

Actividades para introducir la educación híbrida en el séptimo grado de la secundaria básica

Kallpayu yachachiman lulaykuna yaykachi an'chish patak sikundarya allaykuynin'chu

Recepción: 29 mayo 2023

Corregido: 13 junio 2023

Aprobación: 13 julio 2023

Orosmán Vladimir Estévez Arias¹
orosman.estevez@reduc.edu.cu

*Universidad Ignacio Agramonte Loynaz Camagüey
Cuba*

Resumen

La educación híbrida ha ganado adeptos en la etapa postpandémica. La investigación se condujo en el nivel de secundaria básica con el objetivo de potenciar el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones y explorar las posibilidades que ofrece la modalidad híbrida de educación para lograr hacer un uso más eficiente de la fuerza laboral y de las capacidades de locales en las instituciones educativas. Se utilizaron métodos de los niveles empíricos; métodos teóricos y métodos técnicos estadísticas. Se propone un Plan de actividades para introducir la Educación Híbrida en el séptimo grado de la secundaria básica.

Palabras claves: modalidad híbrida de educación, secundaria básica.

Lisichiku limaykuna:

Kallpayu yachachiku lulanap, sikundarya allaykuynin

Keywords: hybrid modality of education, basic secondary.

Activities to introduce hybrid education in the seventh grade of basic high school

Abstract

Hybrid education has gained adherents in the post-pandemic stage. The research was conducted at the basic secondary level with the objective of promoting the use of information and communication technologies and exploring the possibilities offered by the hybrid modality of education to achieve a more efficient use of the labor force and the capacities of premises in educational institutions. Empirical level methods were used; theoretical methods and statistical technical methods. An activity plan is proposed to introduce Hybrid Education in the seventh grade of basic secondary.

Datos del autor

Orosmán Vladimir Estévez Arias, <https://orcid.org/0002-1617-2873>, Universidad Ignacio Agramonte Loynaz Camagüey, Dr. C., Profesor Titular. Cuba; orosman.estevez@reduc.edu.cu.

Conflicto de intereses y divulgación

El autor declara no tener conflictos de interés que haya influenciado en los resultados de su trabajo de investigación; asimismo declara no conocer algún posible conflicto de interés que se derive luego de la divulgación del presente trabajo.

Consentimiento informado

El autor del presente artículo declara si haber solicitado la autorización de los individuos participantes en el estudio para usar la información proporcionada; a quienes hemos garantizado el derecho a interrumpir su participación en cualquier momento, el anonimato por lo que no se revela su identidad, así como el tratamiento confidencial y privado de la información recibida.

Introducción

El cierre prolongado de las escuelas durante la Covid-19 fue un desafío para el sistema educacional cubano. Tal situación obligó a las autoridades educativas a buscar estrategias para darle continuidad al trabajo de estudiantes y maestros. Las autoridades educacionales establecieron distintas formas para mantener el contacto entre los profesores y los estudiantes y concluir el curso escolar.

Con el regreso de la “nueva normalidad” se necesita mantener medidas de distanciamiento social para evitar un rebrote de la enfermedad, esto influye en el sistema organizativo de la escuela pues se precisa reducir el número de estudiantes por aula lo que complejiza el desarrollo del proceso docente educativo tanto por las necesidades que surgen de docentes, así como de locales.

En la actualidad es necesario buscar soluciones desde el punto de vista didáctico-metodológico y organizacional que contribuyan a mantener la vitalidad del sistema educacional bajo las condiciones que impone la Covid-19 (la que en la actualidad se mantiene afectando todo el territorio nacional). En este sentido la aplicación de los principios de la educación híbrida podría ser un importante aliado para conseguir el propósito de lograr que las instituciones escolares logren organizar el proceso docente educativo de forma eficaz, debido a que promueve la autonomía del estudiante y mejor aprovechamiento de los espacios (Castillo, 2021).

El desarrollo tecnológico alcanzado por sociedad cubana y la escuela como parte de ella permite asegurar que es posible introducir en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje el uso de las tecnologías con una nueva concepción didáctica organizativa, de modo tal que se puedan incorporar los principios de la educación híbrida.

La educación híbrida apunta a convertirse en una innovación educativa al modificar los perfiles institucionales y/o alterar el orden organizacional y pedagógico establecido. La innovación en el proceso docente educativo viene dada por la interpretación que se haga de los pilares filosófico-epistemológicos que, entre muchos elementos, sostienen las relaciones y procesos de liderazgo y comunicación institucional, los diseños de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) para enseñar y aprender, Fainholc (2021), Balladares (2021).

En la actualidad ha cobrado vigencia el concepto de transformación digital el cual comprende entre otros muchos aspectos el uso intensivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso de enseñanza aprendizaje, pero no como se venía haciendo tradicionalmente, donde se optó por digitalizar el proceso presencial si no que está enfocado a realizar cosas nuevas de modos nuevos.

