

Manual Interactivo para la Mediación Pedagógica Virtual por medio de la metodología TPACK para personal capacitador de la Academia Diplomática Manuel María Peralta del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.

Interactive Manual for Virtual Pedagogical Mediation through the TPACK methodology for training staff of the Manuel María Peralta Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs and Worship of Costa Rica

Adriana Acuña Leiva

aacunaleiva@gmail.com

Alejandra Ortiz Castro

aortizc23@gmail.com

Resumen

En las ciencias de la educación existe el paradigma emergente y metodologías para personas adultas que promueven el aprendizaje significativo en la educación virtual. Sin embargo, el diario de las capacitaciones virtuales, se basa en capacitaciones magistrales, poco participativas, poco interactivas y centradas en la persona docente; este es el caso de la de la Academia Diplomática Manuel María Peralta del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, anuente a optimizarse en tecnopedagogía para convertir sus capacitaciones a la era actual.

El objetivo de este estudio es diseñar un manual interactivo instruccional para la mediación pedagógica virtual desde la metodología TPACK, que fortalezca la integración de habilidades tecnopedagógicas en el personal capacitador de la Academia Diplomática del Ministerio, para promover el aprendizaje significativo y pertinente a las y los participantes de capacitaciones de la Academia.

Pregunta de investigación: ¿Cómo diseñar un manual interactivo instruccional para la mediación pedagógica virtual desde la metodología TPACK, que fortalezca la integración de habilidades tecnopedagógicas en el personal capacitador de la Academia Diplomática Manuel María Peralta del Ministerio de Relaciones de Exteriores y Culto, para promover el aprendizaje significativo y pertinente al personal durante el año 2022?

Como metodología de investigación, se seleccionó el Enfoque Mixto con un diseño anidado concurrente (DIAC). Estandarizado por objetivos, con los pasos a seguir antes, durante

y al final de una capacitación; e incluye dinámicas y gamificación. Así mismo, es permeable a toda disciplina y conocimiento que se quiera impartir.

Palabras clave: manual interactivo, paradigmas emergentes, TIC, mediación pedagógica, educación significativa, gamificación, innovación.

Abstract

In the educational sciences there is an emerging paradigm and methodologies for adults that promote meaningful learning in virtual education. However, the virtual training diary is based on lectures, not very participatory, not very interactive and focused on the teacher; this is the case of the Manuel María Peralta Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs and Worship, willing to optimize itself in technopedagogy to convert its training to the current era.

The objective of this study is to design an interactive instructional manual for virtual pedagogical mediation from the TPACK methodology, which strengthens the integration of techno-pedagogical skills in the training staff of the Ministry's Diplomatic Academy, to promote meaningful and relevant learning for students. Academy training participants.

Research question: How to design an interactive instructional manual for virtual pedagogical mediation from the TPACK methodology, which strengthens the integration of techno-pedagogical skills in the training staff of the Manuel María Peralta Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs and Worship, to promote meaningful and relevant learning to staff during the year 2022?

As a research methodology, the Mixed Approach with a concurrent nested design (DIAC) was selected. Standardized by objectives, with the steps to follow before, during and at the end of a training; and includes dynamics and gamification. Likewise, it is permeable to all discipline and knowledge that you want to impart.

Keywords: handbook, manual, interactive, emerging paradigms, TIC pedagogical mediation, meaningful education, gamification, innovation.

Introducción

La mayoría de personas adultas han tenido experiencias de recibir capacitaciones de una extensa o corta duración, pero con la característica en común de que no cuentan con una apropiada mediación pedagógica que involucra un aprendizaje significativo, participativo y distante de la interactividad y la motivación.

La Academia Diplomática Manuel María Peralta del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, ha contado con procesos de capacitación desde 1858 (año de su creación); por medio de encuestas y entrevistas aplicadas manifiestan su necesidad de contar con personal que adquiera conocimientos tecnopedagógicos actualizados.

Con este fin, se diseña un manual interactivo para la mediación pedagógica virtual por medio de la metodología TPACK para que el personal capacitador realice sus cursos en línea efectivos, novedosos, pertinentes y actualizados, complementando sus diferentes saberes y áreas de conocimiento con la competencia pedagógica y estrategias didácticas que les faltaba para potenciar y enfrentar los desafíos educativos que se les presente.

Por medio del modelo TPACK se aborda la integración del conocimiento técnico, pedagógico y tecnológico como una nueva experiencia en un curso significativo, dentro del paradigma de aprendizaje significativo. TPACK se desglosa en “Technological Pedagogical Content Knowledge” (Conocimiento Técnico Pedagógico del Contenido), siendo un modelo que de acuerdo con Posada (2013), “identifica los tipos de conocimiento que un docente necesita dominar para integrar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) de una forma eficaz en la enseñanza que imparte.” (p.1)

Según Libedinsky (2016) “las innovaciones didácticas emergentes son aquellas que dan respuesta a problemas que tienen el acento puesto en enfoques didácticos, en objetivos, en contenidos curriculares, en actividades de aprendizaje, en materiales didácticos, en uso de espacios físicos y/o virtuales”. (p.59)

Basado en la referencia anterior, se decide plantear el siguiente problema: ¿Cómo diseñar un manual interactivo para la mediación pedagógica virtual por medio de la metodología TPACK para personal capacitador, que fortalezca la integración de conocimientos tecnopedagógicos de la Academia Diplomática Manuel María Peralta Ministerio de Relaciones y Exteriores y Culto, facilitando un aprendizaje significativo y pertinente durante el año 2022?

