



Ciencia Latina
Internacional

DIDÁCTICA Y TECNOLOGÍA

Dra. Diana Lizbet Vaquero Negrete

CID
editorial


REDALAC


INDEXA

AGENCIA
ISBN

 **Crossref**



Febrero 2024 – CID - Centro de Investigación y Desarrollo

Copyright © CID - Centro de Investigación y Desarrollo

Copyright del texto © 2024 de Autores

biblioteca.ciencialatina.org

editorial@ciencialatina.org

Atención por WhatsApp al +52 22 2690 3834

Datos Técnicos de Publicación Internacional
Título: Didáctica y Tecnología Autor: MMP Diana Lizbet Vaquero Negrete Editor: CID - Centro de Investigación y Desarrollo Diseño de tapa: CID - Centro de Investigación y Desarrollo Corrección de Estilo: CID - Centro de Investigación y Desarrollo Formato: PDF Páginas: 257 pág. Tamaño: A4 21x29.7cm Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acceso: World Wide Web ISBN: 978-99989-932-3-5 DOI: https://doi.org/10.37811/cli_w1027

1ª. Edición. Año 2024. Editorial CID - Centro de Investigación y Desarrollo.

El contenido del libro y sus datos en su forma, corrección y fiabilidad son responsabilidad exclusiva de los autores. Permite la descarga de la obra y compartir siempre que los créditos se atribuyan a los autores, pero sin la posibilidad de cambiarlo de cualquier forma o utilizarlo con fines comerciales

Prohibida su reproducción por cualquier medio.

Distribución gratuita

Índice

Resumen	9
Abstract.....	10
Introducción	11
I. Contexto Actual	16
1.1 La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información y su impacto en los programas de formación docente.....	17
1.2 Globalización y educación	25
1.3 Migrantes y nativos digitales.....	37
II . Planeación del aprendizaje significativo	50
2.1 Aprender a aprender	51
2.2 Aprendizaje significativo	65
2.3 Práctica docente competente	73
2.4 Importancia de los modelos educativos	83
2.5 Secuencia didáctica	86
2.6 Estructuración y organización de los contenidos.....	93
2.7 Estrategias de aprendizaje	99
2.8 Aprendizaje autónomo y autorregulación	105
2.9 Aprendizaje basado en proyectos	115
2.10 Flipped Classroom	123
2.11 Gamificación.....	129
III. Mediación, comunicación y evaluación del aprendizaje	138
3.1 Mediación del aprendizaje	138
3.2 Diseño instruccional	145
3.3 Comunicación efectiva	158
3.4 Evaluación del aprendizaje.....	166
IV. TICs, material didáctico y trabajo colaborativo	177
4.1 Entornos personales de aprendizaje.....	177
4.2 Empleo de las TICs en la educación.....	184
4.3 Redes sociales y el ámbito académico	196
4.4 Mobile learning	210
4.5 Producción de material didáctico digital.....	215
4.5.1 Video didáctico.....	218
4.6 Trabajo colaborativo	225
4.7 Investigación educativa	233
Glosario	244
Fuentes bibliográficas	245

Índice de figuras

Figura 1. Fotografía Profesor clase de educación general.....	12
Figura 2. Fotografía Profesor clase de educación general.....	14
Figura 3. Fotografía Ciudad, teléfono inteligente, control, Nuevo York.....	19
Figura 4. Fotografía Industria, web, red, abstracto.	21
Figura 5. Fotografía Niña leyendo libros en librería	28
Figura 6. Fotografía Curso de entrenamiento	30
Figura 7. Infografía Elementos necesarios para llevar a cabo la transformación educativa ...	33
Figura 8. Fotografía Estación de trabajo, laptop y tablet	39
Figura 9. Fotografía Ciudad, teléfono inteligente, control	43
Figura 10. Infografía Cuatro pilares de la educación	54
Figura 11. Esquema Dimensiones del aprender a aprender.....	55
Figura 12. Infografía Competencia.....	57
Figura 13. Aprendizaje profundo	58
Figura 14. Cuatro pilares de la educación.....	62
Figura 15. Esquema Etapas del pensamiento creativo.	66
Figura 16. Esquema Etapas para internalizar lo aprendido.	67
Figura 17. Esquema Etapas del pensamiento crítico.	67
Figura 18. Fotografía Personas discutiendo en una reunión	69
Figura 19. Mapa Las 10 nuevas competencias docentes para aprender.	75
Figura 20. Esquema Modelo educativo.	84
Figura 21. Esquema Elementos que conforman una secuencia didáctica.....	87
Figura 22. Mapa de Tipos de estrategias didácticas.	88
Figura 23. Fotografía Niños en sus computadoras	94
Figura 24. Esquema de TAC.....	96
Figura 25. Fotografía Estableciendo un negocio.....	100
Figura 26. Infografía Elementos que conforman el autoaprendizaje	107
Figura 27. Infografía Elementos que conforman el autoaprendizaje	109
Figura 28. Fotografía Niña en la computadora	111
Figura 29. Infografía Aprendizaje basado en proyectos	118
Figura 30. Infografía Fases de las clases invertidas.	125
Figura 31. Mapa 4 Pilares del Flipped Classroom.	126
Figura 32. Fotografía Manejo de emociones a través del juego.....	130
Figura 33. Mapa Tareas del facilitador virtual.	139
Figura 34. Infografía Mejora tus clases.....	142
Figura 35. Infografía Características de un buen facilitador.....	143
Figura 36. Infografía Principios del diseño instruccional.	148
Figura 37. Infografía Premisas del nuevo paradigma de la instrucción.....	149
Figura 38. Mapa Diseño instruccional.....	150
Figura 39. Infografía Modelo instruccional ASSURE.	151

Figura 40. Fotografía Salón de computación.	153
Figura 41. Infografía Modelo ADDIE.	154
Figura 42. Infografía Etapas del modelo ADDIE.	155
Figura 43. Infografía Características que permiten garantizar una comunicación dialógica, crítica y reflexiva.	161
Figura 44. Infografía Herramienta de comunicación sincrónica.	162
Figura 45. Infografía Herramienta de comunicación asincrónica.	163
Figura 46. Fotografía Maestros, científicos, químicos.	168
Figura 47. Fotografía Robot servo con sensor ultrasónico.	170
Figura 48. Infografía Aspectos básicos de la retroalimentación.	172
Figura 49. Mapa Entorno Personal de Aprendizaje.	180
Figura 50. Fotografía Robot servo con sensor ultrasónico.	185
Figura 51. Fotografía Reunión de trabajo.	188
Figura 52. Fotografía Niño con tableta, tecnología y computadoras.	190
Figura 53. Infografía Principios de las redes de aprendizaje	197
Figura 54. Fotografía Redes sociales.	200
Figura 55. Fotografía Negocios, internet, tecnología.	202
Figura 56. Fotografía Pantalla touch, teléfono inteligente y Ipad.	205
Figura 57. Fotografía Apps, teléfono inteligente.	211
Figura 58. Esquema Ventajas del mobile learning.	213
Figura 59. La metamorfosis digital del material didáctico tras el paréntesis Gutenberg, ...	217
Figura 60. Mapa Videos didácticos por su orden de empleo.	219
Figura 61. Esquema Usos del video en el ámbito educativo.	220
Figura 62. Esquema Funciones didácticas del video.	220
Figura 63. Esquema Ventajas de la utilización del video educativo.	221
Figura 64. Fotografía Negociación.	228
Figura 65. Infografía Proceso de evaluación, monitoreo y mejora del aprendizaje colaborativo.	230
Figura 66. Graduada con toga desapareciendo.	235

En este libro didáctico interactivo los lectores lograrán desarrollar las siguientes competencias de tipo general y particular.



Reconoce la necesidad de transformación de la práctica docente frente a la aparición de las nuevas tecnologías y aplica las tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje.



I. Contexto actual

1. Reconoce el impacto de la sociedad del conocimiento y de la sociedad de la información en los programas de formación docente.
2. Determina el impacto de la globalización en el entorno académico.
3. Reconoce las diferencias existentes entre la generación de migrantes y los nativos digitales y su impacto en los procesos de enseñanza.
4. Determina la importancia y trascendencia de la Educación 4.0.
5. Reconoce las tendencias surgidas a partir de la aparición de la sociedad del conocimiento.
6. Reconoce la importancia de la innovación de la práctica docente con base en los requerimientos del perfil del profesor en la sociedad del conocimiento.
7. Selecciona las herramientas que contribuyen a integrar de forma eficiente las TICs a su práctica docente.
8. Organiza un repositorio digital de recursos didácticos digitales que apoyen su práctica docente.

II. Planeación del aprendizaje significativo

1. Reconoce la importancia del fomento de la competencia de aprender a aprender y su impacto en el desarrollo académico y profesional de los discentes.
2. Determina la importancia del aprendizaje significativo.
3. Asume la importancia de las competencias docentes que se requieren frente a la aparición de la sociedad del conocimiento.
4. Reconoce la importancia de los modelos educativos.
5. Determina los elementos que conforman una secuencia didáctica.
6. Reconoce la importancia de la estructuración y organización adecuada de los contenidos.
7. Determina la importancia de las estrategias de aprendizaje.
8. Reconoce la importancia del fomento de habilidades de aprendizaje autónomo y autosugestión en los discentes.
9. Desarrolla entornos atractivos, dinámicos y motivantes mediados por tecnologías mediante la implementación de metodologías innovadoras.
10. Reconoce la importancia de los cuatro pilares de la educación y del aprendizaje a lo largo de toda la vida.
11. Aplica los cuatro pilares de la educación a su práctica docente.
12. Reconoce las características del aprendizaje basado en proyectos.
13. Reconoce los atributos del aprendizaje significativo.
14. Determina la necesidad de transformar su práctica docente en beneficio de la calidad educativa.
15. Identifica los elementos que conforman el modelo de secuencia didáctica.
16. Determina tipos de estrategias de aprendizaje-aprendizaje que aplica a su práctica docente.
17. Construye su estrategia didáctica basada en la metodología del aprendizaje basado en proyectos.

III. Mediación, comunicación y evaluación del aprendizaje

1. Reconoce la importancia de la mediación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. Determina la importancia del diseño instruccional en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3. Reconoce la importancia de la comunicación efectiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
4. Determina la importancia de la evaluación como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje.
5. Reconoce las competencias docentes que debe desarrollar de forma inmediata con la finalidad de lograr mejorar su práctica docente.
6. Representa una situación que expone buenas prácticas de comunicación dentro del aula.
7. Desarrolla el plan de evaluación de una unidad de aprendizaje.

IV. TICs, material didáctico y trabajo colaborativo

1. Identifica las tecnologías que le son útiles para su práctica docente y su posible aplicación.
2. Muestra la forma en la que las tecnologías de información contribuyen como herramienta de la práctica docente.
3. Diseña recursos didácticos digitales de autoría propia.
4. Reconoce la importancia del trabajo colaborativo en el desarrollo de cualquier tipo de institución.
5. Determina la importancia de la investigación educativa.
6. Reconoce los elementos que integran el entorno personal de aprendizaje de las unidades de aprendizaje que imparte.
7. Identifica la relevancia del *mobile learning* tanto dentro, como fuera del aula.
8. Crea un canal didáctico de YouTube.
9. Diseña una propuesta de intervención que fomente los aprendizajes colaborativo y cooperativo.

Resumen

El libro didáctico interactivo Didáctica y tecnología está dirigido a todos aquellos docentes que estén interesados en innovar su práctica docente. Puesto que los vertiginosos cambios que acarrea la sociedad del conocimiento requieren de una actualización vertiginosa en la planeación e implementación de estrategias didácticas.

De una forma sencilla este libro acerca a aquellas personas interesadas en conocer aspectos pedagógicos, didácticos y tecnológicos que requiere una práctica docente competente en la actualidad. Aunado a ello, y mediante la inclusión de repositorios digitales el lector tendrá acceso a gran cantidad de recursos didácticos relacionados con cada uno de los tópicos que se desarrollan en este material.

El lenguaje es sencillo y, además, se integran varios videos didácticos, tutoriales, infografías y mapas que facilitan la comprensión de los temas. Se incluyen también actividades de aprendizaje que coadyuvan el logro de competencias.

¡Conviértete ya en un docente competente! y contribuye a un mejor desarrollo de todos y cada uno de tus estudiantes.

Autor: Diana Lizbet Vaquero Negrete

Fecha de actualización: Febrero 2024

Abstract

The interactive teaching book Didactics and Technology is aimed to all those teachers who are interested in innovating their teaching practice. Since the dizzying changes brought about by the knowledge society require a dizzying update in the planning and implementation of didactic strategies.

In a simple way, this book brings those people interested in knowing the pedagogical, didactic and technological aspects that competent teaching practice requires today. In addition to this, and through the inclusion of digital repositories, the reader will have access to a large number of teaching resources related to each of the topics that this material is developed.

The language is simple and, in addition, several educational videos, tutorials, infographics and maps are integrated that facilitate understanding of the topics. Learning activities that contribute to the achievement of competencies are also included.

Become a competent teacher now! and contributes to the better development of each and every one of your students.

Author: Diana Lizbet Vaquero Negrete

Update date: February 2024

Introducción

La manera en la que los estudiantes del siglo XXI aprenden se ha transformado de forma irreversible, situación que obliga a los docentes a reflexionar en torno a la forma en la que actualmente administran el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El empleo de recursos tecnológicos dentro de las aulas de clase es un hecho que merece ser analizado por cada uno de los agentes involucrados en el uso de estos, dentro del ámbito educativo. Por ejemplo, en el caso de los docentes, es necesario que estos consideren los criterios bajo los cuales serán seleccionados. Puesto que el recurso o herramienta tecnológica empleado, no garantiza que el proceso de enseñanza-aprendizaje se lleve a cabo de forma adecuada.

Es importante partir del hecho de que la motivación y las emociones se convierten en un importante incentivo que logran o impiden atraer la atención de los discentes. Razón por la cual, el docente debe implementar estrategias didácticas que le permitan a los estudiantes generar procesos motivacionales extrínsecos o intrínsecos que contribuyan a la construcción de conocimiento.

Este libro didáctico se dirige a interesados en adquirir competencias docentes a través de la adquisición de habilidades metodológicas, de planeación y gestión, comunicativas y tecnológicas. A través del mismo, tendrás la oportunidad de conocer las tendencias educativas y habrás reconocido e implementado estrategias efectivas que te permitan integrar las nuevas tecnologías en ambientes presenciales y virtuales. Todo con la finalidad de que logres mediar la educación a través de las tecnologías de la información y de la comunicación.

Es evidente que la sociedad del conocimiento exige la adquisición y desarrollo de nuevas habilidades y competencias, así como, de la aparición de nuevos escenarios y de entornos de formación. Aunado a ello, las TICs propias de este momento histórico, además de ser habituales a nuestra cotidianeidad, han transformado la forma de relacionarnos y de acceder a la información y, por consiguiente, al conocimiento. De ahí la importancia de ser orientadas a mejorar la comprensión de los contenidos didácticos. Pero por sí mismas, difícilmente contribuyen a la construcción de estos últimos, todo dependerá de la creación de nuevos contenidos educativos que sean transmitidos a través de las metodologías idóneas y que

garanticen una educación y formación de calidad, coadyuvando así, a la adquisición de competencias por parte de los discentes.

La educación actual está acompañada de herramientas tecnológicas, que tanto profesores, como estudiantes deben aprovecharlas para favorecer la asimilación de conocimientos. La tecnología se ha convertido en parte fundamental de la educación ya que permite que, de forma general, la sociedad desarrolle destrezas y habilidades basadas en el uso de tecnologías de la información y de la comunicación.

Figura 1. Fotografía Profesor clase de educación general



Meller, S. (2018). Fotografía. Profesor clase de educación general. Recuperado de <https://pixabay.com/es/photos/profesor-clase-de-educaci%C3%B3n-general-3765909/>

Los sistemas educativos enfrentan el desafío de transformar el plan de estudio y el proceso de enseñanza-aprendizaje para brindar a los alumnos las habilidades que les permitan funcionar de manera práctica en este ambiente activo, abundante en información y en permanente transformación.

El proceso de globalización requiere de una constante actualización del dominio de conocimientos y habilidades. Por ello se hace necesaria una formación que permita a los individuos desenvolverse de forma perpetua en el campo social y laboral, a través de un aprendizaje a lo largo de toda la vida. De ahí parte el hecho de que actualmente la sociedad

del conocimiento sea considerada como una sociedad del aprendizaje y del adiestramiento a lo largo de toda la vida.

Para lo cual, es de gran relevancia construir entornos en los que los discentes desarrollen habilidades por su cuenta, todo ello, con la finalidad de que adquieran competencias que les otorguen la oportunidad desenvolverse de forma más adecuada en el ámbito laboral. Esta habilidad les permitirá mantener la mente abierta a los nuevos conocimientos que aparecerán en un futuro cercano. Es decir, se requiere que los docentes promuevan y conduzcan nuevas formas de enseñanza para que los discentes logren asimilar los conocimientos que son indispensables para su desarrollo profesional. Ya que actualmente, los profesionales de la educación juegan un papel clave en la mejora de la calidad de la educación.

Actualmente enfrentamos una etapa de la obsolescencia de la docencia actual. Ya que el perfil del trabajador en este instante dista mucho del que se solicitaba en el pasado. Por ello, es necesario crear un nuevo concepto del docente en su gestión administrativa relacionada con los sistemas de comunicación, información y aprendizaje. Para ello se requiere de la creación de programas de capacitación de docentes en el manejo de TICs y TACs. Ya que es nuestra obligación como docentes trabajar para la transformación del cambio que requiere el empleo de las nuevas tecnologías en el ámbito académico.

Ante los retos de la sociedad del conocimiento, muchos docentes se han visto en la necesidad de transformar su práctica docente, ya que la educación mediada por tecnologías se ha convertido en una tendencia pedagógica actual, modernizando así, de forma permanente el quehacer cotidiano del entorno académico. Es de suma importancia que los docentes y creadores de contenido, empleemos las Tecnologías Aplicadas al Conocimiento en nuestra práctica docente, siempre y cuando, creemos contenidos educativos con el objetivo de contribuir a que el estudiante construya su conocimiento. Y que, en caso, de que no tengamos al alcance estos recursos didácticos, nos demos a la tarea de diseñarlos, ya sea como docentes de modalidad virtual o presencial.

Por otro lado, es necesario que los docentes desarrollemos nuevas competencias docentes que nos permitan coadyuvar a los objetivos de aprendizaje de nuestros discentes, sólo así, lograremos innovar en el ámbito educativo con el apoyo del uso de las nuevas tecnologías. Es así que el docente se reconoce como partícipe del problema y de la solución, o de la posibilidad

de proponer alternativas viables y efectivas a las necesidades de los discentes, quienes tienen derecho de acceder a una educación de calidad.

Figura 2. Fotografía Profesor clase de educación general.



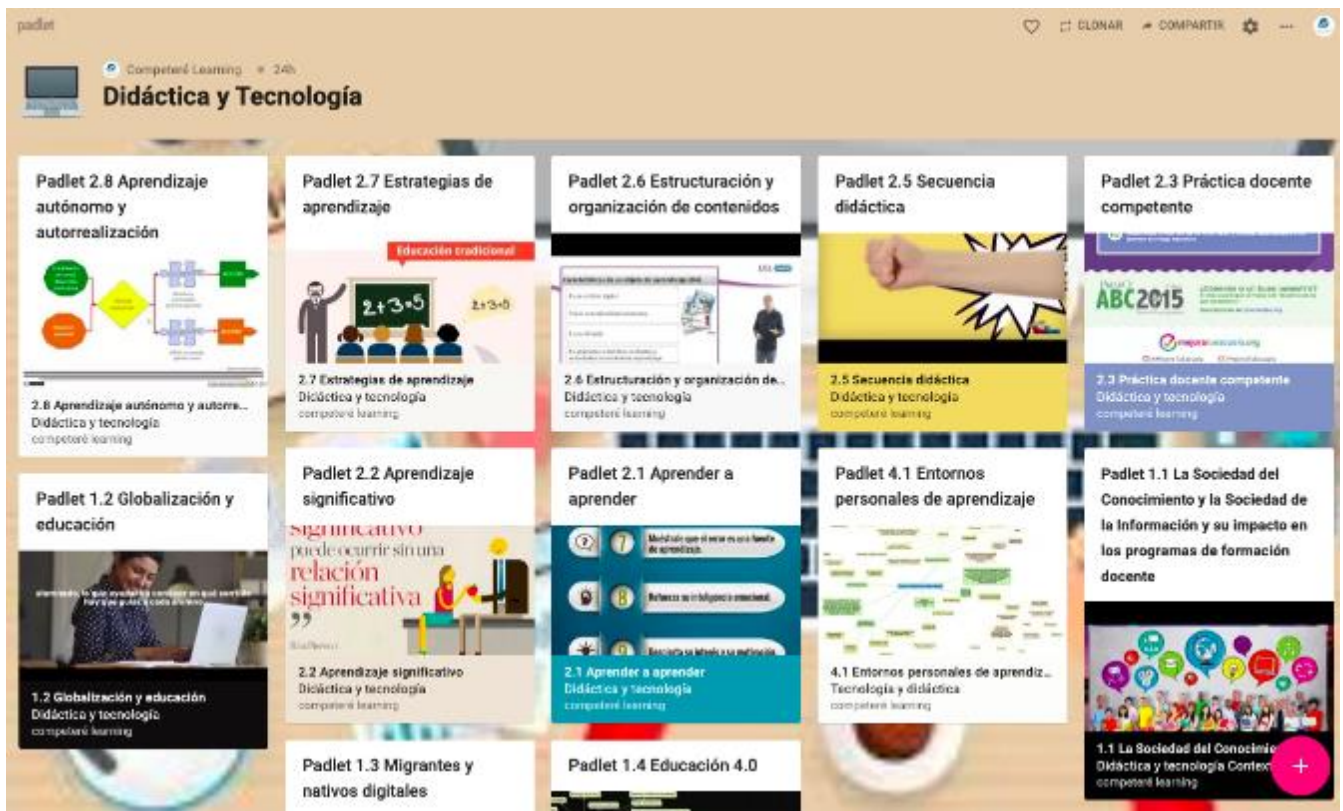
dschap (2016). Fotografía. Profesor clase de educación general. Recuperado de <https://pixabay.com/es/photos/sal%C3%B3n-de-clases-equipo-tecnolog%C3%ADa-1189988/>

En resumen, estamos frente al diseño y producción de otro tipo de material didáctico (con diferente estructura y presentación) que requiere de nuevos planteamientos sujetos a los constantes y rápidos avances tecnológicos.

Una de las competencias más necesarias para enfrentar los retos de la sociedad del conocimiento es la competencia digital. Ya que actualmente, se requieren ciudadanos que sean capaces de acceder a la información, evaluar de manera crítica, organizarse y comunicarse a través de los múltiples canales, vía y formatos en constante transformación.

A través del desarrollo de los siguientes temas, tendrás la capacidad de reconocer la necesidad imperante de transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el empleo de las nuevas tecnologías. En el siguiente enlace tendrás acceso a gran variedad de recursos didácticos que complementan los tópicos abordados en este libro didáctico interactivo. En este también se integran los esquemas de este recurso didáctico.

Padlet Didáctica y Tecnología



<https://padlet.com/dializv19/ohtq6pck4lvwsr44>



I. Contexto Actual

I. Contexto Actual

La sociedad evoluciona a velocidades vertiginosas rumbo a un escenario eminentemente diferenciado por los avances tecnológicos y por las TICs que permean en la vida personal y laboral de cada uno de los que las conforman. Situación que ha transformado la vida, los estilos de vida, los aspectos culturales e inclusive las crisis económicas y de pensamiento.

Ante este hecho, el entorno académico se ve obligado a atender estos vertiginosos cambios, desde la comprensión, hasta la transformación de los procesos que se llevan a cabo dentro de las instituciones educativas. ¿De qué forma debe enfrentar la comunidad académica los retos y desafíos que presenta la aparición de la sociedad del conocimiento?

Antes de iniciar con el siguiente tópico date algunos minutos para reflexionar con respecto al siguiente cuestionamiento.



Momentos de reflexión

¿Qué retos enfrenta el ámbito educativo con respecto al manejo de las nuevas tecnologías?

En el siguiente video didáctico podrás reconocer la situación actual de la universidad frente a los desafíos de la sociedad del conocimiento.



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,06,07). La Sociedad del conocimiento y la Universidad. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/AP4fv3nMJMk>

1.1 La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información y su impacto en los programas de formación docente.

Al finalizar el siglo anterior y con la entrada del nuevo se llevó a cabo una profunda modificación del orden social, económico y político, pues a partir de ello, se empezó a considerar al saber y a la información como aspectos clave para la concepción y asignación del poder, frente a este hecho surgió la aparición de la sociedad del conocimiento. Aspecto que modificó de forma irreversible los estilos de vida y, por consiguiente, la conceptualización del tiempo y de los ambientes en los que se llevan a cabo dichas interacciones.

Los términos sociedad del conocimiento y sociedad de la información que en el entorno académico hacen referencia al empleo de nuevas tecnologías que posibilitan la enseñanza y que permiten fortalecer un modelo educativo que se dirige al cumplimiento de los objetivos tecno-pedagógicos que requiere la época actual, han transformado de forma irreversible el ámbito académico.

Puesto que los modelos educativos tradicionales, dentro del entorno de las sociedades de la información y del conocimiento, se ven en la necesidad de transformarse de forma repentina

y abrupta. Ya que los entornos presenciales han emigrado a la producción de contenidos para modalidades virtuales o híbridas; razón por la cual, esta situación obliga a la creación de modelos más inclusivos e innovadores que integren programas académicos que satisfagan las actuales necesidades académicas y sociales.

Es por ello importante considerar que el ámbito académico es el encargado de desarrollar nuevas competencias que permitan a los discentes enfrentar los desafíos actuales. Razón por la cual, se requieren de procesos de formación docente que satisfagan las expectativas educativas, mismas que deberán ser gestionadas dentro de las aulas.

La sociedad de la información se encuentra actualmente definida por las TICs, las cuales juegan una importante función en los escenarios actuales de las instituciones educativas de nivel superior, principalmente en aquellas áreas relacionadas con los siguientes procesos, tales como, actividades de docencia, extensión, investigación y de gestión. Razón por la cual, es necesario fomentar procesos de aprendizaje a lo largo de toda la vida cuya función sea transformar las funciones cotidianas laborales.

La sociedad de la información simplifica las tareas de millones de personas a nivel mundial, pues brindan soluciones a problemas cotidianos, académicos, culturales, sociales y económicos. Desafortunadamente, el aspecto anterior, también contribuye a provocar dependencia tecnológica, misma que modifica los hábitos cotidianos de las personas. Con base en los argumentos anteriores, podemos inferir que diariamente la información incursiona en nuestras vidas y que, además, se convierte en el origen de fuerzas poderosas, tal y como lo hemos reconocido en diversas circunstancias relacionadas con aspectos políticos y sociales.

Así pues, este hecho requiere que los ciudadanos cuenten con una mejor preparación intelectual que les permita desarrollarse de forma eficaz y que de esta forma, logren superar los retos que presenta la actual sociedad digital, misma que es sistemática y que aunado a ello, se desarrolla de forma ininterrumpida. Razón por la cual, ahora es de vital relevancia el lograr transformar el conocimiento en un instrumento que beneficie de forma personal a la población en general. De esta forma, es necesario construir el saber, pero con un extenso sentido social. Es decir, los contenidos no deben estar únicamente al alcance de la comunidad académica, sino de todos los que integran la sociedad.

Figura 3. Fotografía Ciudad, teléfono inteligente, control, Nuevo York.



geralt (2018). Fotografía. Ciudad, teléfono inteligente, control, Nuevo York. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/city-smartphone-control-new-york-3317493/>

Consideremos que esta etapa es previa a la que nos llevará a la sociedad del conocimiento. Este hecho obliga al sector gubernamental, empresarial e instituciones educativas a integrar al conocimiento en cada una de sus acciones relacionadas con la gestión administrativa, así como, del servicio público. De esta forma, podemos reconocer las diferencias existentes entre la sociedad del conocimiento y la de la información, ya que mientras la primera se vincula directamente con la construcción social del conocimiento, la segunda, se relaciona con la divulgación de la información dentro de un entorno digital.

Es así que, la sociedad de la información no respalda la supervivencia de la sociedad del conocimiento, ya que esta se vincula con un proceso de evolución del propio ser humano. Mientras que la sociedad de la información fundamenta a la sociedad del conocimiento, misma que hace uso de las TICs y del esplendor de la información en las actividades que llevan a cabo los seres humanos.

Partamos del hecho de que para lograr que un ciudadano sea capaz de enfrentar los retos que presenta la sociedad del conocimiento es necesario que el docente adquiera capacidades que le permitan desarrollar en sus discentes las competencias adecuadas. Situación que actualmente, se ha convertido en un importante reto para los profesores de cualquier nivel, pero principalmente, para los del nivel superior, ya que este evento requiere de enfrentar

varias adversidades, como la actualización de los programas académicos. Aspecto cuya base surge de la inminente modificación de programas de formación docente, a través de los cuales, se les brindarán a los profesores las herramientas necesarias para integrar nuevas metodologías de trabajo, mismas que requieren de una transformación profunda de la manera en la que se aprende y enseña. De ahí la emergente necesidad de integrar las TICs en estos procesos transformadores que coadyuvan a la mejora de la educación.

Aunado a ello, surge la importancia de que el docente se convierta en un agente innovador y transformador de la práctica docente actual, de tal forma, que logre contribuir a que sus estudiantes logren aprendizajes significativos. Los docentes actualmente se enfrentan a un contexto social, laboral y académico que requiere de la pertinencia de saberes, así como, del trabajo colaborativo de los diferentes agentes que intervienen en este sistema. Aunado a ello, también se necesita que los contenidos sean provechosos en la resolución de problemas del propio contexto en el que se desenvuelven los discentes. Razón por la cual, es imperante que los docentes transformen su práctica docente y que innoven en sus procesos de enseñanza, sin embargo, aún no se cumplen de forma cabal con estos requisitos. Pues la preparación de los docentes en diferentes ámbitos aún es incipiente.

Una vez que hemos aceptado este hecho, será necesario lograr el equilibrio entre las expectativas sociales y educativas, y con base en ello, se requerirá del aprendizaje de herramientas comunicativas que contribuyan al empleo de nuevas formas de comunicación y de investigación, convirtiéndose así, en elementos esenciales para enfrentar adecuadamente los desafíos que plantea la sociedad del conocimiento. Ante un entorno cambiante, el ámbito académico es obligado a transformarse de forma radical.

Ante estas necesidades, es importante que los docentes reconozcan sus deficiencias y que, con base en ellas, implementen estrategias que coadyuven a la mitigación de estas. Para la cual, será esencial que las instituciones educativas, tanto públicas, como privadas, siempre incluyan programas de formación docente, como un hecho de gran relevancia para el logro de los objetivos académicos de los discentes, ya que, a través de estas, se contribuirá a que el personal docente desarrolle nuevas metodologías de trabajo y, por consiguiente, que lleve a cabo nuevas acciones. Sólo así, se lograrán modificar las maneras de instruir y de formarse, propósito que se cumplirá sólo través de la integración de nuevas herramientas de enseñanza.

Ya que sólo mediante la incorporación de las TICs en estos procesos de formación se mejorará la calidad de la educación.

Actualmente, las competencias profesionales docentes se han transformado en aspectos esenciales que coadyuvarán al logro de la conversión didáctica y académica. Lo que, por consiguiente, nos conduce al cambio imperante en los procesos de formación docente. Con base en los argumentos anteriores, la UNESCO presta grandes consideraciones al desarrollo de competencias de carácter técnico y profesional. Ante este hecho, nuestro país se ve obligado a modificar de forma inmediata sus procesos de formación docente, ya que, de lo contrario, no se contará con la capacidad para vencer los retos actuales que enfrenta el ámbito académico, principalmente, porque debemos considerar que nuestros discentes no sólo compiten con pares a nivel local, sino que incluso llegan a hacerlo a nivel global. El siglo XXI requiere de un proceso de transformación irreversible, como docente ¡únete a esta renovación!

Figura 4. Fotografía Industria, web, red, abstracto.



geralt (2020). Fotografía. Industria, web, red, abstracto. Recuperado de <https://pixabay.com/illustrations/industry-tile-web-network-abstract-5269051/>

La sociedad del conocimiento simboliza la etapa más vanguardista de la globalización y a través de la cual se reconocen a nivel mundial la perspectiva científica que coadyuva al

rendimiento económico y social de los Estados. Situación que propicia el surgimiento de nuevos retos para las instituciones educativas, principalmente en todo lo relacionado con los procesos de formación de la ciudadanía mundial del siglo XXI.

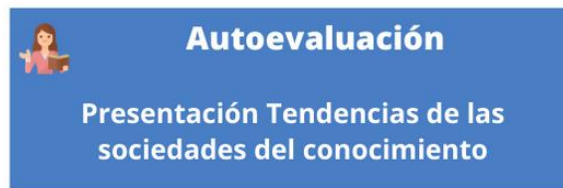
En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema.

Padlet 1.1 La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información y su impacto en los programas de formación docente



<https://padlet.com/dializv19/bsh1ntjp4h4kqsoz>

Ahora, ya puedes realizar la autoevaluación.



Revisa de forma detallada uno de los capítulos que comprende el PDF Hacia las sociedades del conocimiento. Realiza una presentación en CANVA (www.canva.com) en la que presentes una síntesis del capítulo seleccionado, misma que deberá tener una extensión de 20 *slides*.

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Autoevaluación				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Pertinencia				
Creatividad				
Innovación				
Capacidad de análisis y síntesis				
Estructura de la información				
Calidad de la información				
Claridad comunicativa				

A manera de resumen, en el siguiente video didáctico revisa algunos de los aspectos más importantes abordados en este tema.

Video La sociedad del conocimiento, el conocimiento y la Universidad

La sociedad del conocimiento, el conocimiento y la Universidad



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,06,11). La Sociedad del conocimiento, el conocimiento y la Universidad. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=kJxYsme1nPA>

1.2 Globalización y educación

La economía del conocimiento suele venir de la mano de otro concepto omnipresente en los análisis de las economías contemporáneas: la globalización. En buena medida el lugar que ocupan las regiones o los países en la economía global está condicionado por la forma en la que se crea, gestiona y/o utiliza el conocimiento en determinadas escalas territoriales.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer aspectos relevantes relacionados con los retos que surgen con base en la aparición de la sociedad del conocimiento, así como, su relación con la educación. Aunado a ello, podrás identificar la forma en la que deberemos enfrentar los desafíos que conforman esta nueva etapa de desarrollo.

Video Sociedad del Conocimiento y Educación

Sociedad del conocimiento y educación DVN



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Sociedad del conocimiento y educación DVN. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/Q5ytCpxQrOU>

Como pudiste observar, el auge de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación ha creado nuevas condiciones para la aparición de sociedades del conocimiento. La sociedad mundial de la información en desarrollo sólo cobrará su verdadero significado si se transforma en un método cuyo propósito se encuentra relacionado con un objetivo más elevado y deseable: la construcción a nivel mundial de sociedades del conocimiento que sean fuentes de desarrollo para todos, y sobre todo para los países menos adelantados. Sólo con el cumplimiento de esta condición, podremos hablar de que la sociedad del conocimiento representa una evolución social. Es decir, sólo cuando la mayor parte de habitantes del planeta tengan acceso a la información y, por consiguiente, al conocimiento.

El influjo de la globalización en el entorno académico ha tenido tal trascendencia, que la educación se ha visto obligada a estandarizarse a un nivel que impacta a la comunidad mundial. De ahí la necesidad de establecer cambios a nivel gubernamental, académico y que, en varias ocasiones, ha permeado hasta el ámbito empresarial, razón por la cual, han surgido replanteamientos de la forma en la que la educación había sido concebida hasta hace unos años.

En las sociedades del conocimiento serán de importancia crucial los siguientes aspectos: la libertad de expresión y opinión, la del derecho a la educación y sus corolarios, incluida su gratuidad y el derecho a participar de la cultura, el arte y el progreso científico. Desafortunadamente no en todos los países como ciudadanos tenemos acceso a este derecho, lo que incrementa la brecha existente entre las personas que sí tienen acceso y las que no. Un elemento central de las sociedades del conocimiento es la capacidad para identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información con vistas a crear y a aplicar los conocimientos.

La brecha ya no radica tanto en el acceso al internet, sino en la forma en la que se concibe y entiende el mundo; relacionando esta con la estrategia profesional a implementar. Situación que requiere que nuestros discentes, desarrollen la mayor cantidad de competencias instrumentales y de comunicación, todo ello, con la finalidad de satisfacer las necesidades anteriormente planteadas.

Sin embargo, también debemos considerar las brechas económicas, lo que imposibilita el acceso a la tecnología; podríamos referirnos a la brecha digital como una brecha sociocultural. Por esta razón, el problema no es únicamente identificado desde el ámbito digital, sino que la brecha es mucho más amplia y no sólo depende del acceso a Internet. Es una fisura que afecta a los docentes y que se relaciona con las pocas ganas que tienen de aprender, en algunos casos, a partir de ciertas edades. A pesar de que la tecnología implica un aprendizaje y compromiso permanente por parte de los docentes y discentes. Razón por la cual, la brecha de aprendizaje también debe ser considerada como un aspecto muy importante al abordar el tema de la brecha digital.

Con base en los argumentos anteriores, podemos reconocer que estamos en un proceso de innovación radical, no sólo de herramientas, sino de productos, por tal razón, la sociedad se ve obligada a proponer alternativas; para lo cual, es necesario desarrollar proyectos que ofrezcan opciones, no de confrontación, sino de diálogo.

