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Videos explicativos	10	38,4615385
Actividades interactivas	9	34,6153846
Foros de discusión	7	26,9230769
Otros (especificar)	0	0

Figura 9.
Encuesta pregunta 8



Análisis Inferencial: el 38% de los encuestados les gustaría tener en el MOOC videos explicativos, esto puede ser porque no les atrae estar en interacción con escritos ya que esta metodología la utiliza en las clases presenciales en la catequesis.

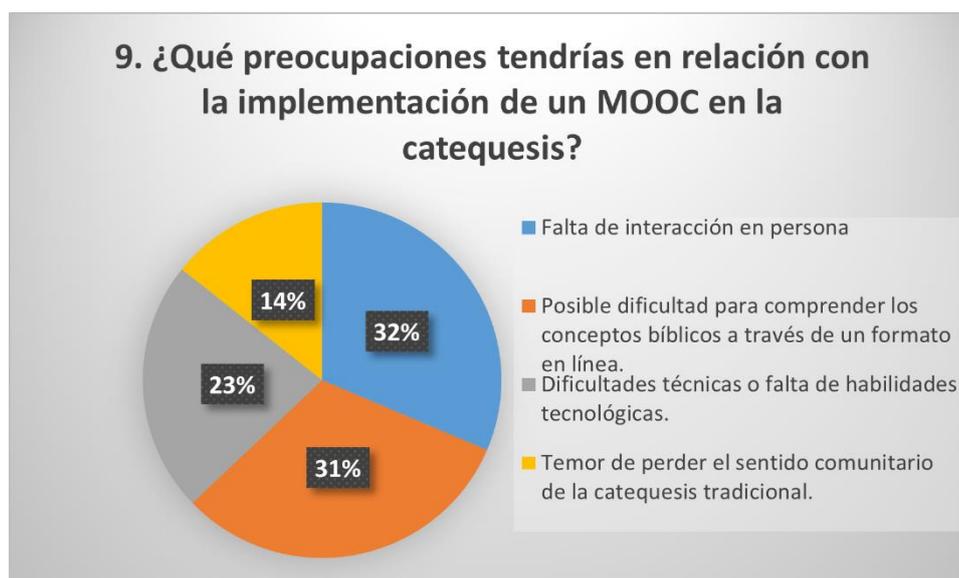
Al 35% de los encuestados les gustaría trabajar con actividades interactivas, esto se debe porque los alumnos buscan un aprendizaje divertido que rompa las barreras que presenta con las clases tradicionales.

El 27% de los encuestados les gustaría trabajar con foros de discusión, puede deberse porque son alumnos que les guste trabajar con la comunidad, conocer la opinión de los demás y enriquecer su conocimiento.

Tabla 14.
Encuesta pregunta 9

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Falta de interacción en persona	11	31,4285714
Posible dificultad para comprender los conceptos bíblicos a través de un formato en línea.	11	31,4285714
Dificultades técnicas o falta de habilidades tecnológicas.	8	22,8571429
Temor de perder el sentido comunitario de la catequesis tradicional.	5	14,2857143

Figura 10.
Encuesta pregunta 9



Análisis Inferencial: el 32% de los encuestados les preocupa que por la implementación del MOOC ya no puedan interactuar personalmente con sus compañeros y catequista, esto puede ocurrir porque creen que las clases presenciales puede cambiar a las clases virtuales como ocurrió durante la pandemia del COVID 19.

El 31% de los encuestados les preocupa tener dificultad para comprender los conceptos bíblicos o temas que estén expuestos en el MOOC, esto puede ocurrir porque hay términos que los alumnos desconocen y no estará el catequista en ese momento para despejar dudas.

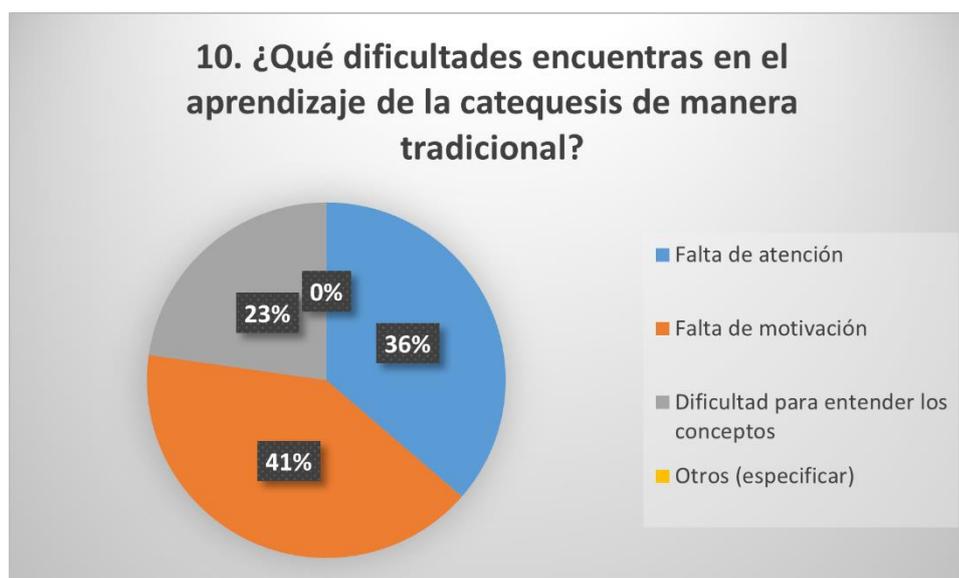
El 23% de los encuestados les preocupa no poder interactuar con el MOOC por problemas técnicos o la falta de habilidades tecnológicas.

Y el 14% de los encuestados les preocupa perder el sentido comunitario en la catequesis, esto hace referencia a espacios de oración, juegos físicos interactivos, retiros, vacacionales y demás.

Tabla 15.
Encuesta pregunta 10

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Falta de atención	8	36,3636364
Falta de motivación	9	40,9090909
Dificultad para entender los conceptos	5	22,7272727
Otros (especificar)	0	0

Figura 11.
Encuesta pregunta 10



Análisis Inferencial: la mayoría de los estudiantes coinciden que en su catequesis tradicional no tienen motivación suficiente para lograr un interés en sus clases de catequesis, esto puede ser porque la metodología del catequista es muy tradicional y no tiene interacción con los estudiantes.

Otro porcentaje de los encuestados presentan falta de atención, esto puede ser porque el catequista no utiliza métodos para interactuar en las clases, los alumnos tienen problemas familiares y no pueden atender a las clases, presentan cansancio físico y mental.

Un porcentaje bajo de los encuestados indican que tienen problemas para atender los conceptos en la catequesis tradicional, esto puede darse porque el catequista no utiliza el vocabulario apropiado para darse a entender ante los chicos o los catecúmenos están presentando varias distracciones en las clases.

CAPÍTULO II: PROPUESTA

2.1. Fundamentos teóricos aplicados

La propuesta de este proyecto es diseñar un MOOC con herramientas interactivas 4.0 para el fortalecimiento de las clases de Catequesis de la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa de la ciudad de Quito.

El proyecto se fundamenta teóricamente en el Modelo Pedagógico mediado por TIC y tiene como pilares de la investigación los componentes: Teórico, Metodológico, Práctico y TIC.

El Componente Teórico es la teoría Cognitivista de Piaget que menciona que el desarrollo se establece con los cambios físicos, como el estudiante percibe, interpreta, almacena y recupera información.

El Constructivismo que nos encamina a un cambio de roles tanto del docente como del estudiante, donde menciona que el alumno debe ser un ente activo en su aprendizaje, crear conocimiento, construir sus propias definiciones, ideas y conceptos, esto no quiere decir que el docente deja de ser parte del proceso de enseñanza – aprendizaje, mediante este método constructivista se invita al docente a ser más investigador e innovador en su metodología de enseñanza para dar acompañamiento y ser guía de la elaboración del conocimiento del alumno.

El Conectivismo, según Baldeón, es la fusión del constructivismo más TIC; Por otro lado, Siemens y Dowsnes en 2005 mencionan que la teoría del conectivismo se centra en la conexión de ideas y las experiencias que se generen a través de redes digitales.

Se puede concluir que el conectivismo tuvo mayor impacto a partir de la pandemia de COVID-19 por la que atravesamos, nos vimos obligados a hacer uso de la tecnología y la digitalización de manera urgente con el fin de no paralizar por más tiempo las actividades cotidianas que ejercemos, por este hecho atroz que sufrió el ser humano, está demostrado que es capaz de adaptarse a la realidad por la que esté atravesando en ese momento, hoy en día se puede decir que gracias a ese suceso el hombre se sumergió en la era digital que nos abordado a gran escala siendo necesario y vital aprender a manejarla de forma correcta y adecuada en cada ámbito de nuestra vida y sobre todo enseñar a la generación actual de niños y jóvenes la importación de su correcto uso.

Y el aprendizaje significativo que no es más el objetivo alcanzado del constructivismo y el conectivismo, porque en este proceso el estudiante ha logrado crear sus propios conceptos, ha alcanzado un aprendizaje propio, duradero, reflexivo y ha desarrollado un aprendizaje colectivo, que es el compartir sus conocimientos a una comunidad presencial o digitalmente. La persona ha superado el aprendizaje memorístico partiendo de este para crear nuevas definiciones que serán de aporte para otras personas y comunidades.

Según Ausubel, el aprendizaje significativo está basado en el descubrimiento y relaciona un nuevo conocimiento con la estructura cognitiva del que aprende, adicional recomienda considerar dos aspectos muy importantes para alcanzar un aprendizaje significativo, como son: el material didáctico que utiliza el docente y la predisposición del estudiante.

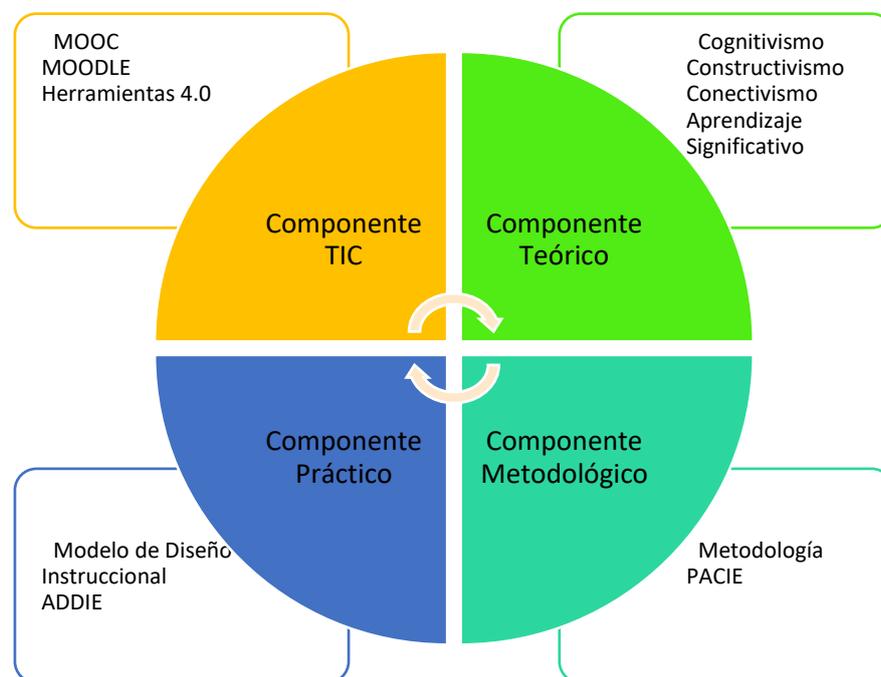
Con relación al **Componente Metodológico** se utilizó la metodología PACIE, es la metodología de aprendizaje virtual que está compuesta por 5 fases que son importantes para la implementación y

desarrollo de un entorno virtual de aprendizaje: 1. Presencia, 2. Alcance, 3. Capacitación, 4. Interacción y 5. E-learning. Autores como Suntaxi (2015) mencionan que PACIE ayudado a solventar algunos de los problemas encontrados en los entornos virtuales, cuando los docentes han tenido mayor inclinación hacia la tecnología más que la pedagogía, se considera que esta metodología es efectiva debido que brinda interacción grupal, acompañamiento y seguimiento al aprendizaje de los estudiantes.

En el **Componente Práctico** se ha trabajado con el modelo del diseño instruccional ADDIE que es muy sólida y permite desarrollar cursos en línea con agilidad, ADDIE tiene 5 fases que son claves para la construcción de los cursos en línea, dado que analiza y planifica cada fase, adicional la ejecuta una por una, quiere decir, que completa una fase para pasar a la siguiente.

En el **Componente TIC** se ha trabajado con herramientas gratuitas y fáciles de usar como Powtoon, Educaplay, Learning App.com, Canva, Slides, Visme, Animaker y entre otras, en este proyecto también se ha implementado herramientas 2.0, 3.0 y 4.0 para el uso interactivo de las actividades y recursos propuestos, con la finalidad de fortalecer y generar interés en las clases de catequesis.