Durante la etapa de enfrentamiento a la Covid-19 se aceleraron procesos como el desarrollo y adopción de aplicaciones informática, el desarrollo de videoconferencias, teleclases y la enseñanza virtual, y a su vez se evidenció la necesidad de lograr una verdadera transformación digital en el sistema educacional.

En este sentido, la introducción del modelo híbrido en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Secundaria Básica cobra singular importancia pues se pone a tono con las exigencias sociales respecto a lograr la transformación digital de la sociedad y de las instituciones educativas como partes de ella.

El modelo híbrido se caracteriza por combinar la educación presencial con la educación a distancia, es decir se combina actividades donde coinciden espacio temporalmente profesores y estudiantes con actividades asincrónicas y/o sincrónicas a distancia a través del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Múltiples y actuales son las investigaciones que se realizan en Cuba y el mundo respecto a la introducción y perfeccionamiento del modelo híbrido en los diferentes niveles de educación (Abella,2019; Bozkurt y Sharma,2020; Gallegos, 2021; Xing y Xi, 2021; Gràcia, Luna, Fonts-Rochés, Castells, 2021; Cepeda, Cepeda y Serjahan, 2022). Al ser una temática de investigación novedosa aún los resultados de las mismas son incipientes y se trabaja por parte de la comunidad científica en comprobar y socializar los resultados que se obtuvieron de las experiencias que se realizaron en los diferentes niveles educacionales durante la etapa más fuerte de la pandemia.

En otras áreas geográficas se han conducido un número importante de investigaciones relacionadas con el modelo híbrido en el subsistema de Secundaria Básica (Gallegos, 2021; García, 2021; entre muchos otros).

Sin embargo, en la consulta bibliográfica realizada, en Cuba los trabajos reportados en la literatura están enmarcados mayoritariamente en el ámbito de la educación superior, pocos han sido los trabajos a los que se ha logrado acceder referidos a la Secundaria Básica Abella, (2019).

Hoy día gran parte de las investigaciones están encaminadas a perfeccionar las adecuaciones didácticas y metodológicas realizadas para introducir el uso de la modalidad híbrida en el sistema educacional.

La investigación se condujo guiados por los principios del paradigma cuali-cuantitativo utilizándose métodos de los niveles empíricos, teóricos y estadísticos matemáticos.

En el desarrollo de la investigación se emplearán métodos en el orden teórico, empírico y matemático-estadísticos, los que se señalan a continuación:

Métodos teóricos

- **Histórico-lógico:** para conocer los antecedentes, evolución y tendencias actuales del modelo de educación híbrida en el sistema educacional
- **Análisis y síntesis:** para estudiar los diferentes criterios y posiciones sobre el uso modelo de educación híbrida
- **Inducción-deducción:** para interpretar y valorar las propuestas realizadas en otros entornos educativos con respecto al modelo de educación híbrido.

Métodos de nivel empírico

La **encuesta** a directivos de la Secundaria Básica, con el propósito de diagnosticar el estado inicial del problema científico objeto de investigación, en cuanto al conocimiento, uso y aplicación del modelo de educación híbrido.

La encuesta a profesores de la Secundaria Básica... con el propósito de conocer los criterios sobre el uso del modelo híbrido en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje que dirigen.

La encuesta a estudiantes con el propósito de conocer sus criterios respecto a la aplicación del modelo híbrido en el desarrollo del proceso de enseñanza.

La encuesta a la familia de los estudiantes con el objetivo de conocer la disponibilidad de tecnologías y la disposición de apoyar a los estudiantes que no dispongan de las mismas.

Métodos estadísticos:

Tabulación matemática simple: Con el objetivo de procesar y tabular los resultados de los distintos instrumentos aplicados en las diferentes etapas de la investigación.

Desarrollo

Fundamentos teóricos metodológicos del modelo de educación híbrida

Un modelo híbrido de educación significa que se combina una parte presencial del proceso de enseñanza aprendizaje con una parte a distancia, de forma sincrónica y/o asincrónica, en línea o no. Se combinan situaciones cara a cara con actividades en las que el estudiante puede entrar a un aula virtual y realizarlas en el momento que lo desee, sin la presión de un horario preestablecido.

El modelo de educación híbrida presupone una disminución de las actividades presenciales las cuales se planifican para ser desarrolladas en un entorno virtual. Al tratarse de estudiantes en tránsito de la niñez a la adolescencia el acceso al entorno virtual puede producirse desde la propia institución educativa o desde otro espacio físico previamente coordinado con los padres y la dirección de la escuela, (bibliotecas, Joven Club de Computación, Museos, Casas de estudio etc.); lo anterior constituye una innovación que se le realiza al modelo de educación híbrida.