Para construir auténticas sociedades del conocimiento, no cabe limitarse a la libre circulación de las informaciones, ya que estas han de ser objeto de intercambio, confrontación, crítica, evaluación y reflexión con el aporte de la investigación científica y filosófica, si se aspira a que todos estén en condiciones de producir nuevos conocimientos a partir de los flujos de

información. Los resultados de esta sociedad del conocimiento surgen de una herramienta esencial, es decir, de la consideración de la educación como derecho universal del hombre.

Figura 5. Fotografía Niña leyendo libros en librería



klimkin (2015). Fotografía Niña leyendo libros en librería. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/girl-library-books-reading-1034421/>

Actualmente, la información es un instrumento del conocimiento, pero no representa a los saberes como tales, además de que el exceso de información no hace alusión necesariamente a una mayor fuente de conocimiento. Las sociedades del conocimiento deben estar representadas por comunidades que construyan redes que propicien una mayor conciencia de los problemas del planeta, el riesgo tecnológico, las crisis económicas, la mala distribución de la riqueza y que, a través del conocimiento, encuentren formas de combatirlos. Sin embargo, no todos los Estados garantizan esas condiciones de desarrollo para sus habitantes, en ocasiones, sus políticas de desarrollo sólo corresponden a intereses políticos. A pesar de que el logro de esta sociedad del conocimiento tiene también una herramienta indispensable: la educación como derecho universal del hombre.

Un elemento esencial de las sociedades del conocimiento es la disposición para reconocer, elaborar, tratar, modificar, transmitir y emplear la información con la finalidad de producir y

aplicar los saberes necesarios para el desarrollo humano. Además, deben permitir una mejor práctica de los derechos universales y de las libertades fundamentales, mejorando al mismo tiempo la eficacia de la lucha contra la pobreza y de las políticas de desarrollo. A mayor cantidad de conocimiento manejen cada uno de los ciudadanos que integran los países, mayor desarrollo propiciarán en su entorno.

Los lugares para la transmisión y conservación de conocimientos se han incrementado tanto en número, como en naturaleza, ya que muchos conocimientos no pueden ser remitidos a su fuente y en especial, puesto que actualmente, no pueden ser supeditados únicamente al ámbito académico. Es decir, la escuela ya no es la única agencia que tiene la tarea de difundir ese saber de base, de incrementar el número de personas que aprenden y que ponen en movimiento aquello que se sabe. Y quizá, ni siquiera es la principal. Es así que ha dejado de ser la única fuente de conocimiento.

Por esta razón, la escuela ha dejado de ser el único lugar de legitimación del saber, pues existen una multiplicidad de saberes que circulan por otros canales. De ahí la urgencia de que la escuela haga un uso capaz y crítico de los medios audiovisuales y de las tecnologías informáticas. Sólo así, esta podrá interactuar con las nuevas formas de participación ciudadana que el nuevo entorno comunicacional le abre hoy a la educación.

“La educación no puede estar de espaldas a las transformaciones del mundo del trabajo, de los nuevos saberes que la producción moviliza, de las nuevas figuras que recomponen aceleradamente el campo y el mercado de las profesiones”(Barbero 2002, pag. 9). Es así, que la escuela debe asumir “los retos que las innovaciones tecno-productivas y laborales le plantean al ciudadano en términos de nuevos lenguajes y saberes” (Barbero 2002, pag. 9). La educación tiene que enseñar “a crear en los jóvenes una mentalidad crítica, cuestionadora, desajustada de la inercia en que la gente vive, alejada del acomodamiento en la riqueza y de la resignación en la pobreza” (Barbero 2002, pag. 9). Uno de los propósitos de la educación moderna es la de crear sujetos que sean capaces de desarrollar competencias en forma autónoma. Con base en los argumentos anteriores, podemos inferir el alcance de la responsabilidad de la educación.

Anteriormente, una de las razones de estudiar una carrera era la obtención de un grado universitario, tecnológico o técnico, mismo que brindaría la oportunidad para obtener un

empleo, vivir y formar una familia, y de esta forma, replicar el modelo con los propios hijos, es decir, era para alcanzar cierta estabilidad económica y un estatus social aceptable. En la actualidad, quien desee permanecer vigente en su profesión o actividad productiva, deberá estar permanentemente actualizado, ya sea mediante las instituciones de educación o mediante la gestión de su propio aprendizaje (educación formal y no formal) a lo largo de la vida, mediante círculos de estudio o de forma individual.

El aprendizaje a lo largo de la vida requiere del desarrollo de la competencia de aprender a aprender. Una de las habilidades necesarias para lograrlo es contar con la capacidad para buscar, jerarquizar y organizar la información omnipresente que hallamos principalmente, aunque no exclusivamente, en la red. Hace años podíamos hablar de analfabetismo enmarcando en este a las personas que no sabían leer, ni escribir, sobre todo las de mayor edad, caso muy recurrente en nuestro país. Sin embargo, actualmente la conceptualización de estos difiere, puesto que la ineducación puede llegar a ser considerada como tal, si los individuos en la actualidad no han logrado desarrollar competencias digitales.

Figura 6. Fotografía Curso de entrenamiento



klimkin (2015). Fotografía Curso de entrenamiento. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/girl-library-books-reading-1034421/>

En un gran grupo de países aún no se elimina el analfabetismo, sin embargo, ha surgido otro especie de contrariedad relacionada con el desarrollo personal y el social, es decir, el

analfabetismo funcional, que se refiere a personas que sí se han integrado a instituciones educativas, pero que por diferentes circunstancias no se percatan de su situación personal, ni social y que carecen de conciencia de grupo o de sensibilidad humana, lo que los hace aptos para ciertos trabajos, pero desvinculados con su entorno, con la realidad social y económica y con el desarrollo sustentable del planeta.

La segunda competencia indispensable para mantenerse aprendiendo a lo largo de la vida es organizar la propia formación continua: formarse no es ir a cursos, es aprender, cambiar con base en diferentes métodos personales, colectivos y comunes de autoformación. La educación a lo largo de toda la vida supone una transformación, una redistribución y una nueva armonización del tiempo individual y del social.

En las sociedades del conocimiento, la escuela ha dejado de ser el único lugar de legitimación del saber, pues existen una multiplicidad de saberes que circulan por otros canales. De ahí la urgencia de que la escuela haga un uso capaz y crítico de los medios audiovisuales y de las tecnologías informáticas. Sólo así, la escuela podrá interactuar con las nuevas formas de participación ciudadana que el nuevo entorno comunicacional le abre hoy a la educación.

Aunado a ello, el esplendor de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación han favorecido la creación de nuevos requisitos que coadyuven al surgimiento de las sociedades del conocimiento. Mismas que cobran importancia cuando se transforman en medios a disposición del servicio público y que contribuyen al desarrollo de todos los países, pero principalmente, de los menos adelantados.

Sólo con el cumplimiento de esta condición podremos hablar de que la sociedad del conocimiento representa una evolución social. Cuando la mayor parte de habitantes del planeta tengan acceso a la información y, por consiguiente, al conocimiento.

Los contenidos educativos deben ser de relevancia para nuestros estudiantes conforme al contexto en el que se desenvuelven, es decir, es de fundamental importancia que estos sean significativos para nuestros discentes. Sólo cumpliremos con este objetivo si abordamos problemas del mundo real, logrando así, la vinculación entre lo académico, la vida y las competencias.

Razón por la cual, como docentes debemos adaptarnos a las necesidades de nuestros estudiantes y para ello, es necesario actualizar nuestros conocimientos y habilidades de forma constante frente a los emergentes cambios tecnológicos, tanto desde la perspectiva del docente, como de la del discente.

También es fundamental que el docente sepa transmitir y divulgar el sentido de los conocimientos. La educación a lo largo de toda la vida puede ofrecer una respuesta a la creciente inestabilidad del empleo y de la transformación de las profesiones que pronostican la mayoría de los especialistas en el rubro.

Afortunadamente, las TICs ofrecen grandes alternativas que fomentan y propician la transformación de los procesos académicos. Es así que, ante este hecho de conversión, las comunidades académicas adquieren un rol sustancial en las sociedades del conocimiento. Para lo cual, es de gran relevancia que se considere la necesidad emergente de adaptación del ámbito académico a las exigencias de la globalización. “De esta forma, de acuerdo con las necesidades propias de la globalización han nacido universidades que se desarrollan bajo un entorno productivo (Crespo & Favé Bonnet, 2003), un enfoque hacia la diversificación de financiamiento, con nuevos sistemas de información y de canales de comunicación, con nuevos sistemas gerenciales y, con procesos de reforma académica y desarrollo de la investigación a través de la priorización de la investigación en las instituciones superiores y la integración estudiantil en semilleros de investigación o comunidades de aprendizaje estudiantil; todo esto, con el ánimo de profundizar y ajustar los conocimientos a las nuevas dinámicas del intercambio comercial que está exigiendo el mercado globalizado” (Florez, 2017, pag. 3).

En la siguiente infografía se pueden visualizar los elementos necesarios para llevar a cabo esta transformación educativa que tanto requieren las instituciones educativas actuales.

Figura 7. Infografía Elementos necesarios para llevar a cabo la transformación educativa

La transformación de las instituciones requiere de la adaptación de los siguientes procesos en las instituciones educativas:



Vaquero, D. (2020). Infografía Elementos necesarios para llevar a cabo la transformación educativa.

Como podrás notar, estos son algunos de los procesos que deben ser adaptados a las condiciones actuales. Es así que ahora las instituciones educativas deben adecuarse a los retos que implica el moderno entorno globalizado. Aunado a ello, cabe resaltar que nuestro país tendrá mejores oportunidades de desarrollo en la sociedad del conocimiento, sólo cuando la educación sea considerada como el motor de desarrollo y clave para el milagro económico que requiere nuestro país. La transformación requerida, no sólo debe emerger a nivel macroeconómico, sino que debe permear a la sociedad completa, involucrando a autoridades educativas, docentes, padres de familia, estudiantes y a la sociedad en general.

Cabe mencionar que es importante que estos cambios, se lleven a cabo de manera urgente, puesto que nuestro bajo nivel educativo a nivel nacional nos acarrea gran cantidad de problemas sociales tales como corrupción, delincuencia, embarazos adolescentes, altos niveles de contaminación, desempleo, entre otros. La sociedad completa debe reaccionar ya ante los estímulos y retos que implican el desarrollo de un país dentro de un mundo sujeto a la globalización.

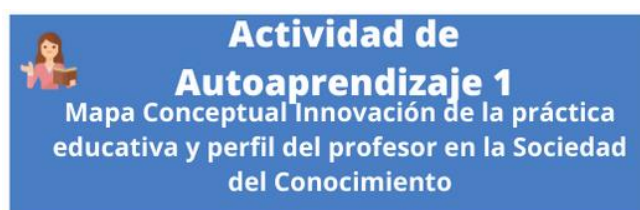
En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema, todo ello, con la finalidad de que logres reconocer algunos elementos clave relacionados con los tópicos abordados.

Padlet 1.2 Globalización y educación



<https://padlet.com/dializv19/8i1y6zh3uzp9fn99>

Con base en la consulta de los recursos anteriores, ahora ya puedes realizar la actividad autoaprendizaje 1, misma que te permitirá reconocer la importancia de la innovación en la práctica educativa y definir el perfil del docente que actualmente requiere la sociedad del conocimiento.



Después de haber revisado de forma detallada el PDF Transformación práctica educativa en el contexto de las sociedades del conocimiento, realiza un mapa conceptual con la ayuda de la herramienta CMAP (<https://cmap.ihmc.us>) en el que integres información relacionada con la innovación de la práctica educativa y con el perfil del profesor en la sociedad del conocimiento.

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje 1				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Jerarquización de la información				
Empleo de recursos gráficos				
Creatividad				
Integración de palabras clave				
Capacidad de análisis y síntesis				
Estructura de la información				
Calidad de la información				
Claridad comunicativa				
Integración de ideas principales				

Para la realización adecuada del mapa debes consultar los siguiente recursos didácticos digitales integrados en el siguiente repositorio.



En el siguiente enlace descarga recursos complementarios de apoyo para la realización de tu actividad de aprendizaje.

<https://1drv.ms/u/s!AguqVX667u0Mgakwa-4uPQ9ecK8gYg?e=WBtyWZ>

1.3 Migrantes y nativos digitales

La aparición del Internet y de las nuevas tecnologías han transformado el mundo, ya que no existe ningún tipo de relación que no haga uso de un servidor, computadora o móvil, es decir, hacemos referencia a un mundo digital. Ningún invento anterior, se puede comparar con la aparición de las TICs, diferenciadas de otros inventos por su inmediatez. A partir del surgimiento de estas, emergen dos categorías: nativos digitales y migrantes digitales quienes conviven de forma continua en diferentes ambientes.

Los nativos digitales nacieron a mediados de la década de los 80s, es decir, hacen referencia a la generación millennial, hijos de los baby boomers y son quienes llegan a emplear de forma excesiva las nuevas tecnologías, ya sea mediante el uso de ordenadores, internet, correo electrónico, teléfonos inteligentes, entre otros. Para ellos es fácil el uso de estas, puesto que las utilizan de forma natural, ya que desde pequeños interactúan con ellas. Estos individuos poseen habilidades, que otros no. En contraposición, los migrantes digitales representan a aquellos que requieren alfabetización informacional. Son estos últimos quienes deben incentivar el desarrollo de habilidades tecnológicas, aunadas a las competencias relacionadas con la construcción de conocimiento. Y entre ambas categorías, aparece la clase de híbridos digitales, quienes a través de esfuerzos personales y de autoaprendizaje aprenden a dominar los aspectos relevantes de las TICs.

Los nativos digitales hacen uso de un lenguaje innovador, mismo que en ocasiones puede ser difícil de comprender para sus docentes que conforman la categoría de inmigrantes digitales, quienes a pesar de ello, mantienen un interés creciente en comprenderlo mejor. Es así que, los profesores se han visto obligados a adaptarse al uso de los nuevos dispositivos electrónicos, nuevos canales de comunicación y de las propias redes sociales.

En la siguiente tabla pueden reconocerse las diferencias entre ambas categorías.

Nativos digitales	Migrantes digitales
Personas que han crecido con la tecnología	Personas que hacen un esfuerzo por adaptarse y aprender esta nueva forma de lenguaje.
Poseen una habilidad natural y un dominio prácticamente innato del lenguaje y del entorno digital.	Presentan dificultades para integrarse a los cambios tecnológicos o su integración puede llegar a ser más lenta.
Están acostumbrados a recibir información de forma continua.	Prefieren aprender de la misma forma en la que lo hicieron hace ya varios años.
Se relacionan socialmente de forma interconectada, es decir, se ubican entre lo real y lo virtual.	Se han ido adaptando a la tecnología, dependiendo de sus necesidades.
Nacieron rodeados de las nuevas tecnologías.	No han crecido con la tecnología digital.
Acuden a Internet como primer recurso para buscar información sobre algo.	Acuden a Internet enriquecer sus saberes como un recurso posterior.
Acostumbrados a recibir información rápidamente.	Desconfían de la implementación de las tecnologías en el proceso de aprendizaje.
Funcionan mejor conectados.	No confían del todo en la eficacia de las nuevas tecnologías.
Prefieren los gráficos antes que el texto.	Prefieren utilizar el papel como principal soporte.

Las diferencias existentes entre nativos y migrantes digitales actualmente causan desigualdades sociales, puesto que ambos se desarrollan a ritmos de velocidad completamente diferentes.

Con respecto a las necesidades actuales, relacionadas con el uso de las nuevas tecnologías por parte de nuestros discentes, debemos considerar que nuestros jóvenes son nativos digitales, y nosotros, sus docentes, somos migrantes digitales, de ahí surgen las diferencias de opinión y de pensamiento entre estas dos categorías. Ellos pertenecen a una generación que representan un cambio cultural, que simbolizan una ruptura, de ahí nace la urgencia de

implementar mecanismos que nos permitan comprenderlos adecuadamente. Si deseamos promover legítimas sociedades del conocimiento que propicien el desarrollo humano, se requiere que de forma urgente se eliminen las barreras digitales en el corto plazo.

Figura 8. Fotografía Estación de trabajo, laptop y tablet



Monoar_CGI_artist (2016). Fotografía Estación de trabajo, laptop y tablet. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/laptop-workstation-browsing-tablet-1483974/>

Nuestros estudiantes se enfrentan a nuevas formas de relacionarse y ante nuevos dispositivos que propician una alianza entre medios audiovisuales y contenidos. Los jóvenes perciben de diferentes maneras el espacio, el tiempo, la velocidad y la lentitud, lo lejano y lo cercano, es decir, viven una experiencia cultural nueva, un nuevo *sensorium* que rompe con el modo de percibir, sentir, oír y ver de los adultos. Esto propicia un entorno educacional difuso y descentrado en el que estamos inmersos. Lo que los obliga a desenvolverse en un ambiente de información y de contenidos diversos, desvinculados al sistema educativo actual. Nuestros discentes requieren de acceso universal a la información, libertad de expresión, diversidad cultural y lingüística, y de educación para todos. Eliminar la brecha digital debe ser un propósito fundamental si deseamos que las nuevas tecnologías fomenten el desarrollo y coadyuven a la aparición de genuinas “sociedades del conocimiento”.

Para lo cual, es necesario concebir a las tecnologías como medios, como aparatos técnicos que implican ciertos protocolos de uso, que, en ocasiones, funcionan como industrias culturales. La cultura digital ha modificado los comportamientos individuales y los modelos

organizativos, principalmente, aquellos que afectan la producción, distribución y uso del conocimiento, y, por consiguiente, la comunicación. Por ello, la educación, basada en conocimiento, comunicación e interacciones sociales se ha visto afectada de forma radical, provocando así, cambios en las instituciones educativas. Para ello, los estudiantes deben actuar como socios y pares del docente en la construcción del conocimiento como estrategia de aprendizaje, aunado a ello, el docente debe reconocer su función como facilitador de la construcción del conocimiento. Cabe mencionar que los discentes prefieren espacios digitales regidos por la autonomía y libertad que les proporcionan, y porque el estatus y la autoridad vienen determinados por sus habilidades y no por una jerarquía establecida.

Es así, que la era digital obliga a los docentes a transformar su práctica docente, de tal forma, que esta se convierta en más eficiente, haciendo a un lado las clases tradicionales e implementando estrategias dirigidas a fomentar una mayor participación e interacción entre los discentes. Puesto que los estudiantes actualmente no requieren de mayor cantidad de información para aprender, sino que lo que necesitan es desarrollar habilidades de investigación, clasificación, planificación y de análisis de datos. Sólo así, los alumnos lograrán pensar y desarrollar un juicio crítico. Razón por la cual, la reproducción sistemática de contenidos pierde valor dentro de la creación de modelos educativos innovadores. Aunado a ello, se debe incentivar la autonomía de los estudiantes, derribando de forma integral las barreras del aprendizaje bajo el enfoque tradicional.

Se puede concluir, que los docentes actuales pueden llegar a emplear un lenguaje antiguo y cuyo desafío diario es enseñar a discentes que pertenecen a otra generación. De esta forma, sólo mediante programas de formación actualizados e innovadores se lograrán satisfacer las necesidades de sus educandos nativos digitales.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema, si consideras que es necesario profundizar en el tema.

Padlet 1.3 Migrantes y nativos digitales



<https://padlet.com/dializv19/y8vnm2zraanix76n>

1.4 Educación 4.0

La cuarta revolución industrial ha transformado las relaciones productivas, económicas y comerciales. Estas modificaciones permean incluso en el ámbito educativo, cambiando de forma abrupta e irreversible los métodos de enseñanza y el proceso de aprendizaje. El satisfacer este tipo de necesidades se lleva a cabo por el movimiento conocido como Educación 4.0. Mismo que da respuesta a los retos que enfrenta actualmente la evolución tecnológica.

La cuarta revolución industrial se refiere a todas las transformaciones provocadas por las nuevas tecnologías, mismas que desvanecen las fronteras entre el mundo físico y digital. Estos cambios son conocidos como tecnologías disruptivas. Siendo estas lideradas por la aparición de la inteligencia artificial, la robótica, el internet de las cosas, vehículos autónomos, bio y nanotecnología, impresión en 3D, ciencia de materiales, computación cuántica y almacenamiento de energía.

La nueva visión de aprendizaje fomenta que los discentes aprendan no sólo las habilidades y necesidades que se requieren, pero para lograrlo también es necesario que identifiquen la fuente de la cual pueden aprender estos. El aprendizaje debe construirse con base en cuánto, a dónde y cómo aprender, de la misma forma, debe llevarse a cabo un seguimiento de su desempeño, mediante la creación de una base de datos personalizada. Transformando así, a los aprendizajes en significativos. Por consiguiente, los discentes aprenden con base en el apoyo de unos u otros, y los docentes ocupan actualmente el rol de facilitadores.

Figura 9. Fotografía Ciudad, teléfono inteligente, control



geralt (2018). Fotografía Ciudad, teléfono inteligente, control. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/city-panorama-smartphone-control-3213676/>

Nueve tendencias destacan en la educación 4.0:

- Diversidad del tiempo y lugar

Los estudiantes aprenden en diferentes momentos y lugares, facilitando estas acciones a través del aprendizaje remoto, circunstancia que les permite instruirse a su propio ritmo.

- Aprendizaje personalizado

Las herramientas de estudio se adaptan a las capacidades de cada uno de estos. Disminuyendo así, la cantidad de estudiantes que pierden la confianza en sus habilidades académicas. Los docentes identifican con mayor facilidad quién requiere ayuda o en qué áreas.

- Libertad de elección

Los estudiantes tienen la opción de modificar su proceso de aprendizaje con las herramientas que ellos mismos seleccionan.

- Aprendizaje basado en proyectos

Los estudiantes deben aprender a aplicar sus habilidades en periodos cortos de tiempo y bajo diferentes circunstancias; puesto que es necesario que desarrollen competencias relacionadas con la organización, colaboración y administración del tiempo.

- Experiencia de campo

Las instituciones educativas deberán otorgar las facilidades para que los estudiantes obtengan habilidades del mundo real y que sean aplicables a su entorno laboral. Fomentando así, las pasantías, proyectos de tutoría y de colaboración.

- Interpretación de datos

Las matemáticas se convertirán en irrelevantes, pues las computadoras realizarán dichas funciones. En contraposición, la interpretación humana de los datos se convertirá en parte fundamental de los planes de estudios.

- Nuevas estrategias de evaluación

Los cursos tendrán como objetivo evaluar las capacidades de los estudiantes con base en competencias. Razón por la cual se evalúa el proceso de aprendizaje, así como, la aplicación del conocimiento en proyectos relacionados con el entorno laboral.

- Empoderamiento del estudiante

Existe un mayor involucramiento de los estudiantes en sus planes de estudio. Por lo que se requiere que estos sean innovadores, contemporáneos, actualizados y útiles, mismos que cuya creación requiere de la participación de docentes y alumnos.

- Tutorías

En 20 años, los estudiantes tendrán gran independencia en su proceso de aprendizaje. La tutoría será fundamental para el logro el éxito.

Consideremos que frente a los retos que presenta la Educación 4.0, el más importante no es el relacionado con la tecnología o con la transformación digital, sino que es aquel vinculado con las personas encargadas de gestionar este cambio. Representado por:

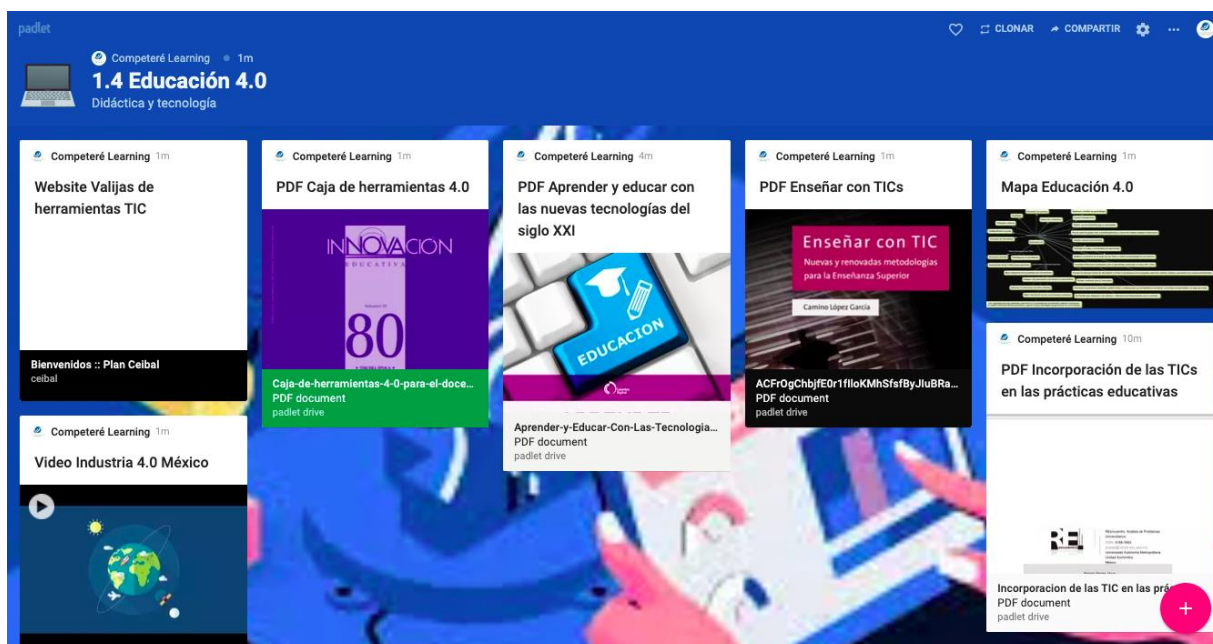
- El cambio de las prácticas sociales y de la cultura de las escuelas, universidades y administraciones públicas.
- La formación del profesorado y de los directivos.

- El estímulo, atracción y desarrollo del talento de los profesores que han de hacer posible desde sus escuelas de formación esta educación 4.0.

Los estudiantes y los profesores buscarán redefinir las formas en las que el aprendizaje transforma sus vidas. Considerando que estas relaciones requieren interacciones dentro de un entorno virtual o en el ciberespacio.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si tu deseo es profundizar en alguno de los tópicos abordados en este apartado.

Padlet 1.4 Educación 4.0



<https://padlet.com/dializv19/j2svhohlf55bo88t>

Con base en la consulta de los anteriores recursos didácticos, ahora ya puedes realizar la actividad de autoaprendizaje 2, así como, la de autoaprendizaje integradora 1.



Selecciona una unidad de aprendizaje que impartas, después de revisar los recursos didácticos del tema Educación 4.0, realiza un webmix en el que integres las herramientas que te serán útiles para incorporar las TICs en tu práctica docente. Es muy importante que emplees la herramienta Symbaloo (www.symbaloo.com).

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje 2				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Cuenta con un fondo acorde al tema				
Variedad de recursos				
Organización				
Utilidad de las herramientas				
Cantidad de las herramientas				

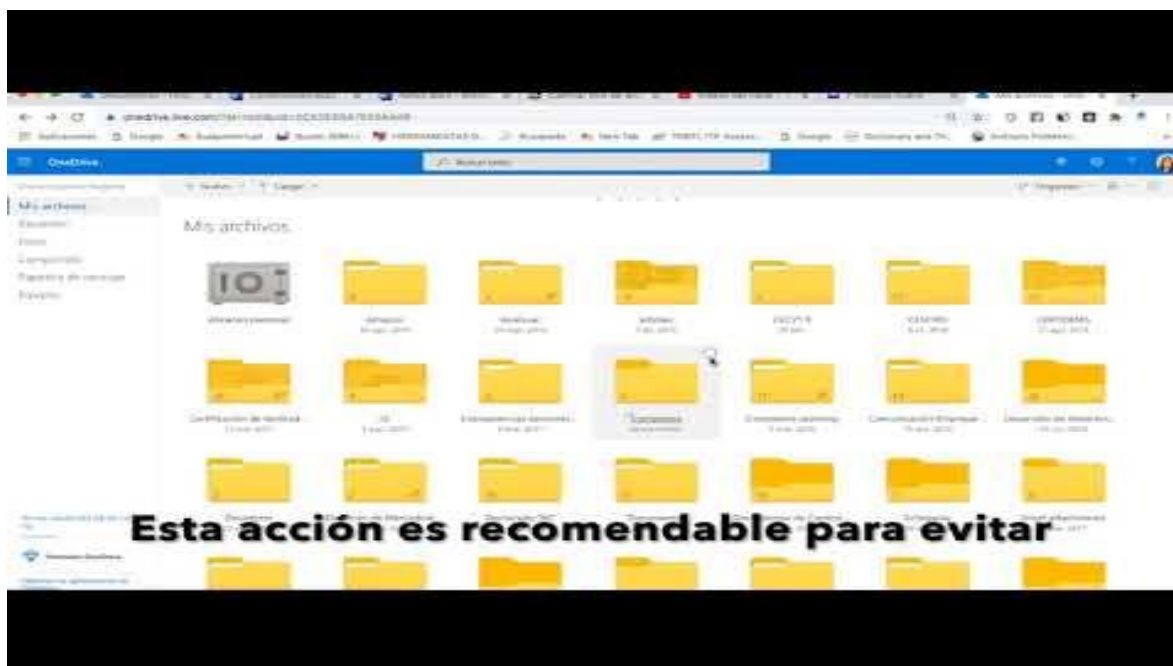


Después de haber revisado los recursos del tema Educación 4.0, selecciona una unidad de aprendizaje. Realiza una carpeta en OneDrive en la que integres los recursos didácticos que

emplearás para el desarrollo de una unidad didáctica. Comparte el enlace de la misma en este apartado. Debes incluir presentaciones, archivos en PDF, infografías, audios y videos.

Consulta el siguiente enlace de apoyo.

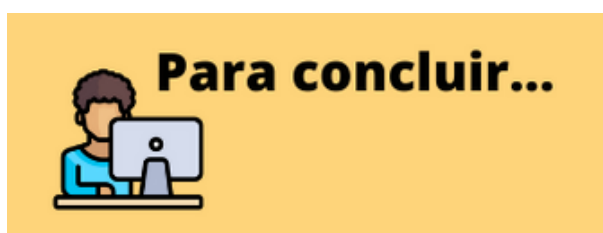
Como usar ONEDRIVE



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Cómo usar ONEDRIVE. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/Uag5OD4tkDE>

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje integradora 1				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Variedad de recursos didácticos				
Pertinencia de los recursos didácticos				
Organización				
Actualidad de los recursos didácticos				
Cantidad de recursos didácticos				



En este capítulo has reconocido el impacto de la sociedad del conocimiento y de la Información, tanto en la práctica docente, como en los procesos de formación docente. En adición a ello, ahora ya identificas la huella de la de globalización y la forma en la que esta ha transformado el ámbito académico. Has logrado referir las diferencias que existen entre las generaciones de migrantes y de nativos digitales y la forma en la que estas impactan los procesos de enseñanza. Finalmente, examinaste la manera en la que Educación 4.0 ha llegado a transformar de forma irreversible los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Para este momento, es más fácil para ti, reconocer las tendencias actuales relacionadas con la educación, así como, la importancia de convertirte en un docente innovador y competente, que posea la capacidad para enfrentar los retos que surgen con base en la aparición de la sociedad del conocimiento. Ya que, de lo contrario, carecerás de la capacidad para contribuir a que tus estudiantes se desarrollen de forma eficaz en cualquier ámbito de sus vidas. Así de trascendental es nuestra labor como docentes.



II. Planeación del aprendizaje significativo

II . Planeación del aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo se ha convertido en un referente para estructurar la enseñanza contemporánea, mismo que se opone al aprendizaje mecánico. Razón por la cual, actualmente se requiere que los docentes cuenten con independencia para posibilitar y fomentar el aprendizaje significativo de los saberes que desean transmitir a sus discentes. Sin embargo, pareciera ser que aún en estos momentos de cambio, los profesores están forzados únicamente a preparar a sus estudiantes para sus exámenes.

La educación es el objetivo principal de una institución educativa y esta está conformada por: la enseñanza, el aprendizaje, el conocimiento y el medio social. Por esta razón, se requiere del estudio de conocimientos declarativos y procedimentales. El aprendizaje significativo se refiere a la captación de nuevos saberes que signifiquen, sean comprendidos y que otorguen la posibilidad de ser aplicados en explicaciones, razonamiento y en resolución de problemas, inclusive cuando el discente se enfrente a circunstancias novedosas.

El preparar a los discentes para responder respuestas de forma correcta, a nivel nacional o internacional, debería ser una práctica ya en desuso, puesto que este tipo de educación pasiva, para el aprendizaje significativo sería simplemente considerada como una teoría o filosofía en contraposición al mismo.

Antes de iniciar con el siguiente tópico date algunos minutos para reflexionar con respecto al siguiente cuestionamiento.



Momentos de reflexión

¿De qué forma transformó el constructivismo a los modelos educativos?

2.1 Aprender a aprender

Los cursos tradicionales, teóricos y centrados en la transmisión de conocimientos acabados, ya no son apropiados para las necesidades y expectativas de formación de estudiantes de niveles educativos como el básico, medio superior y superior. Es así que, cobran vigencia las teorías y propuestas educativas relacionadas con el aprendizaje significativo y el autoaprendizaje compartido, cuya finalidad es la construcción de conocimientos y habilidades de alto nivel o la adquisición de estrategias que permiten la resolución de problemas, tanto académicos, como cotidianos.

A partir de este siglo, la educación deberá transmitir, masiva y eficazmente un volumen mayor de conocimientos teóricos y técnicos. Aprender a aprender es una de las competencias más importantes del siglo XXI, puesto que, con tal disponibilidad de información, es necesario contar con herramientas para organizar esta; teniendo el estudiante así, la posibilidad de construir significados personales. Ya no basta con que cada individuo acumule al inicio de su vida una reserva de conocimientos. Sino que debe estar en condiciones de aprovechar y utilizar cada oportunidad que se le presente para actualizar, profundizar y enriquecer ese primer cúmulo, sólo así, logrará adaptarse a un mundo en permanente cambio.

Esta corriente pedagógica enfatiza el desarrollo constructivo de habilidades y destrezas de los estudiantes, llevando a cabo una construcción propia de conocimientos basados en los conocimientos que ya posee. De esta forma, los estudiantes tendrán la habilidad de reconocer, analizar y resolver situaciones de índole más compleja, a partir de sus conocimientos y experiencias que se enriquecerán de manera permanente.

Aprender a aprender es una competencia clave estipulada por la Comisión Europea que surge de la teoría socio-constructivista de la enseñanza, cuya metodología origen es el aprendizaje

basado en el enfoque de la enseñanza por competencias. Desde esta perspectiva el aprendizaje se concibe como “un proceso de construcción de significados y de atribución de sentido mediante la modificación de esquemas de conocimiento” (Molins, 2018, pag.3).

El aprendizaje significativo consiste en asignar significación y noción a las experiencias y a los saberes escolares. Para lo cual, se requiere que los conocimientos recobren significado y sentido, así como, del establecimiento de relaciones substantivas y no arbitrarias, entre los saberes ya disponibles, tales como, conceptos, procedimientos, actitudes, expectativas, motivaciones, intereses, entre otros, y los conocimientos novedosos. Este tipo de aprendizaje requiere de un conocimiento previo que no esté bloqueado por ningún factor emocional, situación que lo conllevará a construir un saber novedoso.

El constructivismo se centra en la adquisición del conocimiento, la importancia del proceso se concentra en el aprendizaje de los estudiantes. Es así, que el aprendizaje constructivo implica una construcción que se efectúa mediante la adquisición de un conocimiento nuevo a través de un proceso mental. Ya que se construye un nuevo conocimiento y se desarrolla una nueva competencia que le permite aplicar lo ya aprendido a una nueva situación.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer las características de la corriente constructivista, así como, las funciones del docente y el papel del estudiante con base en este enfoque, y algunos aspectos que diferencian a este tipo proceso de enseñanza-aprendizaje.

Video Constructivismo

Constructivismo



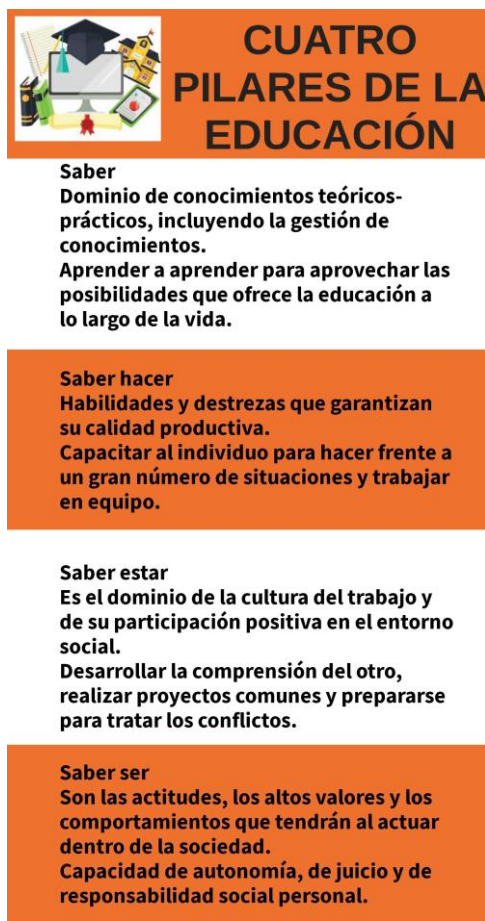
Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Constructivismo. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/zww2nbOP1fc>

Como habrás podido observar, bajo esta concepción el aprendizaje es considerado como una acción que requiere indudablemente de una conexión con el contexto, es decir, necesita de la participación y de la mediación social. Esta última se refiere a las interacciones que mantiene el discente con especialistas en diferentes ámbitos a través de las cuales se relaciona con saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales. Este recurso se lleva a cabo mediante la recepción de ayuda entre pares, integrantes del grupo y personal docente, por consiguiente, se logra fomentar así, el trabajo y aprendizaje colaborativo.