Figura 12.
Modelo Pedagógico Mediado por TIC



2.2. Descripción de la propuesta

La propuesta de este proyecto se basa en el desarrollo de un MOOC con herramientas interactivas 4.0 para el fortalecimiento de las clases de Catequesis de la Parroquia Medalla Milagrosa, el desarrollo del MOOC se lo ejecutará en Moodle, que se basa en un modelo pedagógico constructivista, sus usos

en el proceso educativo son: la gestión de contenidos, la comunicación y la evaluación. Esta plataforma fue seleccionada después de realizar un análisis comparativo con otras plataformas para crear MOOC, como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 16.

Cuadro comparativo de herramienta de aprendizaje

Características	Chamilo	Canvas	Open edX	Moodle
Fácil uso para el diseño y administración de cursos y usuarios.	X	X	X	✓
Sistema de gestión de aprendizaje (LMS)	✓	✓	✓	✓
No requiere instalación	✓	✓	X	✓
Evaluación y seguimiento del progreso del estudiante.	✓	✓	✓	✓
Constante evolución y mejora	✓	✓	✓	✓
Articulación semántica 3.0	✓	X	X	✓
Aplicación de metodología PACIE	✓	✓	✓	✓
Permite agregar código HTML.	✓	✓	✓	✓
Articulación con otras aplicaciones	X	✓	✓	✓
Aplicación para móviles	✓	✓	✓	✓
Herramientas H5P	X	✓	✓	✓

a) Estructura general

La propuesta del MOOC ha sido desarrollada en Moodle debido que tiene una estructura dinámica, se ha utilizado la metodología PACIE, con el propósito que el estudiante pueda interactuar en la plataforma mediante actividades interactivas, divertidas y de manera asincrónica.

Figura 13.
Visualización del curso

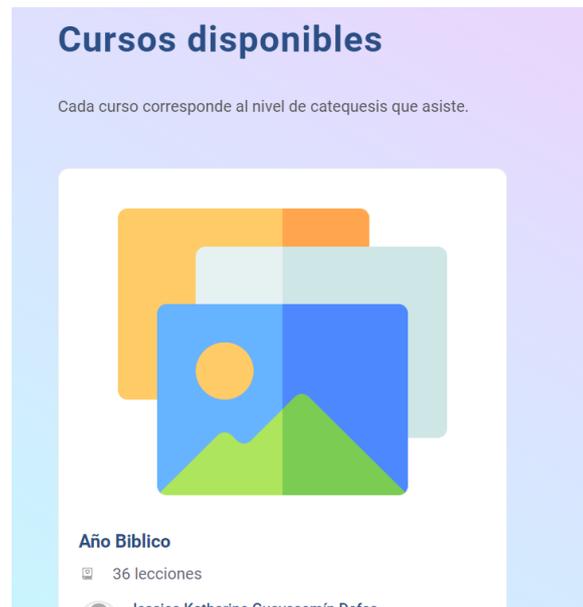
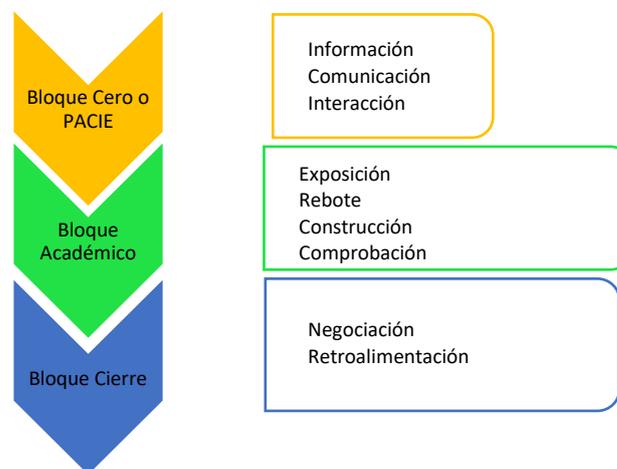


Figura 14.
Estructura General de la propuesta



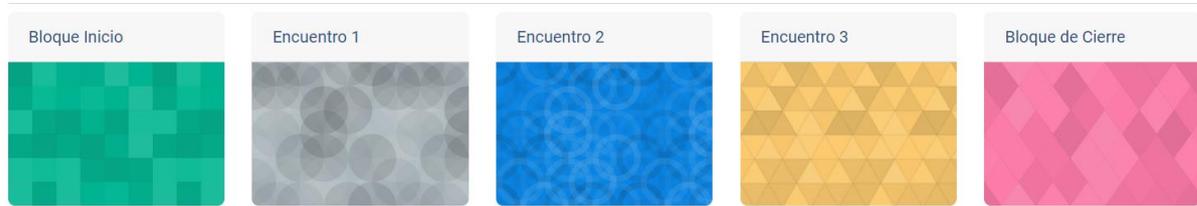
b) Explicación del aporte

El desarrollo del contenido del MOOC se fundamenta en el modelo instruccional ADDIE, con la finalidad de fortalecer el proceso de enseñanza – aprendizaje de las clases de catequesis.

El proyecto MOOC se lo puede encontrar en el enlace: <http://palb4.sg-host.com/course/view.php?id=2§ion=4Estrategias y/o técnicas>

El MOOC está diseñado en 3 bloques: Bloque Cero o PACIE, Bloque Académico, Bloque Cierre que contienen las actividades que se desarrollaran en el transcurso del MOOC.

Figura 15.
Estructura del MOOC



SECCIÓN BIENVENIDA: Donde se encuentra una imagen de la fachada del templo de la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa y los datos informativos: párroco, número de teléfono, horarios de atención, etc.

Figura 16.
Bienvenida - Fachada de la parroquia

Bienvenidos

Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa



Figura 17.
Datos informativos de la parroquia



-  **Dirección:** Miguel J. Cárdenas y Pasaje Tury Cdda. Pio XII, Tras el Colegio Montúfar
-  **Sector:** Pio XII
-  **Teléfono:** 02 2655 118 Whatsapp 0994954977
-  **E-mail:** medalluiof@gmail.com
-  **Horarios de atención del despacho parroquial:** martes a sábado de 09h00 a 12h00 y 15h00 a 17h00
-  **Confesiones:** Viernes de 09h00 a 12h00 y de 15h00 a 17h00
-  **Página de facebook:** <https://www.facebook.com/catequesis.medallamilagrosa.9>
-  **Horarios de Misas:** martes a sábado 18h00; Jueves 06h00 y 18h00; domingo 07h00, 09h00, 11h00 y 17h30
-  **Párroco P:** P. José Luis García, CM
-  **Religioso:** Lazarista

BLOQUE CERO O PACIE: en este bloque tenemos 3 secciones: información, comunicación e interacción.

En la sección información esta detallada datos relevantes de la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa, tales como, fundación, las ciudadelas que las conforman actualmente y asociaciones o grupos que trabajan en la iglesia.

Figura 18.
Bloque Cero - Sección información

Bloque Inicio

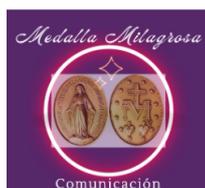


Fundación de la Parroquia



En la sección comunicación está configurado una URL de zoom y un chat para comunicación directa con el estudiante, en el caso de requerirlo.

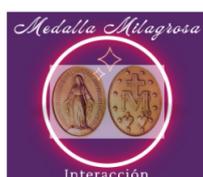
Figura 19.
Bloque Cero - Sección Comunicación



 URL Comunicación Web	MARCAR COMO HECHA
 CHAT Chat Colaborativo	MARCAR COMO HECHA

En la sección interacción está configurado un glosario y un foro para la comunicación colaborativa entre los estudiantes y el catequista.

Figura 20.
Bloque Cero - Sección Interacción



 GLOSARIO Glosario de términos	MARCAR COMO HECHA
 FORO Foro Interactivo	MARCAR COMO HECHA

BLOQUE ACÁDEMICO: en este bloque se ha desarrollado 3 temas de preparación del curso para los estudiantes del nivel Año Bíblico del sacramento de confirmación de la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa, donde se ha utilizado diversas herramientas digitales para la elaboración de videos, presentaciones, evaluaciones y demás actividades lúdicas.

Dentro de la catequesis cada tema a tratar esta determinado como encuentro, cada encuentro se ha trabajado con 4 secciones, que son: Exposición, Rebote, Construcción y Comprobación.

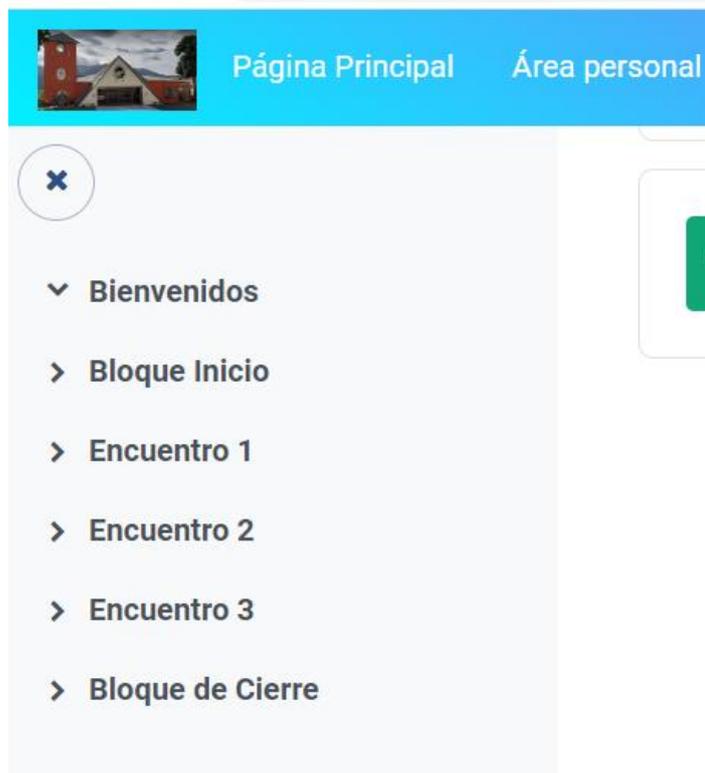
En la sección Exposición está la información explicativa del tema.

En la sección Rebote están actividades interactivas a desarrollar por parte del catequizando, con el fin de constatar si ha revisado la información de la sección de Exposición y si se está construyendo el aprendizaje significativo.

En la sección Construcción están actividades interactivas grupales para trabajar con los compañeros del aula y promover el aprendizaje comunitario, constructivista y aprendizaje significativo.

En la sección Comprobación esta implementados quizz lúdicos para evaluar el aprendizaje del estudiante y si se están logrando los objetivos propuestos en este proyecto.

Figura 21.
Bloque Académico



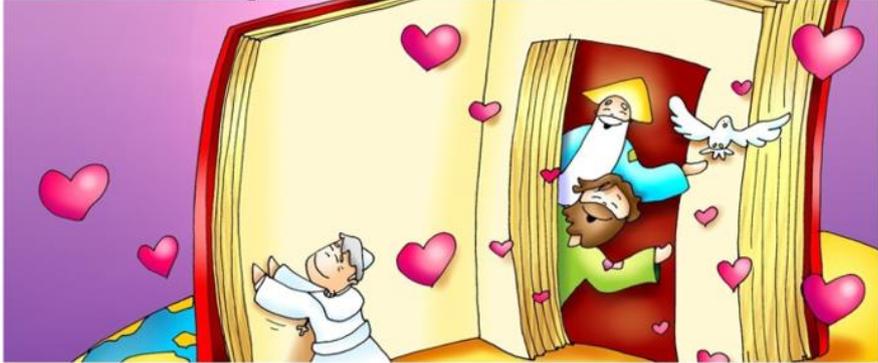
A continuación, se evidenciará las actividades desarrolladas en cada sección del MOOC de los tres temas o encuentros.

ENCUENTRO 1: como primero paso tenemos definido el tema, los contenidos a tratar y el objetivo del encuentro.

Figura 22.
Encuentro 1: tema, contenidos, objetivo

Encuentro 1

¿QUÉ ES LA BIBLIA?



EXPLICADO PARA NIÑOS

TEMA:
¿QUE ES LA BIBLIA?

CONTENIDOS

1. ¿Qué es la Biblia?
2. ¿Cuántos libros tiene la Biblia?
3. Historias de la Biblia

OBJETIVO

- Conocer el significado de la biblia y cuantos libros tiene.

En la sección exposición se encuentra el material desarrollado para este tema, mismo que será de aporte para su aprendizaje.

- Dos videos uno tomado de YouTube donde relata la historia de la Biblia y el segundo es un video explicativo de mi autoría, desarrollado en el aplicativo Prezi, en el que se realiza un relato corto de a biblia y su contenido.
- Un mapa conceptual de lluvia de ideas elaborado en Canva, donde clasifica por grupos los libros de la Biblia.
- Una infografía elaborada en la plataforma Visme, donde especifica la abreviatura de los libros bíblicos.
- Como material opcional se coloca videos de YouTube de algunas historias bíblicas, como: el arca de Noe, Moisés y la liberación del pueblo de Israel, Jonás y la ballena, entre otras, mismas, que ya fueron interactuadas en años anteriores con los catecúmenos y es de conocimiento general en la vida del cristiano.

