

Tipo de artículo: Artículo original

Aprovechamiento de los dispositivos móviles desde el aprendizaje virtual en la especialidad servicio gastronómico

Use of mobile devices from virtual learning in the gastronomic service specialty

Alieski Sablón Medina ^{1*}  <https://orcid.org/0000-0002-4504-3413>

Ricardo Jorge Pavón-Llera ²  <https://orcid.org/0000-0002-2488-9612>

¹ Dirección General de Educación (Holguín, Rafael Freyre Torres). alieskisablón@gmail.com

² Universidad de las Ciencias Informáticas (Centro de Idiomas, UCI). richard@uci.cu

* Autor para correspondencia: alieskisablón@gmail.com

Resumen

La presente investigación está encaminada a perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la especialidad servicio gastronómico de la Enseñanza Técnica y Profesional, mediante el aprovechamiento de los dispositivos móviles. La propuesta está concebida como una opción complementaria a este proceso, con apoyo en los fundamentos de la Educación a Distancia y los beneficios del aprendizaje móvil. El objetivo de este trabajo es diseñar una estrategia metodológica para el aprovechamiento de los dispositivos móviles en el proceso enseñanza aprendizaje de la especialidad de servicio gastronómico. Por tanto, la investigación concibe el estado actual de la Institución Educativa Manuel Rojo Pérez del municipio Rafael Freyre Torres, Holguín referente al aprovechamiento de los dispositivos móviles en el proceso enseñanza aprendizaje. Se hizo necesario realizar una encuesta dirigida a los docentes con experiencia en la especialidad servicio gastronómico y directivos de educación del centro. Esta encuesta se elaboró con el propósito de conocer las necesidades que presentan respecto a los dispositivos móviles y la opinión que muestran en relación a esta estrategia metodológica. Este trabajo se apoya en las potencialidades del Grupo de Tecnología Educativa. Esta solución implica a los docentes de la especialidad servicio gastronómico y puede ser factible para otros municipios del país.

Palabras clave: aprovechamiento de los dispositivos móviles; educación virtual; aprendizaje móvil; servicio gastronómico.

Abstract

The present research is aimed at perfecting the teaching-learning process of students of the gastronomic service specialty of Technical and Professional Education, by taking advantage of mobile devices. The proposal is conceived as a complementary option to this process, based on the fundamentals of Distance Education and the benefits of mobile learning. The objective of this work is to design a methodological strategy for the use of mobile devices in the teaching-learning process of the gastronomic service specialty. Therefore, the research conceives the current state of the Manuel Rojo Pérez Educational Institution of the Rafael Freyre Torres municipality, Holguín regarding the use of mobile devices in the teaching-learning process. It was necessary to conduct a survey aimed at teachers with experience in the gastronomic service specialty and education managers at the center. This survey was developed with the purpose of knowing the needs they have regarding mobile devices and the opinion they show in relation to this methodological strategy. This work is supported by the potential of the Educational Technology Group. This solution involves teachers of the gastronomic service specialty and may be feasible for other municipalities in the country.

Keywords: use of mobile devices; virtual education; mobile learning; gastronomic service.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo **Atribución 4.0 Internacional**
(CC BY 4.0)

Recibido: 04/09/2023
Aceptado: 28/11/2023
En línea: 01/12/2023

Introducción

Los avances relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) constituyen un valioso recurso que contribuye, con la acción del docente, a la educación a distancia (EaD). Brindan la posibilidad de emplear las TIC de manera eficiente en el proceso enseñanza aprendizaje. Además de propiciar su desarrollo, ofrecen herramientas que apoyan ese proceso, sobresaliendo los dispositivos móviles en este último periodo.

El empleo de los dispositivos móviles ha cambiado las perspectivas en el ámbito educativo, permitiendo el acceso a la educación a distancia de una forma más eficiente. Posibilita una formación académica más flexible, mejorando la interacción entre los estudiantes, profesores, tutores y los procesos educativos. Estos avances han perfeccionado el uso de la tecnología y la comunicación sin la necesidad de estar en un lugar específico para enseñar o aprender. De igual modo, facilitan el desarrollo de la educación virtual que, a decir de Castillo (2021) posibilita el aprendizaje autónomo, en la que cada usuario define cuándo y dónde acceder a los contenidos. Así, el estudiante se convierte en el protagonista de su aprendizaje, con la guía o tutoría del docente.