Según el Estado de la Educación (2021) “se propone transformar la docencia y la gestión educativa, de modo disruptivo e innovador, con carácter de urgencia. El interés se concentra en estas dos áreas específicas porque, de acuerdo con la evidencia recolectada, son claves para que el sistema educativo nacional avance de manera rápida y sustancial en materia de calidad y pertinencia”. (p.31)

De acuerdo con la cita anterior, el personal capacitador debe transformar su gestión de modo disruptivo e innovador; paralelo requieren adaptarse al desarrollo de la mediación pedagógica, a cómo aprende la mente humana, a la realidad actual ni la integración de estrategias que promuevan emociones para que los procesos de enseñanza-aprendizaje sean un placer en la mediación pedagógica virtual, incluso la falta de ciertas habilidades pedagógicas, tecnológicas y la importancia hoy día de un modelo instruccional en las personas de los que imparten conocimiento, de acuerdo con Tippelt et al.,(2000) “la sociedad actual exige una formación profesional acorde con los procesos de cambio, (procesos de cambio en la formación profesional) que se están produciendo en el ámbito pedagógico social, económico, laboral y tecnológico” (párr.3); por ello, es necesario que el personal capacitador adquiera una sólida formación para poder dar respuesta a estas nuevas exigencias, tanto en el terreno de los contenidos curriculares como en las nuevas formas didácticas; se hace preciso, la necesidad de formar al personal capacitador para el desarrollo de competencias pertinentes y efectivas para una adecuada mediación en sus cursos virtuales.

Paralelo es una meta innovar y romper los paradigmas tradicionales, trayendo una visión clara, de forma amigable, intuitiva y de fácil acceso para el personal capacitador, donde los entornos de aprendizaje, sean momentos de satisfacción y diversión por medio inclusive de la gamificación.

Por tanto, el propósito fundamental de este proyecto es desarrollar un manual interactivo que permita no solo al personal capacitador, la adquisición de habilidades y capacidades necesarias para la integración, desarrollo y evaluación virtual en sus procesos mediación virtual, herramientas tecnológicas, TIC, metodologías activas, paradigmas y dinámicas que promuevan el aprendizaje significativo, los principios de neuroeducación, constructivista y conectivista; de forma que se desarrolle a través sus capacitaciones crecimiento integral, participativo e interactivo al personal que recibe sus mediaciones.

Estado de la cuestión

A partir de la investigación realizada con respecto a los procesos de capacitación para personas adultas, se identifica que a lo largo de la historia se ha ido multiplicando el constructo de que la andragogía o educación para personas adultas debe ser monótono, magistral y la persona asistente tiene función de oyente. De acuerdo con lo indicado se presentan estudios internacionales y nacionales como referencia.

A nivel internacional según ECONOMIS (2020) “el Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE), Unesco 2019, muestra que hace falta promover el pensamiento crítico y la resolución de problemas, también la creatividad y el manejo de la tecnología; consideradas como habilidades para el siglo XXI”. (párr.1)

De acuerdo con Rivera (2004), “el aprendizaje significativo se sustenta en el descubrimiento que hace el aprendiz, el mismo que ocurre a partir de los llamados «desequilibrios», «transformaciones», «lo que ya se sabía»; es decir, un nuevo conocimiento, un nuevo contenido, un nuevo concepto, que están en función a los intereses, motivaciones, experimentación y uso del pensamiento reflexivo del aprendiz”. (p.48)

Se han realizado investigaciones y proyectos sobre manuales de mediación pedagógica virtual, por ejemplo, El Plan Internacional por la Niñez en Ecuador (2018), realizó el manual de medición para mediadoras y mediadores denominado “La mediación pedagógica: para enseñar a aprender”, en este, se fundamenta tres condiciones para el aprendizaje propuestas por el psicólogo Reuven Feuerstein las cuales son: intencionalidad, significado y trascendencia.”

Otro ejemplo de experiencia en elaboración de un manual, se puede observar el que fue desarrollado por la Universidad de la República Uruguay (2018) el cual por medio de la Comisión Sectorial de Enseñanza visibiliza la caracterización y los pasos a seguir a la hora de realizar un documento como tal. Estos entre otros ejemplos, muestran la importancia de diseñar manuales pedagógicos con respecto a sus propias necesidades y contexto.

En Costa Rica, indica la Academia Diplomática (2021) que algunas de sus principales funciones son:

- Realizar estudios y mantener información sobre las necesidades de formación académica y capacitación del personal diplomático, estableciendo las condiciones y el contenido académico

para el desarrollo de cursos de formación y capacitación que le permita al Ministerio contar con funcionarios idóneos.

- Colaborar y participar en el subproceso de capacitación continua en el país y a distancia basado en los requerimientos de los funcionarios de sede del Servicio Exterior, cancillerías extranjeras, entidades públicas y privadas mediante charlas, conferencias, cursos, talleres y otros”. (párr.10)

Cota y Rivera (2017) mencionan que “la capacitación es una respuesta a la falta de personal calificado, al creciente y acelerado proceso de los cambios organizacionales, a la necesidad de contar con personal preparado.” (párr.5).

Según el informe sobre “Propuestas para la renovación de las metodologías educativas” (2006): La clase magistral es la metodología más empleada e incluso, en algunos casos, la única en las clases teóricas, una práctica muy común en las capacitaciones, esta problemática evidencia la falta de competencias pedagógicas y no abordarse a futuro seguirá fomentando según el mismo informe, debilidades entre ellas: fomenta la pasividad y la falta de participación del estudiante, dificulta la reflexión sobre el aprendizaje, provoca un diferente ritmo docente/disciente, incentiva la búsqueda de información por el estudiante, limita la participación del estudiantado y no favorece la responsabilidad del estudiante sobre su propio proceso de formación.

El presente Manual de Capacitación implementa información de ciencias de la educación de la actualidad; estrategias, técnicas y tecnologías de enseñanza, con un modelo instruccional TPACK. Enriqueciendo al ámbito educativo, creando nuevos caminos inexplorados en nuestro país para la capacitación de personas adultas.