Figura 23.
Sección Exposición: Videos explicativos de la Biblia

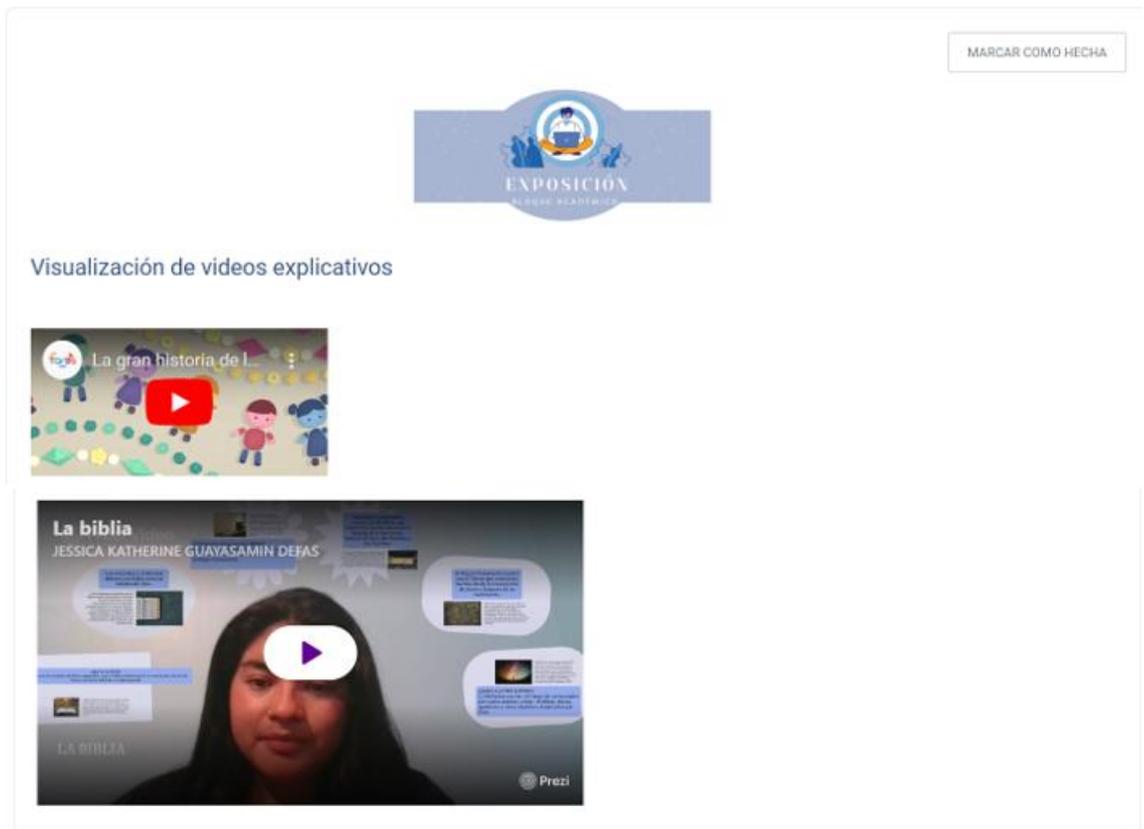


Figura 24.
Sección Exposición: Mapa Conceptual de la Clasificación de los libros Bíblicos

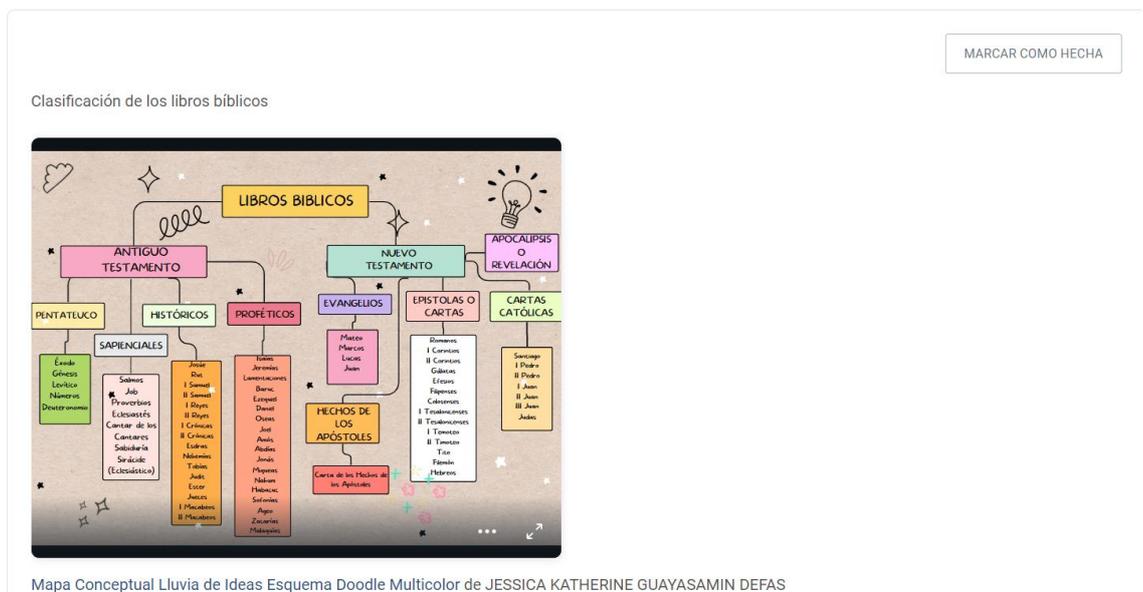


Figura 25.
 Sección Exposición: Infografía de los libros bíblicos y sus abreviaturas

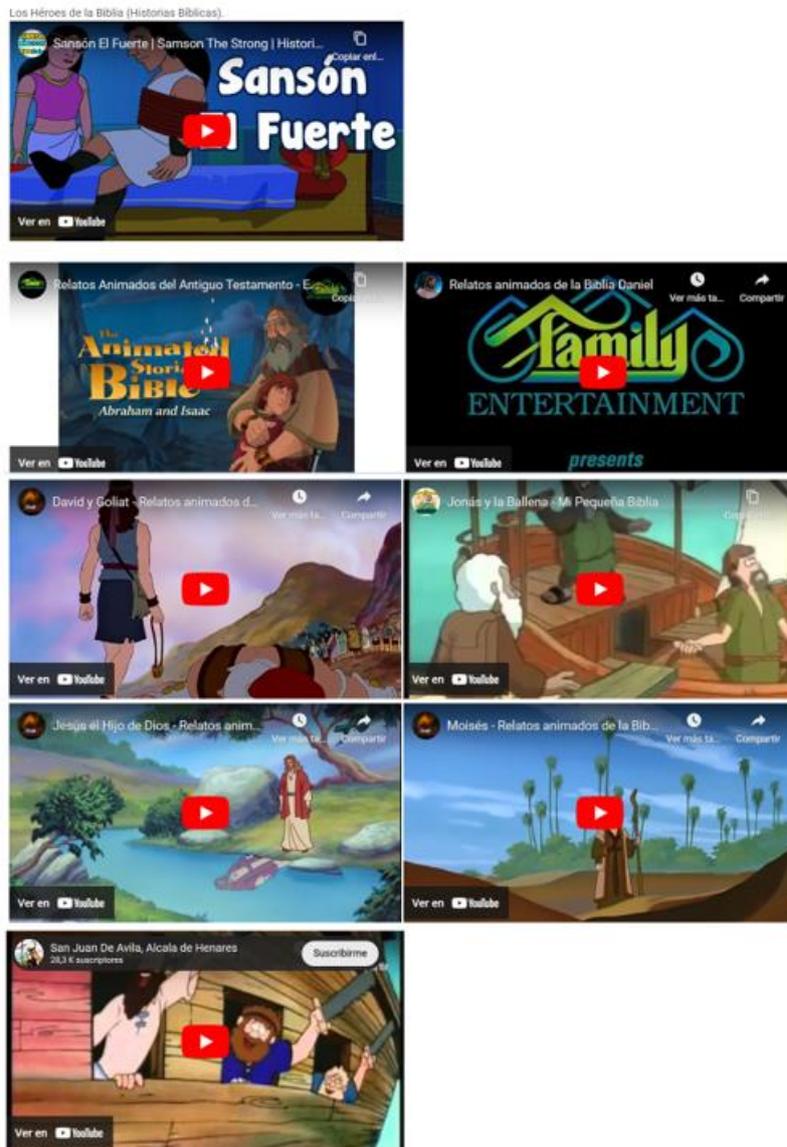
Los Libros Bíblicos y sus abreviaturas.

Libros de la Biblia con sus abreviaturas

LIBRO	ABREVIATURA	LIBRO	ABREVIATURA	LIBRO	ABREVIATURA	LIBRO	ABREVIATURA	LIBRO	ABREVIATURA
Génesis	Gn	Tobías	Tb	Berach	Ba	Zacarías	Za	Colosenses	Col
Éxodo	Ex	Judith	Jdt	Ezequiel	Ez	Malquías	Ml	1ª y 2ª Timoteos	1-2 Ti
Levítico	Lv	Ester	Est	Daniel	Dn	1ª y 2ª de Macabeos	1-2 Mac	1ª y 2ª Tesalonicos	1-2 Tes
Números	Nm	Job	Job	Osas	Os	Matías	Mt	Tito	Ti
Deuteronomio	Dt	Salmon	Sl	Joel	Jl	Marcos	Mc	Filemon	Fm
Josué	Jos	Proverbios	Pr	Azael	Az	Lucas	Lc	Hebreos	Hb
Jueces	Jue	Ocasión (Eclésiastico)	Oco	Abdias	Ab	Juan	Jn	Santiago	Sant
Ruth	Rut	Cantar	Cl	Jonas	Jon	Hechos	Hc	1ª y 2ª Pedro	1-2 Pe
1ª y 2ª de Samuel	1-2 Sm	Sabiduría	Sb	Miqueas	Mi	Romanos	Rm	1ª, 2ª, 3ª Juan	1-3 Jn
1ª y 2ª de Reyes	1-2 Re	Siracida (Eclésiastico)	Sir	Nahum	Na	1ª y 2ª Corintios	1-2 Cor	Judas	Jds
1ª y 2ª de Crónicas	1-2 Cr	Isaías	Is	Habacuc	Hb	Galatas	Gal	Apocalipsis	Ap
Ezra	Ezr	Jeremías	Jr	Sofonías	Sf	Efesios	Ef		
Nehemías	Ne	Lamentaciones	Lm	Ageo	Ag	Filipenses	Fip		

Hecho con **Visme**

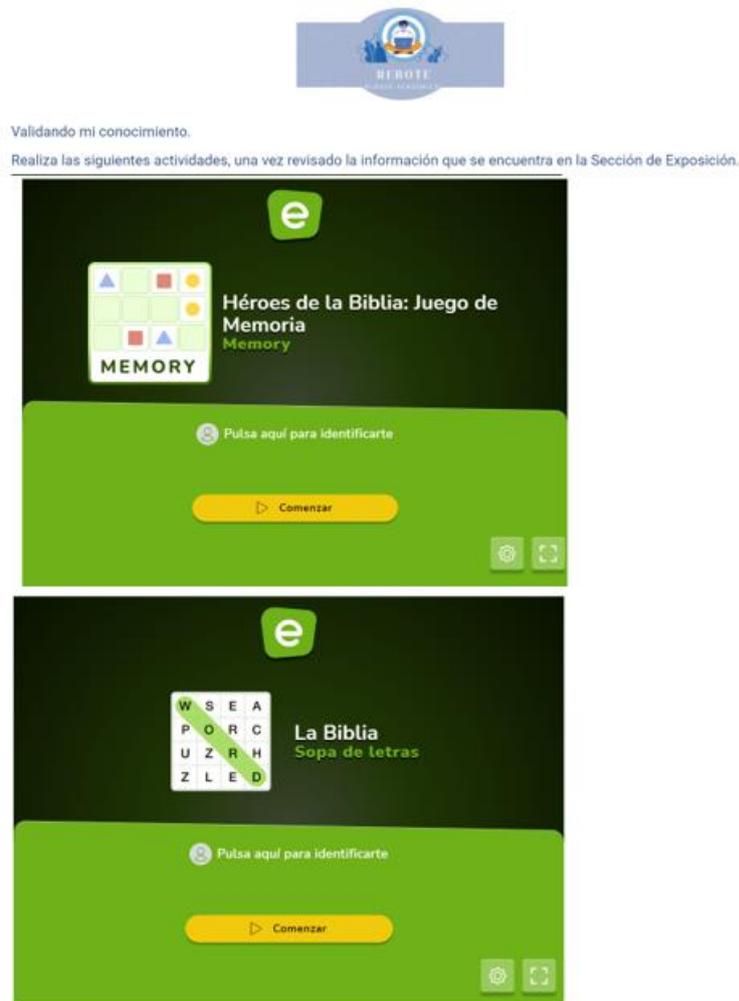
Figura 26.
Sección Exposición: Historias Bíblicas de YouTube



En la sección rebote se desarrolla 2 actividades lúdicas elaboradas en el aplicativo Educaplay, en estas actividades vamos a trabajar el aprendizaje memorístico ya que el catequizando debe recordar los personajes de las historias bíblicas clásicas que reviso en los contenidos expuestos en la sección de exposición.

- ❖ Un juego de memoria que consiste en emparejar las cartas con los nombres de los denominados “héroes de la Biblia”.
- ❖ Sopa de letras de la Biblia, donde debemos encontrar palabras relacionadas en la biblia.