Existen antecedentes de trabajos de investigación que hacen referencia al tema antes mencionado y que se abordan desde enfoques diferentes. Torres y Aníbal (2019) se refirieron al uso de dispositivos móviles como apoyo a las estrategias de aprendizaje. Autores como Basantes et al., (2017) realizan un estudio sobre su utilización en el proceso de aprendizaje de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de Ecuador. Así como, Pascuas et al., (2020) analizan las tendencias e impactos de los dispositivos móviles en la educación.

Martínez (2020) presenta algunas experiencias asociadas al empleo de los dispositivos móviles como medio de enseñanza-aprendizaje. Zambrano Mendoza et al., (2020) describen las principales características y uso de la tecnología móvil como elemento fundamental en la construcción del conocimiento. Brazuelo y Gil (2011) sugieren la utilización de los dispositivos móviles en el proceso enseñanza aprendizaje. Además, Barnes y Herring (2011) realizan un análisis sobre cómo aprenden los estudiantes de hoy con las nuevas tecnologías. Por otra parte, autores como López-Noguero et al., (2023) presentan un análisis descriptivo de la percepción que tienen los estudiantes universitarios de Nicaragua sobre la importancia, el conocimiento y el uso de los Smartphones en los procesos de enseñanza-aprendizaje, los beneficios y dificultades de la introducción de estos dispositivos tecnológicos como herramientas de utilidad en contextos de Educación Superior.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo **Atribución 4.0 Internacional**
(CC BY 4.0)

Estudios realizados por Rodríguez et al., (2023) señalaron las estrategias de aprendizaje con dispositivos móviles para contar con modelos de buenas prácticas docentes. En la investigación realizada por Expósito-López et al., (2023) son presentados el diseño y la validación de un instrumento para medir el valor educativo de estos dispositivos en la educación. Autores como Jurayev (2023) presenta una nueva arquitectura pedagógica para un sistema de aprendizaje móvil en un entorno de computación en la nube ampliado enriquecido con dispositivos inteligentes. Criollo-C et al., (2021) presentan los resultados de una revisión de la literatura sobre aprendizaje móvil y la implementación de esta tecnología en la educación.

El desarrollo vertiginoso de las TIC ha traído consigo cambios y transformaciones vitales. El empleo de los dispositivos móviles en la EaD se está convirtiendo en tendencia mundial. La educación a distancia es una modalidad educativa que se caracteriza por la separación del profesor y los estudiantes en tiempo y espacio. Aprovecha las oportunidades que ofrecen los medios tecnológicos para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje. La cual se apoya en recursos educativos digitales que propician el aprendizaje autónomo del estudiante y donde existe una institución que garantiza la comunicación entre los involucrados. CENED, «Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana».

El centro politécnico Manuel Rojo Pérez del municipio Rafael Freyre Torres, provincia de Holguín tiene la misión de dirigir científicamente la formación integral de técnicos medios y obreros calificados. De manera que está en correspondencia con el desarrollo económico y social del municipio. Por lo tanto, permite la integración de las instituciones educativas con las entidades productivas y de servicios, comprometidos con los valores y principios que caracterizan a nuestro sistema social. «MINED». El proceso de enseñanza aprendizaje en la especialidad transcurre en dos escenarios, la escuela y la entidad de servicio. El desarrollo de la EaD en el centro educacional contribuirá al desarrollo de este proceso e implicaría nuevos retos, donde la institución y los docentes deben estar preparados para su implementación mediante el aula virtual.

Autores como Izquierdo (2021) definen el proceso de aprendizaje virtual como una modalidad educativa que integra el uso del Internet para desarrollar procesos de enseñanza efectivos para los estudiantes. Tiene como objetivo brindar una alternativa flexible para el aprendizaje, sin las limitaciones de espacio o tiempo.

La institución educativa se encuentra inmersa en el III perfeccionamiento educacional. Forma una fuerza calificada a través del curso regular diurno en 14 especialidades. La especialidad de servicio gastronómico se comienza a impartir en el curso escolar 2002-2003. En la misma se han logrado graduar más de 8 700 profesionales de la enseñanza técnica y profesional de varios municipios de la provincia de Holguín.