Marco Teórico

De acuerdo con el Ministerio de Educación Pública (MEP) (2021), "la mediación pedagógica es una actividad intencionada que incluye todas las actividades, métodos y técnicas del contexto educativo para promover y acompañar el aprendizaje de la persona estudiante, y fomentar la construcción de conocimientos y el desarrollo de habilidades". (p.11)

Esto conlleva a una planificación con el fin de facilitar por medio de técnicas y estrategias, la construcción y deconstrucción del pensamiento; así como el desarrollo del pensamiento crítico, logrando llevar los procesos educativos hacia un aprendizaje más significativo. Lo cual va más allá de dar lecciones de forma magistral, esto al ser una definición integral y adecuada a las necesidades de la población y contexto.

El tema de mediación pedagógica se mantiene en continua actualización y optimización a nivel tanto teórico como práctico, y es así como cruza el camino de la tecnología y se integra el tema de la virtualidad. Según Reyes (2013) es un conjunto de acciones y recursos didácticos, como sistema articulado que intervienen en el hecho educativo. (p.3)

Tecnopedagogía, de acuerdo con Tecnología Aplicada al Aprendizaje (TAA) (2019), "son conceptos, ideas y prácticas asociadas a la innovación y desarrollo en el área de la educación en la era digital. Con la tecnopedagogía buscamos dar respuesta pedagógica al impacto de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje". (párr.1) La era actual requiere la implementación de la tecnopedagogía, en el diario quehacer de la educación desde sus variadas esferas, tanto formal como no formal. Es una necesidad y un valioso aliado, al integrar la tecnología a la educación de forma adecuada, se llega a un mundo sin límites, sin tiempo ni espacio; una educación inclusiva y motivadora a través de herramientas que impactan la comunicación y el compartir de conocimientos de forma virtual.

Andragogía o educación para adultos de acuerdo con Sánchez (2015) "es ayudar a la gente a conectar con los múltiples recursos de aprendizaje existente en su entorno entendido como potenciales experiencias de aprendizaje. El centro del proceso gira en torno al alumno quien elige las experiencias de aprendizaje con el asesoramiento del facilitador" (p.451) Evidencia la importancia de influenciar desde la perspectiva de facilitadores, potenciando habilidades, competencias, aprendizajes significativos para la vida, bajo el paradigma andragógico.

Según la Revista Logistec (2019) “la capacitación tecnológica y el desarrollo de talento en las organizaciones ocupa un rol clave en la economía de hoy, sobre todo, si se pretende ir en el camino de la transformación digital”. (párr.3)

Es de relevancia que la capacitación virtual contenga objetivos claros, interactividad, valore el conocimiento previo de las y los aprendientes, su contexto, la era actual y adecuado uso de la tecnología, con el fin de desarrollar competencias y habilidades en facilitadores y aprendientes. Por medio de estrategias y herramientas tecnológicas se busca desarrollar un aprendizaje colaborativo, significativo; promoviendo el intercambio de conocimiento para visibilizar el pensamiento crítico, creativo, innovación y solución de casos. Con el fin de incentivar que la interacción y conocimiento transmitido entre las partes llegue a una nueva construcción y producción de lo aprendido.

Según Morado (2017), “el paradigma emergente se caracteriza por tener una mirada compleja, integral y holística de los fenómenos”. Para el nuevo paradigma en la educación, es necesario contar con herramientas que permitan ir incorporando de una manera intencional las tecnologías al currículum con diferentes metodologías, de acuerdo con las necesidades y contexto. Los nuevos roles en el paradigma de la educación promueven la implementación de metodologías activas. El rol de la persona facilitadora actualmente conlleva preparar a las personas aprendientes para lo inesperado, involucrándoles en la elaboración de nuevos contenidos y metodologías para desarrollar habilidades, pensamiento crítico y competencias globales.

Las personas participantes expuestas al nuevo paradigma educativo, logran transformar su experiencia basada en la memorización de contenidos para llegar a tener la capacidad de ser parte de la construcción de su propio aprendizaje; desarrollando nuevos conocimientos, innovación, imaginación, creatividad y mucho más.

El modelo Technological Pedagogical Content Knowledge TPACK, relaciona los tres componentes básicos del conocimiento: tecnología, pedagogía y contenido. Según Unir (2020), el modelo TPACK los contempla tres áreas de conocimiento: Contenidos (CK) sobre los que imparten la capacitación, Pedagógico (PK): las distintas metodologías de medición pedagógica,

Tecnológico (TK): los recursos y herramientas tecnológicas que utilizan para enseñar los distintos contenidos.

Según el modelo TPACK, la persona capacitadora no utiliza estas áreas de conocimiento de forma aislada, sino que al trabajar con ellas de forma interrelacionada logra desarrollar nuevas áreas de conocimiento.

Apoyando al objetivo del PFG, se aprovechan los componentes TPACK para que el personal capacitador no caiga en tecnocentrismo (situar el uso de la tecnología por encima de la mediación pedagógica), sino que se logre un ambiente de aprendizaje significativo.

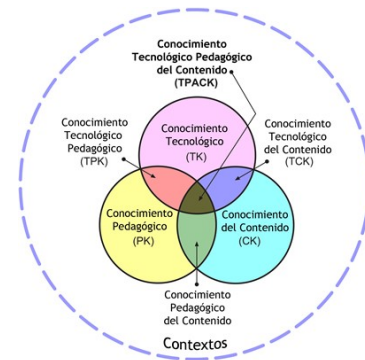
Donde el enfoque simultáneo entre PCK y TPACK se practican actividades que permiten el pensamiento profundo en las maneras en que la tecnología, pedagogía y disciplina interactúan para crear formas especializadas de saberes.

Marco Metodológico

En la presente investigación se empleó el Diseño anidado o incrustado concurrente de modelo dominante (DIAC). Con relación a sus características, de acuerdo Hernández (2014), “los métodos mixtos caracterizan a los objetos de estudio mediante números y lenguaje e intentan recabar un rango amplio de evidencia para robustecer y expandir nuestro entendimiento”. (p.537). La naturaleza de este proyecto, por diversos factores propios, el fenómeno se interpreta dentro del paradigma pragmático mixto.