Utilizar un entorno virtual no significa que el mismo deba funcionar de manera online obligatoriamente. Es necesario aprovechar todas las posibilidades que brindan las tecnologías para poder explotar todas sus potencialidades; en este aspecto radica otra innovación que desde el presente trabajo de Diploma se realiza al modelo híbrido de educación pues conceptualmente se plantea el acceso a entornos virtuales online, sin embargo, en las condiciones de nuestro país es necesario adaptarse al contexto en que se desarrolle el proceso docente educativo.

Entre las características de la educación híbrida se encuentran:

- El uso de la tecnología no se centra en impartir conocimiento, solo en la forma de conectarse con los interesados.
- Establece estrategias bien definidas para involucrar el proceso de aprendizaje síncrono o asíncrono.
- El uso de repositorios documentales para procesos de estudios, repases o prácticas, como complemento de la clase impartida.

Ventajas

Cada una de las modalidades de enseñanza-aprendizaje, hasta la fecha aplicadas, tienen ventajas y desventajas, pero la educación híbrida no pretende reemplazar una por otra, sino hacer un equilibrio entre estas.

Por lo tanto, un estudio de la Universidad Nacional de la Plata (Argentina), establece como las ventajas más resaltantes de la educación híbrida los siguientes aspectos:

(1) La interacción virtual entre estudiantes, permite generar la participación directa en preguntas y respuestas que complementan el contexto del aprendizaje, (2) los enlaces a videos o documentos, repositorios virtuales de prácticas y textos, ayudan a reforzar lo aprendido en clase, donde se puede personalizar en entorno con preguntas básicas que permitan una mejor interacción y experiencia con el estudiante, (3) permite crear entornos personalizados de aprendizaje más significativos, que posibilitan las mejoras en el rendimiento y resultado de los jóvenes, (4) horarios más flexibles, y el ahorro en costos de transporte y materiales de trabajo y estudio, así como poner tener los mejores docentes sin importar su ubicación, (5) se centraliza en el aprendizaje,

ya que el tiempo de prácticas, exámenes y evaluaciones, puede ser diferido a procesos en línea, permitiendo más debates e intercambio de ideas en aula, (6) la retroalimentación instantánea una vez presentada una evaluación permite ahorrar tiempo productivo al docente, donde se puede hasta personalizar los mensajes que se desean enviar a los estudiantes según la calificación obtenida y por supuesto, el ahorro en materiales de consumo como papel, bolígrafos y demás. Esta ventaja está más relacionada con el medio ambiente y su cuidado, pero también forma parte de los beneficios de la educación híbrida.

Desventajas

A pesar que las sesiones virtuales pueden dejar tiempo extra para ser aplicado a prácticas, repasos y evaluaciones, también se pueden tener complicaciones al respecto.

Por consiguiente, las desventajas de la educación híbrida deben considerarse muy bien para poder aplicar de forma conveniente el proceso de enseñanza a los estudiantes.

Entre estas desventajas se enmarcan las siguientes:

(1) La falta de disciplina en la administración y organización del tiempo, puede generar vulnerabilidad en el proceso educativo, (2) los estudiantes poco participativos tienden a tener menos comprensión y calificación al final de cada proceso, (3) la disponibilidad de computadoras, laptops, teléfonos inteligentes, internet, señal, entre otros, pueden generar dificultad ya sea por imposibilidad de uso o por horarios de actividades en personas que comparten esta tecnología, (4) también es posible que algunos estudiantes no se sientan motivados en esta modalidad por la falta de interacción directa en un aula de clase con sus compañeros, (5) la distracción de los estudiantes es más difícil de corregir o controlar debido a la imposibilidad de transmitir los mensajes corporales o gestuales por parte del docente y los docentes deben estar continuamente actualizándose en las innovaciones y herramientas que aparecen para poder ser competitivos en el entorno educativo.

El uso de las tecnologías deberá estar en correspondencia con el escenario tecnológico en que se desenvuelvan los diferentes actores del proceso de enseñanza aprendizaje. El Modelo de Educación a Distancia de la Educación Superior en Cuba (2016) establece tres escenarios posibles: a) conectividad total, b) conectividad parcial y c) sin conectividad.

Al momento de planificar la aplicación del modelo híbrido es necesario tener presente las posibles alternativas para cada uno de los escenarios.

El modelo híbrido de educación no norma qué porcentaje del tiempo debe ser presencial y cuánto debe ser a distancia; son las necesidades del aprendizaje, las características de la asignatura a impartir, las características del grupo de estudiante, la disponibilidad de tecnologías, el nivel de preparación del profesor en el uso de las herramientas tecnológicas, el escenario tecnológico en que se encuentran profesores y estudiantes, entre otras, las que determinan cuándo es necesario acudir al aula y cuándo el proceso puede ser a distancia, (Hernández, Malpica, Bajonero (2021).