El papel que le corresponde en el marco del nuevo plan de estudio es la de preparar a un profesional de la gastronomía con una elevada formación, ética y estética. Los estudiantes deben lograr un amplio conocimiento de las técnicas de estas especialidades, así como una sólida base cultural, un correcto dominio oral en su propio idioma y en inglés. En general, que obtengan una preparación acorde con las elevadas exigencias que en el mundo actual y prospectivo se establecen para los profesionales de estos servicios.(Lastre Gloria, 2007)

El autor realizó un diagnóstico para indagar en qué medida se aprovechaban los dispositivos móviles en el centro de estudio. Se efectuó un estudio documental con los informes semestrales de la Especialidad Servicio Gastronómico en la institución educativa antes descrita. Se revisaron las actas de las preparaciones metodológicas del departamento. En éstas se identifican las principales deficiencias en el proceso de enseñanza aprendizaje en la especialidad y se revelan carencias en el aprovechamiento de las tecnologías y pobre empleo de los dispositivos móviles en función de la docencia.

Este estudio se confirma con una encuesta que permitió conocer cómo se comporta el empleo de las TIC en el centro, en especial el uso los dispositivos móviles en la docencia. Indaga así, sus disponibilidades y en qué grado pueden mejorar la enseñanza y el aprendizaje de ser usados en la especialidad de Servicio Gastronómico. Del trabajo documental y la encuesta se obtuvo criterios que quedaron formulados como situación problemática de la siguiente forma:

1. Los profesores no disponen de los conocimientos necesarios para la correcta utilización de los dispositivos móviles en el proceso enseñanza aprendizaje. En consecuencia, no se aprovechan las potencialidades de estos, por lo que hay insuficiencias y no existe sistematicidad en su aprovechamiento.
2. Limitaciones metodológicas en la organización y planificación de las tareas a realizar en el proceso enseñanza aprendizaje utilizando los dispositivos móviles

Se observa también un ligero acercamiento en el empleo de dispositivos móviles en los últimos cursos escolares, que es probado de manera informal en el trabajo docente de los profesores. Por tanto, se evidencia que son necesarias estrategias en el orden metodológico que se lleven a cabo en el proceso de enseñanza aprendizaje en el centro; que aprovechen los dispositivos móviles en esa dirección, teniendo en cuenta la predisposición de los docentes a usarlos. Así, todos esos indicios nos llevan a plantear la necesidad.

Se plantea como objetivo de este trabajo diseñar una estrategia metodológica para el aprovechamiento de los dispositivos móviles en el proceso enseñanza aprendizaje de la especialidad de servicio gastronómico en el centro politécnico Manuel Rojo Pérez.



Durante el desarrollo de este trabajo se aplicaron diferentes métodos empíricos de investigación, entre ellos: encuesta a los docentes y directivos del centro educacional en el municipio Rafael Freyre Torres, el análisis de documentos y la observación a las preparaciones metodológicas del departamento de los servicios, el resultado de estas técnicas e instrumentos ha conducido a plantear las siguientes irregularidades:

1. Existen Insuficiencias metodológicas de los docentes del centro en el aprovechamiento de los dispositivos móviles.

Lo que implica que deben emplear estrategias metodológicas para realizar un trabajo efectivo con los dispositivos móviles. A decir de Loor y Alarcón (2021) una estrategia metodológica se concibe como el conjunto de procedimientos aplicados en el proceso de enseñanza - aprendizaje, que permiten desarrollar en el alumno habilidades para el logro de un aprendizaje significativo. Por su parte Gutiérrez (2018) la define como el procedimiento para orientar el aprendizaje del alumno.

Todo lo anterior origina como contradicción esencial la que se produce entre: las necesidades existentes de la superación de los docentes de la especialidad servicio gastronómico y el insuficiente aprovechamiento de los dispositivos móviles en el proceso enseñanza aprendizaje.

Materiales y métodos

Las indagaciones realizadas con el empleo de los métodos teóricos y empíricos como el histórico-lógico, inductivo-deductivo, y encuesta a directivos y docentes, permitieron a los autores identificar los fundamentos teóricos esenciales para profundizar en el aprovechamiento de los dispositivos móviles en el proceso enseñanza aprendizaje de la especialidad servicio gastronómico.