Según Hernández (2014) “el diseño anidado concurrente colecta simultáneamente datos cuantitativos y cualitativos” (p.592). En el caso de este estudio se tiene una predominancia por la colecta cuantitativa siendo el modelo cualitativo una anidación al eje principal. Los datos recolectados por ambos métodos son comparados y/o mezclados en la fase de análisis, los datos obtenidos deben ser transformados de manera que puedan integrarse para su análisis conjunto. Por tal, la recolección de la información cualitativa será un complemento para la información cuantitativa que se obtenga en este estudio.

Se aborda la metodología de Investigación Basada en el Diseño (IBD), con enfoque cuantitativo cuyo alcance es descriptivo, método en el cual se basó este proyecto, puesto que, según Benito & Salinas (2016):



Fuente de Imagen: <https://canaltic.com/blog/?p=1677>

Da respuesta a problemas detectados en la realidad educativa recurriendo a teorías científicas o modelos disponibles proponiendo posibles soluciones a dichos problemas; siendo IBD un tipo de investigación orientado hacia la innovación educativa cuya característica fundamental consiste en la introducción de un elemento nuevo para transformar una situación. (pár.1)

Asimismo, para transformar e innovar en el proyecto, se utiliza la metodología PADDIE, para dar respuesta al diseño del elemento didáctico propuesto en el proyecto, siendo esta, una adaptación del modelo instruccional conocido como ADDIE; además de las etapas contempladas por el modelo anterior: Análisis, Diseño, Desarrollo, Realización y Evaluación; se le añade una fase de Planificación, de ahí las siglas PADDIE.

Población

La población con la que se realiza la investigación es el personal capacitador de la “Academia Diplomática Manuel María Peralta del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto”; esta población en su contexto, se dedica a formar a jóvenes y adultos interesados en el servicio diplomático en Costa Rica, impartiendo capacitaciones, cursos, charlas y conferencias a nivel de su academia, cuenta con convenios suscritos de las universidades más prestigiosas del país; así como la apertura de la enseñanza a otros profesionales interesados en el quehacer de la diplomacia.

El total de la población son 9 personas capacitadoras y por su alto nivel académico y grado de conocimiento en sus respectivas áreas; manifiestan brecha tecnológica y con apertura, anhelan adquirir conocimientos, habilidades y capacidades actualizadas en relación a la mediación pedagógica con el uso efectivo de la tecnología y los paradigmas emergentes, siendo una de sus metas estar a la vanguardia en procesos de capacitación efectivos y eficaces. El personal capacitador, busca actualizarse en pedagogía, herramientas, dinámicas, modelos y estrategias tecnológicas, que les permita como integrarlas e implementarlas de la mejor manera en su quehacer diario, de forma virtual.

Siendo la muestra no probabilística, elección por conveniencia y características propias de la investigación, se cuenta con 2 personas coordinadoras académicas y 22 personas participantes. Definiendo la muestra como “la esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población”. (Hernández, 2014, p. 174)

Técnicas para la recolección de datos

Se utilizan técnicas de la metodología mixta, en primera instancia, dos encuestas por medio de cuestionarios cerrados virtuales, además, una entrevista semiestructurada, a las personas coordinadoras de la Academia; será realizada virtualmente a través de reunión Vía Zoom Meetings.

Cuestionario Cerrado: Los instrumentos utilizados corresponden a dos cuestionarios cerrados virtuales aplicados a través de la Herramienta Google Forms enviado como enlace vía correo electrónico a la población seleccionada. Uno para la población que consta de 9 personas que conforman el personal capacitador y otro para la muestra de 22 personas participantes de capacitaciones para personas adultas de la Academia Diplomática.

Entrevista semiestructurada de tipo semiestandarizada: El instrumento consta de una guía de entrevista, la cual guía el proceso de entrevista. Se aplicada virtualmente a través de reunión Vía Zoom Meetings a las dos personas coordinadoras la señora Carmen Claramunt Garro, Embajadora, Directora Interna y al señor Jorge Sáenz Carbonell, Director; ambos de la Academia Diplomática Manuel María de Peralta del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.

Se considera que, al emplearse una entrevista semiestructurada para la recolección de los datos, dicha muestra será suficiente para la obtención de la información, y así crear el manual a partir de la opinión de especialistas en el tema y de quienes han vivido la experiencia de recibir y brindar capacitaciones desde un alto puesto de la Academia.

Por lo tanto, permite enfocarse en explorar los lineamientos para la construcción de los principales ejes teórico-prácticos de dicho manual. De esta manera, la investigación recurre a técnicas cuantitativas y cualitativas para su análisis con la integración del aspecto teórico y los aportes prácticos, a la luz de una sistematización de la información.

A continuación, en la Tabla 1, se muestran las seis etapas propuestas dentro de este modelo.

Tabla 1

Fases del Modelo PADDIE

<i>Fases</i>	<i>Descripción</i>
<i>Planificación</i>	Se realiza la exploración del entorno, acercamiento con la coordinación de la academia y planes de cómo abordar la idea.
<i>Análisis</i>	Se determinan las necesidades del personal capacitador de la Academia.
<i>Diseño</i>	Se escogen los contenidos atinentes para el manual.
<i>Desarrollo</i>	Se realiza la creación y elaboración del manual.
<i>Implementación</i>	Se prototipa el manual y se da a conocer.
<i>Evaluación</i>	Se evalúa cada una de las fases y se recibe retroalimentación del proceso.

Nota. Elaboración propia

Plan de Acción

Fase I. Surgimiento de la idea: En primera instancia, se realiza una exploración del entorno, en base a una temática en particular, detectando el problema de investigación en el área de capacitación para el fortalecimiento de conocimientos tecnopedagógicos del personal capacitador de la Academia Diplomática Manuel María Peralta del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.