Aunado a ello, es importante considerar que, con la finalidad de satisfacer los objetivos propios de la educación, esta debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales. En 1996, especialistas liderados por Jacques Delors elaboraron el último informe de la UNESCO en que establecen los cuatro pilares de la educación del tercer milenio. “Aprender a conocer, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; y por último, aprender a ser, en este se configuran los tres pilares anteriores”(Tapia, 2020, pag. 4). En la siguiente infografía se

representan las dimensiones del conocimiento que propone el currículo bajo esta corriente pedagógica conformada por los cuatro pilares de la educación.

Figura 10. Infografía Cuatro pilares de la educación



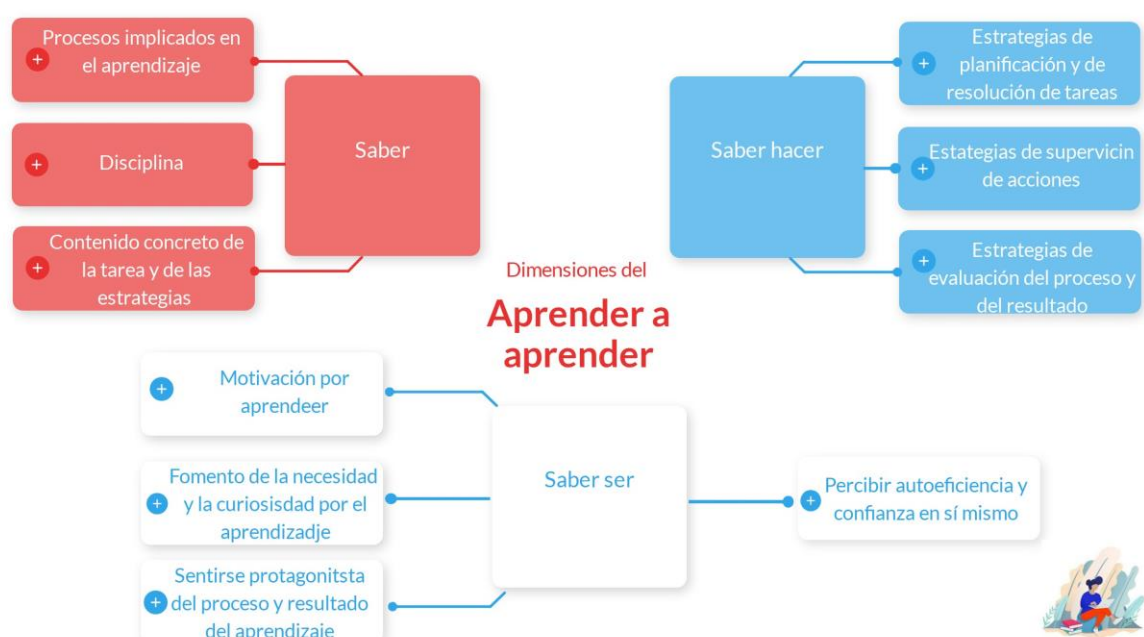
Vaquero, D. (2020). Infografía Cuatro pilares de la educación.

Es importante entender la función de estos pilares, así como, aplicarlos. De esta forma, podemos considerar que “en el aprender-aprender se conjugan la autoeducación, autoformación, la metacognición y la utilidad de lo aprendido” (Tapia, 2020, pag. 5). Con base en ello, deben reconocerse las estrategias de aprendizaje que se implementarán para lograr los objetivos de aprendizaje establecidos.

Como habrás podido observar, si relacionamos los elementos anteriores con los aspectos a los que actualmente deben prestar las instituciones educativas desde estas dimensiones consideremos que el saber, hace referencia “al conocimiento de los procesos implicados en el aprendizaje, de lo que uno sabe y de lo que desconoce, de la disciplina, del contenido concreto

de la tarea y de las estrategias posibles para afrontarlas; en la dimensión de saber hacer, es decir, estrategias de planificación y de resolución de tareas, de supervisión de acciones y de evaluación del proceso y del resultado que se ha llevado a cabo; y en la dimensión del saber ser, motivación por aprender, fomento de la necesidad y la curiosidad por el aprendizaje, sentirse protagonista del proceso y del resultado del aprendizaje y percibir autoeficiencia y confianza en sí mismo” (Molins, 2018, pag. 5). Mismas que podemos reconocer con mayor facilidad en el siguiente organizador gráfico.

Figura 11. Esquema Dimensiones del aprender a aprender



Vaquero, D. (2020). Esquema Dimensiones del aprender a aprender.

Con base en el esquema anterior, podemos deducir los innumerables aspectos que actualmente debe considerar cualquier institución educativa, si su deseo es integrar estrategias de aprendizaje significativo a sus modelos educativos.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer algunos de los tipos de saberes más importantes a desarrollar en el aula. Considera que es obligación nuestra como docentes, enfocar nuestras estrategias didácticas en el desarrollo de cada uno de estos.

Video Saberes a desarrollar en el aula

Saberes a desarrollar en el aula



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Saberes a desarrollar en el aula. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/8zKIQKERYjs>

Con la finalidad de lograr integrar este cúmulo necesario de saberes en la formación académica de los discentes, es importante que los programas académicos tengan como objetivo el desarrollo de competencias. La palabra competencia proviene del latín *competere* que significa “responder a”. En la actualidad también se relaciona con el término cualificación. Ya que en una competencia personal se involucran los siguientes elementos representados en el siguiente organizador gráfico.

Figura 12. Infografía Competencia

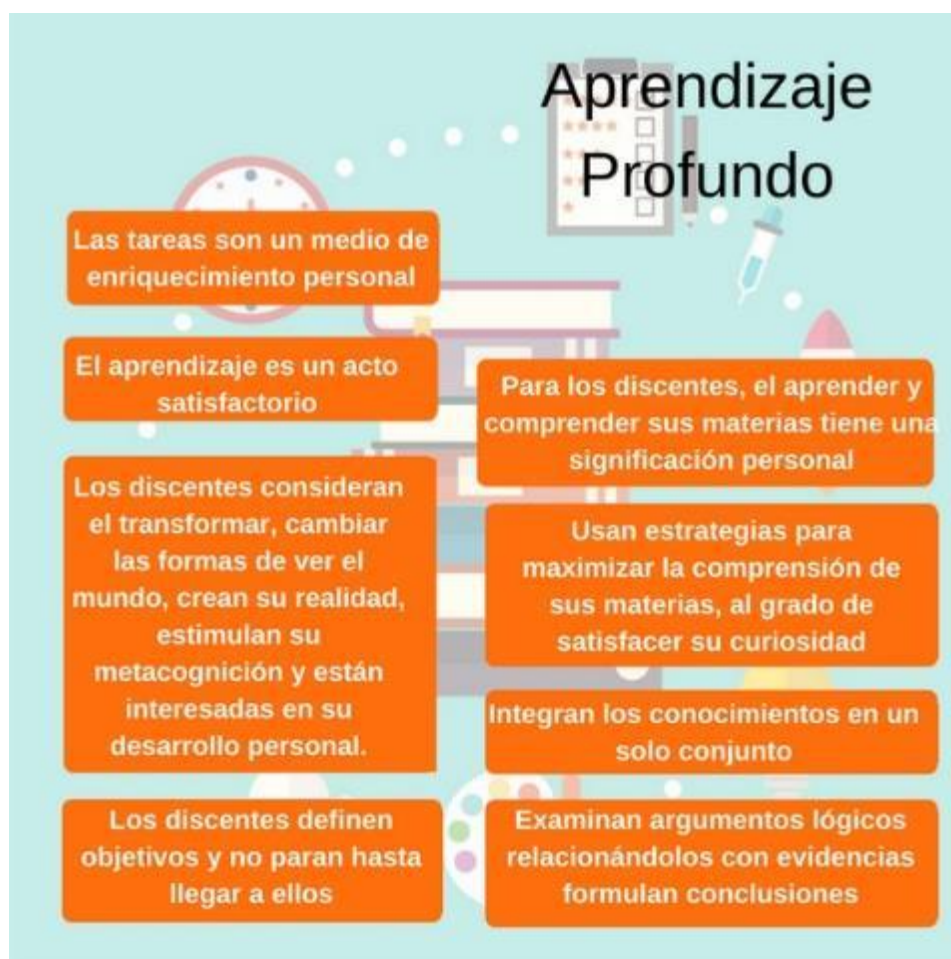


Vaquero, D. (2020). Infografía Competencia.

Como habrás podido notar, las competencias son construcciones resultantes de la persona que sabe actuar de manera pertinente en un determinado contexto a través de la movilización de sus recursos personales tales como: conocimientos, actuaciones, cualidades, cultura y emotividad. Es decir, estas fomentan el mejor desempeño para responder a las demandas del entorno.

En resumen, es importante considerar que con la finalidad de desarrollar la competencia de aprender a aprender, los modelos educativos actuales deben considerar los siguientes aspectos que conforman el aprendizaje profundo.

Figura 13. Aprendizaje profundo



Vaquero, D. (2020). Infografía Aprendizaje profundo.

Puesto que el aprendizaje profundo honra la enseñanza activa que “se centra en la promoción de la heurística, la investigación, la discusión y la enseñanza participativa con el fin principal de ayudar a los estudiantes a aprender a aprender” (Alvarez, 2019, pag. 4), razón por la cual, es indispensable considerarla dentro de la implementación de estrategias didácticas de los nuevos modelos educativos. Ya que esta metodología fomenta que los estudiantes adquieran nuevos conocimientos y brinden soluciones a situaciones con el apoyo del pensamiento crítico, logrando así, integrarlos a su estructura cognitiva existente. De esta forma, se evitan los receptores de conocimientos pasivos. Mismos que ya no tendrán espacio en las organizaciones e instituciones vigentes en la actualidad.

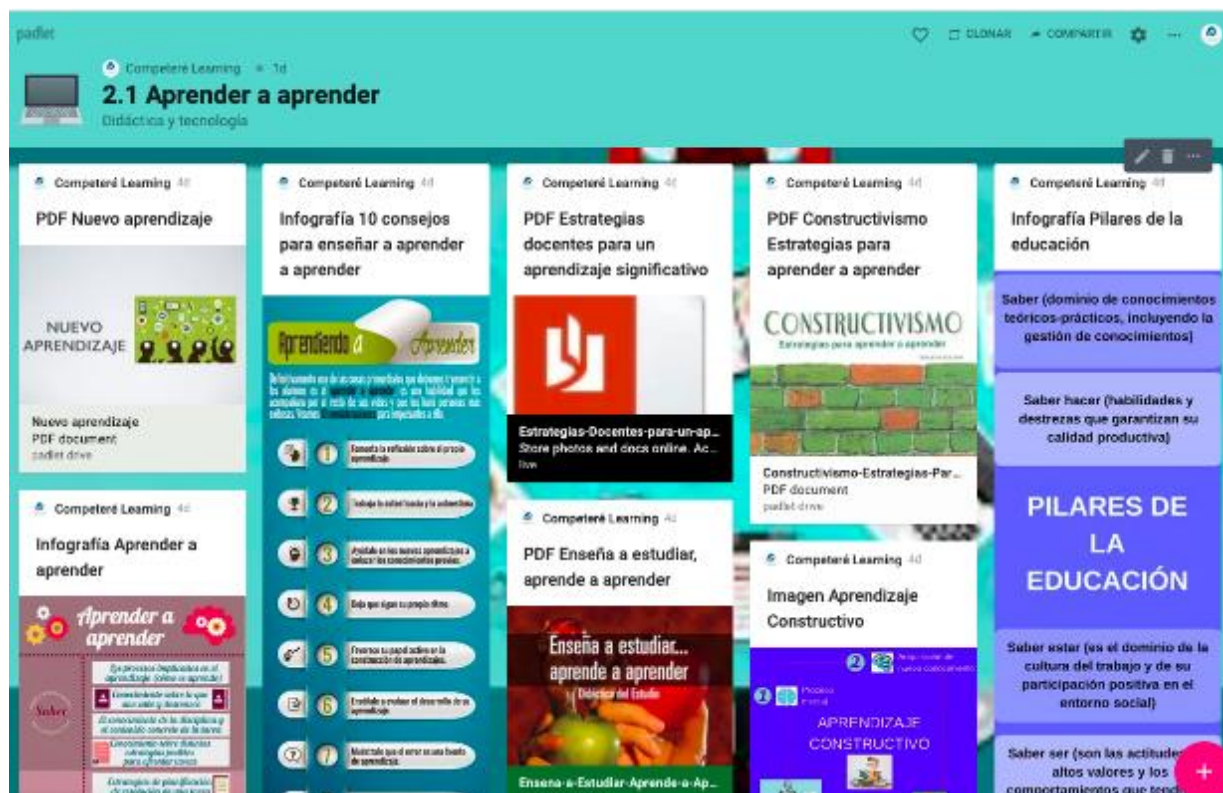
Considera que para Mojarro (2019) “las nuevas pedagogías emergentes presentan una serie de características comunes y estas son las siguientes:

- Capacidad para pensar la educación como un conjunto de cambios significativos en la forma de entender y actuar en el mundo.
- Están basadas en teorías pedagógicas clásicas como el constructivismo y aprendizaje significativo.
- Superan los límites físicos del aula de clases y generan nuevos espacios educativos.
- Se fomentan proyectos colaborativos, abiertos e interniveles.
- Se fomenta la capacidad de aprender a aprender.
- Alto grado de compromiso emocional de los participantes.
- Se asumen nuevos caminos no transitados por parte de docentes y estudiantes.
- Margen de tolerancia en la evaluación relacionada con los aprendizajes emergentes no indicados por el docente” (pag. 39).

Estos aspectos los abordaremos a lo largo del libro didáctico con la finalidad de que racionalices con respecto a la existencia de la necesidad emergente de transformar nuestra práctica docente.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema, si es que deseas abordar con mayor detalle algunos de los tópicos desarrollados en este apartado.

Padlet 2.1 Aprender a aprender



<https://padlet.com/dializv19/u0ulwv1cu5rz80a9>

Con base en la consulta de los recursos digitales anteriores, ahora ya puedes realizar las siguientes actividades de autoaprendizaje.



Del PDF La educación encierra un tesoro selecciona uno de los siguientes temas:

1. Los cuatro pilares de la educación
2. La educación a lo largo de la vida

Más adelante, realiza una lectura comentada que integre al menos 20 comentarios que deberás incluir en el PDF. Con base en las ideas resaltadas desarrolla un ensayo de una extensión mínima de dos cuartillas.

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje 3				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Calidad de las aportaciones personales				
Capacidad de análisis y síntesis				
Integración de cuestionamientos de reflexión				
Cantidad de las aportaciones				
Profundidad de análisis				

 Actividad de Autoaprendizaje 4
Los cuatro pilares de la educación aplicados a mi unidad de aprendizaje

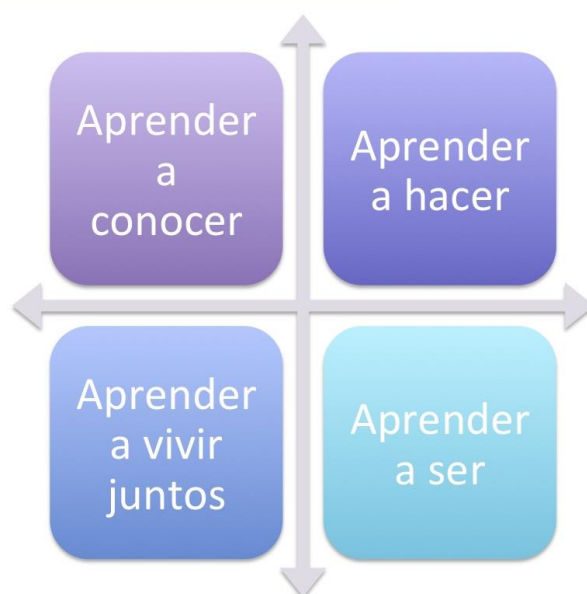
Selecciona una unidad de aprendizaje que impartas e integra las competencias que deberás desarrollar para cada uno de los cuatro pilares. Es importante que trabajes con base en la matriz adjunta. Deberás entregar tu evidencia en formato Power Point.

Figura 14- Cuatro pilares de la educación

Los cuatro pilares de la educación adaptados a un saber específico de mi área de especialidad

Asignatura:

Tema a desarrollar:



Vaquero, D. (2020). Esquema Cuatro pilares de la educación.

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje 4				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Calidad de las aportaciones personales				
Capacidad de análisis y síntesis				
Claridad comunicativa				
Integración de ideas principales				
Profundidad de análisis				



Con base en los videos ubicados en el anterior Padlet, crea un mapa mental en el que resaltes las características y aspectos más importantes que caracterizan al aprendizaje basado en proyectos. Es importante que emplees la herramienta ubicada en el siguiente enlace.

<https://bubbl.us/>

Si así lo requieres puedes visitar el siguiente enlace en el que encontrarás recursos digitales complementarios para la realización de la actividad de aprendizaje anterior.



Repositorio digital

Mapas mentales y conceptuales

En el siguiente enlace descarga recursos complementarios de apoyo para la realización de tu actividad de aprendizaje.

<https://1drv.ms/u/s!AguqVX667u0Mgakwa-4uPQ9ecK8gYg?e=WBtyWZ>

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje 5				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Jerarquización de la información				
Empleo de recursos gráficos				
Creatividad				
Integración de palabras clave				
Capacidad de análisis y síntesis				
Estructura de la información				
Calidad de la información				
Claridad comunicativa				
Integración de ideas principales				

2.2 Aprendizaje significativo

La enseñanza basada en modelos tradicionales ha conllevado a una paupérrima preparación de los estudiantes, mismos que en un futuro cercano serán los encargados de enfrentar los retos venideros. La educación centrada en las competencias permite a los discentes enfrentarse a una situación problema que les otorgará la posibilidad de construir conocimiento, todo ello, al reconocer la forma en la que puede resolverse dicha situación.

El constructivismo es una teoría que considera al aprendizaje como un proceso mediante el cual la persona construye el conocimiento mediante el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación. Bajo estos preceptos el proceso de enseñanza-aprendizaje se lleva a cabo aún cuando el profesor y el discente no se encuentran frente a frente como en la educación virtual, sino que ocupan otros medios para facilitar la interactividad.

Afortunadamente en la actualidad el aprendizaje significativo se ha convertido en la base de los métodos actuales de enseñanza. Por lo cual es importante considerar que para lograr desarrollar este en nuestros discentes es de gran relevancia que estos perfeccionen sus habilidades de pensamiento crítico. De ahí la relevancia de que como docentes reconozcamos las características del mismo.

El pensamiento crítico propicia el desarrollo de alto nivel cognitivo. Este tipo de razonamiento se relaciona principalmente con la evaluación de forma analítica de una situación específica. Mismo que fomenta mejores ejecuciones y, por consiguiente, el alcance de logros de mayor relevancia, aunado a ello, ofrece la posibilidad de fortalecer la creatividad. De esta forma, se logran mejorar las habilidades para resolver situaciones específicas y, por consiguiente, la toma de decisiones. Este tipo de pensamiento involucra habilidades como planteamiento de preguntas, análisis y evaluación de los contenidos presentados.

El pensamiento crítico se desarrolla en tres etapas, las cuales puedes identificar en el siguiente organizador gráfico.

Figura 15. Esquema Etapas del pensamiento creativo.



Vaquero, D. (2020). Esquema Etapas del pensamiento creativo.

Con base en el proceso anterior, es importante que como docentes implementemos estrategias docentes que obliguen a los estudiantes a desarrollar cada una de las etapas anteriores. Para lo cual, se requerirá de la planeación de actividades de aprendizaje que relacionen la teoría con la práctica, a través de las cuales los discentes tengan la oportunidad de formular sus propios cuestionamientos y que, de esta forma, logren indagar y emplear nuevas opciones, así como, en última instancia, ordenar las líneas más relevantes de pensamiento.

Una vez que se ha logrado aplicar el pensamiento crítico, es necesario interiorizar lo aprendido, por ello es importante que el discente desarrolle relatos críticos de los hallazgos y soluciones aceptadas. Para lo cual, se debe llevar a cabo el siguiente proceso representado en el esquema Etapas para internalizar lo aprendido.

Figura 16. Esquema Etapas para internalizar lo aprendido.



Vaquero, D. (2020). Esquema Etapas para internalizar lo aprendido.

Como docente dentro de tu práctica docente debes considerar que las actividades de aprendizaje tengan como objetivo el desarrollo del pensamiento crítico, razón por la cual, es necesario que examines las cuatro fases anteriormente señaladas. Ahora también es fundamental que tengas en cuenta que el pensamiento crítico está determinado por las siguientes tres etapas representadas en el siguiente esquema.

Figura 17. Esquema Etapas del pensamiento crítico.



Vaquero, D. (2020). Esquema Etapas del pensamiento crítico.

Como podrás notar el concepto de pensamiento crítico se vincula de forma estrecha con los elementos que propician el desarrollo de una competencia. Ya que este es un tipo de razonamiento que se caracteriza por el uso y control de las ideas. No crea nuevas ideas, sino que las considera, más adelante, las valora y verifica qué es lo que comprendió de las mismas, las trata y las difunde a través del empleo de diferentes tipos de pensamiento como el verbal, matemático, lógico, etc. En resumen, el pensador crítico evalúa las suposiciones, las vincula con aspectos prácticos y con base en ello, logra crear una proposición adecuadamente analizada.

El aprendizaje significativo requiere que los discentes se relacionen con nuevos saberes o conocimientos que deberán integrar a su estructura cognoscitiva. Para lo cual, es importante que estos cumplan con los siguientes requerimientos:

- Los contenidos, materiales o recursos deben ser significativos para los estudiantes.
- El discente debe contar con conocimientos previos mismos que propiciarán el enlace con ideas novedosas.
- El aprendiz debe vincular de forma intencional los materiales significativos.

De esta forma, el aprendizaje significativo permite relacionar saberes nuevos con los previos del discente, así logra establecer significación entre lo aprendido y más adelante, emplear el mismo en la resolución de diferentes circunstancias de la vida.

Figura 18. Fotografía Personas discutiendo en una reunión



sanuas (2020). Fotografía Personas discutiendo en una reunión. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/people-discussion-meeting-discussion-5069845/>

Consideremos que la contraposición del aprendizaje significativo es el memorístico, mediante el cual, las nuevas ideas no se vinculan de manera significativa con los saberes previos de los individuos. Razón por la cual, este tipo de conocimientos se olvidan con mayor facilidad y rapidez.

En resumen, el aprendizaje significativo se caracteriza porque permite establecer categorías de conceptos en sucesiones descendentes que parten de los términos generales, hasta los particulares. Finalmente, es importante retomar algunos fundamentos de la teoría de aprendizaje significativo propuesta por Ausubel. En esta se considera que el aprendizaje del estudiante se encuentra directamente relacionado con un cúmulo de información previa, misma que se vinculará con la de nuevo ingreso. Esta estructura cognitiva estará siempre conformada por juicios o concepciones con las que ya cuenta el sujeto. En su estructura mental ya cuenta con una especie de carpeta en la que ingresa conocimientos nuevos.

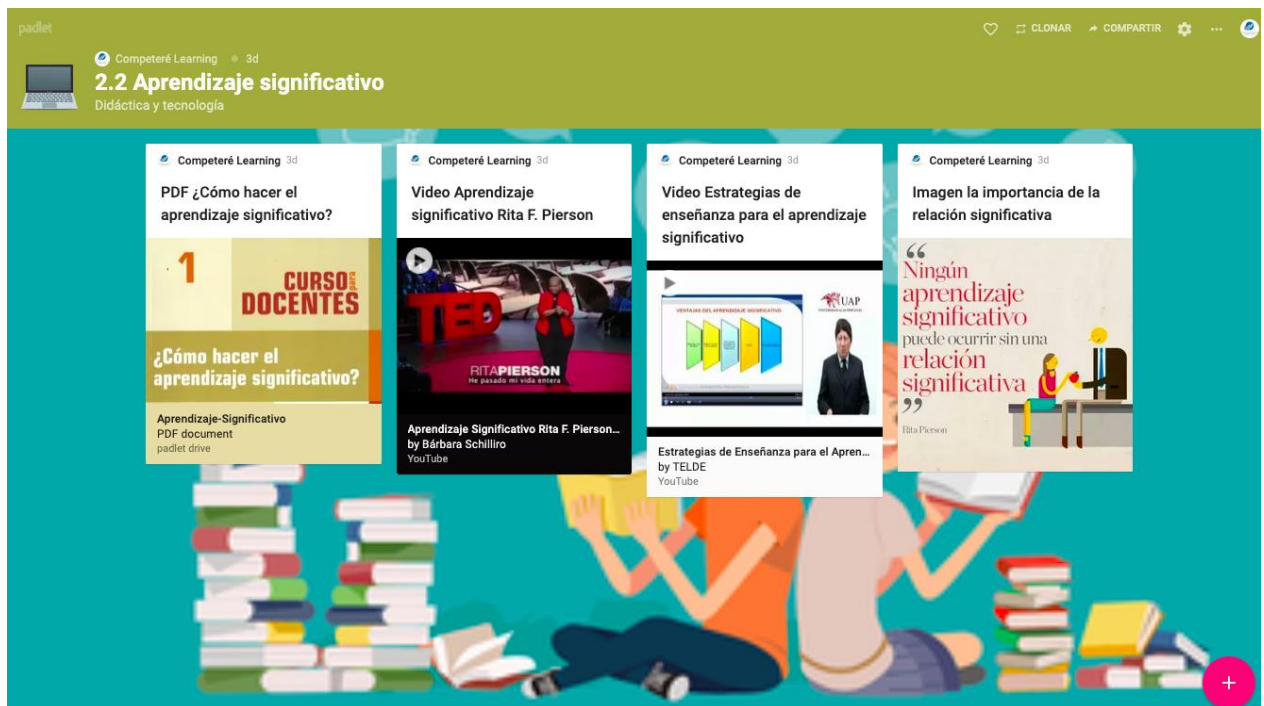
Los principios de esta teoría, han aportado fundamentos para el diseño y creación de herramientas metacognitivas, mismas que conforman la manera en la que se organiza la información. Para que un aprendizaje sea significativo se requiere que la nueva información se vincule con la anterior de forma que él educando pueda recordarla con mayor facilidad.

Hecho que inherentemente deberá estar en conjunción con la estructura cognoscitiva del estudiante, pudiendo ser esta una representación gráfica, un significado, juicio u oración. Con base en esta idea, el individuo debe vincular de forma adecuada lo que ya sabe, con lo que va a aprender.

Es un hecho que el aprendizaje significativo se logra cuando se vincula un nuevo contenido con información ya existente en el bagaje cognitivo. Siempre y cuando el docente encuentre la forma de anclar ambos elementos de forma innovadora y que permitan la asimilación de estos de forma clara y sencilla. Esta corriente pedagógica convierte a los docentes en mediadores que brindan apoyo y sostén al conducir el proceso de aprendizaje. Seguramente ahora te cuestionas con respecto a las competencias que debe desarrollar un docente. Mismas que abordaremos en el siguiente tema.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si es de tu interés profundizar en este tema.

Padlet 2.2 Aprendizaje significativo



<https://padlet.com/dializv19/eo7u7pv9xlm2ys51>

Con base en la consulta de los recursos didácticos digitales anteriores ahora ya puedes realizar la actividad de autoaprendizaje integradora 2.



Con base en los recursos didácticos correspondientes al tema Aprendizaje significativo realiza en un video didáctico la exposición del tema Recomendaciones al docente para hacer significativo al aprendizaje. Este deberá tener una duración mínima de 10 minutos. Es importante que expongas el tema de una forma lo más innovadora posible.

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje integradora 2				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Legibilidad de los textos				
Calidad de la imagen				
Calidad de la expresión hablada				
Despierta interés				
Actualidad de la información				
El texto completa la imagen				
Integra un resumen final				

Antes de iniciar con el siguiente tópico date algunos minutos para reflexionar con respecto a los siguientes cuestionamientos.



Momentos de reflexión

¿Cuál es la importancia del desarrollo de competencias docentes?

Esta interrogante será resuelta en el siguiente tema.

2.3 Práctica docente competente

Actualmente, frente a los desafíos de la sociedad del conocimiento es importante que los docentes desarrollen diferentes habilidades y competencias que les permitan transferir sus conocimientos de forma adecuada.

Ahora imagina las demandas actuales en materia de tecnología para los docentes, frente al ingreso de las nuevas tecnologías en el ámbito académico. Aunado a que pertenecen a una generación poco involucrada con estas nuevas habilidades y que, además, fueron formados con base en modelos pedagógicos tradicionalistas. Razón por la cual, es importante analizar este hecho desde la perspectiva de las competencias docentes.

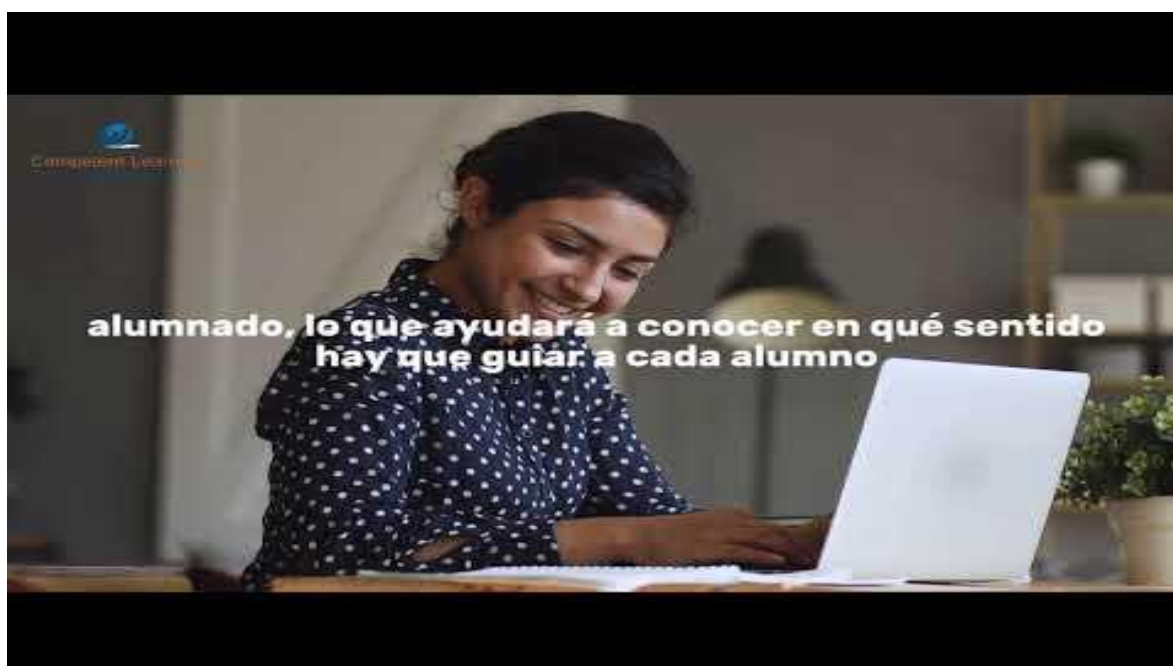
La sociedad del conocimiento exige la adquisición y desarrollo de nuevas habilidades y competencias, así como, de la aparición de nuevos escenarios y de entornos de formación. Aunado a ello, las TIC propias de la sociedad del conocimiento además de ser habituales a nuestra cotidianeidad, han transformado la forma de relacionarnos y de acceder a la información y, por consiguiente, al conocimiento. De ahí la importancia de ser dirigidas a optimizar el entendimiento de los contenidos didácticos. Pero por sí mismas, difícilmente contribuyen a la construcción de estos últimos, todo dependerá de la creación de nuevos contenidos educativos que sean transmitidos a través de las metodologías idóneas y que garanticen una educación y formación de calidad, coadyuvando así, a la adquisición de competencias por parte de los discentes.

La educación actual está acompañada de herramientas tecnológicas, que tanto profesores, como estudiantes deben aprovecharlas para la asimilación de conocimientos. La tecnología se ha convertido en parte fundamental de la educación, ya que permite que en general, la sociedad desarrolle destrezas y habilidades basadas en el uso de tecnologías de la información y de la comunicación.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer algunos de los aspectos más importantes relacionados con la transformación de la práctica docente ante la aparición de las nuevas tecnologías.

Video El rol del docente en la era digital

El rol del docente en la era digital

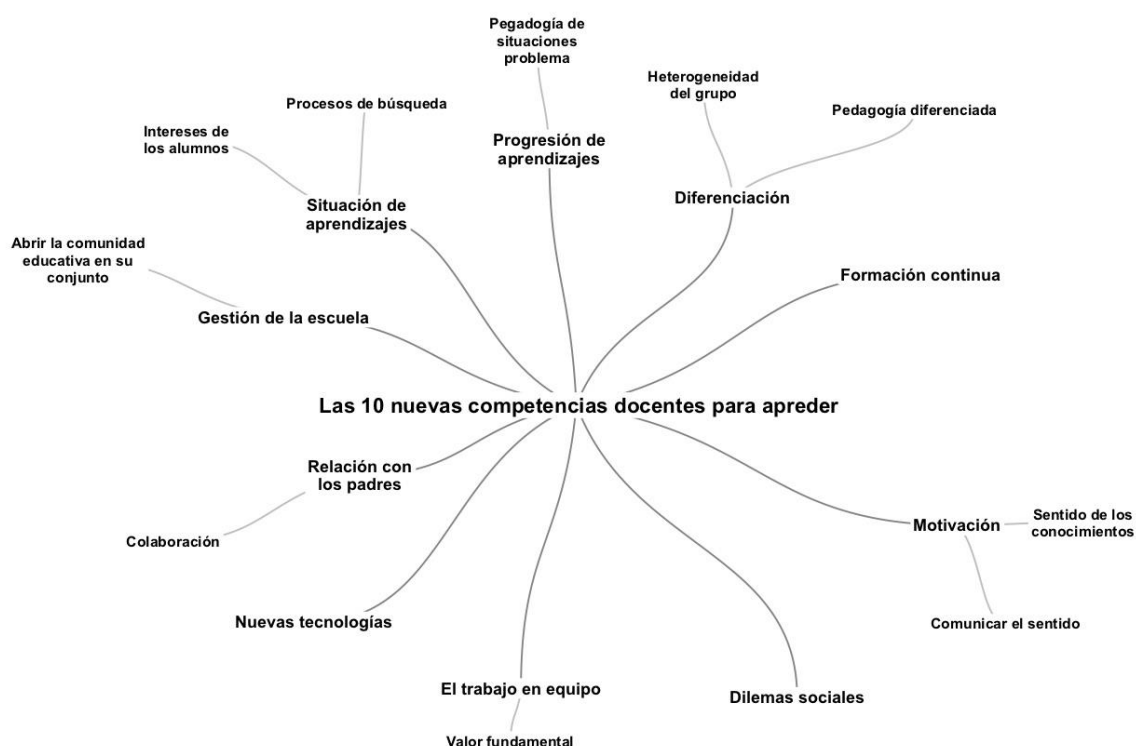


Vaquero D. [Competere Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). El rol del docente en la era digital. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/75drxXj613A>

Las competencias docentes se relacionan con el contexto laboral de este importante agente. Por lo cual, es fundamental que estas sean trascendentales y transversales, todo ello con la finalidad de reorientar el quehacer docente, así como, de fomentar procesos de capacitación continua en las instituciones educativas. Sólo así se logrará implementar acciones que repercutan en la calidad de la educación que se imparte. En el siguiente organizador gráfico podrás visualizar algunas de las diez más importantes competencias a aprender, considera

que con base en el desarrollo de ellas, el docente asegurará esa transmisión adecuada del conocimiento.

Figura 19. Mapa Las 10 nuevas competencias docentes para aprender.



Vaquero, D. (2020). Mapa Las 10 nuevas competencias docentes para aprender.

En cuanto a las diez nuevas competencias docentes a aprender, estas hacen referencia a la importancia de tomar en cuenta las situaciones de aprendizaje, mismas que deberán ser adaptadas conforme a los intereses de los estudiantes mediante la adopción de procesos de búsqueda que conlleven a la resolución de problemas. Este tipo de metodología también debe permitir la diferenciación de los estudiantes, posibilitando también, de la misma forma, la consideración de la heterogeneidad del grupo. También es fundamental que el docente sepa transmitir y divulgar el sentido de los conocimientos. Asimismo, no debemos olvidarnos del trabajo de equipo como valor fundamental.

Como podrás identificar en la imagen anterior es importante resaltar que este esquema integra el uso de las nuevas tecnologías como una competencia docente a aprender. Situación que requiere de la implementación de estrategias didácticas adecuadas que se lleven a cabo

tanto dentro, como fuera del aula. Seguramente ahora te percatas que cumplir con estos requerimientos no es una labor sencilla para los docentes.

Actualmente, la competencia digital docente permea de forma importante en la formación individual de la planta docente de cualquier institución educativa. Puesto que el profesorado se convierte en el agente encargado de capacitar al alumnado en el uso de las tecnologías digitales, promoviendo el uso de esta en forma crítica y siendo responsable en cuanto al manejo de la información, comunicación, generación de contenidos y resolución de problemas se refiere.

En los últimos años, se ha producido una transformación con respecto a lo que se concibe como un buen docente con un alto desarrollo de la competencia digital. Puesto que en la actualidad no se proyecta únicamente como aquel que mejor usa las tecnologías o que posee mayor conocimiento de las mismas, sino como aquel docente que aprovecha sus habilidades empleándolas en el desarrollo de la competencia digital de sus propios alumnos. Y es así, como este docente, a través de su práctica docente y de la detección de necesidades dentro de su aula logra contribuir al desarrollo integral de sus estudiantes, tanto en el aspecto personal, como en el profesional, en un entorno completamente dominado por las tecnologías digitales.