El método Analítico-Sintético propició el proceso de construcción del marco teórico de la investigación, con la descomposición y síntesis asociado con el aprovechamiento de los dispositivos móviles y su utilización en el proceso de enseñanza aprendizaje de la especialidad Servicio Gastronómico en la institución educativa. Por su parte el Histórico lógico permitió profundizar en el estudio histórico de la educación virtual y su evolución lógica. Además, del aprovechamiento de los dispositivos móviles en la educación actual. Por otra parte, se empleó la entrevista la cual se aplicó a los estudiantes de segundo año de la especialidad servicios gastronómico, para considerar el aprovechamiento de los dispositivos móviles en el proceso de enseñanza aprendizaje y la motivación de los estudiantes.

Para el diagnóstico del estado actual sobre el aprovechamiento de los dispositivos móviles en la especialidad servicio gastronómico se seleccionó una muestra de expertos entre los que se encuentran profesionales de la especialidad,



directivos del centro, profesores del departamento de los servicios, así como integrantes del Grupo de Tecnología Educativa. El proceso se efectúa en tres etapas: en la primera se eligen estos de acuerdo con los criterios establecidos, en la segunda se elabora y aplica la encuesta y en la tercera se procesan los resultados de las valoraciones emitidas. Se seleccionó un total de 15 expertos. Para la selección de los mismos se tuvo en cuenta los siguientes aspectos: nivel académico y científico alcanzado, conocimientos que presentan sobre las TIC y los dispositivos móviles, años de experiencia en la especialidad servicio gastronómico, dominio y experiencia en investigaciones realizadas sobre las TIC y disposición para participar en la validación. La encuesta permitió caracterizar el estado actual del aprovechamiento de los dispositivos móviles en el centro educativo antes mencionado. Además, se elaboró en forma de cuestionario con preguntas cerradas y abiertas para que pudieran dar su opinión referente al aprovechamiento de los dispositivos móviles.

Resultados y discusión

La institución educativa dispone de dos laboratorios de informática, un aula tecnológica y los departamentos docentes con acceso a internet a través de la red del Ministerio de Educación (RIMED). Se trabaja en conjunto con Etecsa para la implementación de una zona WIFI en la residencia estudiantil. Lo anterior facilita la conectividad a la red sin dificultades. Además, todos los estudiantes tienen acceso a internet mediante cuotas de 200 MB/Semana, en el caso particular de los profesores disponen de 400 MB/Semana y 500 MB/Semana si son entrenadores de olimpiadas de conocimientos y concursos. El ancho de banda para la navegación es de 2 GB.

Entrevista y Encuesta realizada a profesores

Del total de profesores encuestados 4 son Jefes de Departamento Docente. Se les brindó una explicación sobre la investigación que se desarrolla y los posibles beneficios. El procesamiento de la información de esta técnica brindó los resultados que se expresan a continuación de forma resumida:

- Los entrevistados reconocieron que sus estudiantes emplean los dispositivos móviles frecuentemente durante el desarrollo de la clase.
- Los profesores encuestados manifiestan que no planifican sus clases en función de aprovechar los dispositivos móviles, ni ha constituido un objeto de debate esta cuestión en las preparaciones metodológicas del departamento de la especialidad.
- Refieren que con la implementación de una estrategia metodológica para el aprovechamiento de los dispositivos móviles debe mejorar proceso de enseñanza aprendizaje. Además, que las tendencias actuales



de la pedagogía giran en torno a las nuevas tecnologías. Los profesores manifestaron disposición de crear nuevos materiales para socializarlos y así contribuir a la calidad del proceso docente educativo.

- En este sentido, los profesores sugirieron aprovechar los dispositivos móviles para generar nuevos conocimientos, habilidades y una mayor motivación de los estudiantes hacia la especialidad servicio gastronómico. Manifestaron el apoyo de los profesores de computación para la implementación de objetos virtuales de aprendizajes y aplicaciones para dispositivos móviles.

Según los docentes, los estudiantes realizan las siguientes actividades durante el proceso docente educativo:



Figura 1: Resultado de la encuesta realizada a los Profesores de la especialidad (Fuente: Elaboración de los Autores)

Encuesta realizada a los estudiantes.