Fase II. Revisión bibliográfica: Una vez identificado el tema por abordar y el planteamiento del problema, se realizó una búsqueda exhausta de bibliografía especializada relacionada con el objeto de estudio, a partir, de estudios académicos previos, con la finalidad de identificar temas clave para el fortalecimiento de conocimientos tecnopedagógicos por medio de un manual virtual interactivo e iniciar la conceptualización y elaboración de una base que permita la fundamentación de esta investigación.

Fase III. Primer contacto con los participantes: Se realiza un acercamiento con los coordinadores de la Academia Diplomática Manuel María Peralta del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, mostrando un gran interés en fortalecer a su personal capacitador en conocimientos de vanguardia para la mejora tecnopedagógica de su institución.

Fase IV. Recolección de datos: Se aplican técnicas de la metodología mixta de la investigación, un cuestionario virtual por medio de Google Forms, recolectando información para el fortalecimiento de habilidades tecnopedagógicas al personal capacitador, que consta de 20 ítems cerrados. Asimismo, se realiza la aplicación de un cuestionario por medio de Google Forms con el fin de conocer identificar los requerimientos de capacitación para personas adultas, que consta de 25 ítems cerrados a las personas que reciben capacitación, así como, la técnica de la entrevista estructurada con los coordinadores de la Academia.

Para validar los instrumentos se contactó una muestra de 3 expertos, los cuales, por su experticia en el campo, cuentan con el perfil indicado, docentes de universidades prestigiosas, responsables para evaluar los ítems de los instrumentos de medición.

Nombre y Apellidos	Especialidad	Cargo
Melissa Castillo Ubach	Tecnología e Innovación Educativa	Presidenta, Comité de Gestión Académica de la MATIE
Yeri Charpentier Díaz	Tecnología e Innovación Educativa	Profesora de la MATIE
Minor Sancho Rodríguez	Tecnología e innovación educativa	Profesor de la MATIE

Fase V. Sistematización de los datos: Se recolecta la información con base al instrumento que se facilitó a los participantes para que contestaran. Según Hernández & Sampieri (2018) “El investigador es quien, mediante diversos métodos o técnicas, recoge los datos. En la indagación cualitativa los instrumentos no son estandarizados, se trabaja con múltiples fuentes de datos, que pueden ser entrevistas, observaciones directas, documentos, material audiovisual, etc”. (p. 397)

Fase VI. Análisis de los resultados: Comprende en desarrollar una explicación de los resultados obtenidos, desde la perspectiva de las autoras de acuerdo con las respuestas brindadas en los instrumentos aplicados, interrelacionados con los objetivos planteados.

Resultados, Análisis y Discusión

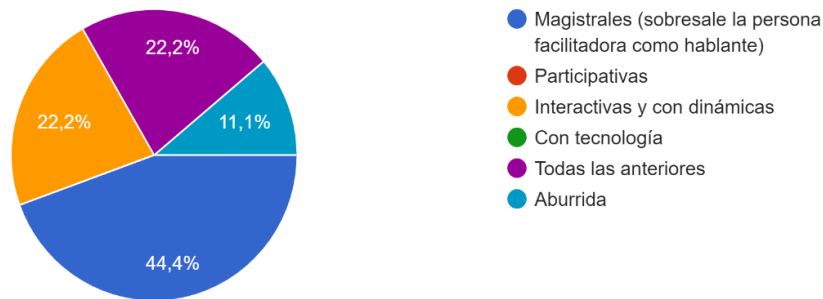
A partir de los instrumentos de recolección de información aplicados, se efectúa el análisis de cada uno de ellos. Para esto, se subdivide la presentación por medio de muestras de cada uno de los tres instrumentos con su respectiva descripción.

A. Muestra de respuestas de resultados aplicados a personas capacitadoras:

Se presenta la muestra de un gráfico y una imagen del cuestionario aplicado a las personas capacitadoras. El cuestionario se desarrolló para conocer las necesidades, experiencias y características de las personas formadoras, de acuerdo con los objetivos de la presente investigación.

3. Considera que la mayoría de capacitaciones que ha recibido han sido:

9 respuestas



Entre la población consultada se identifica que el 44,4% consideran que las capacitaciones han sido magistrales, evidenciando como la mayoría de personas experimentan capacitaciones en las cuales sobresale la persona capacitadora como hablante. Cabe resaltar que 11,1% valoran las capacitaciones recibidas como aburridas. Un 22,2% han recibido con dinámicas, mientras que un 0% ha recibido participativa o con tecnología y un 22,2% respondió todas las anteriores. Permitiendo identificar los requerimientos y experiencias que percibe la población adulta que recibe capacitaciones.

17. ¿Cómo mejoraría los procesos de capacitación desde su perspectiva?

9 respuestas

Que la persona se capacite lo suficiente para captar la atención y tenga manejo de las personas
Más participación de los estudiantes.
Que sean interactivos
Mejor preparados en impactar al público
Mayor capacitación por parte de los facilitadores
Más actividades
Dar ejercicios, dinámicas para q se interactúe y se capture más la atención de los que se están capacitando que sea menos aburrido.
Con tecnología, más virtuales pero con dinámicas y participación
observar previamente el ambiente y los participantes para que tengan un conocimiento de como somos