A inicios del siglo XXI, la UNESCO y la Sociedad Internacional de Tecnología en Educación Estadounidense desarrollaron los estándares de competencias TIC para docentes, con base en estas normas, se ha fundamentado el desarrollo de las competencias en el ámbito digital del profesorado a nivel internacional.

Actualmente, el desarrollo de la competencia digital implica ir más allá de los conocimientos, destrezas y actitudes particulares que los docentes deben desarrollar de forma individual, puesto que se requiere de la transmisión de estos a su alumnado. Para lo cual, es necesario que el docente se empodere dentro del mundo tecnológico, con la finalidad de que logre transferir adecuadamente ese bagaje de saberes a sus estudiantes, razón por la cual, esta situación requiere que los docentes, logren desarrollar las mismas habilidades y competencias que sus discentes. Ya que, de lo contrario, estos últimos podrían no desarrollarlas jamás.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer la importancia de llevar a cabo una práctica docente adecuada, misma que deberá adaptarse día a día a las demandas y desafíos actuales que impone la denominada sociedad del conocimiento.

Video Roles del profesorado en la era digital

Roles del profesorado en la era digital



Vaquero D. [Competere Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Roles del profesorado en la era digital. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/11Ff8oYCdcQ>

Como habrás podido notar es de suma importancia que el docente cuente con las habilidades requeridas que le permitan capacitar de forma adecuada a sus discentes en relación con el uso de las tecnologías digitales, todo ello de forma crítica y responsable. Es decir, que el docente se comprometa a transformar en los alumnos estas, de tal forma, que logre potencializarlas. Para lo cual, siempre será necesario que este importante agente desarrolle habilidades de comunicación y de creación de contenidos.

Imagina ahora un entorno en el que de forma continua las clases se presentan bajo la modalidad presencial, sin embargo, de un momento a otro, el ámbito actual requiere de la inclusión de otro tipo de modalidades, puesto que las necesidades de los estudiantes y de los empleadores se transforman. Sin embargo, las instituciones educativas continúan laborando con la misma clase de profesores. Es decir, aquellos que han aprendido a enseñar a través de

sus propios docentes y que además se han desarrollado bajo modelos educativos que integraban propuestas muy diferentes a las actuales.

De un día para otro, se le solicita a esta planta docente que capacite a sus estudiantes en el uso de las nuevas tecnologías, aún cuando ellos no las han desarrollado y han aprendido bajo otros métodos de enseñanza. Es así que, el docente se transforma en un elemento clave en el desarrollo de la competencia digital de los estudiantes. Puesto que de sus acciones dentro del aula dependerán los cambios en los estudiantes, la internalización. Es decir, de los usos y aplicaciones que hagan los profesores debido a su propio nivel de competencia digital, razón por la cual, deberán ofrecer distintas oportunidades formativas que permitan que sus discentes incrementen su potencial para desarrollarse y constituirse así, como agentes activos de la sociedad.

La demanda de la educación virtual en México ha ido creciendo de forma paulatina, ya que esta modalidad permite atender a gran cantidad de alumnos y de esta forma, lograr incrementar la trascendencia y la cobertura de los servicios académicos. Para lo cual, es importante alcanzar una alta calidad en la educación virtual y a distancia, por esta razón, se requiere de un mejoramiento permanente de la misma. Ya que la educación virtual ha creado nuevas condiciones para el aprendizaje. Y ha evidenciado que los contenidos educativos representan uno de los elementos indispensables para el aprendizaje por su indiscutible utilidad en los procesos de la comunicación educativa. En contraposición y de manera desafortunada, muchos de los contenidos curriculares actuales, carecen de significación para el estudiante.

En la educación a distancia, los contenidos representan el enlace directo entre los discentes y los saberes. Por esta razón, en esta modalidad, las estrategias de enseñanza deben concentrarse principalmente en la asimilación del conocimiento por parte del estudiante. Sólo así, aseguraremos que este último logre un aprendizaje significativo que le permita desenvolverse eficazmente en el ámbito laboral.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer de forma sencilla las competencias docentes que deben desarrollar los docentes frente a la aparición de las nuevas tecnologías.

Video Docentes competentes digitales

Docentes competentes digitales



Vaquero D. [Competere Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Docentes competentes digitales. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/1RrAaOSnnZk>

Has podido apreciar ahora que no basta con enseñar con TICs, sino que es necesario generar un conocimiento metodológico que permita aprender a generar con ellas un aprendizaje significativo. El dominio de una herramienta tecnológica, no garantiza que los estudiantes adquieran las competencias, de ahí la importancia de transformar las herramientas tecnológicas al servicio del aprendizaje y de la adquisición del conocimiento.

Considerando que los contenidos educativos de calidad en las TACs contribuyen a la adquisición de competencias en los discentes. Es necesario fomentar el uso efectivo de estos recursos didácticos. Con base en el análisis anterior, logramos reconocer que estamos en una etapa de la obsolescencia de la docencia actual. Ya que el perfil del trabajador en este instante dista mucho del que se requería en el pasado. Para ello, es necesario crear un nuevo concepto docente, en su gestión administrativa relacionada con los sistemas de comunicación, información y aprendizaje. Para ello es necesario crear programas de capacitación de

docentes en el manejo de TICs y TACs. Ya que es nuestra obligación como profesores trabajar para la transformación del cambio.

Por ello, es de suma importancia que los docentes implementemos las TACs en nuestra práctica docente siempre que creemos contenidos educativos con el objetivo de contribuir a que el estudiante construya su conocimiento. Y que, en caso, de que no tengamos al alcance estos recursos didácticos, nos demos a la tarea de diseñarlos. De ahí la importancia, de que los facilitadores desarrollemos nuevas competencias docentes que nos permitan coadyuvar a los objetivos de aprendizaje de nuestros discentes, de esta forma, lograremos innovar en el ámbito educativo con el apoyo de las nuevas tecnologías.

En resumen, se requiere que los docentes promuevan y conduzcan nuevas formas de enseñanza para que los discentes logren asimilar los conocimientos que requieren para su desarrollo profesional.

Con base en ello, tanto docentes, como estudiantes, nos vemos obligados a contar con conocimiento tecnológico-pedagógico que nos permita aprovechar la tecnología para aprender y enseñar; ya que esta interacción es necesaria y vital para que se lleve a cabo un proceso de enseñanza-aprendizaje exitoso que facilite la adquisición y creación de conocimientos, contribuyendo así, directamente, a la creación de comunidades virtuales de aprendizaje.

Los entornos virtuales de aprendizaje implican cambios en la forma de relacionarse entre profesores y alumnos; aunado a ello, requieren de una selección de contenidos y de recursos apropiados. Por ello, los materiales de aprendizaje alojados en las plataformas deben disponer de elementos necesarios para lograr un aprendizaje de calidad. Este aspecto siempre estará estrechamente vinculado con el modelo educativo seleccionado por las instituciones educativas.

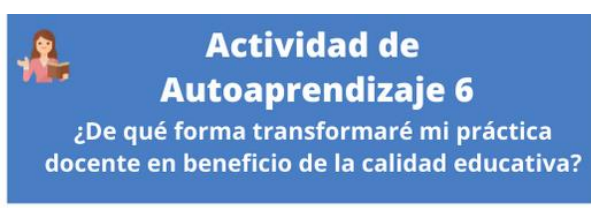
En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema, si es que deseas profundizar en este interesante tema.

Padlet 2.3 Práctica docente competente



<https://padlet.com/dializv19/jtvpo5w3r8ozg87w>

Con base en la consulta de los recursos didácticos anteriores, ahora ya puedes realizar la actividad de autoaprendizaje 6.



Con base en los recursos didácticos que conforman el tema Práctica docente competente, redacta en al menos dos cuartillas qué aspectos consideras que debes mejorar para contribuir a la excelencia académica de tus estudiantes, así como, la de tu plantel.

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

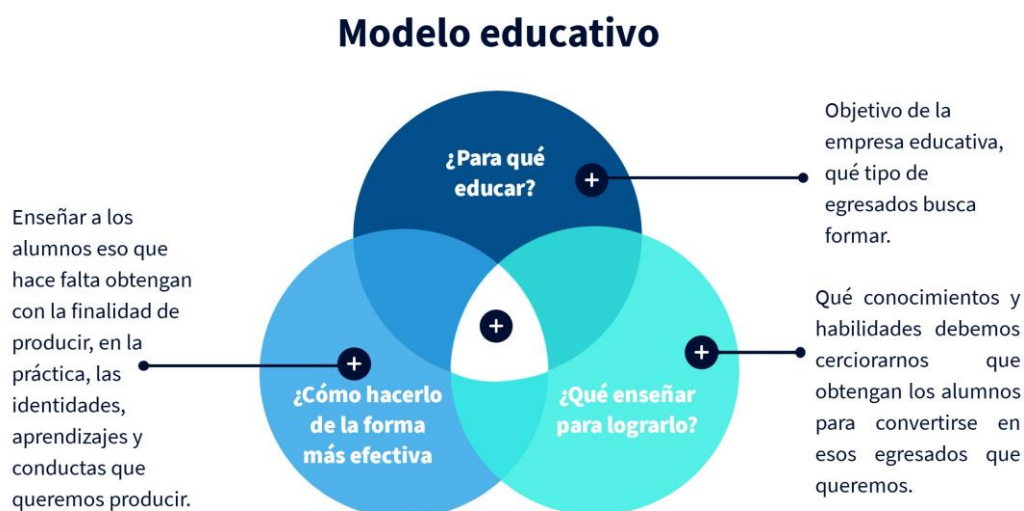
Actividad de autoaprendizaje 6				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Calidad de las aportaciones personales				
Capacidad de análisis y síntesis				
Claridad comunicativa				
Integración de ideas principales				
Profundidad de análisis				
Desarrollo de argumentos de forma completa				
Los párrafos se estructuran en orden lógico				
Manejo adecuado de acentuación, ortografía, puntuación y uso de mayúsculas				

2.4 Importancia de los modelos educativos

El modelo pedagógico se refiere a “un conjunto de elementos que guían la forma en la que debe llevarse a cabo el proceso de enseñanza y de aprendizaje para cumplir con la misión, la visión y los principios estratégicos de la institución. Es un marco de referencia que incluye teoría de base y una metodología educativa basada en esa teoría” (Meza, 2013, pag. 6). Una de las principales funciones de este consiste en orientar las actividades educativas, principalmente aquellas relacionadas con el diseño curricular, las vinculadas con la elaboración de materiales didácticos, proceso de enseñanza y aprendizaje y de todas aquellas labores cuyo objetivo es la facilitación y apoyo de estos, así como, de aquellos procesos interrelacionados con el ámbito académico y administrativo; y los vinculados con los procesos de evaluación del aprendizaje.

El modelo educativo es un esquema teórico del sistema educativo que cada institución educativa elabora, y su objetivo es guiar las acciones de una comunidad universitaria. Una de sus finalidades es esquematizar los elementos que integrarán los planes de estudio. Además, delimita los objetivos que rigen a la organización y define el perfil de los egresados. Cualquier modelo educativo tiene como punto de partida tres cuestionamientos básicos, a saber, mismos que aparecen representados en la siguiente imagen.

Figura 20. Esquema Modelo educativo.



Vaquero, D. (2020). Esquema Modelo educativo.

Como podrás observar en la imagen anterior, un modelo educativo define y justifica la elección de los contenidos en función del tipo de egresado que pretende formar. De ahí la importancia de que indudablemente siempre que ingreses a una nueva institución educativa o seas un nuevo integrante la misma, una de las primeras actividades que debes llevar a cabo es conocer los principios que conforman al modelo educativo. Ya que de este dependerán las estrategias didácticas que desarrollarás como docente o la forma en la que construirás conocimiento, si ingresas como estudiante.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer de forma clara la importancia de los modelos pedagógicos y el impacto de estos en el desarrollo de habilidades y destrezas de los egresados de cualquier tipo de institución educativa.

Video Importancia de los modelos pedagógicos

Importancia de los modelos pedagógicos



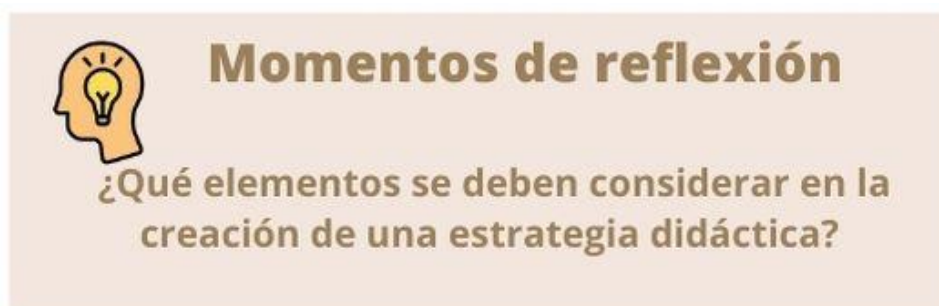
Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Importancia de los modelos pedagógicos. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/7iXE0JhsZYw>

Habrás notado que es de gran relevancia que, al diseñar los programas académicos, estos deban tener claro su propósito, así como, el perfil personal y profesional del público al que van dirigidos. También es importante identificar los requisitos de ingreso, así como, los valores que pretenderán fomentarse y sobre los que se fundamenta.

Para lo cual, es importante seleccionar los objetivos y contenidos acordes al propósito formulado para el programa y para el curso mismo, así como, es necesario el seleccionar de forma adecuada los materiales didácticos que contribuyan a alcanzar los objetivos seleccionados. Aunado al hecho de que las propuestas de actividades para el estudiante deben estar basadas en los objetivos del curso y en los materiales didácticos. Y, por último, es fundamental, considerar una propuesta de evaluación del aprendizaje que corresponda con los objetivos, contenidos, público objetivo, y que a través de los cuales el estudiante pueda corregir sus resultados, una vez que este haya sido retroalimentado.

En algunas de las universidades más prestigiadas de nuestro país actualmente se encuentra vigente el modelo basado en competencias, de ahí la importancia de relacionarte con los principios de esta metodología.

Antes de iniciar con el siguiente tópico date algunos minutos para reflexionar con respecto al siguiente cuestionamiento.



Esta interrogante será resuelta en el siguiente tema.

2.5 Secuencia didáctica

Como lo habrás podido notar en los temas abordados con anterioridad, el docente actual requiere del desarrollo de una gran cantidad de competencias docentes. Principalmente, todas aquellas relacionadas con la planificación y la evaluación de aprendizajes, mismas que de forma inherente incluyen las estrategias de enseñanza. Anteriormente, has reconocido que estas deben estar conformadas por procesos afectivos, cognitivos y procedimentales.

Las estrategias de aprendizaje deben siempre contar con una intención específica y definición de aspectos emocionales. Todo ello con la finalidad de lograr que el discente cumpla con los objetivos académicos establecidos de forma previa.

Como docentes es importante que conceptualicemos nuestras estrategias didácticas a través de la integración del trabajo por tareas. Aspecto que se desarrolla de forma adecuada a través del aprendizaje basado en proyectos. De esta forma, se logra llevar a cabo una planificación sistematizada de saberes conceptuales y procedimentales. "Tal como lo señala Vilá i Santasusana, Ballesteros, Castellá, Cros, Grau y Palou (2005; p.119), la secuencia didáctica es conceptualizada de la siguiente forma:

Consiste en pequeños ciclos de enseñanza y aprendizaje formados por un conjunto de actividades articuladas y orientadas a una finalidad...A su vez pretende articular de forma explícita los objetivos, los contenidos y las actividades de un proyecto de trabajo” (Araya, 2014, pag. 5).

En el siguiente esquema podrás reconocer de forma más clara los elementos que conforman a una secuencia didáctica.

Figura 21. Esquema Elementos que conforman una secuencia didáctica.



Vaquero, D. (2020). Esquema Elementos que conforman una secuencia didáctica.

Aunado a los aspectos anteriores, es necesario considerar que generalmente, la secuencia didáctica se desarrolla a partir de tres etapas:

1. Preparación

Es la fase en la que se lleva a cabo la planificación de las actividades de aprendizaje con base en los objetivos académicos que se desean alcanzar. Para lo cual, es importante considerar los recursos requeridos, así como, los procedimientos necesarios para llevarlos a cabo. Todo ello se logrará a partir de la implementación de estrategias didácticas.

2. Producción

En esta etapa se logran integrar los aspectos teóricos con los prácticos, ya que sólo de esta forma, los estudiantes podrán aplicar lo aprendido en la resolución de una problemática previamente definida.

3. Evaluación

Brinda la oportunidad de estructurar la experiencia y permite realizar la autoevaluación de los objetivos alcanzados. Es de suma importancia, pues otorga información con respecto a las fortalezas y debilidades identificadas en el proceso de aprendizaje.

Como podrás observar la secuencia didáctica es muy útil para lograr el desarrollo de competencias en los discentes, ya que a través de la definición de las actividades de aprendizaje se logrará la construcción del conocimiento, así como, la fusión siempre deseable entre los aspectos teóricos y los prácticos.

En el siguiente mapa mental podrás identificar los tipos estrategias didácticas con base en el agente que las lleva a cabo.

Figura 22. Mapa de Tipos de estrategias didácticas.



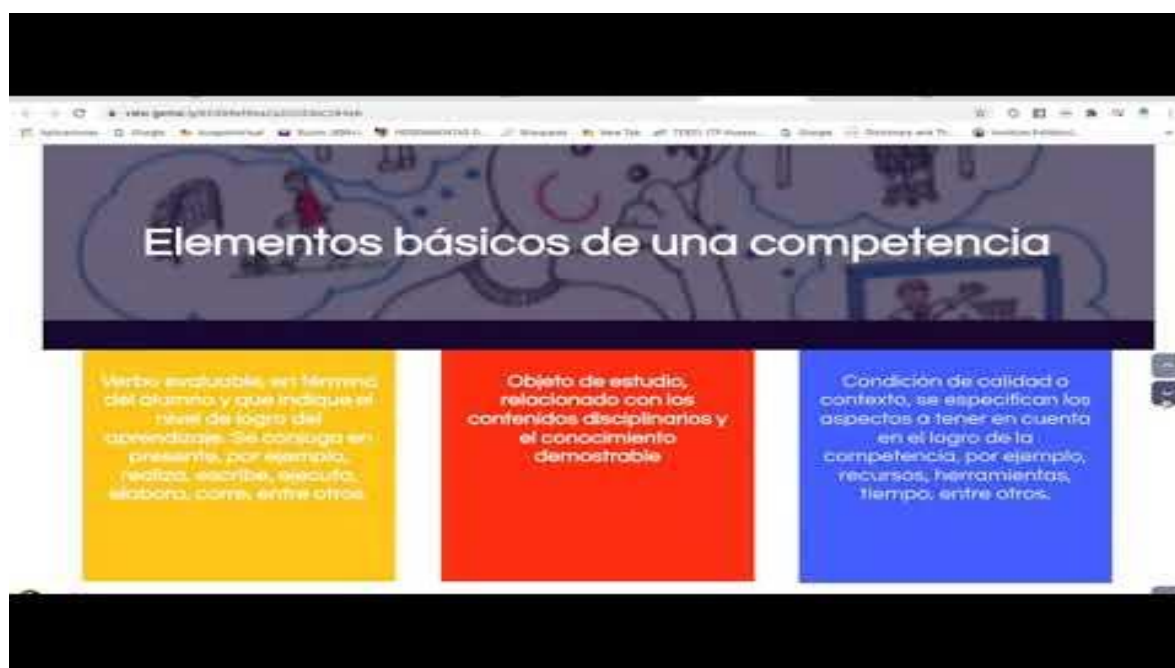
Vaquero, D. (2020). Mapa de Tipos de estrategias didácticas.

Como podrás observar en cualquier secuencia didáctica será necesario integrar cada una de estas con la finalidad de lograr de forma más efectiva el alcance de los objetivos definidos.

En el siguiente video didáctico revisa de forma detallada cada uno de los componentes de la misma.

Video Componentes de la secuencia didáctica

Componentes de la secuencia didáctica



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Componentes de la secuencia didáctica. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/0fXcJ2ZsWE4>

El diseño de estrategias didácticas conforman el fundamento que integra los procedimientos que contribuyen a que los estudiantes construyan conocimientos a partir de los recursos de los cuales proveen los docentes. Razón por la cual, se infiere que el docente es el agente encargado de la selección adecuada de los mismos.

Como habrás podido observar en el recurso anterior, la secuencia didáctica está conformada por cuatro componentes fundamentales: inicio, desarrollo, cierre y evaluación. Mismos que deben ser incorporados de manera lógica y sistemática, y es necesario que sean dirigidas también al logro de aprendizaje significativos. De esta forma, la secuencia se transforma en una referencia de los procesos que el docente llevará a cabo en clase, los mismos deben ser adaptables a los requerimientos del grupo. Una secuencia didáctica elaborada de forma

adecuada y precisa tendrá una repercusión directa en la calidad educativa de las instituciones educativas.

En el siguiente video didáctico podrás identificar los requerimientos necesarios para desarrollar actividades de aprendizaje con TAC todo ello, a través de la conceptualización de varios modelos. Estos saberes te servirán como información de enlace con el siguiente tema que abordaremos más adelante.

Video Modelos de desarrollo de actividades de aprendizaje con TAC

Modelos de desarrollo de actividades de aprendizaje con TAC



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Modelos de desarrollo de actividades de aprendizaje con TAC. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/HsjfmoSBm-Y>

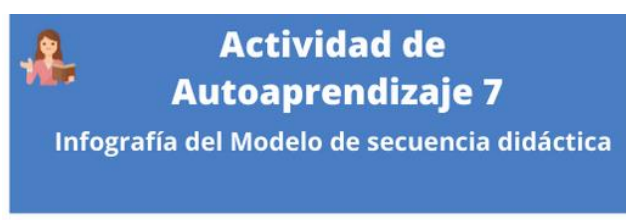
En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si es de tu interés ahondar en este tema.

Padlet 2.5 Secuencia didáctica



<https://padlet.com/dializv19/6fmwfbqn8ot0f7lg>

Con base en la revisión de los recursos didácticos digitales anteriores, ahora te encuentras en las condiciones necesarias para desarrollar la siguiente actividad de autoaprendizaje 7.



Con base en la información del PDF El uso de la secuencia didáctica en la educación superior, realiza una infografía con la herramienta CANVA (www.canva.com) en la que expongas cada uno de los elementos que conforman el modelo de secuencia didáctica.

Antes de realizar tu actividad de aprendizaje es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje 7				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Coherencia y pertinencia				
Organización de la información				
Diseño y composición de la infografía				
Creatividad				
Exposición de ideas centrales				
Uso de elementos gráficos, imágenes y colores				
Organización visual				
Manejo de la herramienta digital				

2.6 Estructuración y organización de los contenidos

La concepción constructivista del aprendizaje escolar y la intervención educativa constituyen la convergencia de diversas aproximaciones psicológicas a problemas como el replanteamiento de los contenidos curriculares orientados a los sujetos, las motivaciones con respecto a contenidos significativos, así como, la búsqueda de alternativas novedosas para la selección, organización y distribución del conocimiento escolar, asociadas al diseño y promoción de estrategias de aprendizaje e instrucción cognitiva.

Como recordarás, el aprendizaje significativo se refiere a la transformación que implica el relacionar un nuevo conocimiento o nueva información mediante algún proceso cognitivo del aprendiz, situación que lo obliga a aprender de forma no arbitraria y sustantiva o no literal. Es así como, los nuevos contenidos adquieren significado para el sujeto, produciéndose así, ideas de anclaje.

Aprender un contenido implica que el alumno le atribuya un significado, construya una representación mental por medio de imágenes o proporciones verbales, o bien elabore una especie de teoría o modelo mental como marco explicativo de dicho conocimiento.

La sociedad actual se caracteriza por la gran cantidad de contenidos que se manejan, con base en ello, la mente humana se ve obligada a procesar muy diferentes y numerosos conceptos que cambian y evolucionan a gran velocidad. Ya que adquirir grandes volúmenes de conocimientos es sencillamente imposible, si no existe aprendizaje significativo. En contraposición, algunos conocimientos quedan en el olvido por desuso o por falta de funcionalidad.

El aprendizaje significativo crea estructuras de conocimiento, mediante la relación entre la nueva información y las ideas previas de los estudiantes. Por lo cual, es de gran importancia que como docentes conozcamos el nivel jerárquico de los contenidos que enseñamos, las interrelaciones que guardan entre sí, y que contribuyamos a que nuestros alumnos comprendan con mayor facilidad los saberes que conforman nuestras unidades de aprendizaje.

Para que el aprendizaje sea significativo se requiere que la nueva información se relacione de modo no arbitrario y sustancial con los conocimientos previos de los estudiantes, pero también depende de la motivación y actitud de los estudiantes, así como, de los materiales o contenidos de aprendizaje. Para ello, es importante que el material o contenido cuente con la suficiente intencionalidad.

Aunado a ello, es de gran importancia que el docente considere las variables del aprendizaje significativo dentro de la fase de planeación, la impartición de los contenidos curriculares, en la evaluación, así como, en el asesoramiento de nuestros estudiantes. Los contenidos deben ser organizados de manera conveniente y deberán seguir una secuencia lógica-psicológica apropiada. Ya que estos deben determinarse conforme a las relaciones de supraordinación-subordinación o de antecedente-consecuente. Para ello, la organización de los contenidos curriculares debe ser de lo general, a lo más detallado y específico, además, debe establecer las relaciones entre contenidos del mismo nivel para facilitar el aprendizaje.

Figura 23. Fotografía Niños en sus computadoras



mohamed hassan (2020). Fotografía Niños en sus computadoras. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/kids-computer-laptop-students-5560586/>

Si los contenidos y materiales de enseñanza no tienen un significado lógico potencial para el alumno, esta condición propiciará un aprendizaje rutinario y carente de significado. Será labor del docente favorecer dichos materiales de aprendizaje, al igual que las experiencias de

trabajo dentro del aula y fuera de ella, todo ello, con la finalidad de lograr un aprendizaje significativo entre sus discentes.

Por lo anteriormente mencionado, es importante lograr una alta calidad en la educación virtual, a distancia, mixta y presencial, ya que estas requieren de un mejoramiento permanente. Puesto que el entorno actual ha creado nuevas condiciones para el aprendizaje. Y ha evidenciado que los contenidos educativos representan uno de los elementos indispensables para el aprendizaje por su indiscutible utilidad en los procesos de la comunicación educativa. En contraposición a este hecho y de manera desafortunada, muchos de los contenidos curriculares actuales tanto de modalidad presencial, como virtual, carecen de significación para el estudiante.

Por esta razón, es fundamental que, dentro del diseño de contenidos para cualquier tipo de modalidad, se considere que las estrategias de enseñanza deben concentrarse principalmente en la asimilación del conocimiento por parte del estudiante. Sólo así, aseguraremos que este último logre un aprendizaje significativo que le permita desenvolverse eficazmente en el ámbito laboral.

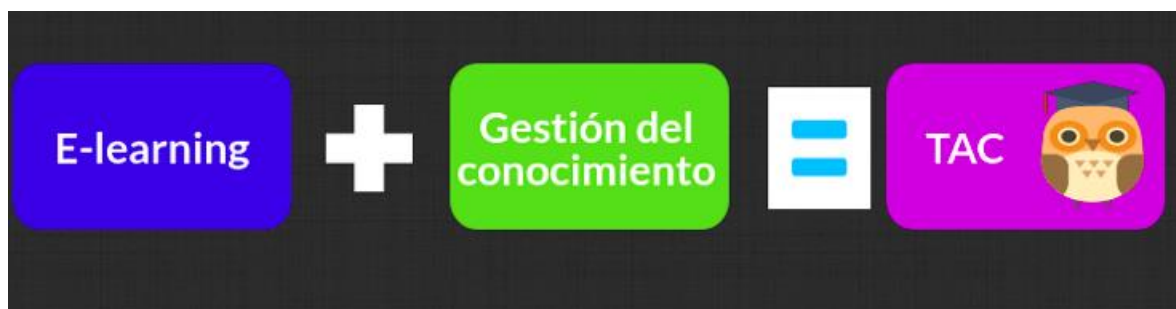
Por ejemplo, en el e-learning, los contenidos representan la relación directa entre alumno y los conocimientos. De ahí la importancia de que le permitan al estudiante obtener un aprendizaje significativo en el proceso de educación virtual. Y de ello, dependerá, que los discentes asimilen conocimientos que les permitan desenvolverse en su vida diaria y laboral.

Según Díaz Barriga, los contenidos de un programa de estudio son todas las actividades académicas a desarrollar para continuar con la formación de los alumnos. Dentro del aprendizaje virtual retoman importancia por la relación de comunicación existente entre el facilitador a cargo del entorno virtual de aprendizaje. De los contenidos, se desprenden las estrategias de enseñanza y aprendizaje que permitan al estudiante una asimilación de los temas. De ahí la importancia de que los contenidos en esta modalidad, se apeguen a las condiciones particulares del aprendizaje virtual. Ya que la relación entre contenidos y las estrategias de aprendizaje en la educación en línea es lo que le brinda calidad a este tipo de trabajo académico.

Desafortunadamente, algunas instituciones educativas del sector privado, no le dan la relevancia requerida a la creación de contenidos educativos de calidad, empleados tanto, para la modalidad presencial, como virtual. Consideran que por el simple hecho de que los estudiantes hacen uso de las TICs en ambas modalidades, ellos construirán su conocimiento de forma autónoma, sin que hayan sido creados los recursos necesarios para tal fin. Por esta razón, se demandan nuevos perfiles profesionales con innovadoras competencias y habilidades, distintas a las que nosotros aportamos a nuestros alumnos.

No basta con enseñar con TICs, sino que es necesario generar un conocimiento metodológico que permita aprender a producir con ellas un aprendizaje significativo. El dominio de una herramienta tecnológica, no garantiza que los estudiantes adquieran las competencias, de ahí la importancia de transformar las herramientas tecnológicas al servicio del aprendizaje y de la adquisición del conocimiento. Según la fórmula de Jordi Vivanco (2009), misma que aparece representada en el siguiente esquema:

Figura 24. Esquema de TAC



Vaquero, D. (2020). Esquema de TAC.

Basados en el enfoque constructivista, al crear contenidos para cualquier tipo de modalidad, debemos considerar que el aprendizaje se facilita cuando se presentan los contenidos al alumno de forma organizada y de manera lógica, además, estos deben contar con una secuencia lógica y psicología apropiada. Para ello, es conveniente delimitar intencionalidades y contenidos de aprendizaje en una progresión continua que respete niveles de inclusividad, abstracción y generalidad.

Es importante, además, presentar los contenidos escolares en forma de sistemas conceptuales organizados, interrelacionados y jerarquizados. Ya que los contenidos aprendidos significativamente serán más estables, menos vulnerables al olvido y permitirán la

transferencia de lo aprendido. Bajos estas consideraciones se logrará que los alumnos disfruten de lo que aprenden, se sientan motivados, de esta forma, les gustará el trabajo a realizar y se sentirán satisfechos con su experiencia educativa. Aunado a que el acceso a Internet permite a docentes y estudiantes navegar a través de conceptos conectados y estructurados de manera pertinente y significativa.

Considera que para que el alumno logré un aprendizaje significativo se requiere que el material sea organizado en una secuencia lógica de conceptos, requiere de significatividad psicológica del material, también es importante que el alumno logre conectar el nuevo conocimiento con los previos y de esta forma, el discente logrará conseguir acomodarlo en nuevas estructuras, para lo cual, también demanda de la actitud favorable del alumno; ya que el aprendizaje no se gesta, si no existe provecho o beneficio en la obtención del mismo.

En síntesis, el aprendizaje significativo estimula el interés del educando por lo que aprende el gusto por el conocimiento que la escuela le ofrece. Supone un reto individual y colectivo que propicia satisfacción ante el logro de esos aprendizajes, su significatividad y sus posibilidades de uso, agrado por construirlos y, por consiguiente, repercute en la mejora de la autoestima.

De ahí la importancia de evaluar la calidad de los contenidos, de tal forma, que se asegure que estos contribuyen al desarrollo de competencias de los estudiantes. Recordemos que este objetivo será siempre alcanzado a través de la integración de las actividades de aprendizaje adecuadas.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si es de tu interés profundizar en este interesante tema.

Padlet 2.6 Estructuración y organización de los contenidos



<https://padlet.com/dializv19/id5ck3dggwc41ujh>

2.7 Estrategias de aprendizaje

En la actualidad estructurar el proceso de enseñanza que satisfaga las necesidades de la sociedad del conocimiento no es una tarea fácil, sino todo lo contrario, ya que se ha convertido en una actividad de la práctica docente plagada de incertidumbre y de insatisfacción, puesto que el entorno actual rota en torno a la aparición de las nuevas tecnologías.

En ocasiones los docentes se cuestionan con respecto al tipo de saberes que deben promover, de qué forma estructurarán la instrucción y con relación a la forma en la que llevarán a cabo el proceso de evaluación. Para lo cual, los profesores deberán reconocer el cuándo, dónde y porqué de las estrategias didácticas que implementarán.

Es una situación normal que tengamos dudas al plantearnos como docentes, la estructura con base en la cual llevaremos a cabo el proceso de enseñanza, ya que somos los responsables de determinar la forma en la que se realizará el proceso, razón por la cual, nos vemos en la necesidad de intuir de qué forma los discentes desarrollarán las competencias que les permitirán desenvolverse de manera adecuada frente a los retos que impone el competitivo ambiente laboral. De todas esas interrogantes que pudieran surgir, emerge la necesidad de que el discente despliegue y emplee estrategias de aprendizaje con o sin la presencia de un experto en el ámbito en el que se desarrolla.

La transformación de los modelos educativos tradicionales ha implicado cambios en el proceso de enseñanza, de aprendizaje y de los recursos didácticos empleados para lograr esta transmisión de saberes, aunado a la forma en la que requieren ser realimentados nuestros discentes.

Partamos de la diferenciación existente entre los conceptos de estrategia de enseñanza y de aprendizaje. La primera se refiere a la que “es utilizada como un medio o un recurso a través del cual se ofrece una ayuda pedagógica, es aplicada por un educador, instructor o guía, en el proceso de aprendizaje; mientras que la estrategia de aprendizaje internaliza un proceso en el alumno ya que, son más bien conductas que facilitan el aprendizaje, y para ello utilizan una gran cantidad de recursos, actividades y medios” (Peralta, 2015).

Figura 25. Fotografía Estableciendo un negocio



geralt (2018). Fotografía Estableciendo un negocio. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/business-establishing-a-business-3639453/>

En la actualidad, al referirnos a estrategias de enseñanza, no sólo hace alusión a los modelos tradicionalistas o a los hallazgos realizados hace ya varios años. Sino que también se convierten en un elemento relacionado con el futuro de la enseñanza y del aprendizaje. Ya que en épocas actuales son consideradas como los elementos que definen patrones de enseñanza.

Actualmente los educadores deben considerar las necesidades actuales de la sociedad del conocimiento y de un mundo globalizado. Ya que nuestros discentes manejan de forma sincrónica gran cantidad de dispositivos electrónicos y de fuentes de investigación. Mismos que presentan saberes e información a través de gran variedad de formatos, tales como, animaciones, fotografía, gráficos, textos, hipertextos; de ahí surge la necesidad de delimitar adecuadamente las estrategias de enseñanza y de aprendizaje a implementar.

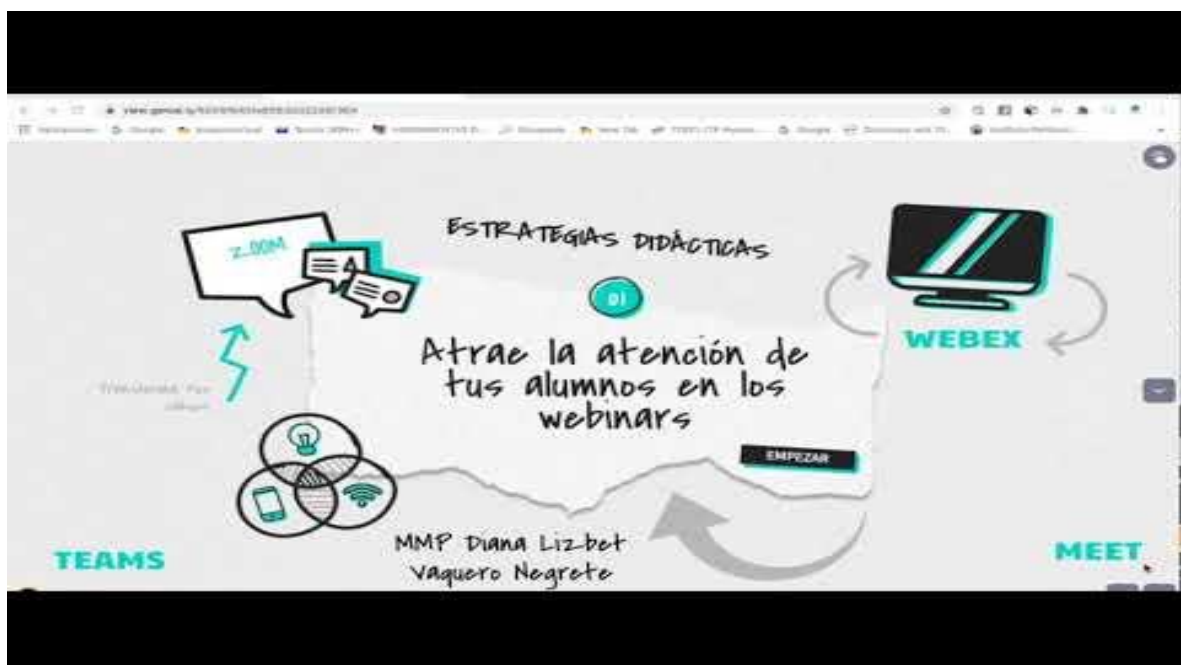
Desde hace ya varios años, las estrategias de enseñanza son consideradas como técnicas que emplea el docente o facilitador de forma prudente y adaptables a las necesidades de los estudiantes, todo ello, con la finalidad de contribuir a la construcción de conocimiento. También son valoradas como apoyos de ayuda pedagógica. Para lo cual, es de gran relevancia que el docente cuente con gran cantidad de estas, mismas que deberá emplear conforme a su función y a su utilidad.