La introducción del uso de las tecnologías en el proceso de enseñanza precede al periodo pandémico, desde hace varios años se trabaja en esa dirección. En este sentido, Aguado, Arranz, Valera, & Marín (2011) reconocen que existe la necesidad de generar soluciones de formación más económicas y de liberar el contexto de formación de la necesidad de sincronía espacio-temporal; asimismo plantean que el desarrollo de las tecnologías informáticas e Internet, ha hecho que la formación on-line se posicione como un interesante complemento de la formación presencial.

Por su parte Marín, Cabero, & Barroso (2014) sugieren utilizar los entornos personales de aprendizaje que integran los "Learning Management System" (LMS) con otras herramientas Web 2.0, argumentan que redundaría en una mejor capacitación de los sujetos y en una mejora de su rendimiento académico al favorecerse el desempeño en los trabajos colaborativos grupales que de

manera progresiva toman forma como método de evaluación. En este sentido concuerdan además Sousa, Peset y Muñoz-Sepúlveda, (2021).

También plantean que la utilización de las herramientas tecnológicas ha cobrado una gran relevancia, debido a la creación y el desarrollo de propuestas de formación que han hecho que la educación virtual crezca de manera vertiginosa, y donde destaca la actitud positiva que presentan los sujetos ante propuestas de formación virtual que potencian su aprendizaje autorregulado.

Este planteamiento coincide con la idea expuesta por Castañeda, & Adell (2013) quienes plantean que un entorno personal de aprendizaje que se utilice en el proceso de formación, debe estar compuesto tanto por un LMS, así como por herramientas de la Web 2.0 que permitan acceder a la información, reflexionar sobre lo que se hace y compartir.

El modelo híbrido promueve la autonomía de los estudiantes y los motiva a ser responsables y no únicamente sujetos pasivos que reciben información. La autorregulación y la metacognición están de modo estrecho relacionadas con el aprendizaje autorregulado. Efklides (2009) expone que el término aprendizaje autorregulado hace referencia a un tipo de aprendizaje en el que el estudiante activa y pone en uso de manera consciente y deliberada una compleja gama de procesos cognitivos, metacognitivos y motivacionales al servicio del logro de objetivos establecidos de manera previa.

El autor asume la definición de Panadero (2011, p. 11) que expresa que la autorregulación es: "el control que el sujeto realiza sobre sus pensamientos, actividades, emociones y motivación a través de estrategias personales para alcanzar los objetivos que ha establecido". La autorregulación tiene una estrecha relación con la metacognición dado que la misma hace referencia a dos procesos básicos: a) el conocimiento del propio conocimiento y del sistema cognitivo; b) el control y regulación de la actividad cognoscitiva.

La modalidad híbrida para la educación ya existe desde hace más de una década entre sus ventajas, desde el punto de vista administrativo da una flexibilidad que permite un mejor aprovechamiento de los espacios físicos y del claustro.

La pandemia puso de manifiesto más que nunca que "una clase ya no puede ser pensada como pararse frente a un grupo y hablar para transmitir información; se tiene que entender como diseñar actividades para que los estudiantes se enfrenten a problemas y aprendan a través de la resolución de esos retos", (Carrascal, 2020).

Lo más probable es que, aunque la contingencia pase, no se regrese a la normalidad previa, las instituciones educativas deben adaptarse a estas nuevas realidades, porque no se sabe cuándo será necesario volver a recurrir a la educación a distancia. Sin embargo, transitar hacia la modalidad híbrida no significa que la modalidad presencial desaparezca de las escuelas. (Chávez, 2021; Mena-Sinche, Vélez y Prieto, 2022).

Ya se han dado pasos importantes para transitar hacia la modalidad híbrida, sin embargo, aún hay mucho trabajo por hacer. Es necesario un análisis profundo de los planes de estudio para definir qué se deja en línea y qué presencial. Asimismo, se debe formar a los profesores en el uso de las plataformas educativas y las herramientas de trabajo colaborativo. (Ríos, 2021)

Para la propuesta de introducción del modelo híbrido de educación en la escuela media cubana, de manera particular en la provincia de Camagüey es necesario hacer uso de los resultados de investigaciones precedentes, conducidas desde el Departamento de Educación Informática, como los relacionados con el uso del MOODLE portable (Leyva, 2019), del sistema de creación de cursos Exe-Learning, del uso de los softwares educativos en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Informática del séptimo grado, entre otros.

Por otra parte, es preciso abordar el proceso desde la multidisciplinariedad, con el objetivo de involucrar a más de una disciplina concomitante en el mismo grado a fin de planificar, organizar, diseñar, ejecutar y valorar tareas integradoras que den salida a varias disciplinas.

Plan de actividades para introducir la modalidad educativa híbrida en la Secundaria Básica Reynaldo León Yera del municipio Vertientes

Se asume que un plan de actividades se refiere a un plan escrito designado para una determinada actividad con objetivos, reglas y procedimientos detallados para la implementación de actividades específicas. En resumen, es una herramienta guía con estrategias que permite alcanzar objetivos mediante la colaboración y el trabajo en equipo. (<https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-un-plan-de-actividades>).