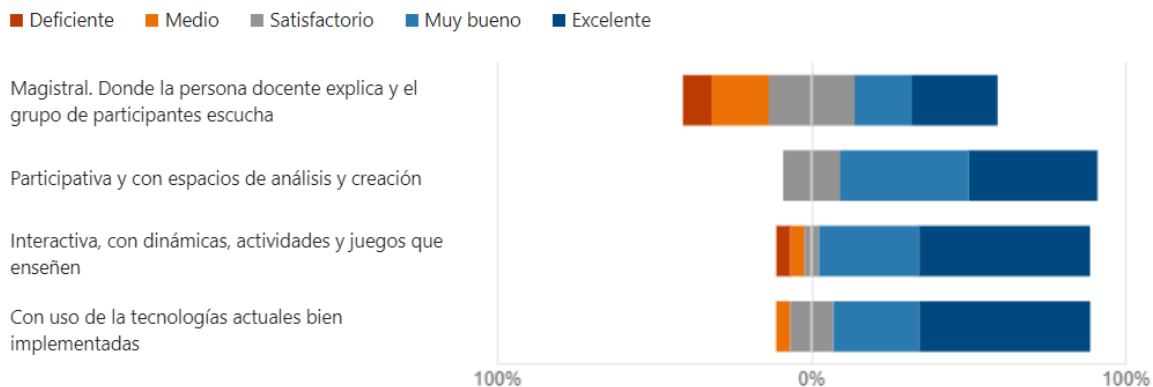
Este ítem se realizó con el propósito de mostrar la opinión de las personas capacitadoras con respecto a la necesidad de diseñar un manual de capacitación interactivo, autoguiado, ubicuo y virtual. Como se puede observar en la respuesta previa, el personal capacitador en general considera que ocupan capacitación para aprender a capacitar; de forma que sus cursos sean dinámicos, participativos, interactivos, que impacten, con tecnología y metodologías.

B. Muestra de respuestas de resultados aplicados a personas capacitadas:

La información a continuación, representa tres gráficos como muestra del cuestionario aplicado a las personas capacitadas de la Academia. El cuestionario fue creado con el fin de atender la voz del cliente para optimizar las capacitaciones virtuales que se brindan.

11. ¿Cómo participante de actividades de capacitación con cuáles metodologías considera que aprende mejor?

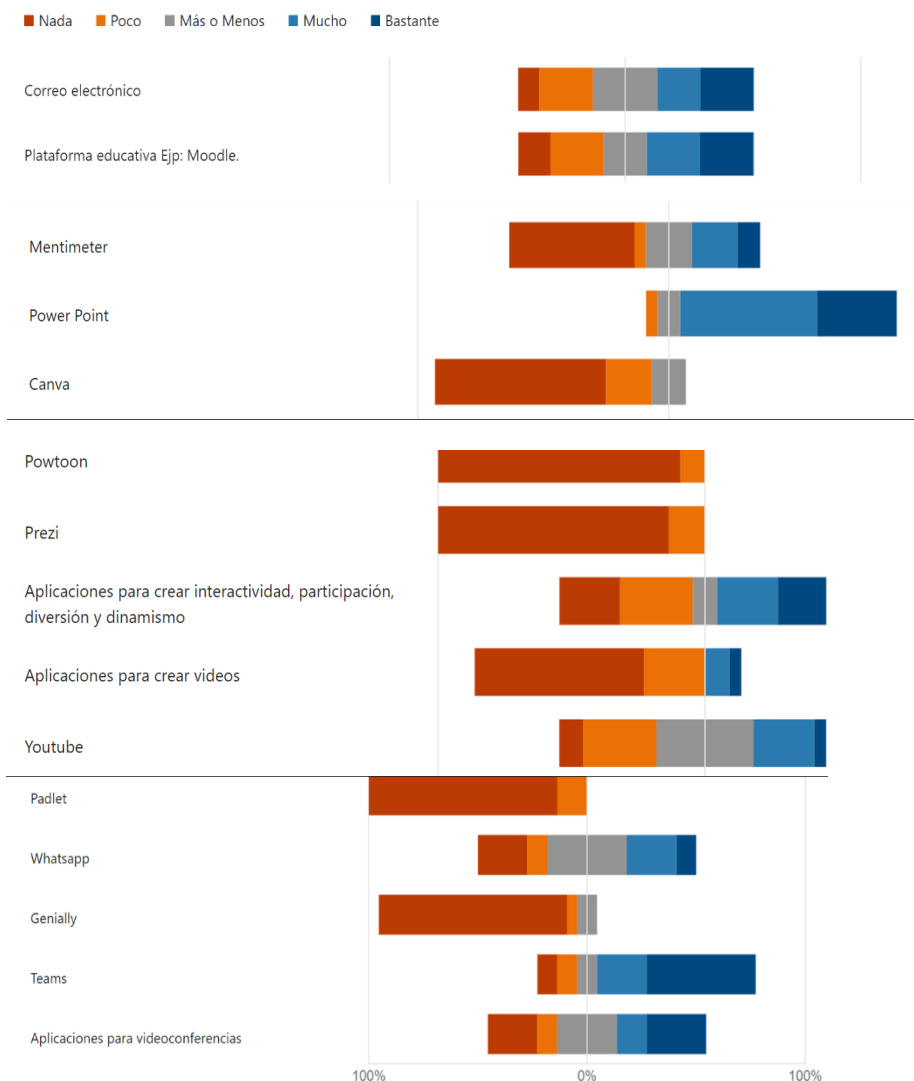
[Más detalles](#)



En el gráfico del ítem 11, se observa que a la hora de consultar metodologías que permiten aprender mejor la mayoría de personas consideran deficiente y medio las capacitaciones magistrales; mientras que la mayoría considera que se aprende mejor con capacitaciones que contengan espacios de análisis y creación; en términos de los objetivos planteados permiten visibilizar la necesidad de identificar metodologías activas e innovadoras que se adapten a las necesidades de los procesos de mediación virtual de la Academia Diplomática Manuel María Peralta del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.

10. En relación a la variación de capacitaciones mencionadas en el ítem anterior y que usted haya recibido. ¿Se utilizaron las siguientes herramientas tecnológicas para Transmitir/Enseñar/Compartir/Evaluar conocimiento?

[Más detalles](#)



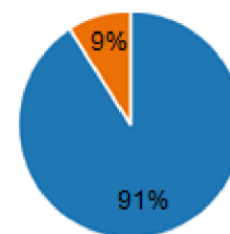
La figura del ítem 10, proporciona la información necesaria para definir un kit instruccional para el manual interactivo que ejemplifique dinámicas, actividades, herramientas tecnológicas y guías de mediación pedagógica virtual para un aprendizaje significativo; de acuerdo con las herramientas que las personas utilizan o necesitan utilizar para un aprendizaje significativo.