Figura 27.
Sección Rebote - actividades lúdicas



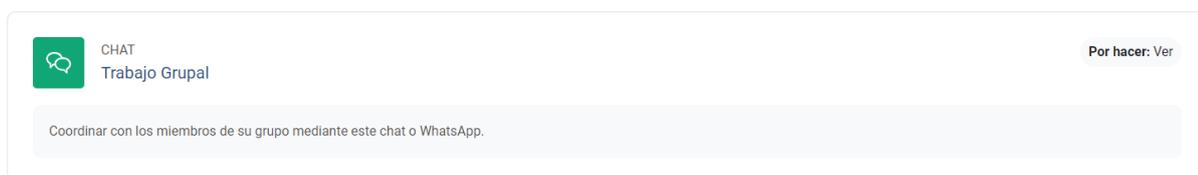
En la sección construcción se ha desarrollado una actividad grupal en el aplicativo Miro, en la que se trabajará la teoría constructivista y conectivista aportando en el aprendizaje colectivo y significativo.

- ✓ Los catequizados deben ingresar al tablero de Miro y colocar una opinión grupal, dos ideas principales y responder la pregunta descrita en las instrucciones de la actividad.
- ✓ Chat grupal para la interacción entre los miembros del grupo para una mejor comunicación.

Figura 28.
Sección Construcción - actividad grupal



Figura 29.
Sección Construcción - chat grupal



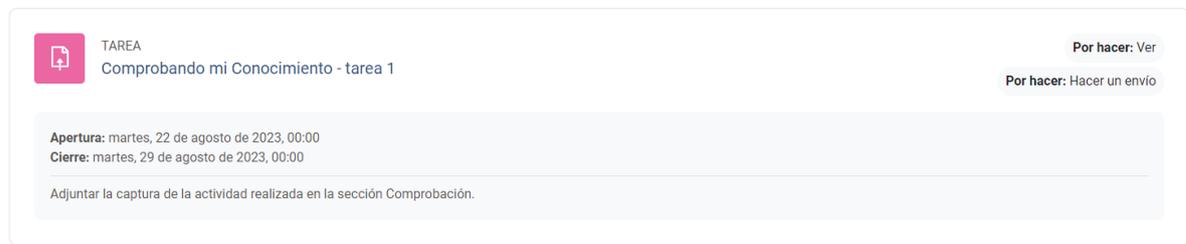
En la sección comprobación hay tres actividades a realizar para fortalecer el aprendizaje significativo del estudiante basándose en el aprendizaje memorístico, constructivista, conectivista y la capacidad para la solución de problemas.

- ✓ Se desarrollo un quiz en la plataforma Educaplay, que consiste en que el estudiante debe contestar correctamente las preguntas que se presenten y la rana de la aplicación podrá llegar a la orilla.
- ✓ La siguiente actividad consiste que el estudiante deberá escoger una actividad del conjunto juegos presentados con temas de la biblia (el ahorcado, llenar los espacios en blancos, completar el mapa conceptual) y resolverlo.
- ✓ Se coloca una tarea propia del aplicativo Moodle, donde el estudiante debe adjuntar la captura de las 2 actividades realizadas con el puntaje obtenido.

Figura 30.
Sección Comprobación - Quiz



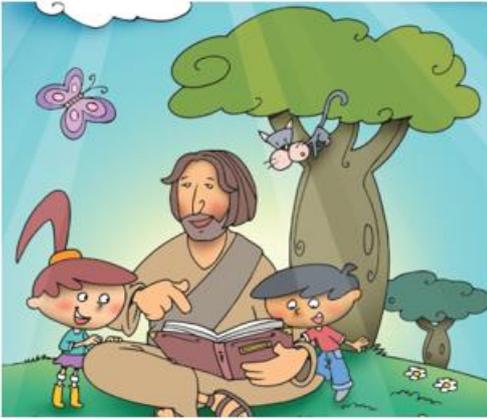
Figura 31.
Sección Comprobación - tarea encuentro 1



ENCUENTRO 2: como primero paso tenemos definido el tema, los contenidos a tratar y el objetivo del encuentro.

Figura 32.
Encuentro 2 - tema, contenidos, objetivo

Encuentro 2



TEMA
La Confirmación

CONTENIDOS

1. ¿Qué es la confirmación?
2. ¿Qué es el sacramento de la reconciliación?
3. Pasos para una buena confesión

OBJETIVO

• Conocer como nos habla Dios y los métodos que utiliza para llegar a nosotros.

En la sección exposición se encuentra el material desarrollado para este tema:

- Dos videos animados de mi autoría, elaborados en el aplicativo Animaker y compartidos en mi cuenta de YouTube, con contenido explicativo de los sacramentos de Confirmación y Penitencia.

Figura 33.
Sección Exposición - video del Sacramento de Confirmación



Visualización de videos

Sacramento de la Confirmación

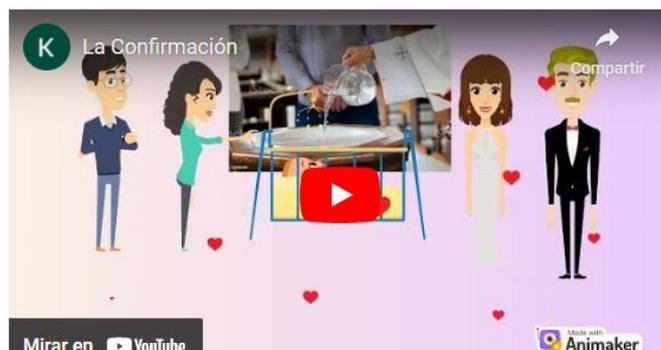


Figura 34.
Sección Exposición - video Sacramento de la penitencia

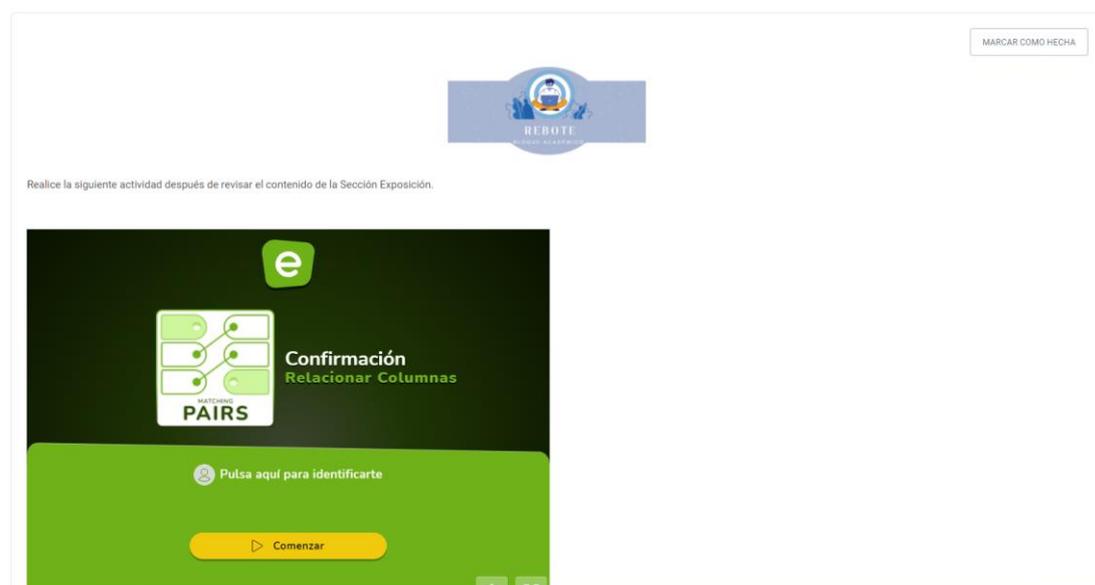
Sacramento de la Penitencia y los pasos para una buena confesión.



En la sección rebote se desarrolla 1 actividad lúdica elaborada en el aplicativo Educaplay, mediante esta actividad se va a trabajar el aprendizaje memorístico y constructivista ya que el catequizando debe recordar los términos tratados en los videos expuestos en la sección de exposición y analizar el concepto de cada termino.

- ❖ Un juego de relación de términos y conceptos del sacramento de la confirmación.

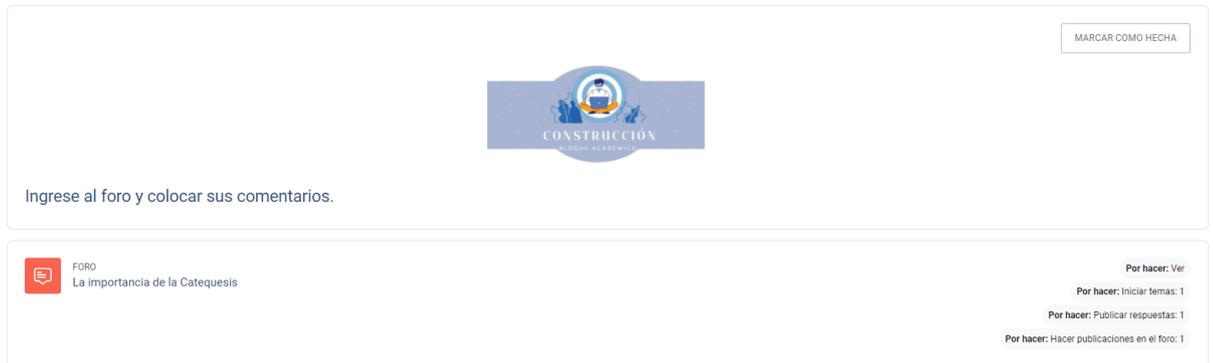
Figura 35.
Sección Rebote - actividad lúdica



En la sección construcción se ha desarrollado una actividad grupal, propia de Moodle, en la que se trabajará la teoría constructivista y conectivista aportando en el aprendizaje colectivo y significativo.

- ✓ Los catequizados deben participar en el foro con un aporte de la importancia de la Catequesis y replicar la participación de uno de los compañeros.

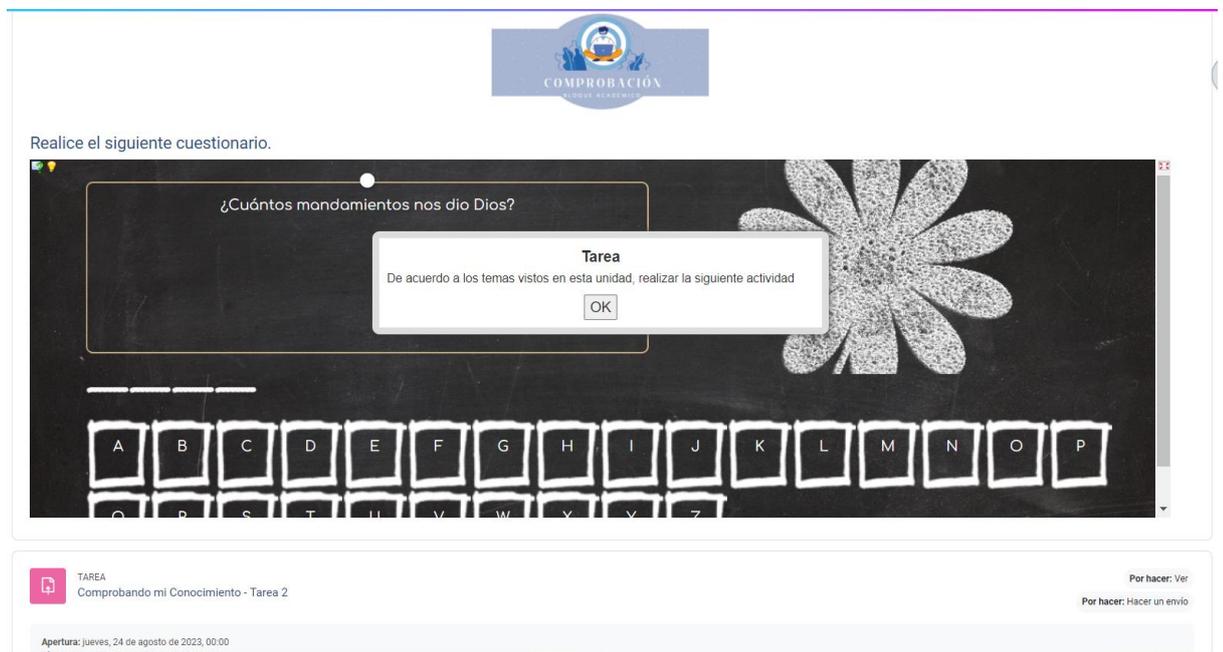
Figura 36.
Sección Construcción - foro de la importancia de la catequesis



En la sección comprobación hay dos actividades a realizar para fortalecer el aprendizaje significativo del estudiante basándose en el aprendizaje memorístico, constructivista, conectivista y la capacidad para la solución de problemas.

- ✓ Se desarrolló un quiz (el ahorcado) en la plataforma learningapps.org, que consiste en que el estudiante debe responder las preguntas que se presenten, llenando los espacios que le muestra en la actividad.
- ✓ Se coloca una tarea propia del aplicativo Moodle, donde el estudiante debe adjuntar la captura de la actividad realizada con el puntaje obtenido.