Objetivo general: Crear las bases mínimas indispensables para comenzar a introducir la educación híbrida en el séptimo grado de la Secundaria Básica Reynaldo León Yera del municipio Vertientes.

Fundamentación del Plan de actividades para introducir la Educación Híbrida en el séptimo grado de la Secundaria Básica.

El plan de actividades propuesto está orientado en dos direcciones:

- a. La capacitación de los docentes y estudiantes en el uso de las redes telemáticas. (cuando las condiciones del contexto lo permitan).
- b. La ejecución de actividades de aprendizaje por los estudiantes en las asignaturas Informática, español e historia donde se potencien las relaciones interdisciplinarias y que permitan la evaluación integral de las disciplinas seleccionadas.
- c. Las actividades que se proponen con los estudiantes permitirán de manera paulatina ir introduciendo la modalidad híbrida de educación donde se combine la realización de actividades de aprendizaje presenciales con actividades no presenciales mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación.
- d. Las actividades virtuales podrán ser realizadas utilizando las redes telemáticas online u otros recursos comunicativos asincrónicos tales como el correo electrónico.

El Plan de actividades que se propone encuentra sus fundamentos en las prioridades para el trabajo con la Informática en el curso 2021-2022. Entre estas prioridades destacan:

- a. El uso de las redes telemáticas para las escuelas que se encuentran conectadas y el de los dispositivos con que cuenta la institución educativa, docentes y alumnos.
- b. El asesoramiento a los docentes en el uso adecuado de los dispositivos y de las diferentes redes telemáticas en función del proceso de enseñanza.
- c. El uso adecuado de los diferentes Softwares con que se cuentan en las instituciones educativas.

Por otra parte, se erigen en fundamentos las indicaciones dadas por la Dirección Provincial de la Enseñanza Secundaria Básica sobre los aspectos que deben potenciar la clase de Informática y entre los que destacan: el empleo de recursos informáticos, la atención a las diferencias individuales, el trabajo sistemático con las redes telemáticas en las instituciones educativas.

Orientaciones generales para implementar el sistema de actividades

1. Se crearán equipos de tres estudiantes para que ejecuten las actividades diseñadas. El objetivo de trabajar por equipos es favorecer la formación y desarrollo de habilidades básicas para el

trabajo en equipo, el cual podrá adoptar la modalidad presencial o virtual. También se justifica la creación de equipos para que los estudiantes que no dispongan de la tecnología necesaria puedan beneficiarse de los recursos tecnológicos de sus compañeros. Esto está avalado por la disposición de los padres a colaborar en este aspecto.

2. Las actividades podrán desarrollarse en la escuela o en cualquier otro lugar que se decida, siempre con el consentimiento de la dirección de la escuela y los padres.
3. Se organizarán sesiones de clases presenciales donde cada equipo expondrá los resultados de su investigación y donde se someterán a consideración de los estudiantes los resultados expuestos. El objetivo es potenciar las diferentes formas de evaluación: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.
4. Realizar un proceso de capacitación en el uso del MOODLE Portable y del Exe -Learning a los profesores que imparten clases en el grupo 7mo 1 (cuando las condiciones tecnológicas de la escuela lo permitan)
5. Realizar un proceso de capacitación de los estudiantes en el uso del MOODLE y del Exe-Learning. (cuando las condiciones tecnológicas de la escuela lo permitan)
6. A partir del análisis de los programas de las asignaturas que se imparten en el séptimo grado decidir cuáles son los contenidos factibles de ser tratados desde un entorno virtual.
7. Realizar el diseño de las actividades que van a ser diferidas al entorno virtual.
8. Establecer las normas para la realización de las tareas por parte de los estudiantes.
9. Establecer las normas para la evaluación de las actividades.
10. Establecer las coordinaciones entre las diferentes asignaturas con vista a proponer actividades que de salida a más de una asignatura.
11. Se coordinará con las asignaturas de español e historia para que el profesor de Computación participe en la sesión de evaluación de las tareas o actividades orientadas en dichas asignaturas. El objetivo será el de contar con un criterio especializado para evaluar los aspectos informáticos involucrados en las tareas realizadas.
12. Las actividades de la asignatura informática deben preceder a las actividades que orienten las asignaturas español e historia.

Ejemplos de actividades

Ejemplo de actividades que orientará la asignatura computación

Unidad: I

Actividad: 1

Título: Evolución histórica de los medios de cómputo.

Objetivo: Exponer como ha transcurrido la evolución histórica de los medios de cómputo.

Importante: Exponer es una habilidad de pensamiento que supone la presentación discursiva de pensamientos, ideas, opiniones, en torno a un objeto. Se apoya en la explicación, la argumentación, la ejemplificación, entre otras. Incluye las operaciones siguientes: observar el objeto, argumentar, analizar el objeto en todas sus partes, ordenar las ideas y opiniones.

Tiempo asignado para la actividad: 2 h.