A continuación, se muestran los resultados de la encuesta realizada a los 187 estudiantes de la especialidad servicio gastronómico con el fin de obtener información sobre la tendencia de los dispositivos móviles y su nivel de utilización en el proceso docente educativo.

- El 97,89% dispone de al menos un dispositivo móvil, ya sea un teléfono inteligente, tableta o portátil.
- El 98 % de los estudiantes encuestados ansían que sus profesores aprovechen los dispositivos móviles en la clase.



Los estudiantes emplean los dispositivos móviles como se muestra a continuación:



Figura 2: Resultado de la encuesta realizada a los Estudiantes de la especialidad. (Fuente: Creación de los autores)

Con los resultados de las encuestas y entrevistas realizadas se comprobó que estudiantes y profesores de la especialidad servicio gastronómico consideran las ventajas del uso de los dispositivos móviles, pero no han sido capaces de aprovechar las mismas en el proceso de enseñanza aprendizaje de la especialidad. Se evidencia la necesidad de una reorientación del proceso enseñanza aprendizaje de la especialidad servicio gastronómico que incluya el aprovechamiento de los dispositivos móviles.

De acuerdo a lo anterior, para la elaboración de la estrategia se tiene en cuenta la influencia de la sociedad cubana actual en los estudiantes. Se considera el medio donde se aplica, en este caso la institución educativa Manuel Rojo Pérez, qué impacto debe tener en los estudiantes la estrategia en correspondencia con el papel activo que tendrán en la sociedad una vez graduados, y cuál es el compromiso que tienen con la transformación social del país. Para ello no



sólo se considera la instrucción, sino la formación de valores, la responsabilidad ante el aprendizaje, la ética profesional y la honestidad.

Para identificar las potencialidades de los estudiantes en la estrategia se asigna un papel importante a la caracterización que cada profesor debe hacer de sus estudiantes. Esto le permite determinar cuál es su nivel cognitivo actual, cuáles son sus estrategias de aprendizaje, cuáles son sus fortalezas y potencialidades. La evaluación del aprendizaje constituye un pilar fundamental en la concepción de la estrategia, ya que no solo pretende medir cuantitativamente el conocimiento actual, sino identificar potencialidades y estimular el aprendizaje a niveles superiores, realizando un trabajo diferenciado. Para lograr motivación, independencia y responsabilidad en los estudiantes para con su aprendizaje, en la EaD juega un papel muy importante la calidad de la tutoría que el profesor realice, y la estimulación que provoque en sus estudiantes a través de las orientaciones que les brinde.

En la investigación se adopta el enfoque histórico-cultural de Lev Semionovich Vigotski, teniendo en cuenta que la teoría vigotskiana le proporciona especial atención a la motivación de los estudiantes a la hora de enfrentarse a la actividad de aprendizaje. Los dispositivos móviles despiertan la motivación y el interés de los estudiantes hacia la utilización de nuevos softwares y los acercan al objeto de su profesión como futuros profesionales. Los móviles, tabletas u ordenadores personales, bajo las orientaciones del profesor, pueden guiar al estudiante hacia la apropiación activa del conocimiento, lo que evita la pérdida del interés por la actividad docente. Por supuesto, sin descuidar los postulados de Vigotsky acerca del papel del profesor como mediador en el proceso de enseñanza aprendizaje.

También se sustenta la propuesta de solución sobre el diseño tecnopedagógico que supone la selección de las herramientas tecnológicas adecuadas al proceso formativo que se desea realizar, analizando sus posibilidades en función de las aplicaciones de software y recursos multimedia. Garantizando que la tecnología no se sobrepondrá al aprendizaje y para reafirmar que en todo proceso educativo la dimensión pedagógica es y será siempre lo fundamental. Morales González, «Diseño instruccional según el modelo ADDIE en la formación inicial docente».