Con la finalidad de reconocer de forma adecuada el tipo de estrategia de enseñanza a emplear se deberán considerar los siguientes aspectos:

- “Tipo de dominio del conocimiento general y del contenido curricular en particular.
- La intencionalidad o meta que se desea lograr y las actividades cognitivas y pedagógicas que debe realizar el alumno para conseguirla.
- Vigilancia constante del proceso de enseñanza, así como el progreso y aprendizaje de los alumnos.
- Determinación del contexto intersubjetivo (ejemplo, el conocimiento ya compartido) creado con los alumnos hasta ese momento” (Peralta, 2015)".

Considera que estos aspectos te serán de gran utilidad en el momento en el que vayas a seleccionar la estrategia de enseñanza a implementar. Con la finalidad de facilitarte el reconocimiento de diferentes tipos de estrategias de enseñanza es importante que revises de forma detallada el siguiente video. Conforme al cual, podrás implementar diferentes tácticas para dinamizar tus webinars.

Video Atrae la atención de tus estudiantes en los webinars

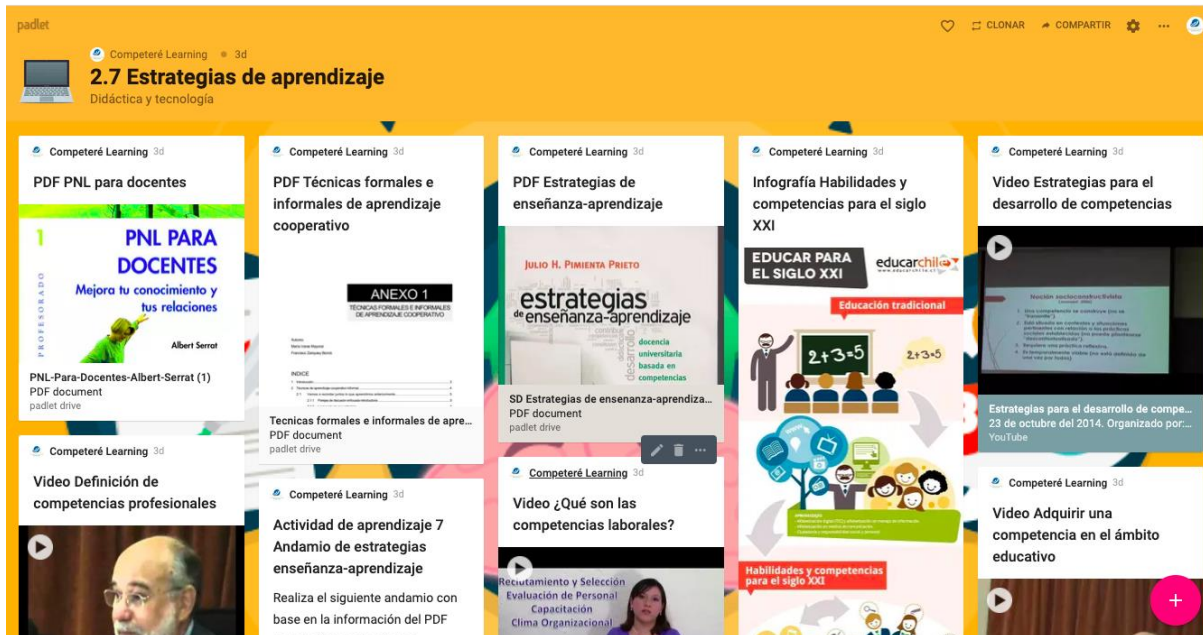


Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Atrae la atención de tus estudiantes en los webinars. [Archivo de video]. Recuperado de https://youtu.be/l1INra_7LE8

Algunas de las competencias que pueden llegar a desarrollar los discentes con base en las estrategias de aprendizaje presentadas con anterioridad son aquellas relacionadas con el aprendizaje autónomo y la autorregulación, tópico que abordaremos en el siguiente tema.

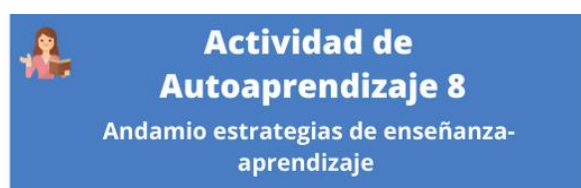
En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si es de tu interés profundizar en este interesante tópico.

Padlet 2.7 Estrategias de aprendizaje



<https://padlet.com/dializv19/2zhxpsfvf8fgds60>

Con base en los recursos digitales anteriores ahora te encuentras en condiciones adecuadas para realizar la actividad de autoaprendizaje 8.



Realiza el siguiente andamio con base en la información del PDF Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Es necesario que integres ejemplos relacionados con la unidad de aprendizaje con la que has trabajado a lo largo de este libro didáctico.

Tema 2.3 Estrategias de aprendizaje
Andamio Estrategias de enseñanza-aprendizaje

Enfoques y modelos educativos

	Estrategia 1 ¿En qué consiste?	Ejemplo aplicado a mi unidad de aprendizaje	Estrategia 2 ¿En qué consiste?	Ejemplo aplicado a mi unidad de aprendizaje	Estrategia 3 ¿En qué consiste?	Ejemplo aplicado a mi unidad de aprendizaje
Estrategias para indagar los conocimientos previos						
Estrategias que promueven la comprensión mediante la organización de la información						
Estrategias grupales						
Metodologías activas para contribuir el desarrollo de competencias						

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje 8				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Calidad de las aportaciones personales				
Capacidad de análisis y síntesis				
Claridad comunicativa				
Integración de ideas principales				
Profundidad de análisis				

Antes de iniciar con el siguiente tópico date algunos minutos para reflexionar con respecto al siguiente cuestionamiento.



Momentos de reflexión

¿Cuál es la importancia del fomentar el aprendizaje autónomo en los estudiantes?

El anterior cuestionamiento será resuelto en el siguiente tema.

2.8 Aprendizaje autónomo y autorregulación

Tanto en modalidad presencial, como virtual, las TICs facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje y se convierten en semilleros de actores innovadores, creativos y competitivos. Es decir, se transforman en herramientas que permiten la adquisición de ventajas competitivas basadas en el conocimiento.

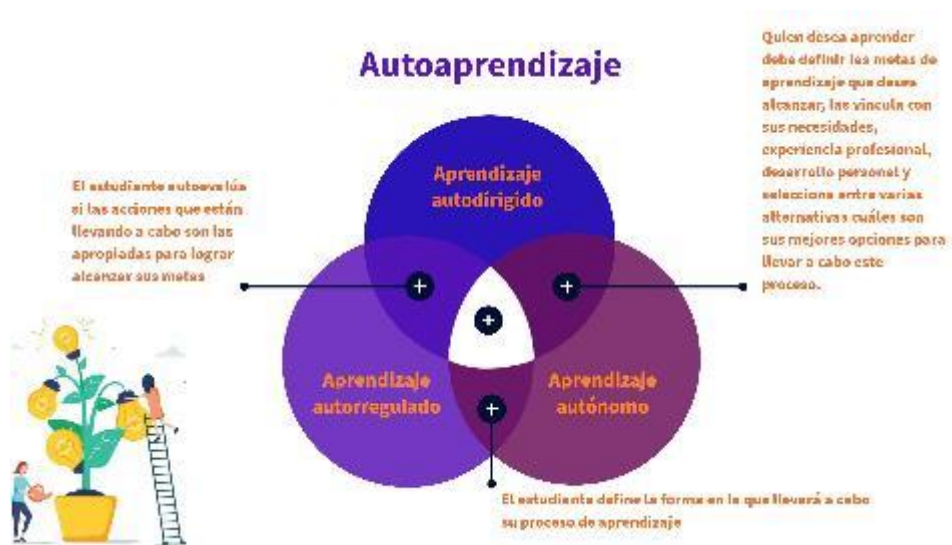
Aunado a ello, es un hecho que el actual entorno laboral excesivamente competido, exige actualización permanente que demanda la apropiación comprensiva y crítica de la información, para ello, es necesario que el alumno trabaje de forma independiente. Puesto que el ámbito laboral actual requiere cada vez más con mayor frecuencia que sus empleados,

aprendan por sí mismos a lo largo de la vida, por esta razón, es necesario que nuestros discentes desarrollen conductas de aprendizaje autónomo. Ya que este entorno altamente competitivo, demanda la apropiación comprensiva y crítica de la información, así como, del análisis de los procesos desarrollados para alcanzarla. En el caso de los estudiantes adultos, este hecho es fundamental, ya que una persona verdaderamente autónoma es aquella que hace lo que siente, que está intrínsecamente motivado a hacer, y no actúa con base en estímulos externos.

El estudiante se convierte en autónomo cuando logra independencia intelectual que le permite reestructurar el pensamiento a partir de textos ajenos, argumentos basados en saberes previos y nuevos, es decir, en el momento que identifica las capacidades y recursos con los que puede contar para llevar a cabo su autoaprendizaje. De esta forma, se ve en la necesidad de implementar estrategias que dinamizan su proceso de aprendizaje. Es así que, decide en relación a qué, cómo aprende y de qué forma mejorar el proceso antes mencionado. Además, de esta forma, logra identificar errores y supera estos. En resumen, el discente autónomo genera textos propios y autocontrola su metodología de aprendizaje.

Observa detalladamente el siguiente organizador gráfico, en este puedes distinguir los tipos de aprendizaje que conforman al autoaprendizaje. Este concepto se refiere a aprender siendo autosuficientes aprendiendo. Ten presente que no existe en los estudiantes un objetivo más importante que el de aprender a aprender, pues esta habilidad les otorga la posibilidad de ser estudiantes independientes, autónomos y capaces de aprender.

Figura 26. Infografía Elementos que conforman el autoaprendizaje

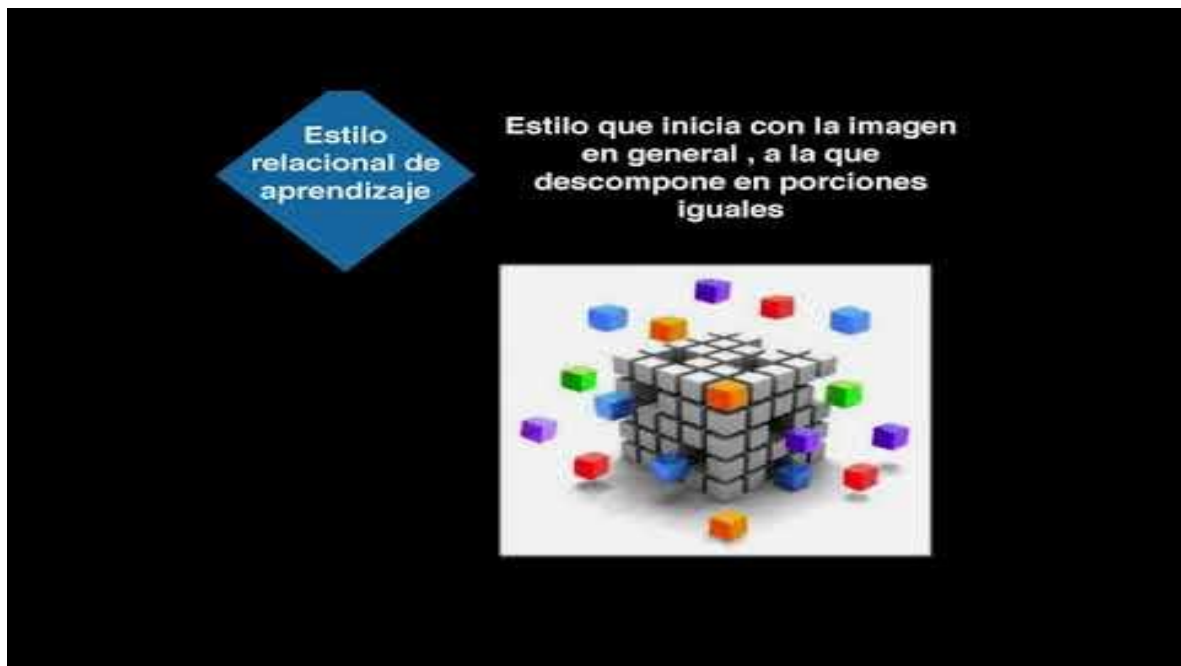


Vaquero, D. (2020). Infografía Elementos que conforman el autoaprendizaje.

Con base en el anterior organizador gráfico ahora comprendes la razón, por la cual, es el docente quien debe hacer tomar conciencia a cada alumno de sus propios recursos y estrategias de aprendizaje, que por lo general, pudiesen ser abandonadas o, incluso, bloqueadas por experiencias negativas. Para ello, es necesario promover activamente la autonomización del alumno, intentando ayudarlo para que identifique su propio estilo de aprender y obviamente, respetando el mismo.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer diferentes categorías de estilos de aprendizaje, todo ello, con la finalidad de que fomentes estos tanto dentro, como fuera del aula. Es importante que contribuyas a que tus discentes logren reconocer que tipos de estrategias de aprendizaje deben implementar con base en ellas.

Video Estilos de aprendizaje



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Estilos de aprendizaje. [Archivo de video]. Recuperado de https://youtu.be/vAqzG_AzRIM

Por ejemplo, en el caso de la enseñanza de un idioma extranjero, esta no debe fundamentarse en la uniformidad del aprendizaje, sino en fomentar estilos diferentes para que el alumno tome conciencia de su propio proceso de aprendizaje, y de esta forma, seguramente, encontrará su camino hacia un aprendizaje eficaz. En la siguiente infografía podrás reconocer algunos estilos de aprendizaje, así como, las ventajas de llevar a cabo esta acción.

Figura 27. Infografía Elementos que conforman el autoaprendizaje



Vaquero, D. (2020). Infografía Estilos de aprendizaje.

Una de las ventajas de que los estudiantes reconozcan su estilo de aprendizaje, radica en que este les permitirá ser más independientes en la construcción de su aprendizaje. En el siguiente video didáctico puedes identificar con claridad las principales características del aprendizaje autónomo.

Video Aprendizaje autónomo



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Aprendizaje autónomo. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/hHThE5STMWE>

Como habrás podido notar, la independencia implica llevar a cabo actividades por nuestra cuenta, sin depender de otros. Afortunadamente, la educación a distancia permite al estudiante trabajar a su propio ritmo, fomenta, además, el aprendizaje autónomo y transforma a los sujetos de ser seres pasivos a activos, puesto que esta modalidad requiere que el estudiante busque más información por su propia cuenta, mediante la conversión de aprendizajes previos en conocimientos previos.

Esta forma innovadora de trabajo contribuye a la creación de habilidades de aprendizaje individual, tan necesarias en el mundo actual en el que la información y el conocimiento se multiplican. Ya que lo más recomendable es que los seres humanos sean completamente independientes del pensamiento de otros. Esta habilidad permite al individuo ser libre de la influencia externa, del control y del apoyo de otros. Por consiguiente, logramos obtener lo que deseamos a través de nuestro propio esfuerzo.

Cabe mencionar, que uno de los retos de los procesos educativos es lograr que los estudiantes aprendan fuera de los ámbitos educativos formales, de esta forma, el discente que alcanza la autonomía para aprender, consigue la independencia para vivir. Estas dos habilidades de autonomía e independencia forma sujetos capaces de realizar un aprendizaje continuo a lo

largo de toda su vida. Ya que, por ejemplo, el uso de nuevas tecnologías exige la capacidad de rápida adaptación y de innovación.

De ahí la importancia de desarrollar este tipo de habilidades, convirtiendo al individuo en el centro del proceso educativo, mismas que le permiten elegir la dirección de su propio aprendizaje. Por consiguiente, el estudiante aprenderá conforme a sus preferencias, intereses o capacidades y de forma independiente, es decir, libre de influencias externas.

Gracias a las habilidades de autonomía e independencia, el alumno eficaz dirige su propio proceso de aprendizaje, adaptándose así, a la heterogeneidad de los grupos que conforma en diferentes ámbitos de su vida. De esta forma, la independencia evita una relación de dependencia con el docente.

Figura 28. Fotografía Niña en la computadora



ZapCulture (2020). Fotografía Niña en la computadora. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/girl-laptop-school-supplies-student-5662435/>

Ahora puedes deducir que las aulas virtuales generan aprendizaje autónomo y, por consiguiente, significativo; mismo que conlleva a la autogestión del conocimiento. Cabe mencionar que la autonomía, disciplina, conocimiento de recursos tecnológicos, habilidad para administrar el tiempo y motivación por el estudio son las cualidades de un estudiante a

distancia y que sin estos atributos el discente se encontraría muy lejos de alcanzar sus objetivos académicos.

Por otro lado, la independencia implica llevar a cabo actividades por nuestra cuenta, sin depender de otros. Afortunadamente, la educación a distancia permite al estudiante trabajar a su propio ritmo. Esta forma de trabajo contribuye a la creación de habilidades de aprendizaje individual, tan necesarias en el mundo actual en el que la información y el conocimiento se multiplican. Ya que lo más recomendable es que los seres humanos sean completamente independientes del pensamiento de otros. Esta habilidad te permite ser libre de la influencia externa, del control y del apoyo de otros. De esta forma, logramos obtener lo que deseamos a través de nuestro propio esfuerzo.

Por consiguiente, podemos relacionar ambos conceptos con la administración tiempo y el desempeño académico. Cabe mencionar, que una de las principales causas del bajo rendimiento académico, es la incapacidad de los alumnos de controlar su propia conducta. Así que en caso de que no sepamos cómo administrar adecuadamente nuestro tiempo, no desarrollaremos habilidades de autonomía e independencia y, por consiguiente, no lograremos un desempeño académico óptimo. De ahí la importancia del desarrollo adecuado y eficaz de ambas competencias. Mismas que serán de gran utilidad para que los estudiantes puedan enfrentar los diferentes tipos de retos y desafíos que plantean sus actividades de aprendizaje.

En resumen, la educación virtual dispone del aprendizaje autónomo, el cual ayuda al estudiante a ser protagonista de su propio proceso de formación, mismo que lo transforma de sujeto pasivo a activo, capaz de cumplir metas cognitivas y personales. Tal aprendizaje está soportado por un ambiente que fomenta la motivación y la automotivación, la amistad, la afectividad, la interacción entre los agentes involucrados (docente-estudiantes, estudiantes-estudiantes), la ética, la exigencia, y el respeto. Es nuestra responsabilidad como docentes, propiciar en los entornos virtuales y presenciales este tipo de características distintivas, las cuales les posibilitan, de forma eficaz, a nuestros discentes alcanzar el logro de sus metas académicas.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si es que deseas ahondar en este tema.

Padlet 2.8 Aprendizaje autónomo y autorregulado



<https://padlet.com/dializv19/fdvv6edn8p7henhu>

Antes de iniciar con el siguiente tópico date algunos minutos para reflexionar con respecto al siguiente cuestionamiento.



Momentos de reflexión
¿Qué tipo de estímulos deben integrarse a las estrategias didácticas con la finalidad de lograr el alcance de los objetivos académicos?

Esta interrogante será resuelta en el siguiente tema.

2.9 Aprendizaje basado en proyectos

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una de las nuevas tendencias educativas más eficaces, pues es un modelo de aprendizaje en el que los alumnos planean, implementan y evalúan los proyectos que tienen aplicación en el mundo real, de esta forma, se fomenta el establecimiento de metas y la obtención de estas como logros que se van acumulando positivamente, hasta conseguir la finalización del proyecto.

El ABP amplía los conocimientos de los alumnos y desarrolla sus habilidades para hacer de ellos personas más competentes. Para lo cual, el docente debe reflexionar en torno a qué es lo que desea enseñar y a la forma en la que va a lograr que sus discentes desarrollen competencias.

Este método tiene como objetivo principal confrontar a los discentes a circunstancias que los obligan a recuperar, entender y administrar sus conocimientos como un mecanismo para solucionar problemas o planear mejoras en los ámbitos en los cuales se desarrollan.

Esta metodología otorga la posibilidad de que los estudiantes adquieran saberes y competencias clave a través de la resolución de problemas de la vida cotidiana, fomentando así, el aprendizaje activo de los discentes. En el siguiente video didáctico podrás observar de forma detallada un ejemplo de la implementación de una estrategia de aprendizaje basado en proyectos.

Video Ejemplo de estrategia didáctica de aprendizaje basado en proyectos



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Ejemplo de estrategia didáctica de Aprendizaje basado en proyectos. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/sWaXyp1z-wY>

Con base en el recurso anterior, ahora puedes reconocer que, en el ABP, la resolución del problema planteado tiene mayor vinculación con situaciones de la vida cotidiana. La diferencia que existe entre el aprendizaje basado en problemas y el basado en retos, radica en que este último permite lograr un producto final, en el caso anterior, sería la presentación de la campaña mercadológica y publicitaria. Razón por la cual, esta metodología se interesa tanto el proceso para lograrlo, como en el producto final.

Como lo habrás podido reconocer el ABP fomenta el trabajo colaborativo y en equipo, otorga a los discentes la oportunidad de aprender a administrar adecuadamente el tiempo y aunado a ello, desarrollar la habilidad para seleccionar de forma adecuada las fuentes de información que emplearán en la resolución del problema planteado.

El desarrollo de habilidades de aprendizaje colaborativo mejora el logro de resultados, tanto a nivel individual, como de forma grupal. A través de la implementación de este tipo de estrategias didácticas los alumnos logran trabajar de forma conjunta en un lapso de tiempo determinado y son dirigidos hacia un propósito similar.

Esta metodología está basada en el enfoque constructivista que transforma al aprendiz en un ente activo y participativo; situación que le impide construir el conocimiento de forma aislada, sino mediante la mediación con otros. Por obvias razones, la comunicación se convierte en un elemento esencial para el alcance de los objetivos planteados.

Si deseas implementar este tipo de metodología con tus estudiantes deberás en primer lugar, reconocer el contexto en el que se desarrollan tus discentes. Inicialmente, deberás identificar cuáles son sus necesidades e intereses, mismos que a través de la culminación de un proyecto, podría llegar a resolverse o satisfacerse.

Considera que tus estudiantes, sólo aprenderán haciendo, brinda a estos la oportunidad de hacerlo, a través de la inclusión de este tipo de metodologías en tus secuencias didácticas. Para lo cual, es necesario que visualices el proyecto a desarrollar como un conjunto de actividades enlazadas entre sí. Este tipo de estrategias brindarán la opción a tus estudiantes de organizar el trabajo con la finalidad de alcanzar un objetivo en común, desarrollar habilidades de escucha y de expresión de ideas, lograr competencias relacionadas con la negociación y la toma de decisiones; mismas que les permitirán evaluar de forma conjunta los hallazgos, así como, el proponer resoluciones y, por consiguiente, la generación de ideas nuevas. Es así, que esta metodología se transforma en una buena mezcla de habilidades y de competencias que permitirán a tus estudiantes enfrentar al demandante entorno laboral.

En la siguiente infografía podrás identificar los pasos a seguir para la implementación adecuada de este tipo de metodologías.

Figura 29. Infografía Aprendizaje basado en proyectos



Vaquero, D. (2020). Infografía Aprendizaje basado en proyectos

Considera que en la fase de Planteamiento del proyecto y organización deberás identificar una circunstancia común que se vincule con los saberes de tu unidad de aprendizaje. Es importante que presentes esta de forma tal, que logres motivar y entusiasmar a los estudiantes para que lleven a cabo la tarea. Más adelante, deberás conformar los equipos y asignar deberes a cada uno de ellos. Procura acompañar a tus discentes en el momento en el que estos lleven a cabo la estrategia de *brainstorming*.

La etapa dos consiste en llevar a cabo la investigación sobre el tema. En ella, los discentes deberán recolectar la información vinculada con el proyecto, a partir de la cual, lograrán analizarán los aspectos más relevantes del mismo. Proporciona preguntas guía que les ayuden a tus estudiantes a orientar de forma adecuada su proyecto.

La fase tres denominadas definiciones de los objetivos y plan de trabajo requiere que los estudiantes reconozcan los propósitos del proyecto, determinen los recursos con los que cuentan para llevarlo a cabo y finalmente, que identifiquen las tareas requeridas para concluir de forma cabal con el producto final.

La etapa cuatro implementaciones se refiere a que el docente lleve a cabo una especie de monitorización de los procesos, todo ello, con la finalidad de atender los inconvenientes que surjan, así como, los aspectos pertinentes del mismo.

Finalmente, en el paso cinco, los discentes deberán presentar sus proyectos a sus compañeros de grupo y con base en ello, el docente logrará reconocer si los estudiantes desarrollaron o no, las competencias establecidas.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer la secuencia didáctica que da origen a un ejemplo de estrategia didáctica basada en retos.

Video [Ejemplo de estrategia didáctica de Aprendizaje basado en retos](https://youtu.be/hxHZU6hyQ_s)



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Ejemplo de estrategia didáctica de Aprendizaje basado en retos. [Archivo de video]. Recuperado de https://youtu.be/hxHZU6hyQ_s

Como podrás notar este enfoque pedagógico aprovecha el interés de los estudiantes y es una alternativa adicional para reforzar el vínculo que existe entre lo que los discentes aprenden en clase, con situaciones que viven fuera de ella.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si es que deseas ahondar en este innovador tópico.

Padlet 2.9 Aprendizaje basado en proyectos

Compartir Learning 3d

2.9 Aprendizaje basado en proyectos

Didáctica y tecnología

PDF Enseñanza situada

Infografía Motiva a tus estudiantes a aprender con proyectos

Actividad de aprendizaje 8 Mapa mental Aprendizaje basado en proyectos

Video El aprendizaje basado en proyectos

Infografía El aprendizaje basado en proyectos

Video Ejemplo de estrategia didáctica de aprendizaje basado en proyectos

Video Aprendizaje basado en proyectos

Video Introducción al Aprendizaje basado en proyectos

Compartir Learning 3d

2.9 Aprendizaje basado en proyectos

Didáctica y tecnología

PDF Enseñanza situada

Infografía Motiva a tus estudiantes a aprender con proyectos

Actividad de aprendizaje 8 Mapa mental Aprendizaje basado en proyectos

Video El aprendizaje basado en proyectos

Infografía El aprendizaje basado en proyectos

Video Ejemplo de estrategia didáctica de aprendizaje basado en proyectos

Video Aprendizaje basado en proyectos

Video Introducción al Aprendizaje basado en proyectos

<https://padlet.com/dializv19/2lcgrimkm8ebcmm0>

Con base en la consulta anterior, ahora ya puedes realizar la actividad de autoaprendizaje integradora 3.



Realiza una estrategia didáctica para la unidad de aprendizaje con base en la cual has trabajado tus evidencias en la que apliques la metodología del aprendizaje basado en proyectos. Sube esta a la plataforma Google Classroom. Deberás integrar contenidos, recursos, así como, actividades de aprendizaje. Considera que es necesario que la secuencia didáctica desarrolle las competencias generales y particulares que aparecen en el programa académico de tu institución educativa.



En el siguiente enlace encontrarás material adicional relacionado con el uso de la herramienta Google Classroom, mismo que te será de gran utilidad para la realización de la actividad de aprendizaje anterior.

Video [Google Classroom](https://www.youtube.com/watch?v=XvgFaHRIur4)

<https://www.youtube.com/watch?v=XvgFaHRIur4>

Competere Learning [@competerelearning]. (2020, marzo 18). *Google Classroom*. Youtube.
<https://www.youtube.com/watch?v=XvgFaHRIur4>

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje integradora 3				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Coherencia entre la situación didáctica y las competencias a desarrollar				
Calidad de los recursos didácticos integrados				
Fomento del aprendizaje significativo				
Incrementa el interés y la motivación				
El estudiante demuestra lo aprendido				
Permite retroalimentar al estudiante				

2.10 Flipped Classroom

Con la finalidad de sustituir los modelos tradicionales de educación, han surgido gran variedad de metodologías que evitan que los estudiantes mantengan una actitud pasiva. Aunado a ello, la integración de las nuevas tecnologías, han abierto nuevas posibilidades a la construcción del conocimiento a través de inclusión de actividades de aprendizaje formal e informal que se llevan a cabo en ambientes de aprendizaje libres y comprensivos.

El aula invertida o *flipped classroom* es un procedimiento de instrucción en la, que una de sus principales funciones es que los discentes se apropien de un papel más dinámico en su proceso de aprendizaje. Ya que mediante el cual, los propios discentes abordarán los saberes teóricos facilitados por el maestro fuera de clase. Y el tiempo transcurrido dentro de las aulas será empleado para llevar a cabo la resolución de inquietudes, además de ello, llevarán a cabo actividades prácticas y tendrán, además la posibilidad de discutir con respecto a tópicos relevantes.

En ocasiones los contenidos o saberes podrán transmitirse a través del empleo de videos didácticos. De esta forma, los visualizarán las veces que sean necesarias. Aunado a ello, este

tipo de recursos cuentan con la posibilidad de lograr ser renovados de forma constante y oportuna, con base en las propias necesidades de docentes y estudiantes.

Esta metodología ofrece la posibilidad de que los estudiantes aprendan con base en su propio ritmo. Para lo cual, es fundamental, que el docente considere que los estudiantes deben desarrollar actividades fuera del aula, y otras, dentro de esta. Además debe contribuir al logro de competencias que involucran procesos cognitivos más complejos, mediante la intervención del docente como guía, misma que posibilita a los discentes el ejercicio de hallazgos y la puesta en práctica de nuevos saberes.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer con mayor claridad las características más relevantes de esta metodología.

Video Flipped Classroom



Vaquero D. [Competere Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Flipped Classroom. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/d5z7KV-wOAI>

Como habrás podido reconocer este tipo de clase transforma la dinámica de trabajo y reasigna los roles de los agentes involucrados. En la siguiente infografía podrás reconocer de forma gráfica las fases requeridas para el desarrollo de esta metodología.

Figura 30. Infografía Fases de las clases invertidas.



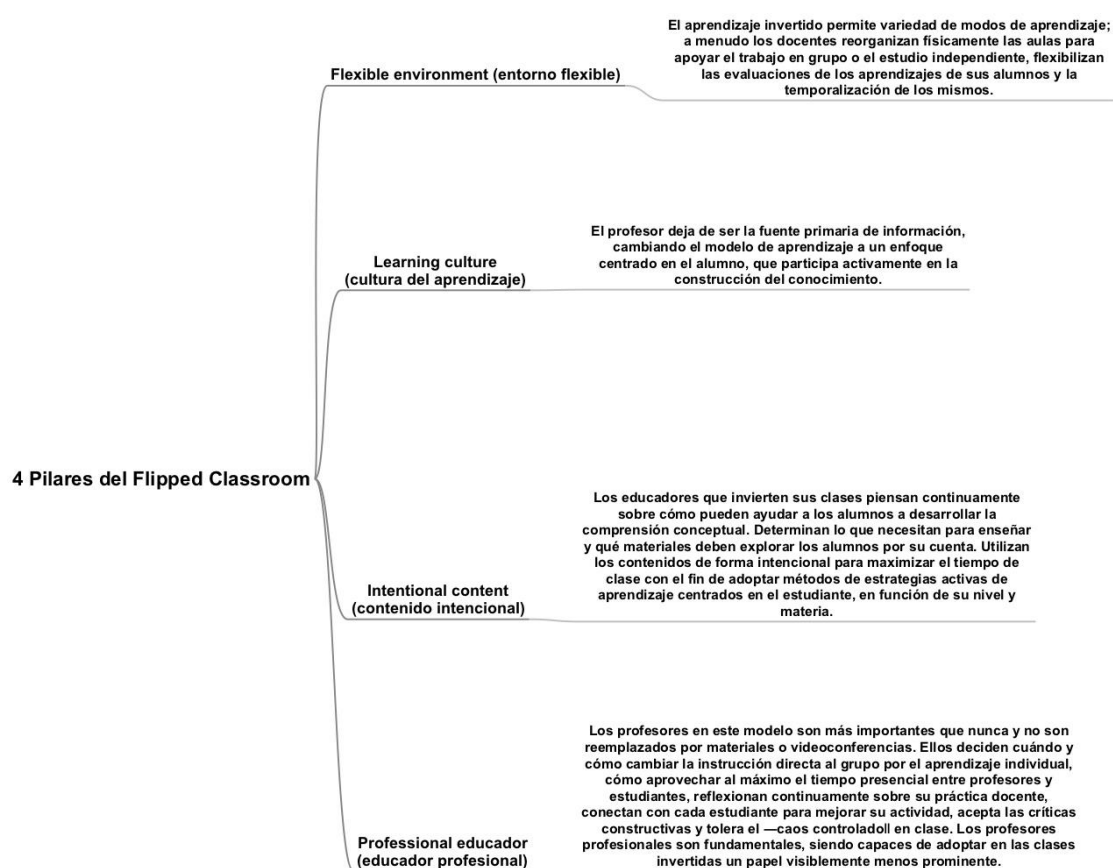
Vaquero, D. (2020). Infografía Fases de las clases invertidas.

Como podrás intuir, en la clase invertida la evaluación se convierte en un aspecto un poco más objetivo y conciso, ya que el docente acompañó al estudiante en muchas de las tareas que le permitieron lograr el producto final o resolver el reto planteado, fue así, que el profesor tuvo la oportunidad de valorar de forma personalizada los talentos y competencias de cada uno de sus discentes.

Este es un modelo centrado en el estudiante, mismo que se compromete a revisar los recursos en momentos previos a que se lleve a cabo la sesión sincrónica, pudiendo ser esta en modalidad presencial o virtual. Por otro lado, los facilitadores, orientan a los discentes a través de los contenidos seleccionados y mediante la estructuración de prácticas que fomenten el desarrollo del pensamiento crítico y del trabajo y aprendizaje colaborativo.

En el siguiente organizador gráfico podrás reconocer de forma detallada los cuatro pilares de este enfoque educativo.

Figura 31. Mapa 4 Pilares del Flipped Classroom.



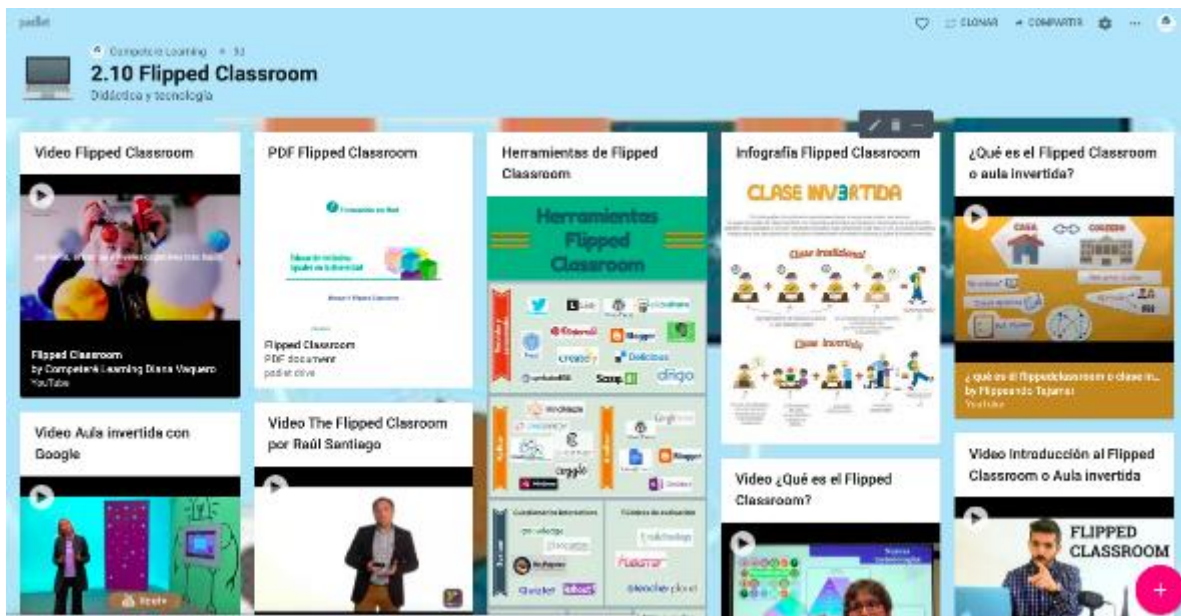
Vaquero, D. (2020). Mapa 4 Pilares del Flipped Classroom.

Si deseas integrar este enfoque a tu secuencia didáctica deberás reorganizar físicamente tus espacios, adoptar nuevos mecanismos de evaluación de los aprendizajes, y también, será necesario reasignar los tiempos establecidos para la realización de las tareas. Es de gran relevancia que dejes de ser el centro de atención de tus cátedras, asegúrate que todos los recursos didácticos empleados tengan siempre una intencionalidad que sea útil para enriquecer el producto final, transfórmate en el principal líder de esta nueva aventura.

Con relación a nuevas aventuras, en el siguiente tema abordaremos los beneficios de implementar estrategias didácticas de gamificación. Nuestras andanzas como docentes nunca terminan, tal y como, debemos llevar a cabo nuestros permanentes procesos de formación.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si es que deseas ahondar en este interesante tópico.

Padlet 2.10 Flipped Classroom



<https://padlet.com/dializv19/80eta51pks8fg0sa>

2.11 Gamificación

El juego es una acción que forma parte de la cotidianeidad, a pesar de que este se relacione con la etapa de la niñez, sin embargo, afortunadamente se llega a presentar aún en la vejez. A través del aprender jugando, los niños forman sus mentes para el adecuado desarrollo de sus actividades futuras como adultos.