Orientaciones:

- a. Acceda a la EcuRed de Cuba y busque información sobre el tema.
- b. Realice una búsqueda y acceda a artículos sobre el tema que se hayan publicado en Google Académico. Las palabras claves para la búsqueda en la red pueden ser **historia de los medios de cómputo, historia de la computación**.
- c. Lea los artículos que su profesor le haya entregado, para realizar la actividad.
- d. Analice información sobre la evolución histórica de los medios de cómputo.
- e. Organice la información obtenida teniendo en cuenta los aspectos siguientes:
 - Fecha de aparición del medio de cómputo.
 - Principales características tecnológicas del medio.
 - Importancia del medio abordado y que ventaja representó respecto al medio anterior.
- f. Explique qué importancia ha tenido para la humanidad las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- g. Elabore un informe que cumpla con los siguientes requisitos formales: ser escrito en Arial 12, con interlineado 1.5, con márgenes de 2.5 cm en todos los extremos, en papel carta, con orientación vertical. El título del trabajo en mayúscula sostenida y negrita. Los subtítulos con letra inicial mayúscula y negrita.
- h. Los aspectos que se considerarán para la evaluación son:
 - Ajuste al tema de investigación... 30 pts.
 - Calidad de los análisis realizados... 15 pts.
 - Ajuste a las normas de redacción orientadas para la elaboración del documento... 45 pts.
 - Entrega en tiempo... 5pts.
 - Se valorará la ortografía de acuerdo con lo que establece la norma vigente en la secundaria básica.

Unidad: IV

Actividad: 5

Título: Presentaciones digitales.

Objetivo: Caracterizar las presentaciones digitales.

Importante: Caracterizar es una habilidad del pensamiento que consiste en determinar con precisión los rasgos que distinguen a un objeto, hecho, documento o personalidad histórica de sus semejantes y permiten su identificación.

Tiempo asignado para la actividad: 2 h.

Orientaciones:

- a. Acceda a la EcuRed de Cuba y busque información sobre el tema.
- b. Acceda a artículos sobre el tema que se hayan publicado en Google Académico a partir del año 2015, o que su profesor le haya entregado para realizar la actividad.
- c. Las palabras claves para la búsqueda podrán ser: normas para elaborar presentaciones digitales.
- d. Resuma la información obtenida sobre las características de las presentaciones digitales.
- e. Elabore un informe con las principales características de las presentaciones digitales.

El informe que elabore debe ser escrito en Arial 10, con interlineado doble, con márgenes:

Superior 2 cm, inferior 1cm, izquierdo 2 cm y derecho 2 cm, en papel Oficio, con orientación vertical. El título del trabajo mayúscula sostenida. Los subtítulos con letra Arial 8, letra inicial mayúscula y negrita.

Los aspectos que se considerarán para la evaluación son:

- Ajuste al tema de investigación... 20 pts.
- Calidad de la redacción y de explicaciones realizadas en el trabajo...30 pts.
- Ajuste a las normas de redacción orientadas para la elaboración del documento... 45 pts.
- Entrega en tiempo... 5ptos.
- Se valorará la ortografía de acuerdo con lo que establece la norma vigente en la secundaria básica.

Unidad: V

Actividad: 8

Título: Creación de gráficos estadísticos a partir de una hoja de cálculo.

Objetivo: Crear gráficos estadísticos de barras, circular y de líneas a partir de una hoja de cálculo.

Importante: Crear se refiere a la habilidad de unir partes diferentes para formar un todo nuevo.

Tiempo asignado para la actividad: 2 h.

Orientaciones

a. Utilizando los datos obtenidos en la actividad #7.

- Elabore un gráfico de barras donde se muestre el gasto total por consumo de electricidad mensual. Titule el gráfico.
- Elabore un gráfico de líneas donde se muestre el gasto total por consumo de agua mensual. Titule el gráfico.
- Elabore un gráfico circular donde muestre el gasto promedio mensual de electricidad. Titule el gráfico.

Los aspectos que se considerarán para la evaluación son:

- Elaborar gráfico de barras correctamente... 35 pts.
- Elaborar gráfico de líneas correctamente ... 30 pts.
- Elaborar gráfico circular correctamente ... 30 pts.
- Por la entrega en tiempo... 5 pts.
- Se valorará la ortografía de acuerdo con lo que establece la norma vigente en la secundaria básica.

Ejemplo de actividades que orientará la asignatura Español.

Unidad: I

Título: La importancia de la literatura.

Objetivo: Analizar la importancia de la lectura como fuente de información y disfrute.

- Acceder al Software educativo El fabuloso mundo de las palabras.
- Realiza la lectura sobre la importancia de la literatura.
- Sintetiza la importancia en un texto Word.

- Construye una tabla donde ubiques las características de los textos literarios y no literarios.