16. ¿Qué considera del rol de la persona capacitadora y de las y los participantes durante una capacitación?

Más detalles

Información

- Ambos (capacitadora y estudiante) deben ser personas activas, participar, y visibilizar su aprendizaje significativo
- Todo se centra en la persona docente es quien habla y da espacio para preguntas
- Todo se centra en la persona estudiante como eje del curso
- Otros



Entre la población encuestada se encontró que un 91% que representa 20 de las 22 personas consideran que el rol de la persona capacitadora y las y los participantes durante una capacitación requiere un rol activo de ambos, mientras que un 9% que representa 2 de las 22 personas cree que todo el rol de una capacitación se centra en la persona docente; teniendo así el participante un rol inactivo.

C. Entrevista al personal coordinador de la academia

La entrevista semiestructurada aplicada se realiza con el objetivo de conocer la percepción con respecto a su experiencia y su ideal de una capacitación para personas adultas desde la perspectiva de gerencia y coordinación.

Al consultar los ítems 3,4 y 5 presentados como muestra el 100% de la población entrevistada ha detectado necesidades tecnopedagógicas en el personal capacitador de la Academia. Mencionando situaciones han identificado que se pueden mejorar, fortalecer o implementar en los cursos virtuales como el desconocimiento del personal a como brindarlos a nivel pedagógico y tecnológico. El 100% considera que un manual virtual viene a fortalecer las habilidades de medición pedagógicas del personal capacitador, con expectativa positiva y anuencia a que con él sus capacitaciones mejoren.

Conclusiones

Frente a la evidencia recopilada, es axiomático como conclusión que la población que participó en esta investigación el 100% ha hecho visible por medio de sus respuestas la necesidad de contar con un manual de capacitación interactivo, autoguiado, ubicuo y virtual para el personal facilitador mediante el modelo TPACK; y con este fin parte de este Proyecto Final de Graduación (PFG), es el diseño de este manual.

De esta manera el 100% de las personas participantes, fuera por medio de la entrevista o los cuestionarios; a pesar de sus diferentes experiencias y funciones en el área diplomática, así como la diferencia de contenido en sus capacitaciones; coinciden que la metodología dominante ha sido magistral, la cual indican no es la que beneficia más el aprendizaje significativo.

Un alto porcentaje de más del 50% indicaron que desearían sus capacitaciones dinámicas y participativas. Determinando las necesidades tecnopedagógicas del personal capacitador e identificando los requerimientos que percibe la población adulta que recibe capacitaciones en los cuales sobresale el valor que dan a que las capacitaciones sean dinámicas con actividades y significativas por medio de sus respuestas.

En cuanto a metodologías de calidad, por medio de sus percepciones compartidas se consideró el menester de una persona facilitadora, que sepa de la materia, que implemente dinámicas, con cursos activos y que tengan conocimientos cómo realizar estrategias para captar el interés de la audiencia, entre otras. Lo cual permitió por medio de sus respuestas identificar metodologías activas e innovadoras que se adapten a las necesidades de los procesos de mediación virtual de la Academia Diplomática Manuel María Peralta del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto.

Con respecto a capacitaciones participativas manifiestan no han tenido suficientes, se requiere mayor claridad en los objetivos; en contenido y carga de trabajo se manifiestan mayormente de acuerdo.

Se identifica la relevancia de generar espacios en la mediación pedagógica que incluya dinámicas, interactividad y gamificación, entre otras técnicas y metodologías ya que traen beneficios como mayor interés, más diversión, mayor seguridad, facilita el aprendizaje, fomenta la atención e inclusive lo ven como un derecho.

De las capacitaciones, queda en evidencia el haber sentido pérdida de tiempo, la apatía de la persona facilitadora, lo magistral, mala actitud, ser rutinario y tener prepotencia.

Todos los instrumentos expresan la importancia de que las personas capacitadoras se capaciten, se preparen, incluyan tecnología, analicen previamente el contexto, tengan carisma, evacúen dudas y tomen en cuenta la voz y experiencia.

Es relevante resaltar que, como personas adultas, un tercio no ha recibido capacitaciones con gamificación; quienes han participado en capacitaciones gamificadas, les agrada y consideran que son divertidas, capturan la atención y refuerzan la empatía, así como recordar el contenido; manifestando que al aprender haciendo, logran un mejor funcionamiento del cerebro, promueven confianza.

Se observa una tendencia a que las personas que aplicaron el cuestionario y entrevista, manifiesten la necesidad e importancia de recibir capacitaciones dinámicas, interactivas, gamificadas y participativas; de esta forma, abrazan la idea del diseño del manual.

De esta forma, gracias a lo específicas de sus respuestas, en cuanto a herramientas virtuales y uso de TIC se ha llegado a la conclusión del contenido esencial para incluir en el kit instruccional que conforma el manual interactivo que ejemplifique dinámicas, actividades, herramientas tecnológicas y guías de mediación pedagógica virtual para un aprendizaje significativo.

Limitaciones

1. A nivel país, no quedando exenta, la Academia Diplomática Manuel María Peralta del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, este año 2022, mientras hacíamos la presente Maestría pasó por un cambio de gobierno. Esto para toda institución pública representa importantes transformaciones positivas y negativas que incluyen cambios de legislación, de personal, de políticas públicas y muchos movimientos internos. Todo lo anterior, provocó la necesidad de que quienes son parte de este proceso desde la Academia, tuvieran que dedicar importante tiempo a la atención de ese cambio de gobierno; sobre todo para el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto que lleva la batuta de cada tema diplomático dentro y fuera del país; dejando un tiempo de lado el proceso que estábamos llevando en conjunto.