Figura 37.
Sección Comprobación - cuestionario



ENCUENTRO 3: como primero paso tenemos definido el tema, los contenidos a tratar y el objetivo del encuentro.

Figura 38.
Encuentro 3 - tema, contenidos, objetivo

Encuentro 3



TEMA:

El Espíritu Santo

CONTENIDOS

1. ¿Quién es el Espíritu Santo?
2. Los dones del Espíritu Santo
3. Los 12 frutos del Espíritu Santo
4. El día de Pentecostés

OBJETIVO

- Conocer quien es el Espíritu Santo, como le recibimos y cuales son sus dones.

En la sección exposición se encuentra el material desarrollado para este tema:

- Un video uno tomado de YouTube donde relata la historia de la Fiesta de Pentecostés.
- Un video de mi autoría diseñado en Powtoon y compartido desde YouTube, donde se aborda el tema de Pentecostés y los frutos y dones del Espíritu Santo.
- Un video de mi autoría elaborado en Prezi, abordando el tema del Espíritu Santo
- Una infografía elaborada en la plataforma Visme, donde se detalla los frutos del Espíritu Santo.

Figura 39.
Sección Exposición - video El Espíritu Santo



Visualización de videos explicativos



Figura 40.
Sección Exposición - videos El Pentecostés

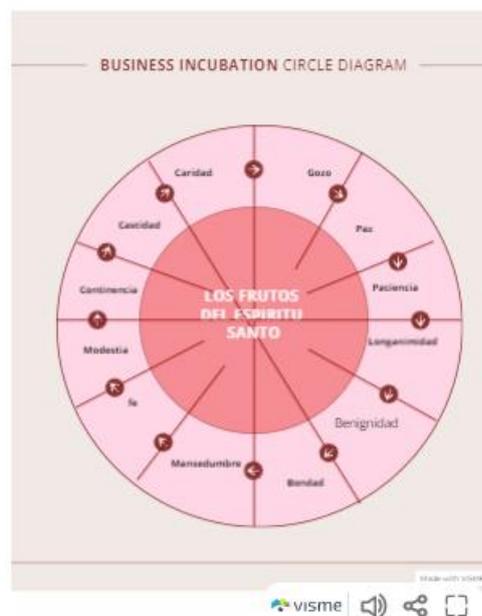


La fiesta de Pentecostés



Figura 41.
Sección Exposición - Infografía de los frutos del Espíritu Santo

Los Frutos del Espíritu Santo

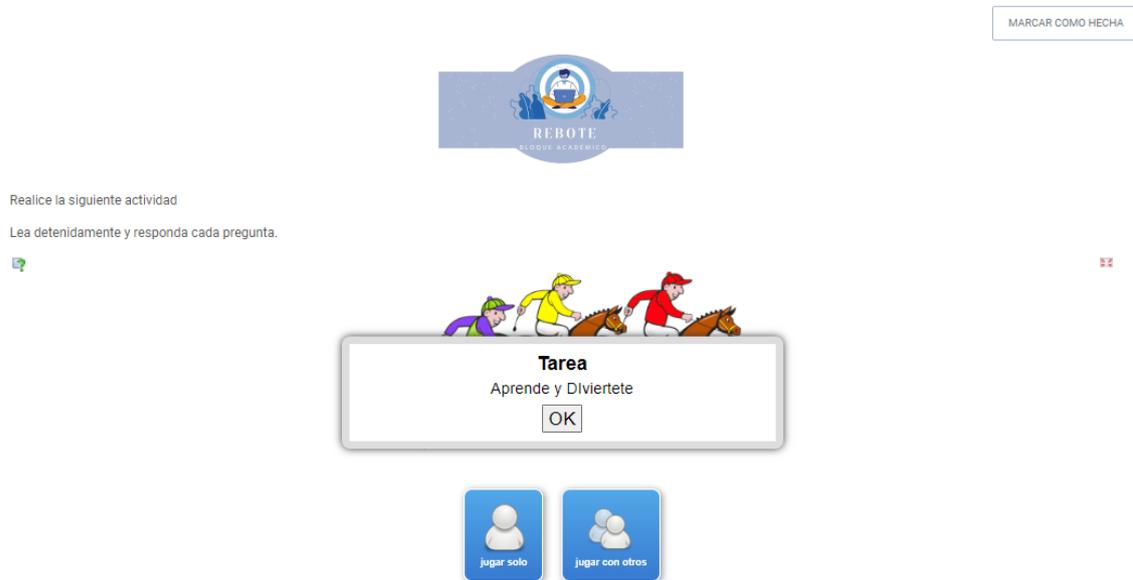


Hecho con Visme Infographic Maker

En la sección rebote se desarrolla un cuestionario lúdico (carrera de caballos) elaboradas en el aplicativo Learningapps.org, con esta actividad vamos a trabajar el aprendizaje la agilidad mental ya que el catequizando debe responder las preguntas acertadamente y con agilidad (en caso de realizar la actividad de manera sincrónica con otros compañeros del aula)

Figura 42.

Sección Rebote - Actividad lúdica



En la sección construcción se ha desarrollado una actividad grupal en el aplicativo Miro, en la que se trabajará la teoría constructivista y conectivista aportando en el aprendizaje colectivo y significativo.

- ✓ Los catequizados deben ingresar al tablero de Miro y aportar al tema detallado en las indicaciones de la actividad.
- ✓ Chat grupal para la interacción entre los compañeros en el caso de requerir una comunicación directa.

Figura 43.
Sección Construcción - tablero grupal

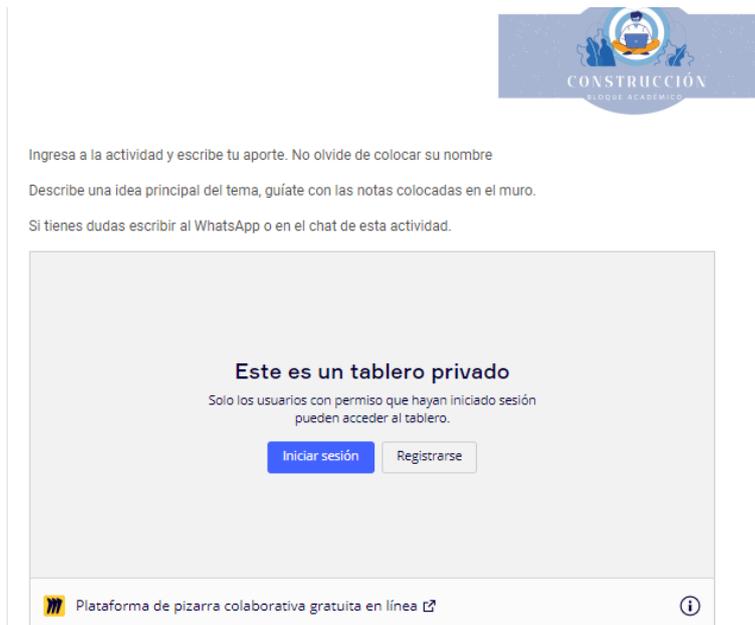
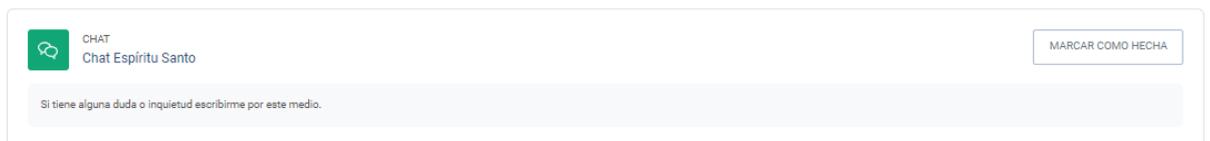


Figura 44.
Sección Construcción - chat grupal



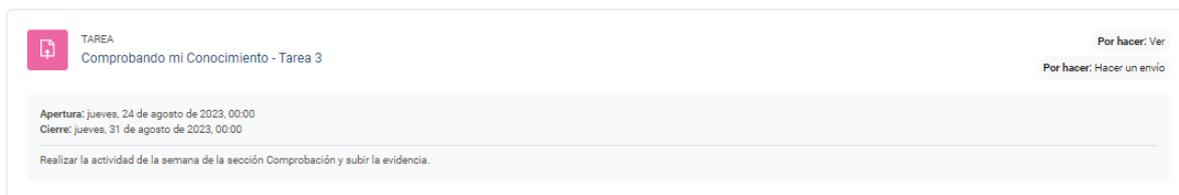
En la sección comprobación hay dos actividades a realizar para fortalecer el aprendizaje significativo del estudiante basándose en el aprendizaje memorístico, constructivista, conectivista.

- ✓ Se desarrolló un cuestionario (el famoso juego quien quiere ser millonario) en la plataforma Learningapps.org, que consiste en que el estudiante debe contestar correctamente las preguntas para ganar el juego.
- ✓ Se coloca una tarea propia del aplicativo Moodle, donde el estudiante debe adjuntar la captura del cuestionario realizado con el puntaje obtenido.

Figura 45.
Sección Comprobación - Cuestionario lúdico



Figura 46.
Sección Comprobación - tarea encuentro 3



BLOQUE CIERRE: en este bloque se contempla 2 secciones que se enfocan en apoyar a los catequizados en mejorar su proceso de enseñanza – aprendizaje.

En la Sección Negociación está configurado dos actividades para verificar que el catequizando está listo para aprobar el curso de año bíblico y próximo a realizar su sacramento de confirmación.

- ❖ Se elabora un examen propio de la plataforma Moodle, donde abarca varios temas de conocimiento general en la catequesis y temas vistos en el curso de Año Bíblico. Su calificación es 10/10, donde el puntaje mínimo para aprobar el curso es de 7/10.
- ❖ La emisión de un certificado que avala la preparación del catequizando para pasar al nivel de primero de confirmación. El estudiante podrá descargarse el certificado siempre que cumpla con el requisito de aprobar el examen con una nota mínima de 7/10.

Figura 47.
Sección Negociación - Examen final y emisión de certificado



 **CUESTIONARIO**
Examen Final Año Bíblico Por hacer: Ver

Por hacer: Recibir una calificación

Por hacer: Recibir una calificación de aprobado

Realice el siguiente cuestionario una vez concluidos todos los temas expuestos en este curso.

Descargar e imprimir el certificado de aprobado.

 **CERTIFICADO PERSONALIZADO**
Certificado del Año Bíblico para el Sacramento de Confirmación ✓ Hecho: Ver

Felicidades por haber completado su curso de Año Bíblico para el Sacramento de la Confirmación.

Ahora puede obtener su certificado.

 No disponible hasta que: Ha obtenido una puntuación mayor que cierta puntuación en **Examen Final Año Bíblico**

La sección retroalimentación donde se ha configurado algunas actividades lúdicas para entretenimiento del catequizando, donde se abarca algunos temas ya vistos en la catequesis y otros temas que se reforzarán en los siguientes niveles de confirmación. En esta sección se busca generar interés en el estudiante, fomentar el aprendizaje por medio del juego, desarrollar su rol activo en su proceso de enseñanza – aprendizaje.

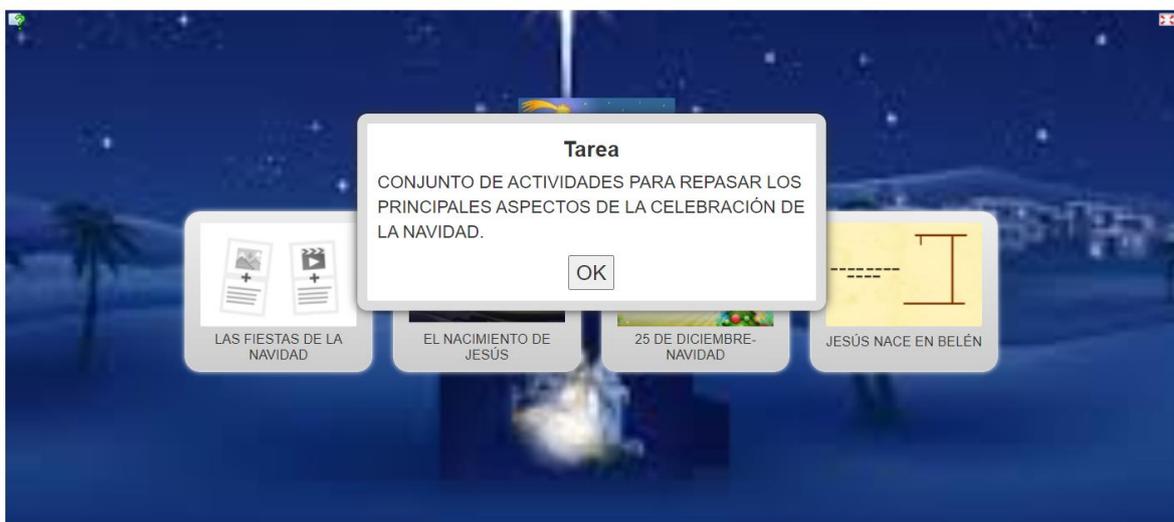
Adicional se ha configurado un foro de notificaciones o avisos, donde el estudiante expondrá alguna novedad con respecto a la sección de retroalimentación.