La tabla que elabores debe cumplir los requisitos siguientes:

- Título: Fuente calibri light, tamaño de fuente 12, color de la fuente automático
- Texto dentro de la tabla. Fuente calibri cuerpo, tamaño de fuente 10, color de la fuente automático.
- Con autoajuste al contenido

Los aspectos que se considerarán para la evaluación son:

- Ajuste al tema de investigación... 30 pts
- Calidad de los análisis realizados... 15 pts
- Ajuste a las normas de redacción orientadas para la elaboración del documento... 45
- Entrega en tiempo... 5pts
- Se valorará la ortografía de acuerdo con lo que establece la norma vigente en la secundaria básica.

Ejemplo de actividades que orientará la asignatura Historia

Unidad: 4

Título: Sublevación de Espartaco.

Objetivo: Valoración de Espartaco.

Orientaciones

- a. Busca en el Software de Historia de 7mo grado, abre el módulo biblioteca e investiga sobre Espartaco.
 - Valora la personalidad de Espartaco.
 - Elabore un documento de Word donde se muestre la valoración realizada por Ud. y entréguelo al profesor.
 - El informe que elabore debe ser escrito en Arial 10, con interlineado doble, con márgenes: Superior 2 cm, inferior 1cm, izquierdo 2 cm y derecho 2 cm, en papel A5, con orientación horizontal. El título del trabajo iniciando con letra inicial mayúscula Los subtítulos con letra Arial Narrow 8, letra inicial mayúscula y negrita.

Los aspectos que se considerarán para la evaluación son:

- Ajuste al tema de investigación... 30 pts.
- Calidad de los análisis realizados... 15 pts.
- Ajuste a las normas de redacción orientadas para la elaboración del documento... 45 pts.
- Entrega en tiempo... 5pts
- Se valorará la ortografía de acuerdo con lo que establece la norma vigente en la secundaria básica.

Validación de la propuesta

La propuesta fue sometida al criterio de los 4 directivos de la Secundaria Básica y 10 profesores con experiencia que imparten docencia en el séptimo grado. Fueron consultados 5 profesores con categoría docente superior de la Universidad de Camagüey.

Todos los profesores seleccionados fueron consultados sobre:

- Estructura del sistema de ejercicios.
- Correspondencia entre el plan de actividades propuesto y el objetivo de introducir la modalidad híbrida en el séptimo grado de la Secundaria Básica.
- Calidad de las actividades propuestas.
- Viabilidad de la propuesta.

Indicadores	MB	B	R	M
a) Estructura del sistema de ejercicios.	63,1 %	36,9 %	0	0
b) Correspondencia entre el plan de actividades propuesto y el objetivo de introducir la modalidad híbrida en el séptimo grado de la Secundaria Básica.	89,4 %	10,6 %	0	0
c) Calidad de las actividades propuestas.	78,9 %	21,1 %	0	0
d) Viabilidad de la propuesta.	52,6 %	10,6 %	36,8 %	0

MB: Muy bueno, B: Bueno, R: Regular, M: Mala

Todos los profesores encuestados opinaron que la estructura del sistema de actividades era muy buena (63,1 %) y el 36,9 % bueno.

De igual manera sucedió con el resto de los indicadores evaluados, los que fueron ubicados en las categorías de MB y B.; excepto el referido a la viabilidad de la propuesta en que el 36,8 % de los encuestados opinaron que la viabilidad de la propuesta pudiera verse afectada por la disponibilidad de tecnología y por el desarrollo de competencias digitales que poseen profesores y estudiantes.

Si bien es cierto que existen dificultades en esos aspectos se considera que ambos pueden ser resueltos a partir de la planificación de un adecuado sistema de superación profesoral respecto a la formación y desarrollo de competencias digitales y por otra realizando una adecuada planificación de acceso a las tecnologías de que dispone la escuela y utilizando las capacidades de los jóvenes club de computación del municipio.

Conclusiones

En la Secundaria Básica Reynaldo León Yera existe la necesidad de introducir modificaciones a la organización del proceso docente educativo con vistas a lograr su vitalidad en las condiciones de la "nueva normalidad" post pandémica.

En la secundaria Básica Reynaldo León Yera existen las condiciones mínimas necesarias para aplicar el Plan de actividades propuesto.

Los resultados parciales obtenidos de la aplicación del Plan de actividades propuesto demuestran que la Secundaria Básica Reynaldo León Yera pudiera ver favorecido el desarrollo de su proceso docente educativo.

Es necesario crear las condiciones para la superación de los docentes respecto al uso de sistemas de gestión del aprendizaje (MOODLE) y de sistemas de gestión de contenidos (Exe-learning).