Mediante el entretenimiento, los menores derrochan el exceso de energía. Hecho que les brinda la oportunidad de reposar de otro tipo de labores un poco más complejas, de esta forma, logran alcanzar estados de calma. Algunos afirman que el juego contribuye a que los niños ejerciten y practiquen sus instintos, antes de que estos sean desarrollados. Es así, que se transforma en una especie etapa de formación de las labores que llevarán a cabo en la adultez. El objetivo del juego es ese, jugar, aunado ello, les permite llevar a cabo tareas placenteras para ellos.

El juego satisface la necesidad de expresión y de comunicación de experiencias vitales, así como, de las emociones que las acompañan. Aunado a ello, protege al hombre de situaciones problemáticas y coadyuva a la solución de estos a través de la fantasía.

El tipo de juego que llevan a cabo se modifica con relación al desarrollo natural de sus estructuras cognitivas, es decir, se vinculan directamente con el desarrollo cognitivo. Además, si los niños entienden las normas del juego, del mismo modo, evolucionará el concepto de norma social en el niño. Ya que les concede a los infantes la posibilidad de mejorar sus capacidades individuales.

La clase debe ser un lugar activo, en el que la curiosidad de los individuos sea satisfecha con materiales adecuados que les permitan explorar, discutir y debatir. Debe esta incluir el uso de recursos didácticos convenientes y relacionados con estos propósitos. Conforme los niños evolucionan, los rendimientos didácticos de los juegos son palpables en la función de roles que se desarrollará en la etapa de la adultez.

El juego desarrolla la capacidad intelectual y coadyuva a impulsar valores humanos. Los saberes deben surgir de una situación global en la que se involucra la personalidad del aprendiz. Razón por la cual, el juego fortalece el desarrollo físico y psíquico del ser humano,

perfecciona la personalidad y las habilidades sociales de quienes lo llevan a cabo, así como, las capacidades intelectuales y psicomotoras; otorga a los infantes prácticas que los instruyen para desarrollarse de forma adecuada dentro de una sociedad, además les permite identificar fortalezas y debilidades, aspectos que mejoran su crecimiento y maduración.

Figura 32. Fotografía Manejo de emociones a través del juego



Alexa_Fotos (2016). Fotografía Manejo de emociones a través del juego. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/play-stone-colorful-smilies-funny-1744790/>

Mediante el juego, el infante manifiesta gran variedad de sentimientos, intereses y aficiones. El juego se relaciona con el desarrollo del pensamiento creativo, el proceso de solución de problemas y el desarrollo del lenguaje o de roles sociales.

El juego supone un gran esfuerzo para alcanzar metas, implica una posibilidad de aislarse de la realidad, y, por tanto, de encontrarse a sí mismo, tal y como él desea ser. Aunado a ello, el niño desarrolla e integra aspectos neuromusculares como la coordinación y el equilibrio, perfeccionando así, capacidades sensoriales, y adquiriendo así, destreza y agilidad.

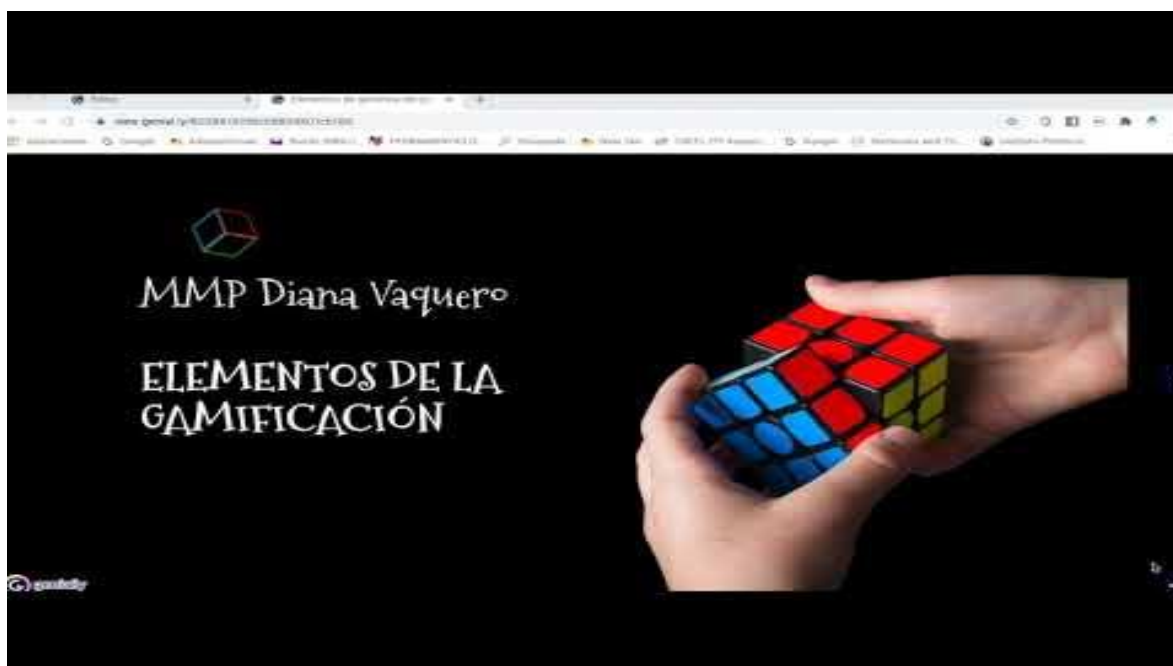
El juego conduce de forma natural al desarrollo del pensamiento crítico, ya que en ambientes lúdicos los niños se ven obligados a emplear destrezas y procesos que les proporcionan oportunidades de desarrollar la creatividad. Algunos juegos fomentan y desarrollan habilidades comunicativas y de intercambio, facilitando así, la integración social del niño.

Mediante el juego, los individuos se desarrollan y se incorporan a la sociedad. El progreso infantil se vincula de forma estrecha con el juego, razón por la cual, el infante destina a ello, la mayor cantidad de tiempo posible. Es por ello, que este se convierte en una de las bases del desarrollo cognitivo; ya que se transforma en la situación ideal para aprender, este último concepto, es pieza clave del desarrollo intelectual. Ya que cualquier nueva exigencia es considerada como una oportunidad de aprendizaje. De hecho, se facilita el aprendizaje pues el juego representa una actividad a la que se dedican con placer.

Es obligación nuestra como docentes y padres de familia el fomento de actividades lúdicas a lo largo del desarrollo de la vida de cualquier persona. Este hecho, es por demás representativo en la infancia y pudiera llegar a serlo, hasta la adolescencia. Afortunadamente, en la actualidad se cuentan con gran cantidad de herramientas que promueven la incorporación de este tipo de actividades tanto en el ámbito académico, como en el laboral. Todo ello, para contribuir al desarrollo del aprendizaje en cualquier ámbito de nuestra vida.

En el siguiente video didáctico puedes reconocer de forma clara y sencilla y, a través de la inclusión de un ejemplo, todos aquellos elementos que deben conformar una estrategia didáctica basada en la gamificación.

Video Elementos de la gamificación



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Elementos de la gamificación. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/OUM0UNibVKU>

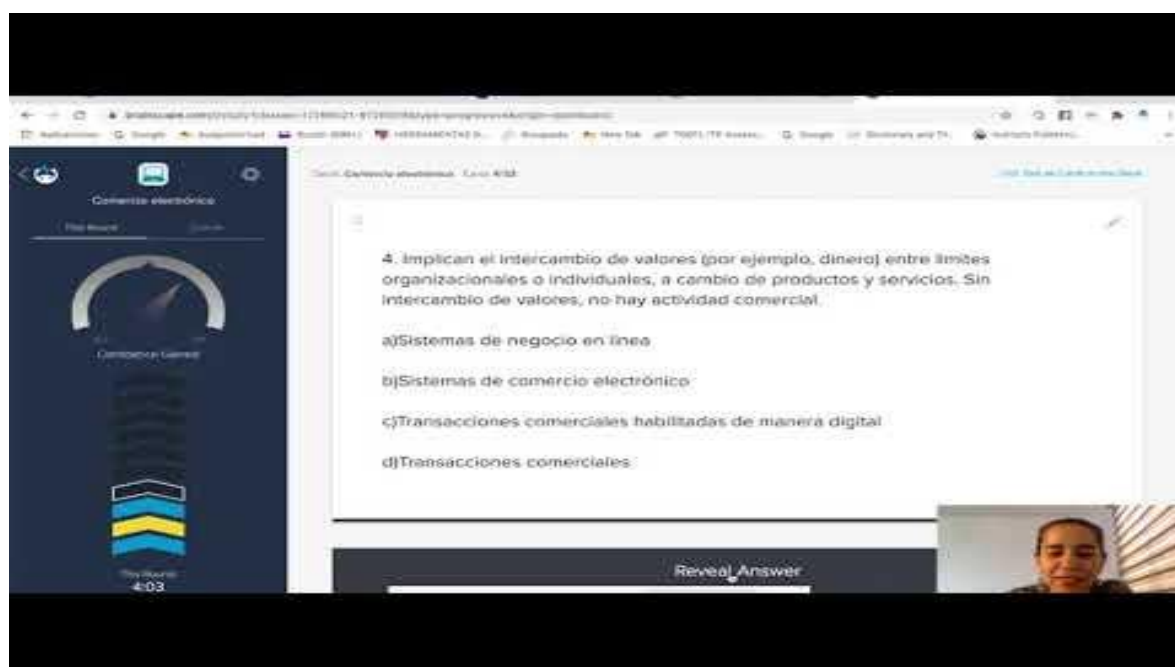
Considera que actualmente los jóvenes se encuentran sobre estimulados por el acceso que tienen a gran cantidad de medios masivos de comunicación, así como, a los diferentes tipos de dispositivos electrónico que manejan. Razón por la cual, sus intereses cambian. Situación que obliga a los docentes a examinar novedosas tácticas y recursos didácticos que buscan incrementar la motivación y el compromiso de sus discentes. Este tipo de estrategias innovadoras promueven el aprendizaje significativo y autónomo de sus discentes.

Mantener a los discentes animados es una labor más de los docentes. Las estrategias de gamificación tienen como objetivo integrar “aspectos de la dinámica del juego en contextos no lúdicos que ayuden a potenciar la motivación de los estudiantes, así como, otros valores positivos que son usuales en la mayoría de los juegos que se utilizan actualmente para el aprendizaje” (Ortiz-Colon, 2018, parr. 2).

Este tipo de estrategias didácticas requieren de una mayor dedicación a la planeación de estas, aunado a la integración de un mayor esfuerzo creativo por parte de los docentes, además, es importante que estos se mantengan actualizados con respecto a la aparición y uso de las herramientas que permiten desarrollar estos tipos de prácticas, tanto dentro, como fuera del aula.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer el funcionamiento de la herramienta Brainscape misma que permite crear tarjetas mnemotécnicas, aunado a que otorga la posibilidad de que el usuario registre el avance personalizado de su aprendizaje.

Video Cómo crear tarjetas mnemotécnicas con Brainscape



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Cómo crear tarjetas mnemotécnicas con Brainscape. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/f9gaguW0lb8>

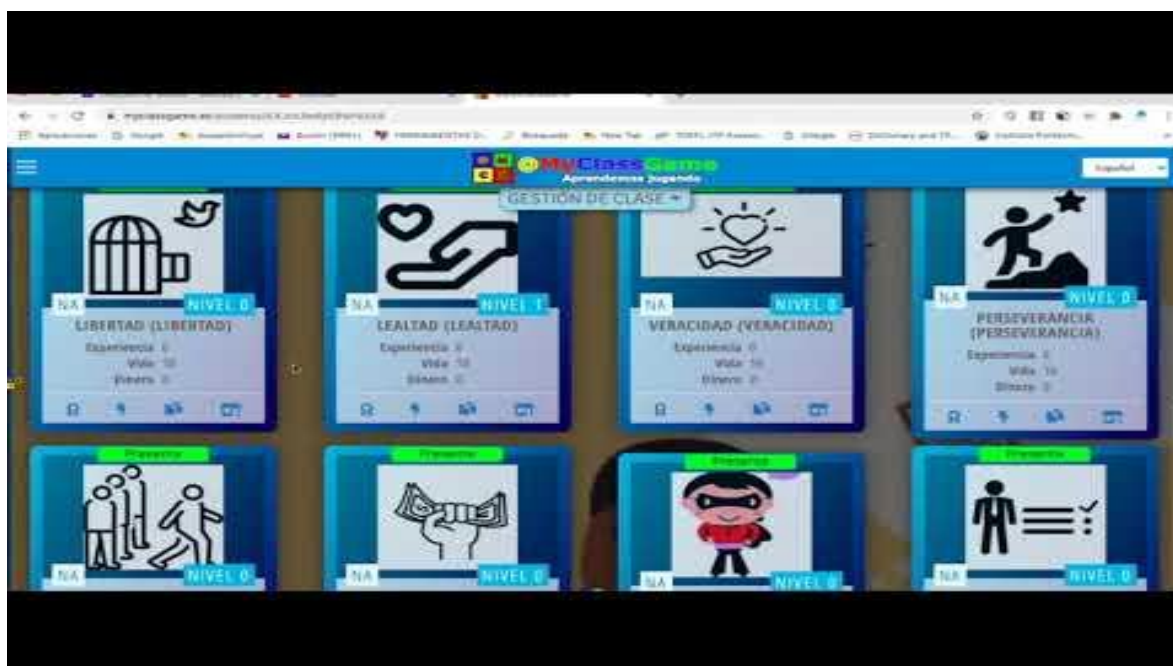
Conforme prestes más atención a este tipo de tópicos te percatarás que de forma recurrente aparecen nuevas herramientas, date el tiempo para conocerlas y para aprenderlas a usar, tus estudiantes estarán agradecidos porque estarán convencidos de que buscas la forma de dinamizar tus clases, no importando la modalidad en la que te desenvuelvas.

Al integrar este tipo de estrategias a tu secuencia didáctica, deberás siempre reconocer que el fin último de estas, será mantener motivados a tus estudiantes a lo largo de todo el proceso de aprendizaje. Para lo cual, es importante considerar que “el contenido pedagógico debe ser

el contenido transversal de las mecánicas, este tipo de estrategias siempre tendrán una finalidad educativa, su función es alcanzar la motivación intrínseca del alumnado por elementos del juego (puntos, niveles, insignias, tablas de posición) y que además requiere de una planificación pedagógica y de dinámicas, mecánicas y estética” (Torres-Toukoudidis, 2018, pag. 64). Como habrás podido notar está no será una labor sencilla, sin embargo, conforme vayas adquiriendo experiencia en la implementación de este tipo de estrategias, te será mucho más fácil ponerlas en práctica.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer el ejemplo de una estrategia de gamificación aplicada a un libro didáctico interactivo digital. Y en el mismo podrás comprender de manera breve y sencilla la forma en la que funciona la herramienta ClassGame, a través del cual podrás identificar algunos de los elementos que conforman esta estrategia de gamificación.

Video Estrategia de gamificación Libro didáctico digital Desarrollo de habilidades del pensamiento

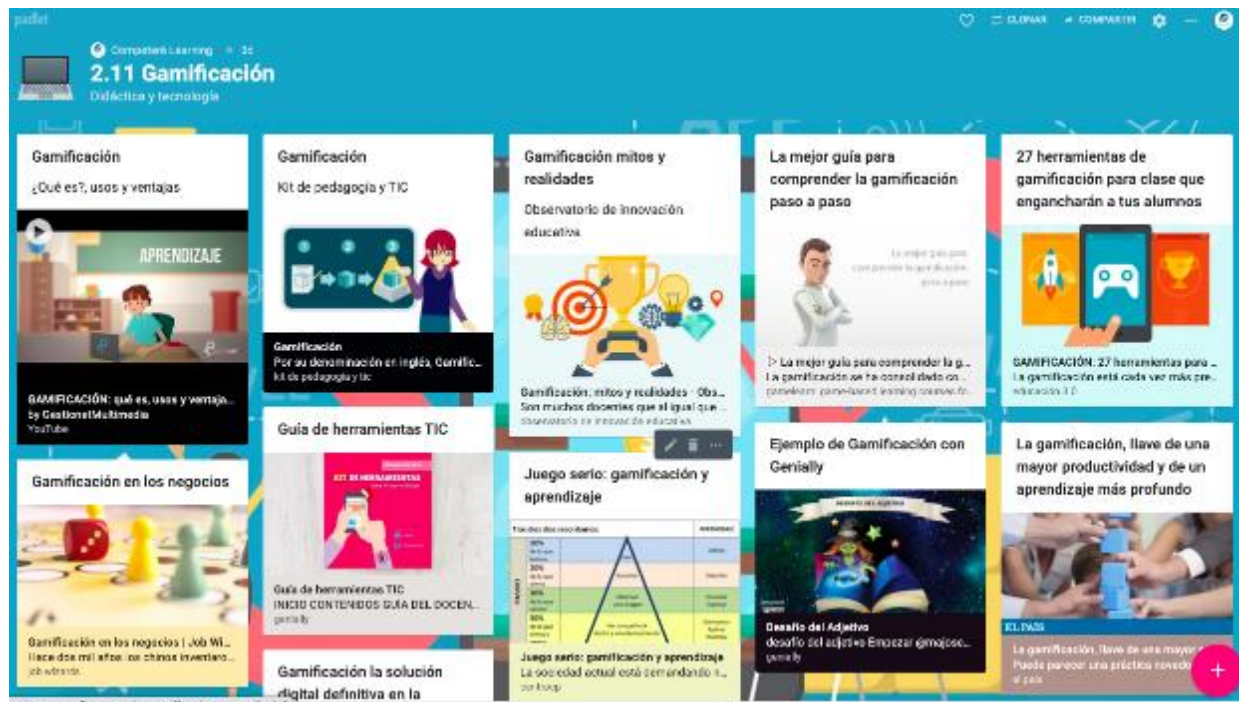


Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Estrategia de gamificación Libro didáctico Desarrollo de habilidades de pensamiento. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/G4ws3BROlms>

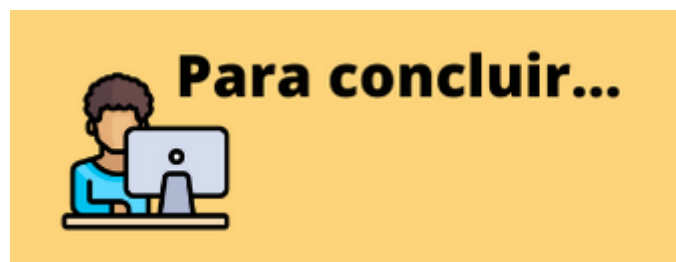
Considera que implementar este tipo de estrategias no es una tarea sencilla, sin embargo, una sugerencia útil es que inicies con el proceso, gamificando un tema y que conforme adquieras más experiencia, podrás crear estrategias de gamificación cada día más integrales.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si es que deseas profundizar en este tema.

Padlet 2.11 Gamificación



<https://padlet.com/dializv19/85pre19qt8nkp9re>



En este capítulo has reconocido la importancia del desarrollo de la competencia de aprender a aprender en nuestros discentes, ya que, a partir de ello, estos contarán con la capacidad de desenvolverse de forma eficaz en cualquier ámbito de sus vidas. Más adelante, lograste identificar los atributos más importantes que caracterizan al aprendizaje significativo y la forma en la que este contribuye al desarrollo de competencias en los estudiantes. También has determinado como un aspecto fundamental, el hecho de que cualquier docente se actualice y se forme de forma constante y permanente.

Ahora ya cuentas con la capacidad para reconocer los elementos de mayor importancia, mismos que se convierten en los pilares de los modelos educativos. Así como, aquellos que integran una secuencia didáctica. De la misma forma, ya eres capaz de discernir la relevancia de los contenidos dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje, principalmente, en la modalidad virtual. Ya que de estos dependerá la facilidad con la que tus estudiantes pueden llegar a construir conocimiento. Sin embargo, con la finalidad de que logres apoyar de forma adecuada a tus estudiantes, serás tú el encargo de seleccionar las estrategias de aprendizaje idóneas para el alcance de estos objetivos académicos.

Recuerda que es fundamental que fomentes el desarrollo de habilidades de aprendizaje y de autogestión en tus estudiantes, no importando la modalidad en la que te desarrolles. Para lo cual, será importante que promuevas en tus estudiantes esta independencia y autonomía en la construcción del conocimiento.

Como podrás notar es labor de los docentes la creación de ambientes atractivos, dinámicos y motivantes con el apoyo de las nuevas tecnologías, todo en función de lograr la implementación y el uso de metodologías innovadoras en materia de educación, tales como, el aprendizaje basado en proyectos y la gamificación. Todo ello, en beneficio de la calidad educativa, misma que de forma directa incide en el desarrollo económico y tecnológico de nuestro país.



III. Mediación, comunicación y evaluación del aprendizaje

III. Mediación, comunicación y evaluación del aprendizaje

Fomentar que los estudiantes logren aprendizajes significativos no es una labor sencilla, requiere del desarrollo de habilidades de mediación, comunicación y evaluación del aprendizaje, mismas que abordaremos en los siguientes temas.

3.1 Mediación del aprendizaje

El brindar a los estudiantes las herramientas necesarias para el desarrollo de habilidades de socialización, así como, de los mecanismos requeridos para que logren la integración del individuo en el seno cultural, es uno de los propósitos del entorno escolar. Ya que los seres humanos pasan casi un cuarto de su vida inmersos en el ámbito académico. Es un hecho que la transmisión de la cultura se relaciona directamente con el desarrollo alcanzado por los integrantes de una comunidad académica, mismos que se apoyan de diferentes procesos y mecanismos, así como, de ideas, creencias, normas, valores y de hábitos, que contribuyen a apoyar a los discentes en su proceso de integración a la sociedad.

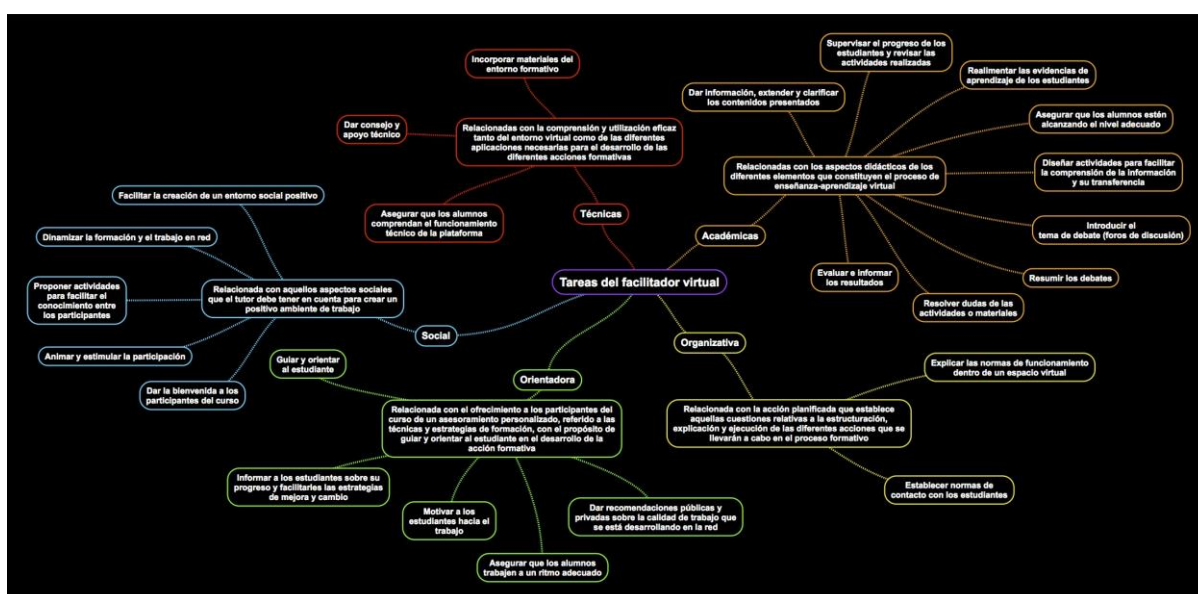
Razón por la cual, la figura del educador es trascendental en el proceso de formación del estudiantado. Mismos que puede llegar a desarrollar los siguientes roles: “asesor, motivador, supervisor, guía del proceso de aprendizaje, acompañante, co-aprendiz, investigador y evaluador educativo, entre otros” (Leon, 2014, pag. 3). Como podrás reconocer la labor de los docentes no es sencilla e involucra muchos aspectos que en ocasiones no atendemos de forma integral.

El facilitador funge como mediador entre los participantes y el entorno dentro del cual se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como comprenderás, a partir del rol del facilitador surge la trascendencia de llevar a cabo una selección adecuada del personal docente que conforma cualquier institución educativa. Situación que ha transformado al docente en transmisor de conocimiento a facilitador, es decir, mediador y formador.

Ahora puedes deducir que los facilitadores son profesionales que dominan y estructuran los saberes; cuya función principal es facilitar el aprendizaje significativo y autónomo de cada uno de los discentes que conforman sus grupos.

En el caso de la modalidad virtual, las competencias de un docente presencial no son suficientes, dado que se requieren conocimientos en las siguientes áreas: técnica, pedagógica, social y administrativa. Identifica en el siguiente organizador gráfico las principales tareas del facilitador virtual:

Figura 33. Mapa Tareas del facilitador virtual.



Vaquero, D. (2020). Mapa Tareas del facilitador virtual.



Repasa en la siguiente herramienta las tareas del facilitador virtual. Da click en el siguiente enlace:

<https://www.brainscape.com/p/3KYFR-LH-AD97U>

De esta forma, logras comprender ahora que el nuevo docente virtual debe ser un experto en su área de especialización. Aunado a ello, guiará, estimulará y colaborará en el proceso de aprendizaje de los discentes, lo que implica evaluar los resultados obtenidos. Para lo cual, requiere llevar a cabo, de forma constante, tareas de orientación y de seguimiento. Tiene como necesidad primordial ofrecer al estudiante herramientas y guías que le ayuden a desarrollar su propio proceso de aprendizaje, al mismo tiempo que atiende las dudas y necesidades del discente. Es un guía o un compañero en el proceso completo de formación, que encamina al estudiante a través de materiales didácticos, debates, foros y planteamiento de casos, mismos que constituyen la evaluación continua de las actividades ejecutadas, apoyándose en numerosas herramientas que puede localizar, tanto dentro, como fuera de la plataforma virtual.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer de forma clara las principales funciones del facilitador virtual.

Video Funciones del facilitador virtual



Vaquero D. [Competere Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Funciones del facilitador virtual. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/BwVKGJ4-k1s>

Ahora ya comprendes que algunas funciones de los educadores relacionadas con la mediación pedagógica, integran el desarrollo de habilidades complejas que se relacionan con aspectos simbólicos, afectivos, de comunicación, sociales y de fomento de valores. Ya que una de las funciones principales del docente es contribuir a que otros se eduquen, desarrollen diferentes tipos de pensamiento, perciban y que se conduzcan y que, por consiguiente, progresen como personas.

El docente se convierte en un asesor y consejero de la clase, del cual una de sus principales funciones es mantener entusiasmados a sus discentes. Partiendo de este hecho, se logra concebir a la mediación como “la forma en que la persona profesional de la educación dispone de los recursos que tiene para que el estudiantado pueda acceder a ellos de manera participativa, creativa y reflexiva, según el modelo deseado” (Leon, 2014, pag. 9). Además, constituye la manera en la que el docente promueve la reflexión entre sus estudiantes, a través de cuestionamientos, que generan respuestas.

En la siguiente video didáctico podrás reconocer las principales características del docente mediador.

Video Características del docente mediador

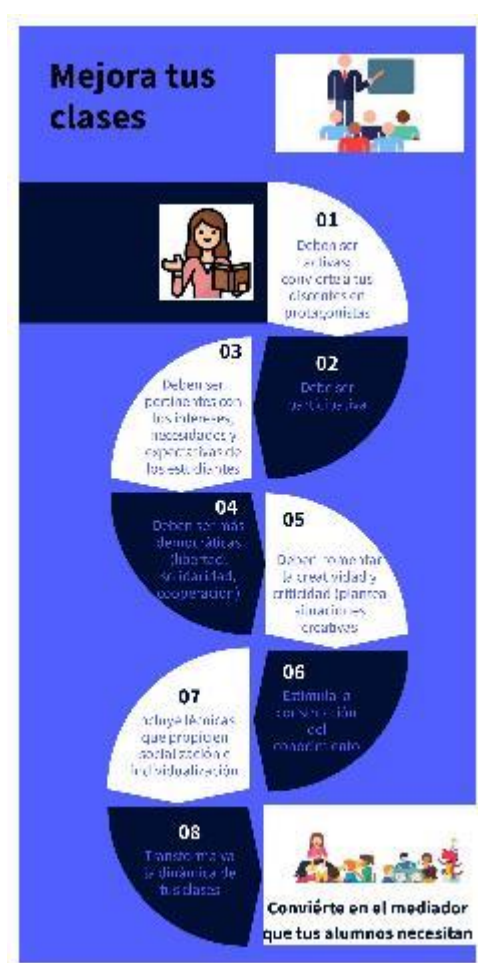


Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Características del docente mediador. [Archivo de video]. Recuperado de https://youtu.be/uDtI6_EKZaM

Como habrás podido observar, es de gran relevancia el que nos demos a la tarea de desarrollar cada una de estas funciones, pues estas contribuirán a que nuestros discentes mejoren la construcción del conocimiento y que, además, creemos un mejor ambiente de trabajo dentro de nuestras aulas.

En la siguiente infografía podrás identificar algunos de los aspectos a considerar más relevantes dentro de tus aulas, no importando el tipo de modalidad al que hagamos referencia.

Figura 34. Infografía Mejora tus clases.



Vaquero, D. (2020). Infografía Mejora tus clases.

Los buenos facilitadores cuentan con habilidades para manejar la dinámica del grupo, apoyan la misión de la institución, son dedicados, confiables, creativos, crean un ambiente de confianza, son entusiastas, aprovechan los recursos disponibles y entienden a los estudiantes. Conviértete en el mediador que tus alumnos requieren.

En la siguiente infografía puedes identificar, de modo general, los aspectos más importantes que debes considerar si deseas ser un buen facilitador.

Figura 35. Infografía Características de un buen facilitador.



Vaquero, D. (2020). Infografía Características de un buen facilitador.

Es importante que, con base en el análisis anterior, a partir de este momento, implementes las estrategias necesarias con la finalidad de brindar un soporte más integral a tus estudiantes. Considera que este hecho, mejorará la dinámica de trabajo de tu práctica docente.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema, si deseas profundizar en este tópico.

Padlet 3.1 Mediación del aprendizaje



<https://padlet.com/dializv19/ugvqbrb9703ra0n7>

Con base en la consulta de los recursos didácticos digitales anteriores ahora puedes realizar la actividad de autoaprendizaje 9.



Del PDF El desarrollo de las competencias docentes selecciona una que consideres en este momento como la más importante de desarrollar. Realiza un ensayo de al menos dos cuartillas en el que integres la importancia de esta en tu práctica docente, así como, las estrategias que implementarás para lograr el objetivo planteado.

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje 9				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Calidad de las aportaciones personales				
Capacidad de análisis y síntesis				
Claridad comunicativa				
Integración de ideas principales				
Profundidad de análisis				

3.2 Diseño instruccional

En los procesos de aprendizaje se involucran gran variedad de aspectos, mismos que difieren dependiendo de las propias características de los estudiantes. De ahí, la importancia de vincular estas con los objetivos de aprendizaje definidos para ese nivel educativo y que son orientados al perfil de egreso del programa académico. Para lo cual, se requiere que previamente, se lleve a cabo una organización de los recursos con los que ya cuenta el

docente, así como, de las etapas requeridas para dirigir al aprendiz desde el inicio, hasta el final de la evolución en la que se lleva a cabo este proceso. Por lo cual, este desarrollo se convierte en todo un reto, tanto para las instituciones académicas, como para los docentes y, por consiguiente, para los propios estudiantes.

El diseño instruccional es una técnica que permite recapacitar en torno al extenso proceso de enseñanza-aprendizaje requerido, antes de que se lleve a cabo. Consiste en estructurar las actividades que llevarán a cabo los discentes, definir la forma en la que se desarrollarán los procesos de evaluación, así como, el establecimiento de la secuencia y la organización de los contenidos; todo ello, relacionado con los recursos didácticos a emplear y en estrecha vinculación con los conocimientos previos del estudiante. Ya que el diseño instruccional comprende las siguientes fases:

- a) “Análisis de las necesidades del contexto y del estudiante
- b) Diseño de un sistema de las especificaciones para un ambiente del estudiante eficaz, eficiente y relevante.
- c) Desarrollo de todos los materiales del estudiante y del instructor.
- d) Puesta en práctica de la instrucción resultante
- e) Evaluaciones formativas y acumulativas de los resultados del DI” (Garza, 2017, pag. 2).

La inclusión de las tecnologías de la información y comunicación y la sociedad del conocimiento han propiciado la aparición de la educación a distancia, hecho que ha ocasionado una vertiginosa transformación de la educación, aspecto que se relaciona directamente con una necesidad de modificar de forma emergente los métodos tradicionales de enseñanza-aprendizaje.

En contraparte con la educación presencial, en la formación online la tecnología progresa de forma vertiginosa. Por lo cual, es importante considerar que, si en esta modalidad se emplea una tecnología inapropiada, el resultado del aprendizaje pudiera llegar a ser muy deficiente. El diseño instruccional se ha fundamentado en la tecnología educativa, puesto que esta hace referencia a la aplicación de la tecnología para la creación de recursos digitales, desde el

proceso de detección necesidades, hasta la valoración de los mismos. Puesto que el diseño instruccional para la educación a distancia comprende el desarrollo de los elementos necesarios que permiten el desarrollo de competencias, careciendo de un instructor presencial.

La planificación del proceso de enseñanza aprendizaje es de fundamental importancia para que los discentes logren el desarrollo las habilidades requeridas en el desempeño de una competencia. Esta “permite identificar los contenidos, organizar el ambiente, evitar las distracciones, distribuir y controlar el tiempo, preparar los materiales y recurso, evitar la improvisación; entre otros” (Tapia, 2013, pag. 3). En cualquier tipo de modalidad es de suma importancia llevar a cabo esta actividad, pero se convierte en una tarea esencial, cuando nos referimos a los entornos virtuales de aprendizaje; pues de la forma en la que se desarrollen los contenidos, dependerá el logro de las competencias por parte de los discentes.

Como habrás podido reconocer gran cantidad de perfiles que conforman las instituciones educativas, actualmente se ven en la necesidad de desarrollar diferentes tipos de habilidades, tales como, las comunicativas, tecnológicas, pedagógicas, investigativas, de gestión, de liderazgo, entre otras. Todas estas competencias se relacionan con el diseño instruccional que se convierte en la parte medular de todo proceso de aprendizaje. Puesto que, a través de este, se lleva a cabo la planificación detallada de las actividades educativas. De esta forma, se evita caer en malas prácticas como lo es la improvisación y el empirismo.

El diseño instruccional se organiza con base en teorías educativas y se caracteriza por ser un proceso metódico, dinámico y constante. Sus etapas de desarrollo son: “la selección, elaboración, implementación y evaluación de actividades” (Tapia, 2020, pag.9). En el siguiente organizador gráfico puedes reconocer de forma detallada algunos principios del diseño instruccional.

Figura 36. Infografía Principios del diseño instruccional.

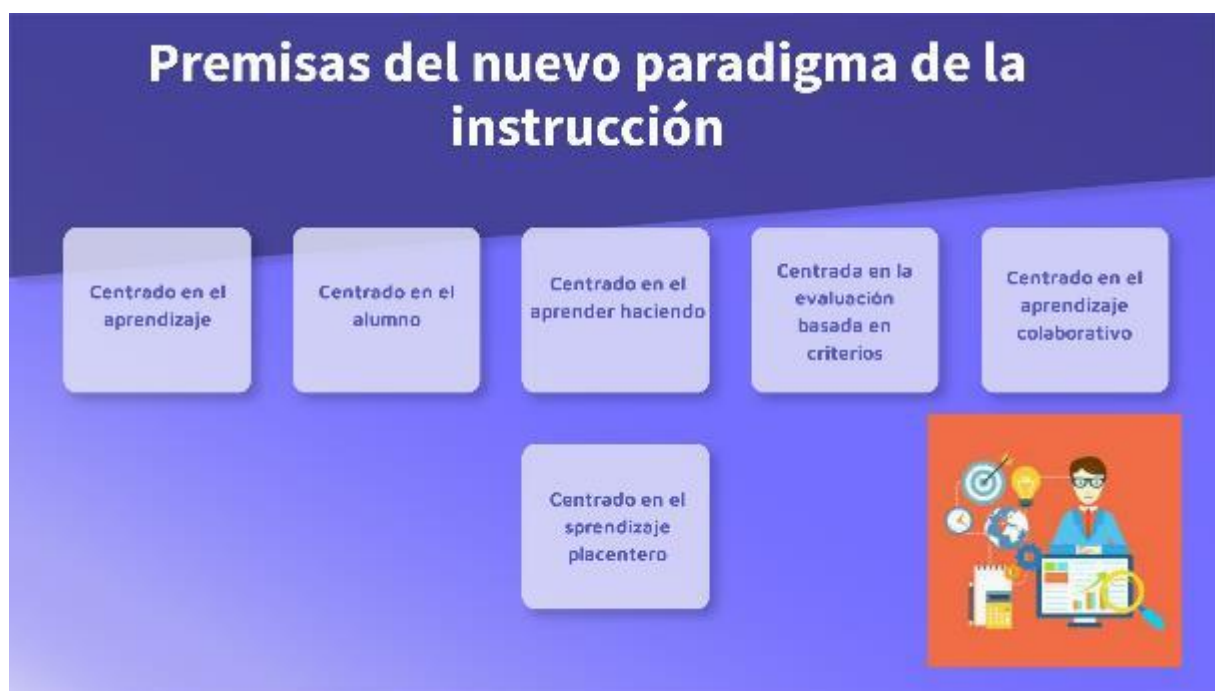


Vaquero, D. (2020). Infografía Principios del diseño instruccional.