Figura 48.
Sección Retroalimentación - actividades lúdicas



Figura 49.
Sección Retroalimentación - actividades lúdicas

Nacimiento de Jesús - Navidad



c) Estrategias y/o técnicas

Esta propuesta ha sido elaborada en la plataforma MOODLE con la metodología PACIE utilizando estrategias y técnicas tecno-educativas.

Dentro de MOODLE encontramos los siguientes recursos:

- ❖ Foro: este recurso permite despejar las interrogantes presentadas durante el curso.
- ❖ URL: este recurso permite direccionar desde la plataforma a algunas herramientas digitales o enlaces de conexión.
- ❖ Etiquetas: este recurso permite registrar las instrucciones de las actividades.
- ❖ Archivo: este recurso permite subir a la plataforma cualquier tipo de archivo o documento.
- ❖ Recursos Externos: son recursos que se han desarrollado en otras plataformas y se han unificado al MOOC mediante código embebido.
- ❖ Cuestionario: permite evaluar el aprendizaje del estudiante.
- ❖ Chat: permite comunicación directa e interactiva entre los estudiantes.

Todas las herramientas utilizadas y las actividades elaboradas han sido seleccionadas con el fin de apoyar al estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el objetivo de estimular su interés en la catequesis, aprender de una forma divertida, construir y desarrollar su conocimiento mediante actividades lúdicas, salir de lo habitual en el ámbito educativo, apoyar en el uso de TIC para su formación, introducirlo en el uso y manejo de herramientas digitales colaborativas, iniciar una construcción de aprendizaje colaborativo mediante grupos de trabajo.

Este proyecto contiene:

- ✓ Videos explicativos de los contenidos, videos animados, presentaciones con contenido útil para cada uno de los temas.
- ✓ Infografías y presentaciones con información exacta del tema.
- ✓ Actividades lúdicas para desarrollo del catequizando.
- ✓ Actividades grupales para impulsar el trabajo colaborativo, organización grupal y liderazgo.
- ✓ Tareas para constatar el desarrollo de las actividades.
- ✓ Cuestionarios lúdicos para evaluar los conocimientos adquiridos y el aprendizaje.

Tabla 17.
Herramientas utilizadas

Actividades	Herramientas Utilizadas
Presentaciones	Canva, Slides, Powtoon, Visme
Videos	YouTube, Prezi, Animaker, Powtoon
Evaluaciones	Kahoot, LearningApp.com, Educaplay, Cuestionario de Moodle
Actividades Interactivas	Educaplay, LearningApp.com, Miro

2.3. Validación de la propuesta

Este proyecto fue validado por 3 especialistas quienes poseen experiencia de más de 5 años en el ámbito educativo, además de poseer una maestría. Los especialistas revisaron y evaluaron este proyecto.

Los expertos consultados poseen las siguientes características.

Tabla 18.
Características de los Especialistas

Especialistas Seleccionados	Formación Académica	Años de Experiencia	Cargo	Institución
Especialista 1	Magister en Teleinformática y Redes de Computadoras	20 años	Docente	Universidad Tecnológica Israel
Especialista 2	Phd En Ciencias Pedagógicas	20 años	Docente y Coordinadora de da carrera de Educación y de Postgrados en Ciencias de la Educación	Universidad Tecnológica Israel
Especialista 3	Magister en Innovación Educación	16 años	Docente	Unidad Educativa Pichincha

Tabla 19:
Evaluación de los Especialistas

Indicadores	Especialista 1	Especialista 2	Especialista 3
Pertinencia	5	4	5
Aplicabilidad	4	3	5
Factibilidad	4	4	5
Novedad	5	3	4
Fundamentación Pedagógica	4	3	4
Fundamentación Tecnológica	3	3	5
Indicaciones para uso	3	2	4
TOTAL	28	22	32

La valoración realizada a los 3 especialistas se ejecutó mediante el formulario emitido por la Universidad Tecnológica Israel donde se considera una encuesta en la escala de Likert con 5 niveles (donde considera que Muy adecuado equivale 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.).

A continuación, se presenta los resultados obtenidos.