La estrategia se concibe como una opción adicional al proceso enseñanza aprendizaje, que actualmente se desarrolla en la institución educativa antes mencionada. En la siguiente ilustración se presentan los principales fundamentos y características de las actividades:





Figura 3: Fundamentos y Características de la propuesta de aprendizaje móvil

Su aplicación es opcional. Su empleo favorece el proceso enseñanza aprendizaje, pero este puede seguir desarrollándose con las mismas insuficiencias que posee, que, aunque no permiten obtener resultados docentes con la calidad deseada, sí han permitido cumplir los objetivos definidos, aunque con una calidad menor. Los principales beneficios que debe aportar la estrategia están encaminados al logro de un aprendizaje más independiente. La estrategia metodológica que se propone tiene como misión contribuir a transformar el estado actual, de la especialidad servicio gastronómico en la institución educativa Manuel Rojo Pérez con relación al aprovechamiento de las TIC especialmente de los dispositivos móviles. La misma se ha diseñado considerando tanto la actuación del profesor en la enseñanza como la del estudiante en el aprendizaje. Tiene como **objetivo** principal: aprovechar los dispositivos móviles en el proceso de enseñanza aprendizaje virtual de la especialidad servicio gastronómico. La estrategia metodológica consta de cuatro fases interrelacionadas entre sí.

Fase de planeación: en esta fase se prepara al claustro de profesores en los fundamentos y aplicación de los dispositivos móviles al aprendizaje. Se realiza la planificación, orientación, seguimiento y control del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes mediante el desarrollo de la estrategia.

Fase de preparación de recursos: esta fase está enfocada a la elaboración de los recursos tecnológicos, desarrollo de aplicaciones y adaptación al entorno móvil.



Fase de aplicación: en esta fase se ejecuta el proceso de enseñanza aprendizaje bajo el aprovechamiento de los dispositivos móviles.

Fase de evaluación: en esta fase se realiza una valoración final de los resultados obtenidos con el desarrollo de la estrategia, teniendo en cuenta los criterios de estudiantes y profesores, y las acciones desarrolladas por todos los actores implicados. A partir de esta información se concluye con un reajuste de la estrategia, encaminado a obtener mejores resultados para futuras aplicaciones, lo que permite que la estrategia vaya mejorándose y adaptándose a las necesidades.



Figura 4: Fases de la estrategia metodológica. Fuente: Creación de los autores

Aprovechamiento de los dispositivos móviles en el proceso enseñanza aprendizaje.

La forma en que aprendemos está cambiando rápidamente gracias a la revolución de la tecnología móvil. Los dispositivos como teléfonos inteligentes y tabletas ahora son omnipresentes, especialmente entre los estudiantes. Estos dispositivos ofrecen una gran oportunidad para mejorar la educación virtual al maximizar el aprendizaje. A decir de Hernández (2019), un dispositivo móvil es un medio portátil que generalmente incluye una pantalla y un método de entrada.

Estos dispositivos permiten la ejecución de aplicaciones por parte de los usuarios. Las aplicaciones hacen posible para los dispositivos móviles y teléfonos celulares se utilicen como dispositivos para juegos, reproductores multimedia, calculadoras, navegadores y más. Basantes et al., (2017) define los dispositivos móviles como un procesador con



memoria con formas de entrada como: teclado, pantalla, botones, otros y formas de salida (texto, gráficas, pantalla, vibración, audio, cable). Como dispositivos móviles para el aprendizaje son las laptops, celulares, teléfonos inteligentes, asistentes personales digitales Personal Digital Assistant (PDA), reproductores de audio portátil, iPod, relojes con conexión, plataforma de juegos, muchos de estos pueden estar conectados a internet o no. Los dispositivos móviles rompen las barreras espacio-temporales del aprendizaje. Los estudiantes pueden acceder fácilmente al contenido educativo y comunicarse con profesores y compañeros en cualquier momento y lugar, lo que hace que el aprendizaje sea más flexible y conveniente.

Fase de Planeación

Esta primera etapa está concebida para capacitar al claustro de profesores de la especialidad para realizar la planificación, orientación, seguimiento y control del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes mediante el aprovechamiento de los dispositivos móviles, así como a generar la motivación entre los profesores para asumir la estrategia. Esta fase está compuesta por cinco acciones como se muestra en la figura:



Figura 5: Acciones a desarrollar en la fase de planeación. Fuente: Creación de los Autores

Fase de Preparación de Recursos

Esta segunda fase está orientada para preparar los recursos tecnológicos y educativos necesarios para la ejecución de la tercera etapa de la estrategia. Las acciones de esta fase pueden ocurrir simultáneamente con la primera. A continuación, se presenta el esquema general de las acciones correspondientes a la preparación de los recursos tecnológicos:





Figura 4: Acciones a desarrollar en la fase de preparación de recursos. Fuente: Creación de los Autores

Fase de Aplicación.