Para lograr el apego a estos principios es importante que las instrucciones se desarrollen con base en estrategias de aprendizaje orientadas a la tarea, es de gran relevancia, que éstas incrementen de forma continua su grado de complejidad. También será necesario que dicha instrucción requiera que los discentes activen procesos cognitivos complejos, al realizar labores como evocar, explicar o exponer los saberes o prácticas previas que sean importantes para ellos. Aunado a ello, la instrucción requiere que evidencie el desarrollo de la competencia. Y finalmente, otro aspecto a considerar es que esta adicione nuevos conocimientos y que active procesos cognitivos a través del fomento de la reflexión, del debate o de la exposición de nuevos saberes o competencias.

En el siguiente organizador gráfico podrás reconocer de manera clara las premisas que conforman el innovador paradigma de la instrucción.

Figura 37. Infografía Premisas del nuevo paradigma de la instrucción.



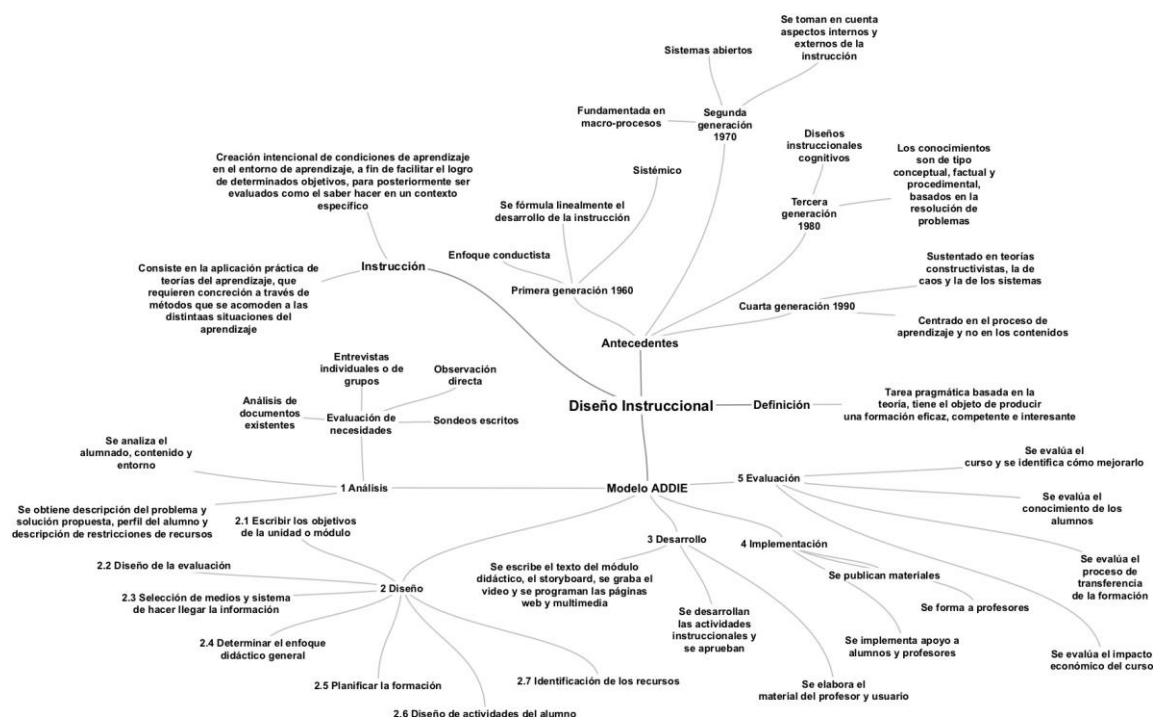
Vaquero, D. (2020). Infografía Premisas del nuevo paradigma de la instrucción.

Como podrás observar todas estas están muy dirigidas hacia los aspectos que hemos abordado en este libro didáctico. Seguramente, para ti ahora es mucho más fácil comprender cada uno de estos aspectos, mismas que aplican a cualquier tipo de modalidad.

El diseño instruccional es definido por “Dick, Carey y Carey (2001), como el método sistemático para analizar, diseñar, desarrollar, evaluar y gestionar el proceso de enseñanza de manera eficiente, basado en el conocimiento y las experiencias de aprendizaje y de las teorías de enseñanza” (De la Torre, 2018, pag. 5). Razón por la cual, el propósito de la implementación de un sistema de diseño instruccional es garantizar la calidad de la educación, así como, la efectividad y eficacia de la misma. De esta forma, se logra incrementar la validez de la instrucción. Con base en la definición anterior, podemos reconocer los tres principales propósitos del diseño instruccional: determinación de los efectos de la instrucción, el desarrollo de los contenidos de la instrucción y el establecimiento de la efectividad de la instrucción.

En el siguiente mapa mental se pueden reconocer la definición, los antecedentes y las etapas que conforman el Modelo ADDIE, tópicos estrechamente relacionados con el diseño instruccional.

Figura 38. Mapa Diseño instruccional.



Vaquero, D. (2020). Mapa Diseño instruccional.

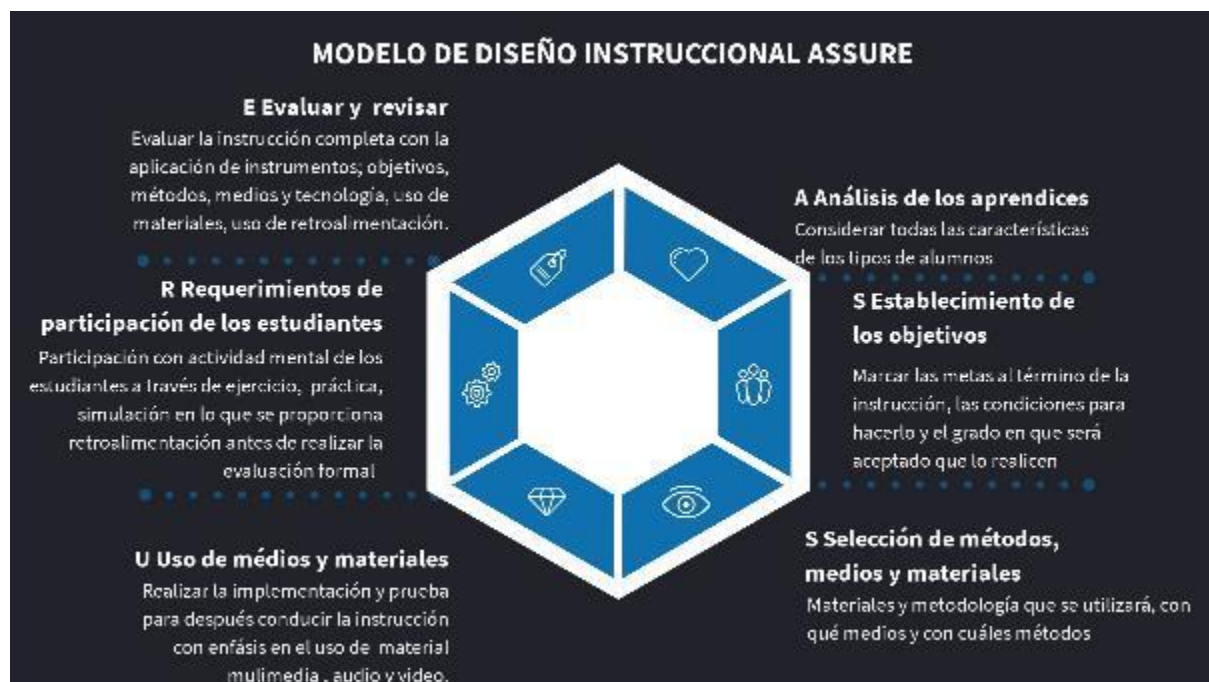
Un modelo es una representación clara de los procesos complejos de las ideas. Es decir, abrevian la realidad, pues en la mayor parte de los casos, siempre será complicado desglosar estas. Contribuyen a reconocer lo que es genérico y a aplicar estos hallazgos en diferentes escenarios que comparten características comunes entre sí.

Los modelos de diseño instruccional revelan los principios rectores que contribuyen a examinar, crear e inspeccionar los ambientes de aprendizaje. Estos modelos transmiten a través de representaciones visuales los procesos que permiten desarrollar la instrucción. Es decir, brindan mecanismos de comunicación, orientados a la obtención de resultados adecuados, a través de la colecta y el estudio de datos. Proceso a través del cual, se lograrán crear estrategias de aprendizaje pertinentes basadas en la elección y creación de medios de instrucción.

Se han creado diversos modelos de diseño instruccional, sin embargo, para introducirte en este tópico el modelo de diseño instruccional ASSURE te puede ser útil para el desarrollo de

tus contenidos. En la siguiente infografía podrás reconocer las etapas que conforman a este modelo:

Figura 39. Infografía Modelo instruccional ASSURE.



Vaquero, D. (2020). Infografía Modelo instruccional ASSURE.

Como podrás notar, un adecuado diseño instruccional simplifica las labores, tanto de los estudiantes, como de los docentes en relación al desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje, ya que fomenta que los estudiantes participen de forma activa en el proceso y que se involucren con el mismo. Considera que el tiempo dedicado al diseño instruccional trae consigo grandes beneficios.

Otro modelo de diseño instruccional es el de Gagne, este enfoque integra aspectos relacionados con las teorías estímulo-respuesta y con modelos de procesamiento de la información. Este considera que la creación de contenidos deberá considerar los siguientes aspectos:

- “1. Estimular la atención y motivar.
2. Dar información sobre los resultados esperados.
3. Estimular el recuerdo de los conocimientos y habilidades previas, esenciales y relevantes.

4. Presentar el material a aprender.
5. Guiar y estructurar el trabajo del aprendiz.
6. Provocar la respuesta.
7. Proporcionar *feedback*.
8. Promover la generalización del aprendizaje.
9. Facilitar el recuerdo.
10. Evaluar la realización” (Belloch, 2017, pag. 5).

Según Gagne, la motivación definirá las condiciones requeridas para que se lleve a cabo el aprendizaje de forma adecuada, de esta forma, se logrará captar la atención del discente. Para lo cual, es importante considerar las expectativas de los estudiantes, así como, los mecanismos de recompensa a implementar. De tal forma, que se logre la implicación de estos y además que contribuya a que el aprendizaje resulte significativo.

Más adelante, en la fase de comprensión, los estudiantes deberán notar el estímulo, el cual tendrá como objetivo dirigir su aprendizaje. Para lo cual, será importante considerar aspectos como atención y percepción selectiva. Con base en los cuales, se reorientarán los contenidos. Después de esto, se llevará a cabo la etapa de adquisición, momento en el que se construye el conocimiento, en el que la información se sintetiza, regulariza o se memoriza en imágenes mentales.

Figura 40. Fotografía Salón de computación.



dschap (2016). Fotografía Salón de computación. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/play-stone-colorful-smilies-funny-1744790/>

En la etapa de retención se codifica la información en la memoria de largo plazo. Más adelante, el elemento aprendido, podrá ser recordado en la etapa de recuperación. En la cual se almacena la información, se busca y se recupera, para lo cual es importante activarla a través del lenguaje escrito u oral.

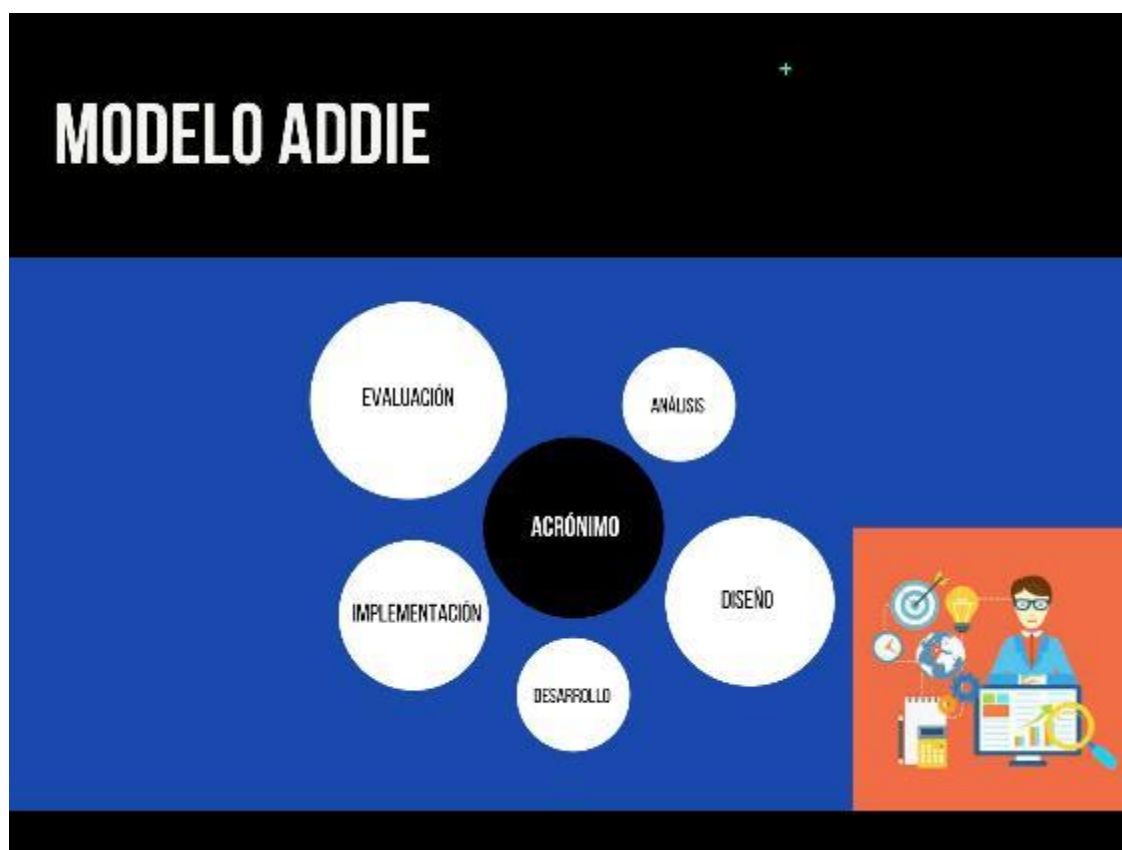
En la fase de generalización el estudiante recupera la información que requiere para resolver cuestionamientos. Más adelante, el discente deberá evidenciar lo que aprendió. Pero este aspecto, requiere de ser evaluado. Es decir, será necesario comprobar si logró el desarrollo de la competencia.

Finalmente, en la etapa de retroalimentación o refuerzo se comparan los resultados con otros. De esta forma, se validarán si estos fueron alcanzados de la forma adecuada. Otro modelo que analizaremos de forma detallada es el modelo ADDIE.

Modelo ADDIE

El modelo ADDIE es empleado para llevar a cabo acciones de diseño instruccional, proviene del acrónimo que se visualiza en la siguiente imagen:

Figura 41. Infografía Modelo ADDIE.

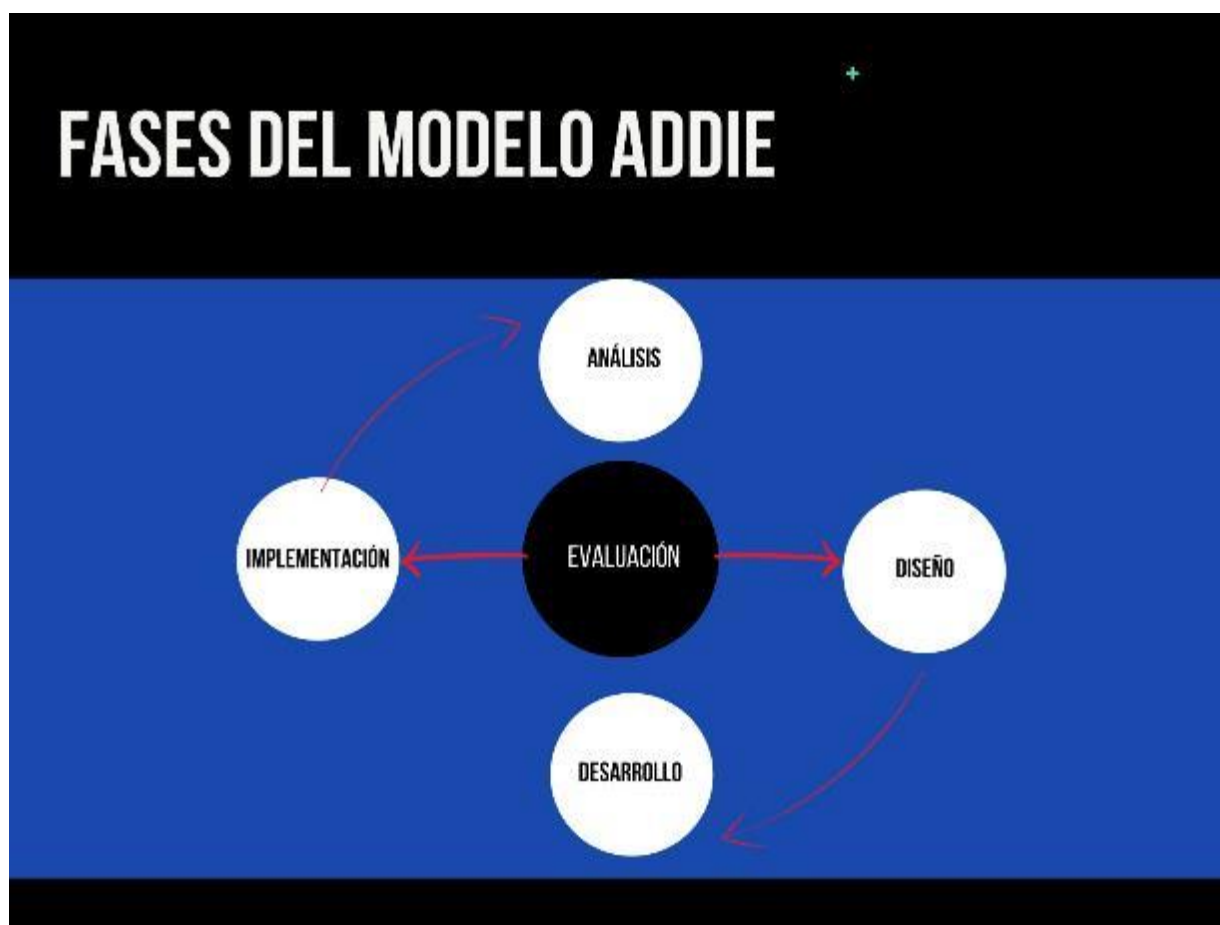


Vaquero, D. (2020). Infografía Modelo ADDIE.

Estas fases conforman un modelo genérico del proceso de diseño instruccional. Este ha sido empleado, tanto en el ámbito académico, como en el sector industrial. En el desarrollo de cada una de las fases, estas etapas se convierten en el inicio de la que le precede, no sin antes, haber llevado a cabo un proceso de valoración de la anterior. Este es un modelo simple y flexible, aspectos que lo convierten en eficaz. También ha fungido como punto de partida para la construcción de otros modelos del mismo tipo.

En el siguiente esquema se representan cada una de las fases que conforman este modelo, mismas que se describirán más adelante:

Figura 42. Infografía Etapas del modelo ADDIE.



Vaquero, D. (2020). Infografía Etapas del modelo ADDIE.

La fase de análisis parte del estudio de las características de los estudiantes, así como, de los contenidos y del entorno en el que se desarrollará el proceso de enseñanza-aprendizaje. En esta etapa se valoran las necesidades a cubrir y de esta forma, se identifican tanto las características que conforman la homogeneidad de un grupo, como las del propio contexto en el que se producirá dicho procedimiento. De esta forma, se logrará reconocer la situación problemática que se desea solventar y otorgar así, opciones de resolución a la misma. Todo esto se materializa a través de la presentación de un informe.

La etapa de diseño comprende el desarrollo de los contenidos de un programa académico que toma en consideración una serie de principios didácticos que fundamentan el modelo pedagógico de la institución para la que se crea la propuesta de intervención en materia de diseño instruccional. Esta fase considera los objetivos de la unidad de aprendizaje, el proceso de evaluación, los medios y sistemas que se seleccionarán para alcanzar los objetivos de

aprendizaje, se define el enfoque didáctico en general, se proyecta la estructura con base en la cual, se desarrollarán los contenidos digitales, más adelante, se diseñan las actividades de aprendizaje y se identifican los recursos necesarios para lograr los objetivos planteados.

El período de desarrollo tiene como objetivo producir y ratificar los recursos de aprendizaje requeridos para la implementación de los módulos de instrucción. En esta etapa se desarrollan y valoran los materiales requeridos para lograr los objetivos de aprendizaje planteados. Para lo cual, es necesario llevar a cabo pruebas piloto de los contenidos digitales.

La cuarta etapa tiene como objetivo precisar el entorno de aprendizaje, de tal forma, que se logre involucrar a los estudiantes. Para lo cual, se requiere llevar a cabo un plan de aprendizaje, del cual emergerá el proceso de construcción de conocimiento llevado a cabo por los discentes.

La última fase, la de evaluación es de gran relevancia pues permite valorar la calidad de los recursos y contenidos creados, así como, de los propios procesos de enseñanza y aprendizaje implicados en todo el proceso de desarrollo del diseño instruccional.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si tu deseo es profundizar en este interesante tema.

Padlet 3.2 Diseño instruccional



<https://padlet.com/dializv19/kc5gk25unpmh8nuk>

Con base en la consulta anterior ahora puedes realizar la actividad de autoaprendizaje 10.



Con base en la información que aparece en el tema el Diseño instruccional, así como, con recursos que complementen esta. Es decir, con una investigación complementaria. Realiza una presentación con la herramienta Prezi (<https://prezi.com/es/>), esta deberá integrar al menos 10 *slides*, considera que debes incluir efectos y recursos que hagan más atractiva tu propuesta.

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje 10				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Pertinencia				
Creatividad				
Innovación				
Capacidad de análisis y síntesis				
Estructura de la información				
Calidad de la información				
Claridad comunicativa				

3.3 Comunicación efectiva

Otras de las competencias que debes desarrollar como docente, son aquellas relacionadas con las habilidades comunicacionales que se refiere a aquellas capacidades del emisor que le permiten transmitir mensajes de forma victoriosa y, por consiguiente, efectiva. Al ser este un elemento esencial del éxito de tu práctica docente y con la finalidad de que identifiques en

qué consiste el proceso de comunicación, en el siguiente video didáctico podrás reconocerlo con precisión, así como, los tipos de comunicación.

Video Proceso de comunicación



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Proceso de comunicación. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/ti7Yd8h2meY>

Como podrás notar en tu práctica docente, la comunicación es una labor constante en el ámbito de la educación. Razón por la cual, los agentes involucrados deben convertirse en auténticos comunicadores, ya que intervienen en relaciones de tipo afectivo, motivacional y actitudinal. En el siguiente video podrás identificar algunas de las características más importantes de la comunicación interpersonal, estos saberes te serán útiles para mejorar la forma en la que llevas a cabo los procesos de comunicación y cuyos receptores de los mismos, regularmente, serán los estudiantes, padres de familia, tus pares y el personal administrativo de la institución educativa en la que te desenvuelves.

Video Comunicacion interpersonal en las organizaciones



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Comunicación interpersonal en las organizaciones. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/gpG3x0TTHol>

Retomando con precisión el ámbito académico es importante considerar que los enfoques actuales de enseñanza requieren que el proceso comunicativo en el ámbito académico sea dialógico, puesto que necesita de interacciones activas. En la siguiente infografía podrás reconocer los atributos que garantizan el logro de una comunicación dialógica, analítica y edificante.

Figura 43. Infografía Características que permiten garantizar una comunicación dialógica, crítica y reflexiva.



Vaquero, D. (2020). Infografía Características que permiten garantizar una comunicación dialógica, crítica y reflexiva.

En relación a la educación a distancia o virtual, se favorece el flujo de información y conocimiento de manera bidireccional y omnidireccional, es decir, entre facilitador(es) y alumno(s), entre alumnos; y entre materiales y alumnos. Sin embargo, la educación virtual presenta algunas limitantes, son las que se refieren a que el canal o medio y las interfaces no son capaces de transmitir cabalmente la parte humana, tales como expresiones no verbales y emociones, entre otras, fundamentales en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Por lo cual, una de las condiciones más importantes para que la práctica docente se desarrolle de manera exitosa, consiste en que la comunicación que se lleva a cabo entre todos los agentes involucrados en el proceso de aprendizaje. Afortunadamente, contamos ya con gran cantidad de medios de comunicación, tanto internos, como externos, que favorecen los procesos académicos y administrativos que se producen tanto dentro, como fuera del aula.

Recuerda que los medios de comunicación son instrumentos que facilitan la transmisión de mensajes en versión textual, sonora, visual o audiovisual con diferentes interlocutores. En la siguiente infografía podrás reconocer algunas herramientas de comunicación sincrónica, es decir, aquellas que ocurren al mismo tiempo, es decir, en tiempo real.

Figura 44. Infografía Herramienta de comunicación sincrónica.



Vaquero, D. (2020). Infografía Herramienta de comunicación sincrónica.

En el siguiente video didáctico podrás conocer de forma breve el modo de utilización de la plataforma ZOOM, una de las más empleadas en la actualidad dentro de las herramientas que corresponden a la categoría de video conferencia.

Conoce la herramienta ZOOM



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Zoom. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/ix55FtAQav0>

Ahora, en la siguiente infografía podrás reconocer de forma sencilla las herramientas de comunicación asincrónica, es decir, aquellas que no se llevan a cabo al mismo tiempo.

Figura 45. Infografía Herramienta de comunicación asincrónica.



Vaquero, D. (2020). Infografía Herramienta de comunicación asincrónica.

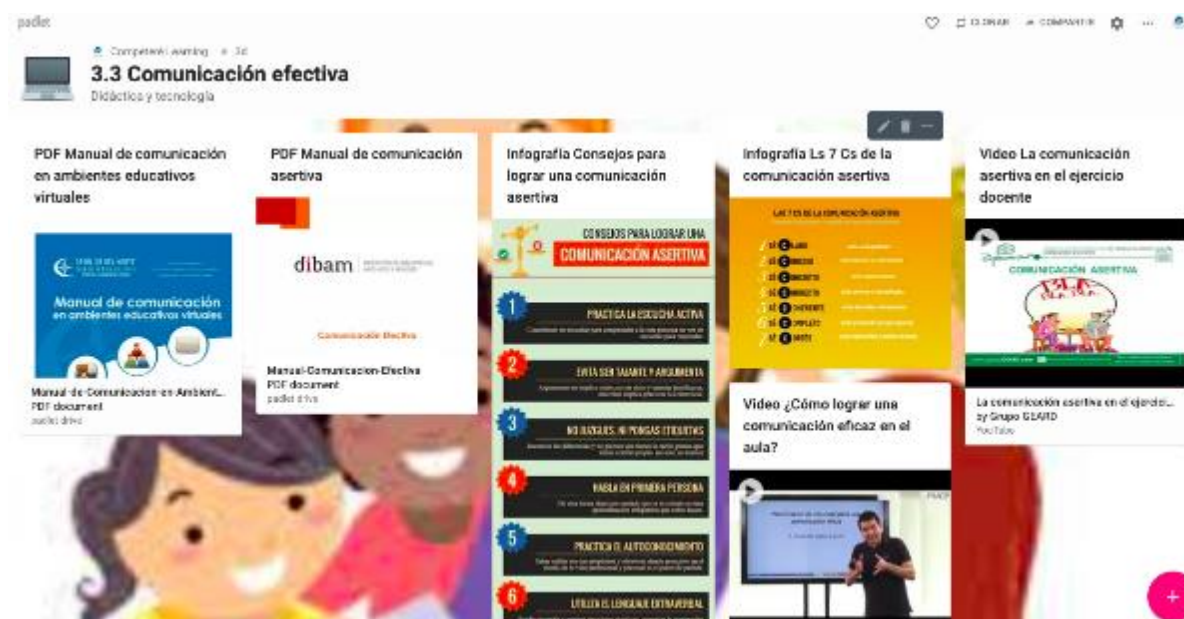
El correo electrónico simplifica la intercomunicación entre facilitador-alumno, asesor de talento-alumno, facilitador-asesor de talento, asesor de talento-facilitador-alumno, alumno-alumno con respecto de las diferentes actividades que deben realizar cada uno de los involucrados.

Los foros posibilitan tener acceso a un espacio de comunicación con todos los miembros del grupo. En la educación a distancia, la relación entre los estudiantes podría ser inexistente, sin embargo, no deja de ser considerada como importante. Una recomendación al respecto, es suplir esta mediante la organización de grupos virtuales que interactúen en función de las nuevas tecnologías.

Recuerda que es de suma importancia que des a conocer a tus discentes los mecanismos de comunicación que implementarás para resolver sus dudas e inquietudes. Ahora ya reconoces la relevancia de mantenerte comunicado con todos los involucrados en el proceso de aprendizaje.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si deseas profundizar en este interesante tema.

Padlet 3.3 Comunicación efectiva



<https://padlet.com/dialziv19/vhgg5tbh8qfcijed>

Con base en la consulta anteriores, ahora puedes realizar la actividad de autoaprendizaje 11.



Después de haber revisado los recursos didácticos que aparecen en el tema Comunicación efectiva. Realiza en un video una dramatización en la que expongas buenas prácticas en materia de comunicación dentro del aula. La grabación debe tener una duración mínima de 7 minutos.

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje 11				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Legibilidad de los textos				
Calidad de la imagen				
Calidad de la expresión hablada				
Despierta interés				
Actualidad de la información				
El texto completa la imagen				
Integra un resumen final				

3.4 Evaluación del aprendizaje

La incorporación de las competencias como elemento descriptivo del currículum, orienta el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje de los alumnos y, por consiguiente, el proceso evaluador. Los contenidos de las áreas y de las materias curriculares deben contribuir al desarrollo de capacidades que permitan la adquisición y desarrollo de competencias básicas.

Razón por la cual, el logro de la competencia es resultado de la aplicación práctica de las capacidades adquiridas. De esta forma, el alumno asume el protagonismo de su proceso educativo. Mientras que el docente se transforma en un asesor, orientador y dinamizador del proceso de adquisición de esas competencias.

Con base en lo anterior, deberemos situar al alumno como núcleo de toda estrategia didáctica, hecho que exige otorgarle relevancia dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. En un currículum basado en competencias el docente debe fomentar en los discentes la construcción del conocimiento, razón por la cual, este requiere del desarrollo de habilidades para aprender a aprender. Todas estas modificaciones, tienen obvias repercusiones en el proceso de evaluación.

La evaluación es un proceso continuado, crítico, operativo, sistémico e integral que se ejecuta en el desarrollo curricular de cada uno de los programas y materias, para lo cual es importante que se realice de forma continua y en paralelo al proceso de enseñanza y de aprendizaje, es decir, se debe llevar a cabo a lo largo del curso. Su objetivo es orientar el desarrollo de los procesos anteriores, con la finalidad de lograr introducir cambios que sean considerados como oportunos. Razón por la cual, es necesario que la evaluación integre aspectos tales como: actuaciones, recursos, estrategias metodológicas, entre otros, mismos que pudieran llegar a tener repercusiones en el desarrollo curricular. Cabe mencionar que en este proceso es vital que participen profesores y estudiantes, con la finalidad de que estos posean el conocimiento preciso de su ejecución.

Los procesos de evaluación deben incluir criterios, disposiciones y métodos claramente identificados, ya que sus efectos influirán en la práctica docente y en el desempeño de los estudiantes. Algunos de los objetivos didácticos de esta son: motivar al estudiante, proporcionarle la información sobre los criterios de evaluación, programas y competencias a desarrollar, también le aporta al docente un mayor conocimiento de sus alumnos, lo que permite atender a estos de forma más personalizada, aunado a ello, ofrece al profesor un seguimiento de la forma en la que se están alcanzando los objetivos propuestos. Para lo cual, es necesario que la evaluación evolucione hasta el punto en el que las actuaciones de los estudiantes a lo largo del proceso de aprendizaje, les permitan desarrollar las habilidades adecuadas y pertinentes con los objetivos de aprendizaje.

La evaluación se interesa por la actuación del profesor, la metodología empleada, los recursos, así como, los resultados que obtiene. Con respecto al aprendizaje, este también se ocupa de la consecución de los objetivos y de las competencias básicas a desarrollar por parte de los alumnos, condicionado por las situaciones psicopedagógicas y sociales que conforman su rol académico.

A lo largo del desarrollo del currículum, el proceso evaluador incide en los elementos nucleares que lo integran, tales como, objetivos, contenidos, metodología, competencias básicas, recursos, actividades, entre otros; y también sobre el ambiente y organización en la que se desarrolla.

La evaluación exige cambios de actitud y de modos de proceder en el ámbito escolar, con la inclusión del currículum basado en competencias, el personal docente se ve obligado a actuar como un asesor, orientador y dinamizador del alumno. Razón por la que se requiere de un cambio en la forma de evaluar. Ahora la función evaluadora debe ser permanente y sistemática, por lo que es fundamental que propicie en el profesorado una actuación natural frente a esta. No es el fin mismo, sino que forma parte de los procesos de aprendizaje y enseñanza, a los que regula y orienta. Por lo cual, sus resultados son reguladores y orientadores, más no sancionadores.

Figura 46. Fotografía Maestros, científicos, químicos.



Mauriciodonascimento (2020). Fotografía Maestros, científicos, químicos. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/teachers-scientists-chemists-5499190/>

Frente a los retos de la sociedad del conocimiento, los conocimientos se convierten en caducos, anticuados, obsoletos, por ello, el proceso evaluador, se transforma en un aspecto indisoluble que los regula y orienta. Ya que permite que el docente identifique si su estrategia didáctica ha sido eficaz, y en caso contrario, se verá en la necesidad de modificarla, todo ello con la finalidad de orientar de la mejor forma al estudiante en su proceso de aprendizaje.

La evaluación parte de un proceso de planificación y de diseño previo que garantice el logro de sus objetivos. Sus ritmos y tiempos son los mismos que los de la enseñanza, es decir, entre estos, debe existir sincronía y sintonía entre la enseñanza, la evaluación y el aprendizaje. Así como se planifica y diseña la actividad de enseñanza, también deben llevarse a cabo estas acciones para la actuación evaluadora y siempre considerando la dedicación de tiempo y recursos que se requieren para lograr tal fin, así como, la adecuada selección de metodología, estrategias e instrumentos. Nuestro objetivo como docentes siempre será dar respuesta a los siguientes interrogantes: para qué enseñar, qué enseñar, cómo enseñar, a quién enseñar, cuándo enseñar, etc.; pudiendo partir de, el qué, para qué, cómo, a quién y cuándo evaluar.

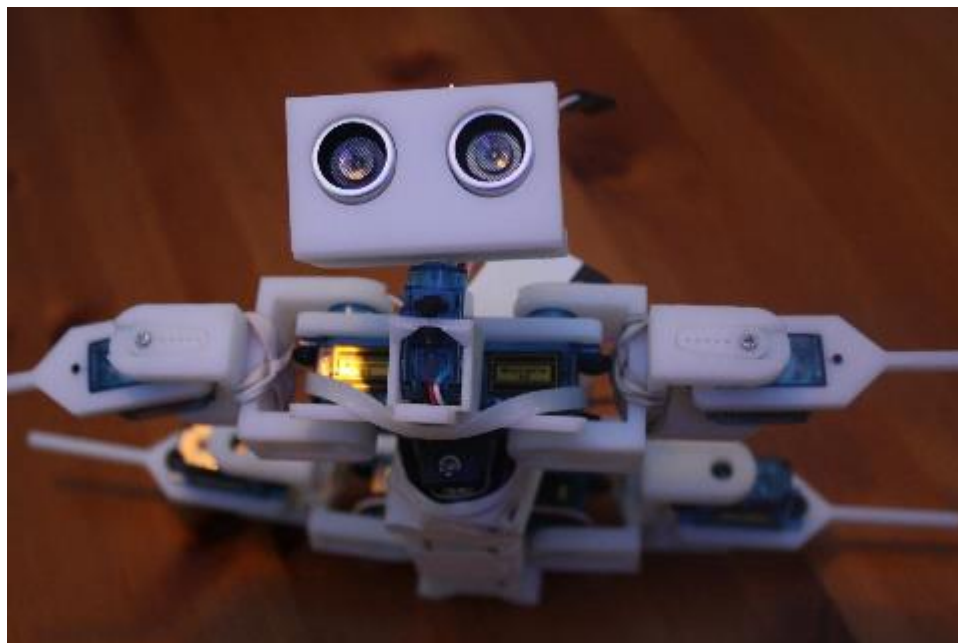
Consideremos el hecho de que el proceso evaluador debe situarse en el centro de los procesos de aprendizaje y de enseñanza. De la sincronía y sintonía entre estos, dependerá la forma en la que se desarrollen significativamente los logros obtenidos por los alumnos en sus procesos personalizados de aprendizaje.

El diseño del proceso de evaluación debe ser sistémico y sistemático, con sustentatividad e identidad propia, y debe ser integrado en el desarrollo de los procesos de aprendizaje y de enseñanza. El diseño de organizar y programar el funcionamiento de los diversos elementos interrelacionados, asegurándose de que exista una estrecha relación entre las actividades de evaluación y las de aprendizaje. Razón por la cual, el personal docente debe dedicar más tiempo y atención a la función evaluadora. Este diseño previo refuerza y potencia la actitud evaluadora del profesorado, además, garantiza la eficiencia y calidad, tanto de la actuación docente, como del proceso de aprendizaje de sus estudiantes, abordados estos desde una perspectiva eminentemente formativa.

Es lógico que se requiera que el personal docente cuente con una adecuada preparación en el ámbito pedagógico, que desarrolle la capacidad de elaborar una serie de recursos e

instrumentos que le faciliten la práctica evaluadora con el fin de que los estudiantes logren los objetivos establecidos y, por consiguiente, el desarrollo de competencias básicas.