Referencias

- Abella, A. (2019). *La preparación en tic de los docentes del nivel educativo secundaria básica*. [formato digital]. [s. l.]: [s. n.]
- Aguado, D., Arranz, V., Valera, A., & Marín, S. (2011). Evaluación de un programa blended-learning para el desarrollo de la competencia trabajar en equipo. *Psicothema*, 23(1), 356-361.
- Balladares-Burgos, J (2021). Percepciones en torno a una educación remota y a una educación

- híbrida universitaria durante la pandemia de la COVID-19: estudio de caso. *RIITE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 11, 25-39. doi: <https://doi.org/10.6018/riite.489531>
- Bozkurt, A. & Ramesh Sharma. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis dueto Corona Virus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1-6.
- Castañeda, L. & Adell, J. (2013). Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en la red. Madrid: Elche -Marfil.
- Chávez, V. (2021). Algunos comentarios sobre la enseñanza híbrida. Apuntes universitarios. *Revista multidisciplinaria de la Universidad Emiliano Zapata*, 2(1) ,7-12.
- Carrascal, M. (2020). ¿Está preparada la escuela para un modelo híbrido de formación? “Percepciones de los maestros/as ante la enseñanza en tiempos COVID 19” (tesis de pregrado). Universidad de Valladolid, España. Recuperado de : <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/45338>
- Castillo, N. (2021). *Modalidad híbrida para la educación en tiempos de coronavirus*. Recuperado de: <http://ciencia.unam.mx/leer/1125/modalidad-hibrida-para-la-educacion-en-tiempos-de-coronavirus>
- Cepeda, R., Cepeda, M. y Serjahan, L. (2022). *La educación Híbrida en la Educación Superior: Retos y Desafíos, Conferencia Científico Metodológica Universidad de Camagüey*. [formato digital]. Camagüey, Cuba: Universidad de Camagüey.
- Efklikes, A. (2009). The role of metacognitive experiences in the learning process. *Psicothema*, 21(1), 76-82.
- Fainholc, B. (2021). Educación híbrida: reflexiones epistemológicas de una innovación en el nivel educativo superior. *Observatorio Provincial de Educación Superior Universidad Juan Agustín Maza*, 3(2), 5-8.
- Gallegos, A. (2021). El futuro de la educación presencial en escuelas secundarias en México. *Sincronía*, 79(XXV), doi: 10.32870/sincronia.axxv.n79
- García, S. (2021). COVID-19 y educación primaria y secundaria: repercusiones de la crisis e implicaciones de política pública para América Latina y el Caribe. *PNUD LAC C19 PDS No. 20*
- Gracia, M., Luna, E., Fonts-Rochés, D. y Castells. (2021). La experiencia de educación híbrida durante la pandemia desde la perspectiva del alumnado de centros de Educación Secundaria en Cataluña. Retos de la educación post-pandemia. En *LIBRO DE ACTAS II Conferencia Internacional de Investigación en Educación*. Cataluña, España.
- Hernández R., Ma. De J., Nieto, M. J. y Bajonero, S. J. N. (2021). Aprendizaje híbrido generado desde las Instituciones de Educación Superior en México. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVII (4), 49-61.
- Leyva, A. (2019). Introducción del MOODLE portable en el proceso docente educativo de la carrera Educación Laboral-Informática. Trabajo de Diploma. Universidad de Camagüey-Cuba, 2019
- Marín, V., Cabero, J. & Barroso, J. (2014). Evaluando los entornos formativos online. El caso de DIPRO 2.0. *Revista de Docencia Universitaria*, 12(2), 375-399.
- Mena-Sinche, D., Vélez-Marín, J. & Prieto-López, Y., (2022). Sistematización teórica de modelos pedagógicos híbridos adaptados a las necesidades de los sistemas educativos en tiempo de COVID. 593. *Digital Publisher CEIT*, 7(1-1), 76-94. doi: <https://doi.org/10.33386/593dp.2022.1-1.982>
- MINED, (2021). *Orientaciones metodológicas para la asignatura Informática para el nivel educativo Secundaria Básica. Curso escolar 2021- 2022*. La Habana: Autor.

- Panadero, E. (2011). *Ayudas Instruccionales a la Autoevaluación y la Autorregulación: Evaluación de la Eficacia de los Guiones de Autoevaluación frente a la de las Rúbricas*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Ríos, Y. (2021). La enseñanza post pandemia: retos y tendencias de la educación híbrida. *Ingeniería ALTEC* 2(9), 107-112.
- Sousa, S., Peset, M. y Muñoz-Sepúlveda, J. (2021). La enseñanza híbrida mediante Flipped Classroom en la educación superior. *Revista de Educación*, 391, 123-147. doi: 10.4438/1988-592X-RE-2021-391-473
- Xing, C. y Xi, Z. (2021). Observaciones y perspectivas sobre las modalidades de educación básica en América Latina en la era pandémica y pospandémica -Estudio de caso: Aprende en Casa de México. RED. *Revista de Educación a Distancia*. 67(21). doi: <http://dx.doi.org/10.6018/red.480841>



© Los autores. Este artículo es publicado por la *Horizonte de la Ciencia* de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Atribución-No Comercial 4.0 Internacional. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), que permite el uso no comercial y distribución en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.