Figura 50.
Validación Especialista - Pertinencia

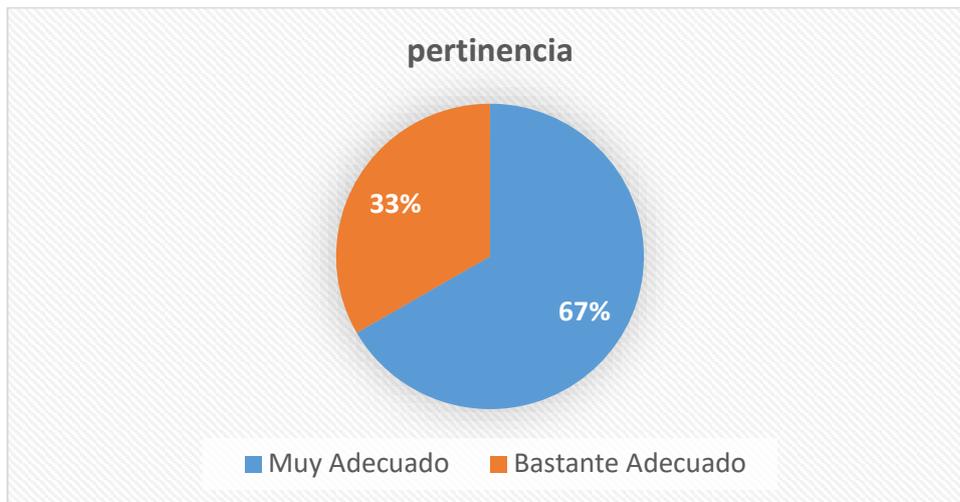


Figura 51.
Validación Especialista - Aplicabilidad

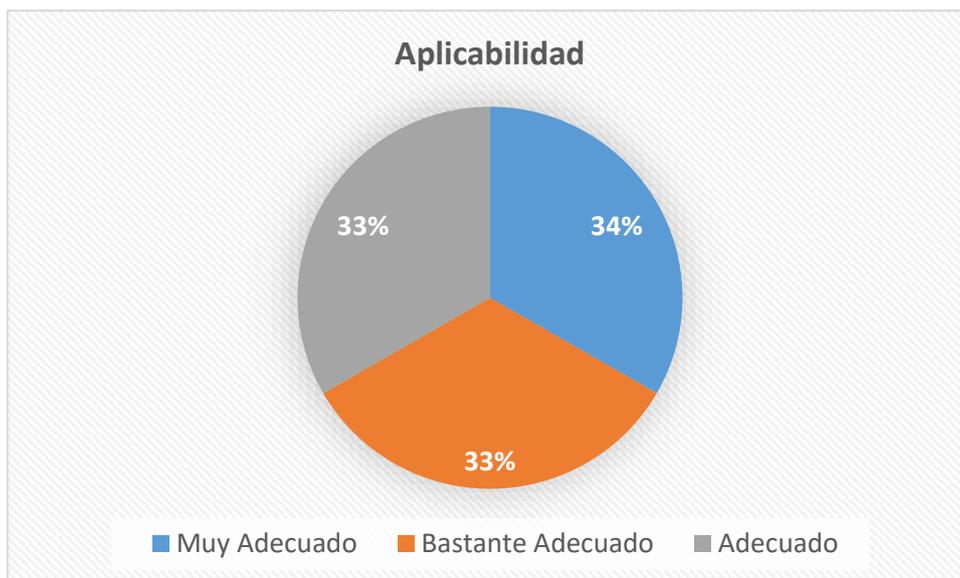


Figura 52.
Validación Especialista - Factibilidad

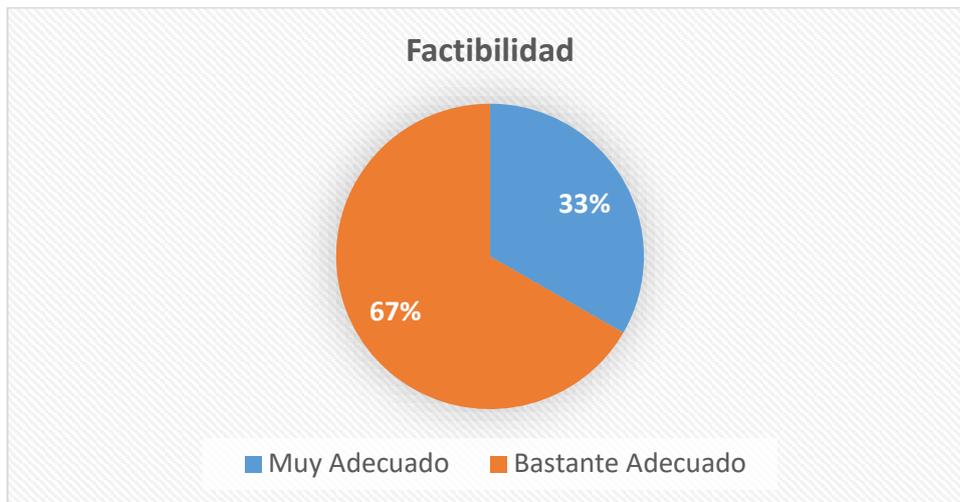


Figura 53.
Validación Especialista - Novedad

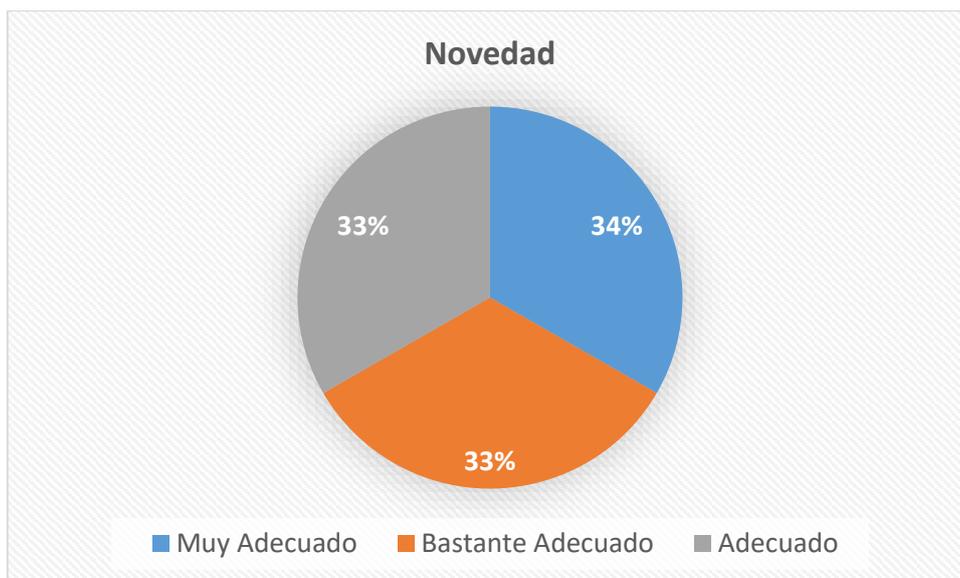


Figura 54.
Validación Especialista - Fundamentación Pedagógica

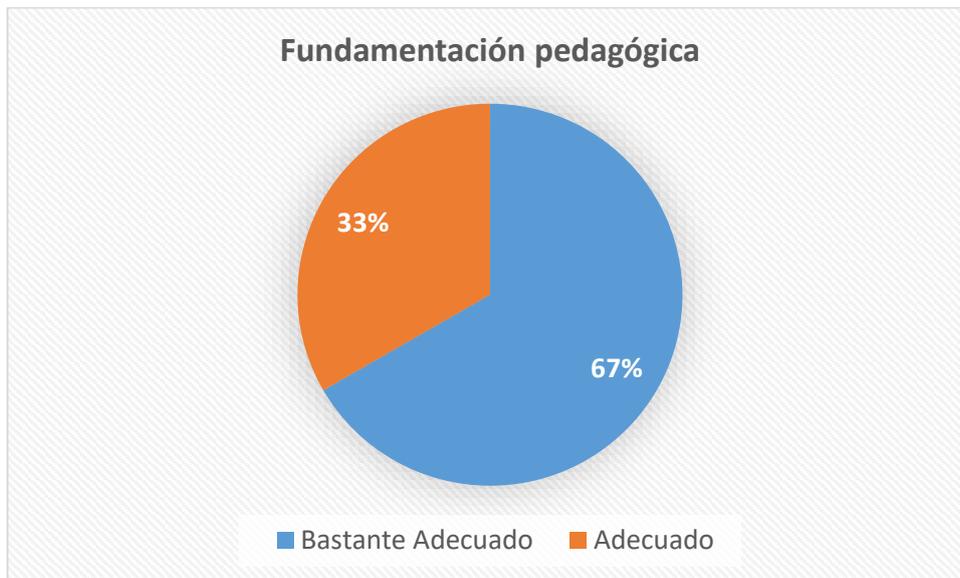


Figura 55.
Validación Especialista - Fundamentación Tecnológica

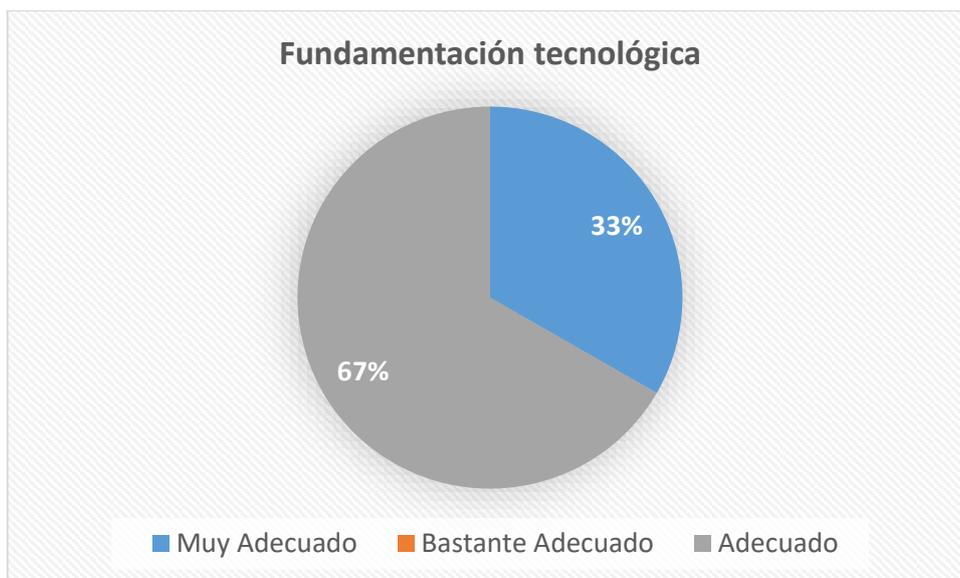
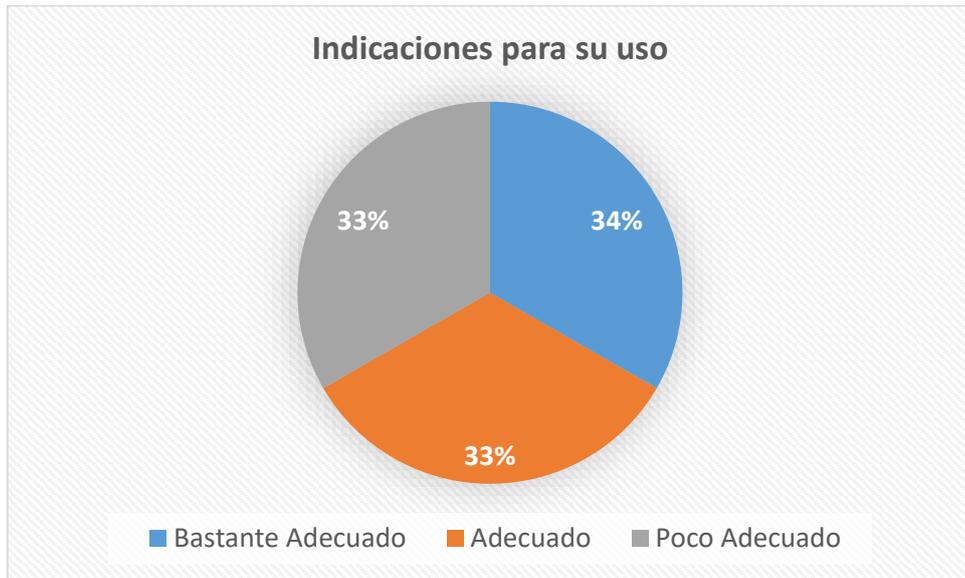


Figura 56.
Validación Especialista - Indicaciones para su uso



2.4. Matriz de articulación de la propuesta

En la presente matriz se sintetiza la articulación del producto realizado con los sustentos teóricos, metodológicos, estratégicos-técnicos y tecnológicos empleados.

Tabla 20.

Matriz de articulación

TEMA	TEORÍA DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CLASIFICACIÓN TIC							
					R. Recurso AA: Actividad Asincrónica AS: Actividad Sincrónica	P	GO	R	E	S	I	O
Encuentro 1: ¿Qué es la Biblia?	Constructivista Conectivista Aprendizaje memorístico	Exposición	Visualización de videos	Aporte para la construcción del conocimiento.	R. YouTube			X				
			Infografías - Ilustraciones		R. Prezi							
		Rebote	Actividades Lúdicas digitales (juego de memoria y sopa de letras)	Aporte para manejo de memorización y construcción del aprendizaje.	R. Canva	X						
					R. Visme							
		Construcción	Mural Grupal	Contribuye al aprendizaje colaborativo.	AA. Miro.com						X	
			Chat Grupal	Interacción con los miembros del curso.	AA. Herramienta Moodle						X	
Comprobación	Quiz (Froggy Jumps)	Verificación del conocimiento impartido	R. Educaplay				X					

			Tarea	Comprobación de la ejecución de las actividades y verificación si requiere refuerzo.	AA. Herramienta Moodle			X				
Encuentro 2: Sacramento La Confirmación	Constructivista Conectivista Aprendizaje memorístico	Exposición	Visualización de videos	Aporte para la construcción del conocimiento.	R. YouTube – Animaker			X				
		Rebote	Actividad Lúdica digital (unir con líneas)	Aporte en el aprendizaje significativo y conectivista.	R. Educaplay						X	
		Construcción	Foro	Sistematiza la información mediante una explicación de lo aprendido	AA. Herramienta Moodle						X	
		Comprobación	Cuestionario (el ahorcado)	Verificación del conocimiento impartido	R. Learningapps.org				X			
			Tarea	Comprobación de resultados.	AA. Herramienta Moodle				X			
Encuentro 3: El Espíritu Santo	Constructivista Conectivista Aprendizaje memorístico	Exposición	Visualización de videos	Aporte para la construcción del conocimiento.	R. Prezi R. YouTube R. Powtoon			X				
			Infografías - Ilustraciones		R. visme	X						
		Rebote	Cuestionario Lúdico (carrera de caballos)	Verificación del conocimiento impartido	R. Learningapps.org				X			
		Construcción	Lluvia de ideas	Contribuye al aprendizaje colaborativo.	R. Miro.com						X	

			Chat grupal	Contribuye al aprendizaje colaborativo.	AA. Herramienta Moodle						X	
		Comprobación	Cuestionario Lúdico (Quien quiere ser millonario)	Verificación del conocimiento impartido	R. Learningapps.org				X			
			Tarea	Comprobación de la ejecución de las actividades y verificación si requiere refuerzo.	AA. Herramienta Moodle			X				

CONCLUSIONES

- La investigación presentada determinó que las teorías presentadas del cognitivismo, constructivismo, conectivismo y aprendizaje significativo son importantes en las clases de catequesis porque permite a los estudiantes desarrollar su conocimiento en base a las experiencias que va adquiriendo en el transcurso de su vida, por ello es vital fomentar el uso correcto de las TIC en todos los ámbitos que se desenvuelven los niños y jóvenes.
- En base a la metodología PACIE y el modelo instruccional ADDIE que se ha manejado en esta propuesta se ha determinado los temas y herramientas 4.0 que se consideran más eficaces para aportar en el aprendizaje significativo de los catequizados.
- Mediante el desarrollo del MOOC con herramientas 4.0 se concluye que la propuesta es de gran aporte para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en la catequesis de la Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa.
- Mediante la valoración de los especialistas se concluye que el proyecto de desarrollo de MOOC con herramientas 4.0 será de utilidad y apoyo en las clases de catequesis de los niños y jóvenes.

RECOMENDACIONES

- ❖ Es necesario continuar con una evaluación acerca del avance del aprendizaje significativo y el uso correcto de las TIC sobre los niños y jóvenes de la catequesis.
- ❖ Es necesario mantener una evaluación constante del aporte de las herramientas y temas plasmados en el MOOC para el aprendizaje significativo de los catequizados.
- ❖ Se recomienda realizar actualizaciones del MOOC según se considere necesario para fortalecer el aprendizaje de los niños y jóvenes en sus clases de catequesis, evitando caer en la monotonía y rutina que pueden causar desinterés en los catequizados.
- ❖ Considerar las mejoras y recomendaciones emitidas por los especialistas y aplicarlas en cada grupo o nivel de catequesis para que el MOOC este en una continua mejora.

BIBLIOGRAFÍA

- Barros, B. (2018). La epistemología genética de Jean Piaget. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Berta-Barrios/publication/329731394_La_epistemologia_genetica_de_Jean_Piaget/links/5c18502092851c39ebf52bbc/La-epistemologia-genetica-de-Jean-Piaget.pdf
- Chimborazo, Edison G. Fustillos (2021). MOOC para formar auditores de seguridad de la información basado en la norma ISO. Obtenido de <http://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/2727/1/UISRAEL-EC-MASTER-EDUC-378.242-2021-012.pdf>
- Conferencia Episcopal Española. (s.f.). *La Catequesis de la Comunidad*. Obtenido de La Catequesis de la Comunidad: https://www.arzobispadocastrense.com/images/2016/Modulos/Delegacion_de_Catequesis/Conferencia/CATEQUESIS%20DE%20LA%20COMUNIDAD.pdf
- Congreso Nacional de Catequistas*. (27 de febrero de 2020). Obtenido de XVI encuentro Nacional de Catequistas: <https://conferenciaepiscopal.ec/congreso-nacional-de-catequesis/>
- Coronado N., G. C. (2020). Revista de Educación Religiosa. *Trazos de la catequesis en Ecuador, Volumen II(Nº1)*. Obtenido de <https://revistas.uft.cl/index.php/rer/article/view/84/79>
- Morin Couture, J.-A. (s.f.). *HISTORIA DE LA CATEQUESIS EN AMÉRICA LATINA*. Obtenido de https://www.mercaba.org/Catequetica/H/historia_de_la_catequesis_en_ame.htm
- Ecuador, D. N. (2000). *Directorio Nacional de Catequesis*. (E. E. Iglesia, Ed.) Quito, Ecuador: Gráficas Iberia. Obtenido de <https://docplayer.es/31014644-Directorio-nacional-de-catequesis.html>
- Matienzo, R. (07 de 01 de 2020). Evolución de la teoría del aprendizaje significativo y su aplicación en la educación superior. 3. Bolivia. Obtenido de <https://journal.dialektika.org/ojs/index.php/logos/article/view/15>
- N., G. C. (septiembre de 2020). Revista de Educación Religiosa. *Trazos de la catequesis en Ecuador, Volumen II(Nº1)*. doi:10.38123/rer.v2i1.84
- Rodríguez Palmero, María Luz (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. 3. Santa Cruz de Tenerife, España. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3634413>
- Pérez Porto, J., Merino, M. (15 de agosto de 2016). *Definición de Catequesis*. Recuperado el 08 de mayo de 2023, de <https://definicion.de/catequesis/>
- Jefferson J. Sanmartín (2023). Entorno Virtual de Aprendizaje en MOODLE para capacitación del Excel Básico. Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/3505/1/UISRAEL-EC-MASTER-EDUC-TIC-378.242-2023-013.pdf>
- Sanchez Angel, C., & Cerón Sarmiento, J. (2020). *Análisis del modelo constructivista en la Educación para el Trabajo y el Desarrollo*. Bogota - Colombia. Obtenido de

<https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/2082/%E2%80%9CAn%C3%A1lisis%20del%20modelo%20constructivista%20en%20la%20Educaci%C3%B3n%20para%20el%20Trabajo%20y%20el%20Desarrollo%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sarmiento, C. S. (2020). *Análisis del modelo constructivista en la Educación para el Trabajo y el Desarrollo*. Bogota - Colombia. Obtenido de <https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/2082/%E2%80%9CAn%C3%A1lisis%20del%20modelo%20constructivista%20en%20la%20Educaci%C3%B3n%20para%20el%20Trabajo%20y%20el%20Desarrollo%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Obtenido de <https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS-1ZNMYT4-13CN/George%20Siemens%20-%20Conectivismo-una%20teor%C3%ADa%20de%20aprendizaje%20para%20la%20era%20digital.pdf>

Theologica Latinoamericana. (s.f.). Obtenido de Enciclopedia Digital - Conferencias del Consejo Episcopal Latinoamericano (CELAM): <https://teologicalatinoamericana.com/?p=1473>

Tigse Parreño, C. M. (2019). *El constructivismo, según bases teóricas de César*. TUMBACO - ECUADOR: Revista Andina de Educación. Obtenido de <https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/ree/article/view/659/635>

ANEXOS

Anexo 1: Formato de Encuesta

Por favor su apoyo llenando la siguiente encuesta con la mayor sinceridad del caso.