La fase de aplicación es donde finalmente se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje de especialidad Servicio Gastronómico mediante el aprovechamiento de los dispositivos móviles. Donde los actores que intervienen son los profesores y estudiantes. A continuación, se muestra el esquema de acciones correspondientes a esta etapa:



Figura 7: Acciones a desarrollar en la fase de aplicación. Fuente: Creación de los Autores

Fase de Evaluación.

Esta fase tiene el objetivo de evaluar los resultados obtenidos con el desarrollo de la estrategia, a partir de los criterios de los estudiantes y profesores, así como las acciones desarrolladas por todos los actores implicados. Durante esta etapa también se obtendrá retroalimentación para precisar las modificaciones necesarias para futuras aplicaciones.





Figura 8: Acciones a desarrollar en la fase de evaluación. Fuente: Creación de los Autores

Como primer paso en la validación teórica de la estrategia propuesta se utilizó la consulta a especialistas con el objetivo de evaluar sus opiniones sobre la calidad y pertinencia de la solución estrategia metodológica para el aprovechamiento de los dispositivos móviles en el proceso de enseñanza aprendizaje de la especialidad Servicio Gastronómico.



Figura 9: Resultado de los criterios de los expertos. Fuente: Creación de los Autores.

Conclusiones

El presente trabajo expone que en la actualidad los docentes de la Institución Educativa Manuel Rojo Pérez poseen necesidades en el orden metodológico para el aprovechamiento de los dispositivos móviles en el proceso enseñanza aprendizaje. De acuerdo con los resultados presentados, se concluye que la creación y diseño de una estrategia



metodológica para el aprovechamiento de los dispositivos móviles por parte de los docentes del centro educacional puede tener un impacto positivo en el desarrollo de la educación virtual en el centro educacional.

Conflictos de intereses

Los autores de la presente investigación no poseen conflicto de intereses. Se autoriza la distribución y uso del presente artículo.

Contribución de los autores

1. Conceptualización: Alieski Sablón Medina.
2. Curación de datos: Alieski Sablón Medina, Ricardo Jorge Pavón-Llera
3. Análisis formal: Alieski Sablón Medina, Ricardo Jorge Pavón-Llera
4. Adquisición de fondos: Alieski Sablón Medina
5. Investigación: Alieski Sablón Medina
6. Metodología: Alieski Sablón Medina
7. Administración del proyecto: Alieski Sablón Medina, Ricardo Jorge Pavón-Llera
8. Recursos: Alieski Sablón Medina, Ricardo Jorge Pavón-Llera
9. Software: Alieski Sablón Medina, Ricardo Jorge Pavón-Llera
10. Supervisión: Alieski Sablón Medina, Ricardo Jorge Pavón-Llera
11. Validación: Ricardo Jorge Pavón-Llera
12. Visualización: Alieski Sablón Medina, Ricardo Jorge Pavón-Llera
13. Redacción – borrador original: Alieski Sablón Medina, Ricardo Jorge Pavón-Llera
14. Redacción – revisión y edición: Alieski Sablón Medina, Ricardo Jorge Pavón-Llera

Financiamiento

La Dirección Municipal de Educación Rafael Freyre Torres y la Institución Educativa Manuel Rojo Pérez contribuyen en el con el pago de los docentes, el uso de los locales, tecnologías y corriente etc.

Referencias

- Barnes, Jimmy, y Donna Herring. «Learning Their Way: Mobile Devices in Education», 127-29. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), 2011. <https://www.learntechlib.org/primary/p/36245/>.
- Basantes, Andrea V., Miguel E. Naranjo, Mónica C. Gallegos, y Nhora M. Benítez. «Los Dispositivos Móviles en el Proceso de Aprendizaje de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del