2. Dos de las personas que apoyan el proceso y guían la coordinación para su implementación, tuvieron grandes cambios en su vida profesional; lo cual provocó cierto distanciamiento, aunque con anuencia del proceso. Uno se fue a vivir a Shangái, en China; y otro está en proceso de acogerse a su jubilación.

3. La Academia alquilaba su equipo tecnológico y este tuvo un colapso, incomunicando por un breve tiempo a la Academia con el equipo realizador de esta Maestría.

Propuestas a Futuro

La Academia Diplomática se encarga de las capacitaciones de todos los funcionarios diplomáticos del Ministerio de Relaciones Exteriores, particularmente de los funcionarios diplomáticos tanto en Costa Rica, como fuera del país. Esto se realiza vía presencial, virtual e híbrido; dependiendo del tema y grupo por atender; paralelo a la Maestría en Diplomacia que se brinda con la UCR. Capacitando de manera permanente a los funcionarios a lo largo del año y estudiantes graduados de la Maestría para ascender a lo largo de su trayectoria, también como acompañamiento y requisitos para el año de prueba al nuevo personal. A partir de lo anterior una propuesta a futuro es brindar una capacitación del Manual a las personas funcionarias del área de capacitación de la Academia y a quienes lo requieran como personal capacitador, para que aprendan a usar el Manual, darles una guía para su implementación y facilitar la comprensión e implementación de este en su ardua cotidianidad de capacitaciones y su variada población meta, de acuerdo con sus necesidades. Dejando la grabación de los días de la capacitación para libre acceso del personal.

Luego de capacitar al personal de la Academia, con el aprendizaje adquirido, preguntas y respuestas que vayan naciendo en el curso, se logra una mejora continua a la capacitación. Con el cual, se considera una valiosa propuesta la creación a futuro de un LMS abierto para el personal de la Academia.

Referencias

- Academia Diplomática "Manuel María de Peralta" del Ministerio de Relaciones y Culto. (2020). Misión y Funciones. <https://www.rree.go.cr/?sec=ministerio&cat=instituto%20diplomatico>
- Benito Crosetti, B. y Salinas Ibáñez J. M. (2016). *La Investigación Basada en Diseño en Tecnología Educativa*. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa (RIITE), 44-59. <http://dx.doi.org/10.6018/riite/2016/260631>
- Cota, L. y Rivera, M. (2017). *La capacitación como herramienta efectiva para mejorar el desempeño de los empleados*. <http://www.cyta.com.ar/ta1602/v16n2a3.htm#ficha>
- ECONOMIS, (2020). *Pensamiento crítico, resolución de problemas, creatividad y el manejo de la tecnología son las habilidades para el siglo XXI*. <https://economis.com.ar/pensamiento-critico-resolucion-de-problemas-creatividad-y-el-manejo-de-la-tecnologia-las-habilidades-para-el-siglo-xxi/>
- Estado de la Educación, (2021). *Octavo Estado de la Educación 2021*. https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2021/09/resumen_ee.pdf
- Hernández, R. Fernández, C y Batista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ª ed.). |McGraw-Hill. México, D.F.
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Libedinsky, M. (2016). *La innovación educativa en la era digital*. Paidós. Buenos Aires. <https://drive.google.com/file/d/1rtVEBx0gX8JrTbCSCr4gLVMfljEeyQ/view>
- Logistec, (2019). *El desafío de la era digital: La Capacitación del RR.HH*. <https://www.revistalogistec.com/equipamiento-y-tecnologia/gestion-de-almacenes-2/2456-el-desafio-de-la-era-digital-la-capacitacion-del-rr-hh>
- Ministerio de Educación Pública. (2021). *Orientaciones de mediación pedagógica para la educación combinada*. <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/orientaciones-mediacion-pedagogica-educacion-combinada.pdf>
- Morado, F. (2017). *Educación sin distancias en entornos virtuales: Comunidades de aprendientes y paradigma emergente* (Spanish Edition). Editorial Académica Española.

Plan Internacional Ecuador. (2018). *Mediación Pedagógica: Para enseñar a aprender.*

<https://plan.org.ec/wp-content/uploads/2017/03/Manual.pdf>

Posada, F. (2013). *El modelo TPACK.* <https://canaltic.com/blog/?p=1677>

Propuestas para la renovación de las metodologías educativas” (2006): *Propuestas para la Renovación de las Metodologías Educativas en la Universidad.*

<http://www.catedraunesco.es/archivos/metodologias.pdf>

Reyes, M. (2013). *La Mediación Pedagógica: Lineamientos Para una Aplicación Efectiva en el Ámbito Virtual.*

https://momostenangointercultural.weebly.com/uploads/2/3/4/0/23408540/articulo_mediacion_pedagogica.pdf

Rivera, J. (2004). *El Aprendizaje Significativo y la Evaluación de los Aprendizajes.*

http://online.aliat.edu.mx/adistancia/dinamica/lecturas/El_aprendizaje_significativo.pdf

Sánchez, I., (2015). *La Andragogía de Malcom Knowles: Teoría y Tecnología de la Educación de Adultos.*

https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/7599/1/La%20andragog%C3%ADa%20de%20Malcom%20Knowles%20teor%C3%ADa%20y%20tecnolog%C3%ADa%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20de%20adultos_Tesis_Iluminada%20S%C3%A1nchez%20Domenech.pdf

Tecnología Aplicada al Aprendizaje. (2019). *Tecnopedagogía.*

<https://taa.utec.edu.uy/utectecnopedagogia/>

Tippelt, R., Ludwig, M., Amorós, A. (2000). *Formación de Formadores*, SENATI, Lima.

http://www.halinco.de/html/proy-es/mat_did_1/form_form.htm

Universidad de la República de Uruguay, (2018). *Elaboración de “manuales didácticos” para la enseñanza de grado.* Comisión Sectorial de Enseñanza.

https://www.cse.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/2017/12/manuales2018_final.pdf