1. ¿Cuál es tu edad?
a) Menos de 12 años
b) Entre 12 y 18 años
c) Mayor de 18 años
2. ¿Cuál es tu nivel de comodidad al utilizar dispositivos electrónicos para el aprendizaje?
a) Cómodo
b) Neutral
c) Incómodo
3. ¿Crees que el uso de tecnología podría hacer que el proceso de aprendizaje en catequesis sea más interesante?
a) Sí
b) No
c) No estoy seguro/a
4. ¿Has escuchado sobre los MOOCs (Cursos Online Masivos y Abiertos)?
a) Sí, estoy familiarizado/a con ellos
b) No, no he escuchado sobre ellos
c) No estoy seguro/a
5. ¿Te gustaría participar en un MOOC sobre catequesis?
a) Sí, me interesaría participar
b) No, no me interesaría participar
6. ¿Tienes acceso regular a Internet para participar en un MOOC?
a) Sí, principalmente en casa.
b) Sí, en lugares específicos.
c) No, con poca frecuencia.
7. ¿Crees que la incorporación de un MOOC en la catequesis podría ayudarte a mejorar tu aprendizaje?
a) Sí, creo que sería útil
b) No, no creo que sea útil
c) No estoy seguro
8. ¿Qué tipo de actividades o recursos te gustaría encontrar en un MOOC de catequesis? (Selecciona todas las que apliquen)
a) Videos explicativos
b) Actividades interactivas
c) Foros de discusión
d) Otros (especificar)
9. ¿Qué preocupaciones tendrías en relación con la implementación de un MOOC en la catequesis? (Selecciona todas las que apliquen)
a) Falta de interacción en persona con el catequista y otros estudiantes.
b) Posible dificultad para comprender los conceptos bíblicos a través de un formato en línea.
c) Dificultades técnicas o falta de habilidades tecnológicas.
d) Temor de perder el sentido comunitario de la catequesis tradicional.
10. ¿Qué dificultades encuentras en el aprendizaje de la catequesis de manera tradicional? (Selecciona todas las que apliquen)
a) Falta de atención
b) Falta de motivación
c) Dificultad para entender los conceptos
d) Otros (especificar)

Anexo 2:
Ficha de Observación

Información General					
Fecha de Observación: 24 de junio del 2023					
Nombre del observador: Kathy Guayasamin. Y Hrna. Laura Castañeda (Coordinadora catequesis).					
Nombre del catequista: Yolanda Morales y Nelly Almeida					
Cantidad de catequizados: 12 niños					
Ubicación: Parroquia Nuestra Señora de la Medalla Milagrosa					
INDICADORES		SI	NO	A VECES	OBSERVACIÓN
Catequistas					
Planificación	Planificación previa a la clase.	X			Se realiza planificaciones mensuales entre todos los catequistas por niveles.
	Planificación con TIC		X		Por falta de recursos económicos y tecnológicos en la parroquia no se aplica TIC.
Metodología adecuada para transmitir conocimientos.	Utiliza variedad de métodos de enseñanza como: materiales visuales, actividades prácticas.			X	Muy pocas ocasiones utiliza material visual y nunca existen actividades prácticas. El material de trabajo consiste en el libro de catequesis.
	La metodología varía según el contenido y las necesidades de los estudiantes		X		La metodología no cambia.
	Uso de recursos didácticos y materiales adecuados para la enseñanza (presentaciones, videos, juegos, etc.)		X		Por falta de recursos en la parroquia no se realiza presentaciones o videos.
	Uso de material tecnológico en clases.		X		Por falta de recursos en la parroquia no se realiza presentaciones o videos.
	Se promueve el uso de herramientas tecnológicas en las tareas.		X		La tarea es aplicada únicamente en el libro de catequesis.
Interacción con los estudiantes	Fomenta la participación de los alumnos a través de preguntas, discusiones y debates.	X			Se realiza preguntas en cada encuentro a los niños, pero no hay participación. No se genera discusiones o debates.
	Se promueve un ambiente de respeto y apoyo entre el catequista y los alumnos.	X			
	Se promueve un ambiente de apoyo y trabajo en equipo entre los catequizados.		X		No se realizan actividades grupales.
Evaluación	Retroalimentación constructiva a los estudiantes sobre su desempeño y comprensión		X		
	Se usan evaluaciones formativas para medir el progreso de los alumnos.		X		Se realiza evaluaciones sumativas.
	Se implementan medidas de seguimiento y mejora basadas en los resultados de las evaluaciones.			X	Se solicita al catequizado revisar y memorizar el tema que presenta inconvenientes.
Catequizados – Alumnos					
Participan activamente en la construcción de su propio conocimiento religioso.			X		No se evidencia participación por parte de los catecúmenos.
Muestran una comprensión sólida y la capacidad de aplicar los principios catequéticos en sus vidas			X		No se evidencia una comprensión clara.

Se observa evidencia de aprendizaje a largo plazo y no solo memorización temporal		X		No se evidencia aprendizaje a largo plazo en todos los catequizados, la gran mayoría muestra un aprendizaje memorístico para las evaluaciones sumativas.
Muestran interés en las clases de catequesis		X		Se evidencia total desinterés.
Existe comprensión y aplicación los conceptos enseñados.			X	Se evidencia muy poca comprensión de acuerdo con el tema visto.
Comparten su conocimiento, ideas, inquietudes en sus clases.		X		Los catequizados no comparten ninguna idea en clases, posiblemente por vergüenza.
Realizan sus tareas sin inconvenientes y con criterio.			X	Pocos niños realizan sus tareas sin inconvenientes y con sentido. La gran mayoría realizan las tareas sin sentido o no la realizan.
Expresan sus inquietudes de tareas enviadas en la siguiente clase.		X		Ningún niño expresa inquietudes presentadas en las tareas en la siguiente clase y el catequista tampoco pregunta si hubo algún problema.

Conclusión General de catequistas: en base a lo dialogado con algunos catequistas manifiestan que no es posible realizar la inclusión de recursos, juegos y demás actividades interactivas con los catecúmenos debido a la falta de tiempo dentro de la catequesis, ya que las clases consisten de 2 horas semanales, los días sábados desde las 14:00 hasta las 16:30 pm con un receso de 30 minutos (recreo) y se deben concluir con los encuentros (temas) en el tiempo establecido por la Arquidiócesis y el cronograma especificado por la parroquia y no se trabaja los feriados, lo que ocasiona que los catequistas utilicen todo el tiempo disponible de catequesis en llenar el libro de catequesis porque se emite un informe de ello al párroco.

Los catequistas mencionaron que no conocen de herramientas de digitales, uso y manejo de TIC por lo que no pueden apoyarse de este recurso, indicando también que la parroquia no dispone de recursos tecnológicos para la inclusión en la catequesis como computadores, proyectores que puedan utilizar dentro de sus clases y por la falta de seguridad en la ciudad los pocos catequistas que disponen de un computador en su domicilio prefieren no arriesgarse a un asalto.

Conclusión general catecúmenos: en base a lo dialogado brevemente con algunos de los catequizados de diferentes niveles de la catequesis manifestaron que las clases de la catequesis son "muy aburridas", no son llamativas, son rutinarias y se enfocan únicamente en "llenar el libro de catequesis" lo que causa que pierdan el interés en la clase.

No entienden al catequista, términos que usa o conceptos (definiciones) y no preguntan por "vergüenza" de sus compañeros.

No hay interacción en clases de ninguna índole entre los niños y jóvenes del grupo lo que no permite generar un compañerismo o amistad entre ellos generando que ellos se sientan solos tanto en clases como en el recreo.

Los deberes que envían a realizar consiste en terminar de llenar el encuentro que están revisando en clase y no se entienden las indicaciones generando que los catecúmenos no sepan que deben colocar en cada sesión de los talleres de los encuentros.

Las clases de catequesis se basan en las lecturas bíblicas y hay muchas palabras que no entienden lo que causa frustración y falta de interés en los niños y jóvenes porque no hay gráficos o actividades que llamen su atención.

Los catequistas son muy serios en todo momento lo que no permite un acercamiento.

Conclusión: se encuentra muchas falencias dentro de las catequesis que se debe ir mejorando, al momento el interés es fortalecer el aprendizaje de los niños y jóvenes en las clases de catequesis mediante recursos dinámicos e interactivos, ayudando que entiendan el contenido de sus clases presenciales y generen un aprendizaje significativo y apliquen en sus vidas grandes valores que se ven dentro de su formación cristiana.

Anexo 3: Evaluación Especialista 1



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad del siguiente contenido digital "MOOC con herramientas interactivas 4.0 para el fortalecimiento de las clases de Catequisis" Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

Datos informativos

Validado por: Henry Marcelo Recalde Araujo

Título obtenido: Magister en Teleinformática y Redes de Computadoras

C.I.: 1713416905

E-mail: hrecalde@uisrael.edu.ec

Institución de Trabajo: Universidad Tecnológica Israel

Cargo: Docente

Años de experiencia en el área: 20 años



Instructivo:

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso.
- Revisar, observar y analizar la propuesta de la plataforma virtual, blog o sitio web.
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

Tema: "MOOC con herramientas interactivas 4.0 para el fortalecimiento de las clases de Catequisis"

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Pertinencia	X				
Aplicabilidad		X			
Factibilidad		X			
Novedad	X				
Fundamentación pedagógica		X			
Fundamentación tecnológica			X		
Indicaciones para su uso			X		
TOTAL			4		

Observaciones: El proyecto cumple con los objetivos sin embargo es necesario tomar en cuenta las recomendaciones para poder tener mejores resultados de evaluación y medir progreso del aprendizaje.

Recomendaciones: Debe hacer uso de rubrica para actividades, configurar adecuadamente la libreta de calificaciones para lograr una retroalimentación efectiva del progreso, esto basado en la rúbrica y método de evaluación para determinar cuál es el avance en la materia, mejorar el contenido multimedia esto debido a que existen imágenes y videos demasiado grades que son distractores, usar el recurso página.

Lugar, fecha de validación: Quito, 1 de septiembre de 2023

Firma del especialista
HENRY RECALDE

Anexo 4: Evaluación Especialista 2



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad del siguiente contenido digital "MOOC con herramientas interactivas 4.0 para el fortalecimiento de las clases de Catequesis" Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

Datos informativos

Validado por: MAYRA ALEJANDRA BUSTILLOS PEÑA
Título obtenido: PHD EN CIENCIAS PEDAGOGICAS
C.I.: 0963618939
E-mail: mbustillos@uisrael.edu.ec
Institución de Trabajo: UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
Cargo: DOCENTE Y COORDINADORA DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN Y DE POSTGRADOS EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Años de experiencia en el área: 20 AÑOS

Página 1 de 3



Instructivo:

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso.
- Revisar, observar y analizar la propuesta de la plataforma virtual, blog o sitio web.
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

Tema: "MOOC con herramientas interactivas 4.0 para el fortalecimiento de las clases de Catequesis"

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Pertinencia		x			
Aplicabilidad			x		
Factibilidad		x			
Novedad			x		
Fundamentación pedagógica			x		
Fundamentación tecnológica			x		
Indicaciones para su uso				x	
TOTAL	0	2	4	1	0

Observaciones: Valoro el trabajo realizado, me parece muy interesante, sin embargo, considero que es necesario valorar varios atributos y características de la Plataforma Virtual presentada, y así, poder establecer sus fortalezas y debilidades, para facilitar la toma de decisiones al momento de su aplicabilidad en alguna entidad educativa.

Recomendaciones: Sugiero que la plataforma tenga mayor interactividad en cada uno de los contenidos a abordar. En virtud que se devota una escasa creatividad en los textos visuales y muy especialmente en las fotografías. Pudieras incluir más herramientas de diseño y gestión de los programas de enseñanza virtual fáciles de usar y con buenas posibilidades creativas para los estudiantes.

Te sugiero incluir para garantizar la calidad la utilización de herramientas de evaluación del profesor, autoevaluación e Inter evaluación grupal (automática y manual).

Considerando un elemento primordial en este proceso investigativo que tiene como producto una plataforma virtual, es importante enfocarse en **La calidad Didáctica** ya que esta nos

Página 2 de 3



da la posibilidad de incorporar actividades en la acción formativa que permitan integrar de forma coordinada metodologías diversas apoyadas en los principios de aprendizaje de las teorías conductistas, cognitivistas y constructivistas. Siguiendo los principios de:

- Orden y claridad didáctica
- Secuencialidad conceptual
- Autonomía organizativa
- Andamiaje cognoscitivo
- Información y comunicación multimedia
- Aprendizaje activo
- Aprendizaje significativo
- Aprendizaje cooperativo

Todos los principios anteriormente expuestos deberían visibilizarse en la elaboración de la plataforma.

Para finalizar, considero que la plataforma no debe perder la esencia en visibilizar la articulación de la tecnología, didáctica y metodología, ya que son algunos aspectos que influyen en la calidad de un curso.

Lugar, fecha de validación:

Firma del especialista
Nombre del especialista

Página 3 de 3

**Anexo 5:
Validación Especialista 3**



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la calidad del siguiente contenido digital "MOOC con herramientas interactivas 4.0 para el fortalecimiento de las clases de Catequesis" Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide que brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

Datos informativos

Validado por:	MSc. Mery Elizabeth Chicaiza Defas
Título obtenido:	Magister en Innovación en Educación
C.I.:	1716871999
E-mail:	merych@live.com.ar
Institución de Trabajo:	Unidad Educativa Pichincha
Cargo:	Docente
Años de experiencia en el área:	16 años



Instructivo:

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso.
- Revisar, observar y analizar la propuesta de la plataforma virtual, blog o sitio web.
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

Tema: "MOOC con herramientas interactivas 4.0 para el fortalecimiento de las clases de Catequesis"

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Pertinencia	X				
Aplicabilidad	X				
Factibilidad	X				
Novedad		X			
Fundamentación pedagógica		X			
Fundamentación tecnológica	X				
Indicaciones para su uso		X			
TOTAL					

Observaciones: El trabajo me parece adecuado para los niños ya que se presenta de una manera muy didáctica y llamativa.

Recomendaciones: Algunas imágenes deberían tener mejor visualización

Lugar, fecha de validación: 01/09/2023



MSc. Mery Chicaiza