- Norte de Ecuador». *Formación universitaria* 10, n.º 2 (2017): 79-88. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000200009>.
- . «Los Dispositivos Móviles en el Proceso de Aprendizaje de la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología de la Universidad Técnica del Norte de Ecuador». *Formación Universitaria* 10, n.º 2 (2017): 79-87.
- Brazuelo Grund, Francisco, y Domingo José Gallego Gil. *Mobile Learning : los dispositivos móviles como recurso educativo*. Alcalá de Guadaíra (Sevilla): MAD, 2011, 2011. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/66671>.
- Castillo Martínez, Leonardo. «Empleo de dispositivos móviles como medio de enseñanza- aprendizaje en las Ciencias Sociales». *UCIENCIA 2021*, 2021. <https://repositorio.uci.cu/jspui/handle/123456789/9809>.
- CENED. «Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior Cubana», 2016.
- Criollo-C, Santiago, Andrea Guerrero-Arias, Ángel Jaramillo-Alcázar, y Sergio Luján-Mora. «Mobile Learning Technologies for Education: Benefits and Pending Issues». *Applied Sciences* 11, n.º 9 (enero de 2021): 4111. <https://doi.org/10.3390/app11094111>.
- Expósito-López, Jorge, José Javier Romero-Díaz de la Guardia, y Eva María Olmedo-Moreno. «Diseño y validación de contenido de una rúbrica para medir el valor educativo de aplicaciones para dispositivos móviles». *Revista de Educación a Distancia (RED)* 23, n.º 72 (9 de enero de 2023). <https://doi.org/10.6018/red.542261>.
- Gutiérrez Delgado, Jose. «Estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje con un enfoque lúdico.», 2018.
- Hernández, S. «DISPOSITIVOS MÓVILES». *Sutori*, 4 de septiembre de 2019. <https://www.sutori.com/es/historia/dispositivos-moviles--gL38JM9BUnNBzfYjyNNuUBYC>.
- Jurayev, Tuychi Norbutayevich. «The Use of Mobile Learning Applications in Higher Education Institutes». *Advances in Mobile Learning Educational Research* 3, n.º 1 (2023): 610-20. <https://doi.org/10.25082/AMLER.2023.01.010>.
- Lastre Gloria, Ana. «Estrategia educativa para la reafirmación profesional del Bachiller Técnico en formación en Servicios Gastronómicos». Maestría en Ciencias de la Educación, Instituto Superior Pedagógico “José Martí”, 2007.
- Loor, Karen, y Laura Andrea Alarcón. «Estrategias metodológicas creativas para potenciar los Estilos de Aprendizaje». *Revista San Gregorio* 1, n.º 48 (febrero de 2021): 1-14. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i48.1934>.



- López-Noguero, Fernando, Tonys Romero-Díaz, y José Alberto Gallardo-López. «Smartphone como herramienta de enseñanza-aprendizaje en Educación Superior en Nicaragua». *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* 26, n.º 1 (2023): 307-30.
- Martínez, Leonardo Castillo. «Experiencias en el empleo de los dispositivos móviles como medio de Enseñanza-Aprendizaje en Ciencias Sociales». *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas* 13, n.º 7 (2020): 1-10.
- Meza Izquierdo, A. «Aprendizaje virtual: innovación en los procesos educativos». LucaEdu, 2021. <https://www.lucaedu.com/aprendizaje-virtual-innovacion-en-los-procesos-educativos/>.
- «MINED». La Habana, 2012.
- Morales González, Berenice. «Diseño instruccional según el modelo ADDIE en la formación inicial docente». *Apertura (Guadalajara, Jal.)* 14, n.º 1 (2022): 80-95. <https://doi.org/10.32870/ap.v14n1.2160>.
- Pascuas-Rengifo, Yois Smith, John Arley García-Quintero, y Martin Alonso Mercado-Varela. «Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación». *Revista Politécnica* 16, n.º 31 (30 de mayo de 2020): 97-109. <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v16n31a8>.
- Rodríguez, José María Romero, Lúcia Pombo, y José Antonio Martínez Domingo. «Implementación de los dispositivos móviles en educación superior: casos de buenas prácticas docentes». *EDMETIC* 12, n.º 1 (17 de enero de 2023): 6-6. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v12i1.15184>.
- Torres, Casquero, y Wilfredo Aníbal. «M-learning: Uso de dispositivos móviles como apoyo a las estrategias de aprendizaje en alumnos de 5to y 6to de administración Instituto IDAT-2015-2». *Universidad César Vallejo*, 2019. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/28633>.
- Zambrano Mendoza, Mendoza Mera, Maria Moya Martinez, y Maria Rodríguez Gamez. «Mobile devices on teaching-learning process for high school level» 24, n.º 4 (2020): 11.