Figura 47. Fotografía Robot servo con sensor ultrasónico.



beear (2015). Fotografía Robot servo con sensor ultrasónico. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/robot-servo-an-ultrasound-sensor-648622/>

Uno de los aspectos más importantes en torno a la evaluación es el que se refiere a la organización de un sistema que provea de sentido a los diferentes elementos de la acción evaluadora, a aquellos que expliquen su estructura y dinámica, que ayuden a dirigir la inserción e interacción de todos los aspectos que intervienen en la situación educativa. Razón por la cual, el diseño didáctico de la evaluación permite proyectar con fundamento y seguridad una acción evaluadora organizada e intencional.

Esta fase de diseño didáctico considera la previsión, organización, estructuración y adecuación del proceso de evaluación, mismo que ha de acompañar y de propiciar el mejor desarrollo de los procesos de aprendizaje y de enseñanza. Con base en el análisis anterior, se puede reflexionar en torno a que la actividad docente y el trabajo del discente forman parte de un acto didáctico en el que confluyen dos procesos: el del aprendizaje y el de la enseñanza.

Como hemos venido identificando a lo largo de este texto, el proceso de autoevaluación implica un conjunto de acciones que deben llevarse a cabo en el desarrollo de los procesos de

aprendizaje y de enseñanza, todo ello con la finalidad de que los alumnos puedan conseguir los objetivos establecidos previamente, y, por consiguiente, lograr el desarrollo de las competencias básicas previamente definidas. Para ello, es necesario llevar a cabo una selección adecuada de la metodología, es decir, es fundamental considerar, cuándo evaluar y cómo evaluar.

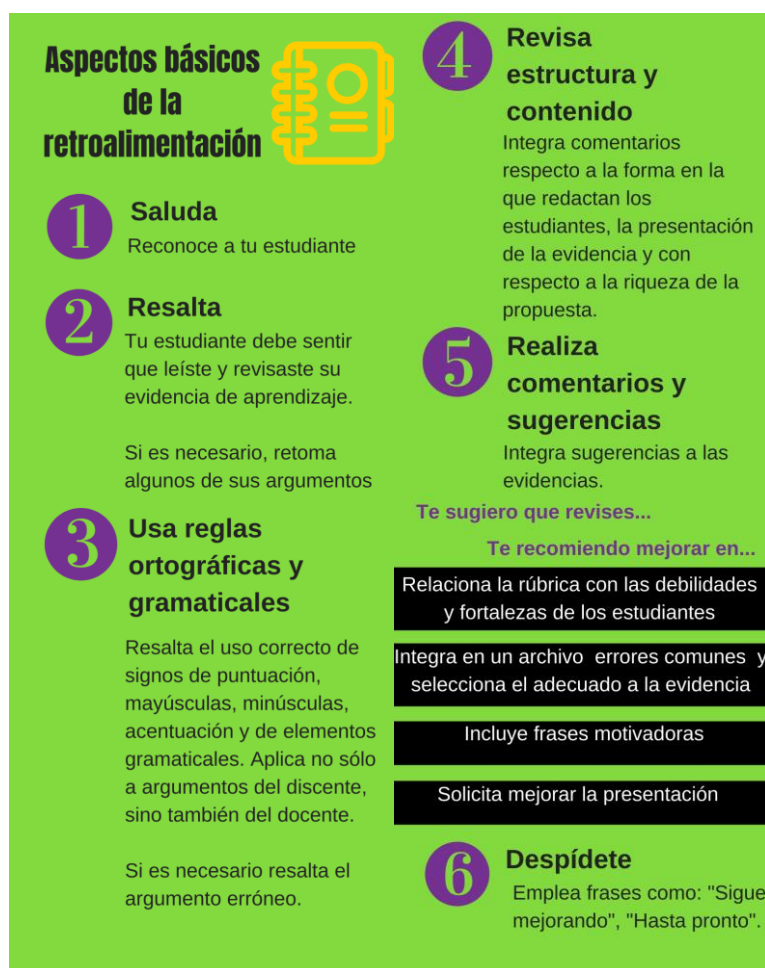
Al diseñar la metodología de la evaluación debemos garantizar la presencia y coordinación armónica, no sólo de aspectos, tales como, los contenidos a evaluar, sino de los momentos de la evaluación, así como, de los instrumentos a utilizar, siempre considerando las características de los estudiantes que serán evaluados. Aunado a factores como, la identificación de los criterios, la elaboración de documentos informativos, el definir el calendario de actuaciones y la determinación de los agentes de la evaluación. Convirtiendo así, a la evaluación en un habitual recurso didáctico y en una estrategia relevante de acción pedagógica.

Desafortunadamente, es muy común que los docentes no dediquen el tiempo requerido al diseño de la evaluación, y menos aún, a la planificación de la enseñanza. Pues este aspecto implica la modificación de planteamientos de los procesos de aprendizaje y de enseñanza que regularmente, han venido desarrollando. Sólo cumpliendo con la condición de planificar y diseñar adecuadamente la evaluación y, por consiguiente, la enseñanza, se logrará crear una nueva cultura evaluadora.

En resumen, evaluar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, se convierte en la finalidad última de todo proceso de enseñanza y, por consiguiente, en la razón de ser de la práctica docente, sólo de esta forma, se adquiere el conocimiento del nivel de logro conseguido en sus aprendizajes y de los objetivos alcanzados. Para lo cual, es importante comprobar los logros conseguidos de cada estudiante en relación con los objetivos previstos y con las competencias básicas establecidas, conforme a los criterios de evaluación definidos de forma anticipada.

Ahora ya comprendes que la evaluación es una actividad fundamental de la práctica docente y que debe ser llevada a cabo con mucha preparación, responsabilidad y compromiso. En la siguiente infografía podrás reconocer algunos consejos para llevar a cabo tu labor de orientador del aprendizaje a través de las labores de retroalimentación que en reiteradas ocasiones llevamos a cabo los docentes.

Figura 48. Infografía Aspectos básicos de la retroalimentación.

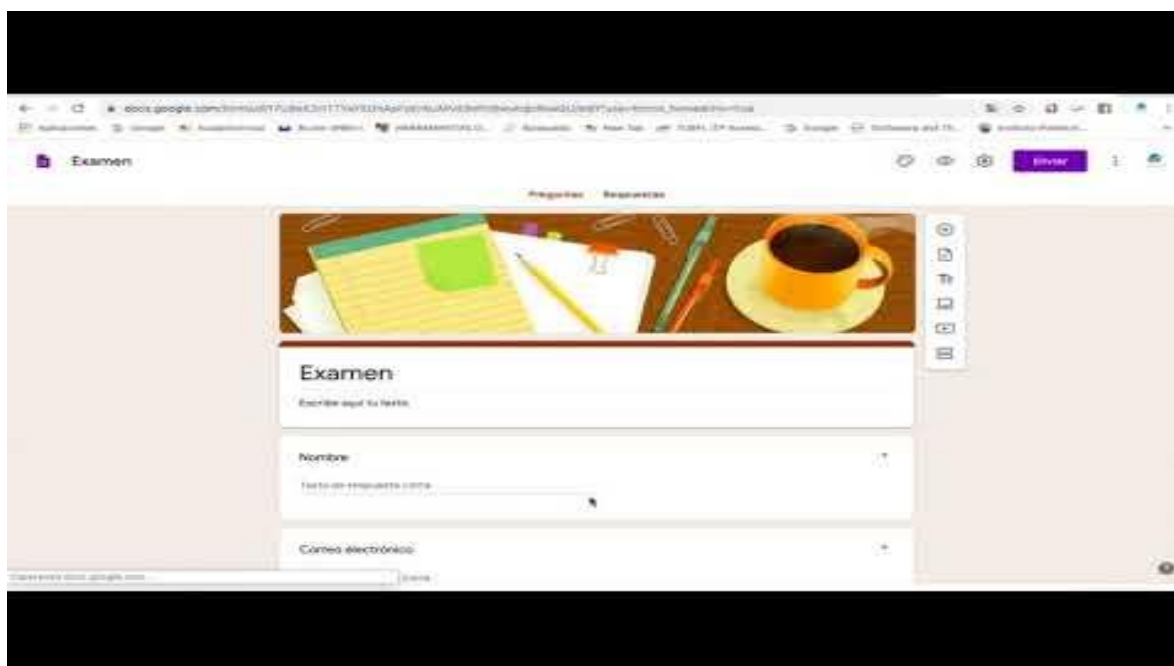


Vaquero, D. (2020). Infografía Aspectos básicos de la retroalimentación.

Es importante considerar que de la forma en la que llesves a cabo la retroalimentación de tus discentes, dependerá el que ellos identifiquen de manera adecuada sus fortalezas y debilidades en el desarrollo de cualquier tipo de competencia. Razón por la cual, es de gran relevancia comunicarnos con los estudiantes de la forma más precisa, pertinente y objetiva posible.

En el caso, de que para el logro de alguna competencia tus discentes requieran presentar exámenes cuentas con la herramienta de Google Forms que puede ser de gran utilidad para la realización de esta labor. En el siguiente video didáctico reconocerás la forma de llevar a cabo la evaluación mediante el uso de esta herramienta. Situación que te ayudará a reducir el tiempo dedicado a este tipo de labores.

Video Elabora tus exámenes en Google Classroom

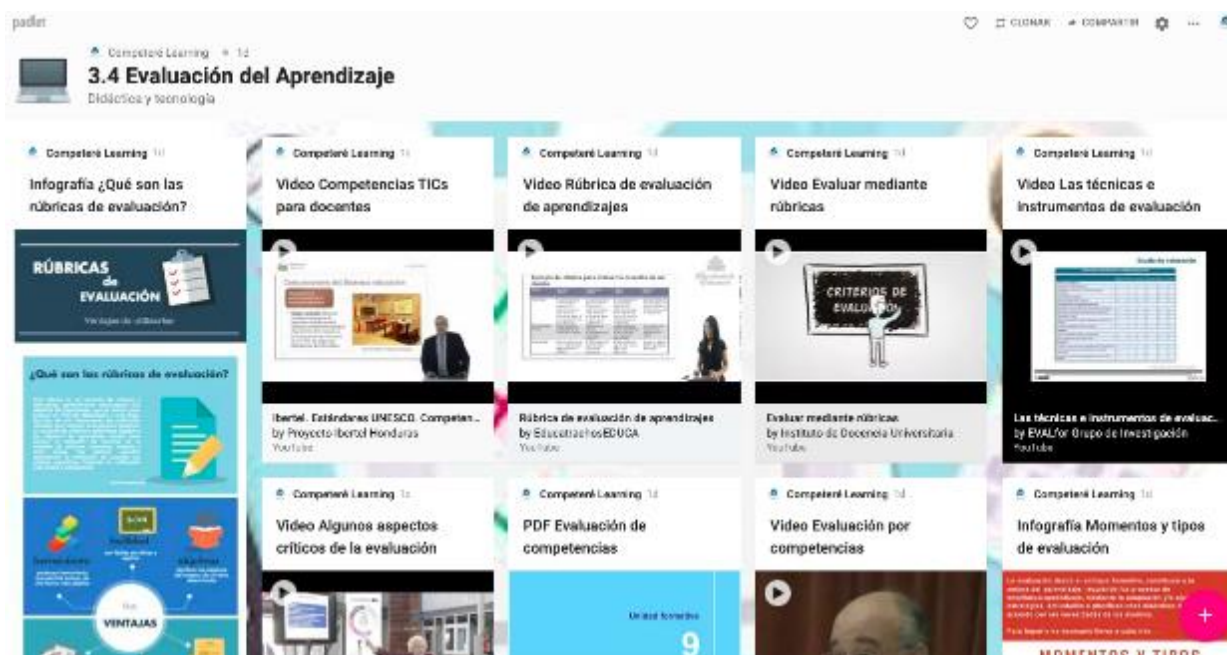


Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Elabora tus exámenes en Google Classroom. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/uLT0WLV3BLY>

Dale a la labor evaluadora la importancia que le corresponde pues es una etapa fundamental y trascendental cuyo fin último es validar el logro de la competencia.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si es que deseas profundizar en el tema.

Padlet 3.4 Evaluación del aprendizaje



<https://padlet.com/dializv19/ozaku6mblznt5ner>

Con base en la consulta anterior, ahora te encuentras capacitado para la realización de la siguiente actividad de autoaprendizaje.



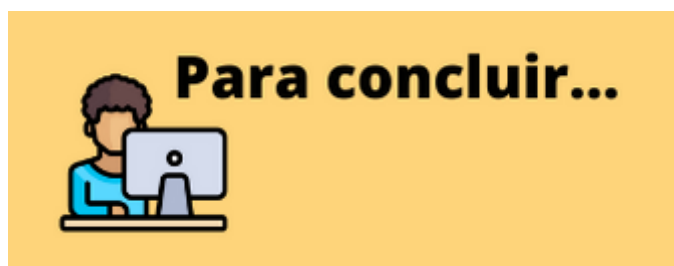
Realiza el andamio del plan de evaluación de tu unidad de aprendizaje. Considera que debes integrar los tres periodos de evaluación, así como, los tres tipos de evaluación. La ponderación final de los tres periodos debe ser de cien y debes considerar en tu evidencia una rúbrica y una lista de cotejo elaborada para alguna de las actividades de aprendizaje que seleccionaste.

Tema 3 Evaluación del aprendizaje Andamio Plan de evaluación

	Producto	Criterios de evaluación/parámetros	Instrumento de evaluación	Momento	Ponderación
1PE					
Evaluación diagnóstica					
Evaluación formativa					
Evaluación sumativa					
2PE					
Evaluación diagnóstica					
Evaluación formativa					
Evaluación sumativa					
3PE					
Evaluación diagnóstica					
Evaluación formativa					
Evaluación sumativa					

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje integradora 4				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Calidad de las aportaciones personales				
Capacidad de análisis y síntesis				
Claridad comunicativa				
Integración de ideas principales				
Profundidad de análisis				



En este capítulo has logrado identificar la relevancia de la mediación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como, la forma en la que tú como docente incides de forma directa en este. Ahora ya reconoces la importancia del diseño instruccional en cualquier modalidad educativa, sin embargo, este se convierte en trascendental, en la modalidad virtual.

En este momento ya refieres que la comunicación efectiva es un aspecto fundamental que contribuye a mejorar las relaciones interpersonales que se gestan entre docentes y discentes. También, has podido señalar la importancia de la evaluación en la construcción apropiada del conocimiento, sin embargo, esta debe ser llevada a cabo de forma adecuada y adaptada a las necesidades actuales de tus estudiantes.

Seguramente, para ti, en este momento es ya muy fácil reconocer qué tipo de competencias docentes debes desarrollar para que logres enfrentar los desafíos actuales que plantea la aparición de la sociedad del conocimiento. Considera que nunca será tarde para desarrollar estas, ya que siempre podemos ser mejores docentes cada día.



IV. TICs, material didáctico y trabajo colaborativo

IV. TICs, material didáctico y trabajo colaborativo

Otros aspectos que requieren ser considerados por el personal docente de las instituciones educativas, son aquellos relacionados con la ayuda a los estudiantes a la creación de sus entornos personales de aprendizaje. Así como, con la elaboración de material didáctico y la necesidad de fomentar el trabajo colaborativo con sus pares. Mismo que, por consiguiente, propiciará que el personal académico logre desarrollar competencias relacionadas con la investigación educativa. En los siguientes temas abordaremos estos tópicos con mayor detalle.

4.1 Entornos personales de aprendizaje

Los entornos personales de aprendizaje son una de las estrategias tecnológicas que más auge ha tenido en los últimos años. Se basan en los medios de comunicación social, convirtiéndose así, en una plataforma eficaz para el aprendizaje del estudiante. Puesto que permite incorporar las herramientas de la Web 2.0 y las redes sociales desde una nueva perspectiva formativa, haciendo que la persona adquiera nuevas formas de desenvolverse en el contexto formativo virtual.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer las características del aprendizaje invisible mismo que contribuye de forma directa a que los discentes creen sus propios entornos personales de aprendizaje.

Video Aprendizaje invisible



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Aprendizaje invisible. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/EAO47Mk7N1Y>

De la misma forma, otro enfoque del aprendizaje que contribuye a la creación de entornos personales de aprendizaje es el aprendizaje ubicuo. Reconoce en el siguiente video didáctico los principales atributos de este.

Video APRENDIZAJE UBICUO



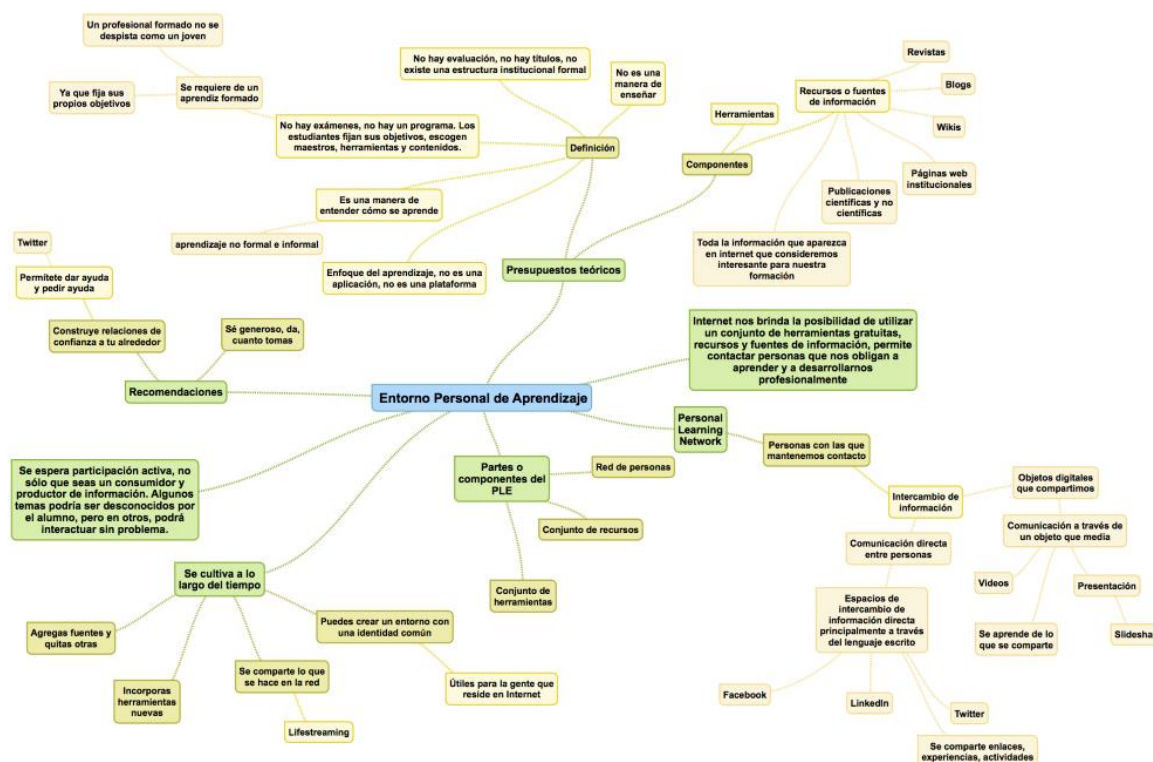
Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Aprendizaje ubicuo. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/1BKMrLn9uCo>

Con base en los enfoques de aprendizaje anteriores, notamos ahora de qué forma contribuyen estos a la construcción de los entornos personales de aprendizaje de nuestros estudiantes. Ya que los PLE incluyen elementos de la formación, tanto formal, como informal, en una experiencia única de aprendizaje. En estos, el estudiante toma decisiones en torno a personalizar y autorregular su aprendizaje, por lo tanto, juega un papel determinante en su propio proceso de aprendizaje. El usuario realiza una selección de herramientas mismas que se encuentran relacionadas con sus necesidades, estas principalmente definidas con el propósito de lograr un aprendizaje significativo.

En el diseño del PLE es importante integrar diferentes tipos de dispositivos, tales como, ordenadores portátiles, teléfonos móviles y dispositivos de medios portátiles, aplicaciones, como lectores de noticias, clientes de mensajería instantánea, navegadores, calendarios; y servicios como marcadores sociales, blogs, wikis, podcasts.

En el siguiente organizador gráficos se representan las características de los entornos personales de aprendizaje. Así como aspectos relevantes de estos.

Figura 49. Mapa Entorno Personal de Aprendizaje.



Vaquero, D. (2020). Mapa Entorno Personal de Aprendizaje.

Con base en la representación gráfica anterior, podemos deducir que los PLEs se han convertido en un nuevo escenario educativo en el cual los alumnos pueden adquirir diferentes competencias, capacidades, objetivos y contenidos, tanto desde de la perspectiva formal, como informal, siendo ambas igual de interesantes desde nuestra visión, mismos que se desarrollan con base en teorías, como las del conectivismo o del aprendizaje ubicuo, que parte de la idea de la descentralización del aprendizaje.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer de forma más detallada la forma en la que cada uno de nosotros construye su entorno personal de aprendizaje, para lo cual, es necesario que fomentes que tus discentes lleven a cabo esta labor de manera más racional y menos empírica de lo que habitualmente lo hacemos. Esta acción les ayudará a alcanzar con mayor facilidad el logro de sus objetivos académicos.

Video Claves para mejorar tu entorno personal de aprendizaje



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Claves para mejorar tu entorno personal de aprendizaje. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/VMd0GJkfjes>

Seguramente, ahora ya comprendes la importancia de la inclusión de las TICs en la vida cotidiana de todos y cada uno de los que conformamos las comunidades académicas. Y la forma en la que estas contribuyen a incrementar nuestro bagaje de conocimientos y, por consiguiente, a que desarrollemos competencias que nos permitan desenvolvernors de forma más adecuada en diferentes ámbitos de nuestras vidas. Ahora en el siguiente tema analicemos de qué forma las TICs han transformado el ámbito académico.

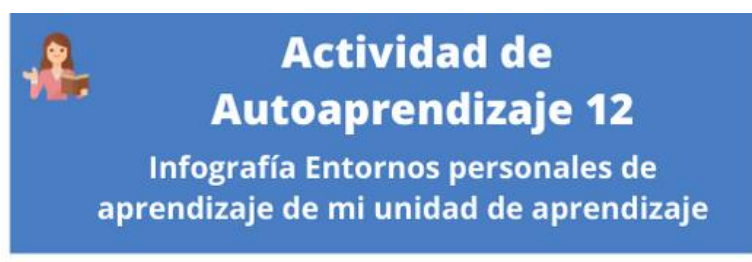
En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si deseas profundizar en el tópico.

Padlet 4.1 Entornos personales de aprendizaje



<https://padlet.com/dializv19/velx5ckoepeil40r>

Con base en la consulta anterior, ahora puedes realizar la actividad de autoaprendizaje 12.



Una vez que hayas revisado los recursos didácticos del tema Entornos personales de aprendizaje y con base en la unidad de aprendizaje que seleccionaste para trabajar las evidencias del libro didáctico interactivo, realiza una infografía en CANVA (www.canva.com) en la cual identifiques los medios a través los cuales tus estudiantes pueden crear un entorno personal de aprendizaje. Es importante que reconozcas estos recursos adicionales con base en los cuales tus estudiantes podrán construir conocimiento relacionado con la unidad de aprendizaje seleccionada. Considera que con este recurso didáctico deberás motivarlos a incrementar sus fuentes de información.

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje 12				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Coherencia y pertinencia				
Organización de la información				
Diseño y composición de la infografía				
Creatividad				
Exposición de ideas centrales				
Uso de elementos gráficos, imágenes y colores				
Organización visual				
Manejo de la herramienta digital				

4.2 Empleo de las TICs en la educación

En la época en la que el conocimiento se duplica cada tres años, el incremento de este último, ha obligado a hacer uso de las nuevas tecnologías en el ámbito escolar, simbolizando así, una transformación sustancial en la manera de aprender y de enseñar de los involucrados.

La difusión de las nuevas tecnologías y la aparición de Internet abren nuevas perspectivas a la ampliación del espacio público del conocimiento. En las sociedades del conocimiento emergentes se da efectivamente un círculo virtuoso, ya que los progresos del conocimiento producen a largo plazo mayor cantidad de conocimientos, gracias a la innovación tecnológica. De esta forma, se acelera la producción de conocimientos.

El aprendizaje se generaliza de forma rápida en todos los niveles, razón por la cual, se requiere de una reestructuración de la organización del tiempo, trabajo y de la vida de las instituciones educativas.

La tecnología se ha convertido en parte fundamental de la educación, ya que permite que, en general, la sociedad desarrolle destrezas y habilidades basándose en el uso de tecnología de información y comunicación.

La cantidad de información utilizable en el mundo es inmensamente mayor que la que existía hace sólo pocos años y su ritmo de crecimiento continúa acelerándose. Por esta razón, los sistemas educativos enfrentan el desafío de transformar sus programas académicos y el proceso de enseñanza-aprendizaje para brindar a los alumnos las habilidades que les permitan funcionar de manera efectiva en este entorno dinámico, rico en información y en constante cambio.

De forma simultánea, los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan actualmente al desafío de utilizar las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación para proveer a sus discentes de las herramientas y conocimientos que demanda el siglo XXI. De esta forma, tanto docentes, como discentes, requieren transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de la inclusión de nuevos planes de estudio y del empleo de novedosas metodologías docentes. Estas transformaciones advierten del empleo eficiente de las TICs considerando a estas “como objetos de estudio, recursos didácticos, elementos para la

comunicación y la expresión, así como un instrumento para la organización, gestión y administración educativa y/o como instrumento para la investigación (Soto, 2009, pag.2).

Las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) representan un aspecto de vital relevancia en la conversión de los nuevos regímenes económicos y en las vertiginosas transformaciones que se llevan a cabo en la sociedad. De la misma forma, cuentan con el poder de modificar la esencia de la educación en relación con el lugar y la forma en la que se desarrolla el proceso de aprendizaje, es así, que se convierte en la encargada de incluir cambios en las funciones académicas, tanto de los docentes, como de los discentes.

Las TICs han permitido la creación de nuevos ambientes de comunicación y de expresión que permiten desarrollar nuevas experiencias formativas, expresivas y educativas. Por ello, estas promueven una nueva visión del conocimiento y del aprendizaje, pues eliminan las barreras espacio-temporales de la enseñanza presencial y a distancia.

Figura 50. Fotografía Robot servo con sensor ultrasónico.



gomiche (2021). Fotografía Robot servo con sensor ultrasónico. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/telework-e-learning-girl-laptop-5906362/>

Algunas de las ventajas del uso de las TICS en la docencia son las siguientes: elimina las barreras espacio-temporales en las actividades de enseñanza-aprendizaje, promueven el uso de procesos formativos abiertos y flexibles, mejoran la comunicación entre los distintos agentes del proceso de enseñanza-aprendizaje, posibilita la enseñanza más personalizada, brindan rápido acceso a la información, permiten interactuar con la información, elevan el interés y motivación de los estudiantes, mejoran la eficacia educativa, contribuyen que el profesor disponga de mayor cantidad de tiempo para otras tareas y otorgan el acceso a actividades complementarias de apoyo al aprendizaje.

De esta forma, las TICs brindan una variada gama de herramientas que dinamizan la práctica docente, anteriormente, orientadas en el docente, separadas del contexto y basadas en simples textos. Transformándolas en entornos ricos en contenidos que fomentan la interactividad y que están ampliamente orientados a los discentes. Para enfrentar estos retos de forma exitosa, las instituciones educativas se ven en la necesidad de emplear las nuevas tecnologías y de dirigir estas al aprendizaje. Aunque cabe mencionar que también pueden llegar a representar una serie de limitaciones tales como: “acceso y recursos necesarios por parte del estudiante, necesidad de una infraestructura administrativa específica, costo para la adquisición de equipos con calidades necesarias para desarrollar una propuesta formativa rápida y adecuada; que deben ser contempladas para su correcta incorporación a la práctica educativa” (Cabrero, 2010, pag. 2).

Desafortunadamente, las TICs también repercuten en el fomento de sentimientos de soledad que afectan las relaciones interpersonales y la indiferencia de la enseñanza, mediante la inclusión de webinars en las estrategias didácticas. Partiendo de estos argumentos, surge la necesidad de reconsiderar los retos y desafíos a los que actualmente se enfrenta el personal docente y administrativo de diversas instituciones educativas públicas y privadas.

Cabe resaltar que el aprendizaje se llevará a cabo si se proporciona un entorno rico e interesante, integrado por docentes que estimulen y apoyen a los alumnos. Estos se educan mejor en cooperación con sus pares, docentes, padres y otros, cuando se encuentran comprometidos de forma activa en tareas significativas y atractivas. Las TICs otorgan conveniencia a profesores y estudiantes, pues les permite cooperar con otras personas a nivel

local y global. De la misma forma, brindan nuevas herramientas para fomentar el aprendizaje colaborativo, tanto de forma presencial, como virtual.

Actualmente, los alumnos están obligados a desarrollarse en ambientes abundantes en información, contar con la capacidad para la realización de análisis y de toma decisiones, y aunado a ello, permiten sobresalir en nuevos escenarios del conocimiento que se desarrollan en una sociedad cada día más tecnologizada. Además, se ven obligados a ser discentes a lo largo de toda su vida, trabajando de forma cooperativa con otras personas para, de esta forma, llevar a cabo tareas complejas y emplear de forma eficiente los medios de difusión del conocimiento.

De esta forma, los discentes se responsabilizan de su propio aprendizaje; ya que ellos deciden la forma en la que investigan, resumen y colaboran entre sí, todo ello, fomentando el aprendizaje cooperativo. Por ello, las TICs conforman una herramienta potente para secundar esta transformación y para simplificar el surgimiento de nuevas funciones de los docentes y alumnos.

Un entorno rico en colaboración es lo que permite al alumno considerar múltiples perspectivas al abordar ciertos temas y resolver problemas, y brinda oportunidades para que el alumno pueda reflexionar sobre su propio aprendizaje. De esta forma, las TICs conforman una herramienta contundente que propicia el acceso a gran cantidad de saberes, además, de que permiten a los discentes colaborar entre sí, asesorarse mediante especialistas de diferentes áreas, compartir saberes y resolver aspectos más complejos a través del uso de herramientas cognitivas de mayor complejidad.

Figura 51. Fotografía Reunión de trabajo.



jmexclusives (2020). Fotografía Reunión de trabajo. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/team-meeting-business-people-5614132/>

Las TICs aportan a los estudiantes herramientas innovadoras que les facultan a representar su conocimiento a través de diferentes formatos, tales como, texto, imágenes, gráficos y video. Además, sirven como poderosas herramientas para apoyar el aprendizaje cognitivo, permitiendo que los grupos compartan ámbitos de trabajo online para desarrollar productos materiales o intelectuales en colaboración. También simplifican el aprendizaje en modalidad virtual, ya que, a través del mismo, pueden laborar de forma colaborativa y simultánea docentes y discentes.

De la misma forma, las TICs pueden emplearse para difundir los conocimientos de los discentes, aunado a ello, contribuyen al desarrollo de habilidades metacognitivas, de esta forma, los transforman en estudiantes más juiciosos e independientes.

Por ello, el progreso de las TICs en el ámbito educativo no acarrea provechos tácitos si el centro de la atención gira únicamente en torno a la tecnología, sino que debe hacerlo conforme a la forma en las que las TICs contribuyen a mejorar la educación.

La inclusión de las TICs frente a los retos de la sociedad del conocimiento requiere que los contenidos se adecúen a las circunstancias de la cultura y de la sociedad actual, remodelación

de espacios escolares, ampliación de entornos de enseñanza-aprendizaje, también es necesario el reconocimiento e incentivo a la buena labor docente, así como, de la provisión de los recursos y capacitación necesaria para el buen desempeño de su labor.

Sin la incorporación seria, sistemática e integral de las TICs, los sistemas educativos no serán capaces de adaptarse a las necesidades de los estudiantes y menos a las demandas del mercado laboral y de la propia sociedad. La incorporación de las TICs fomenta la transformación de las practicas educativas y, por consiguiente, de los sistemas escolares.

Es labor nuestra como docentes crear ambientes en los que nuestros alumnos aprendan por sí mismos, con la finalidad de que adquieran competencias que les permitan desenvolverse de forma más adecuada en el ámbito laboral. Esta habilidad les permitirá mantener mayor apertura a los nuevos saberes que surgirán en un plazo cercano. Es decir, es necesario que los facilitadores impulsen e introduzcan novedosas formas de enseñanza para que los discentes logren asimilar los saberes necesarios para su desarrollo profesional. Ya que actualmente, los expertos en educación cumplen una función clave en la mejora de la calidad de la educación.

Las sociedades se han modificado, las necesidades de formación y de educación de la población también. Y tal como lo mencionábamos anteriormente, la Internet ha transformado la forma en la que se integran los estados del arte, transformando así, la investigación documental. De ahí que las TICs, retoman fuerza dentro del aula, fundamentadas en las necesidades económicas, sociales y culturales de las últimas décadas. Situación que las ha llevado a convertirse en los pilares de una nueva economía y de la propia sociedad del conocimiento.

Figura 52. Fotografía Niño con tableta, tecnología y computadoras. .



NadineDoerle (2016). Fotografía Niño con tableta, tecnología y computadoras. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/child-tablet-technology-computer-1183465/>

Esta sociedad del conocimiento obliga a que sus ciudadanos desarrollen destrezas y habilidades relacionadas con la empatía, habilidades sociales, la resolución de problemas, la transferencia del conocimiento, la innovación y el trabajo colaborativo. Y por supuesto, destrezas relacionadas con el uso de las TICs, habilidades analíticas y del pensamiento divergente; capacidades que nos permiten movernos entre fronteras sociales, culturales e ideológicas.

Para enfrentar los retos que plantea la sociedad del conocimiento, se requiere de la formación como un elemento clave, misma que marcará la diferencia entre individuos. De ahí la importancia de que las TICs contribuyan al desarrollo de cualificaciones y competencias que permitan hacer un uso efectivo de la información.

Las TICs facilitan que el estudiante enfrente situaciones reales y significativas para él, pues le brinda opciones para aplicar los conocimientos adquiridos para la búsqueda de soluciones, tomar decisiones y aprender de forma autónoma, reflexiva y crítica; lo que contribuye a construir aprendizajes significativos. De esta forma, las TICs fomentan una nueva concepción de la adquisición del conocimiento; estas han transformado la forma en la que conocemos al mundo e interactuamos con él, modifican nuestra concepción misma del conocimiento y de

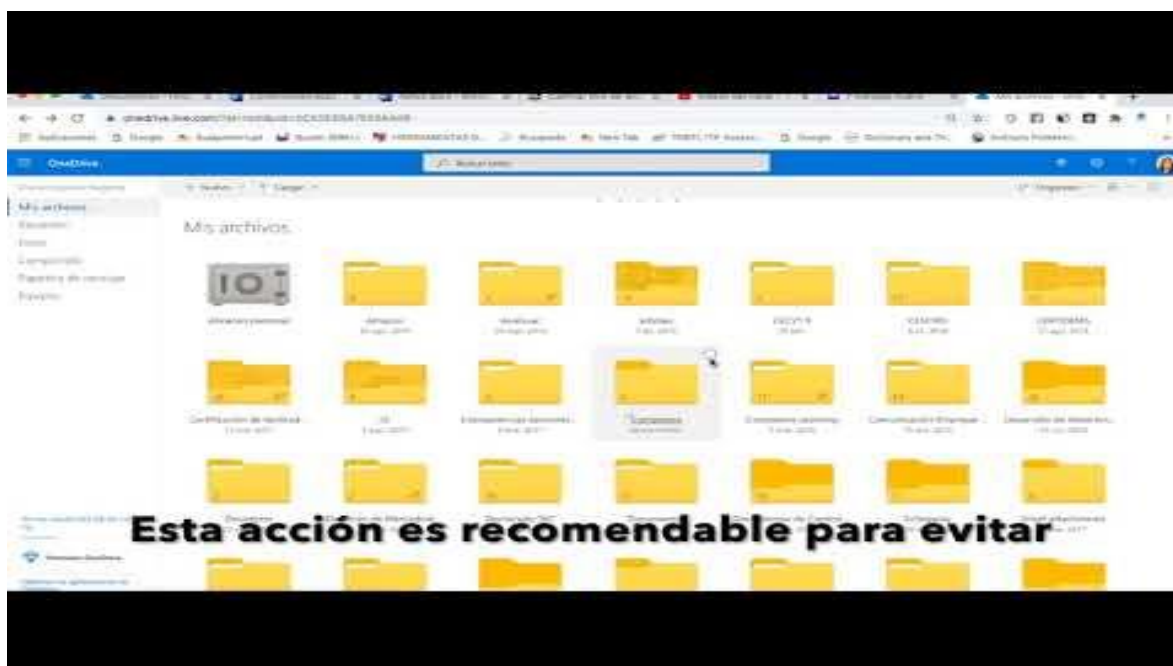
la forma en la que este se distribuye en la sociedad, así como, la manera en la que interpretamos las realidades existentes y nos comunicamos con otros.

Las TICs mejoran los procesos de comunicación que se llevan a cabo tanto, dentro de los entornos de aprendizaje, como fuera del salón de clase. Tienen el potencial de ayudar a mejorar la comprensión de la diversidad cultural, tanto en el ámbito local, como mundial. De esta forma, estos recursos, contribuyen y modifican de forma drástica los entornos de aprendizaje.

Finalmente, si deseamos que las TICs contribuyan a crear nuevos modelos educativos, se requiere que exista una visión compartida de liderazgo y de programas de formación docente permanente. Ya que las TICs pueden considerarse como neutras, es decir, pueden propiciar una educación tanto efectiva, como ineficaz. Con la finalidad de que este tipo de transformaciones se lleve a cabo de forma efectiva, se deben contemplar la implementación de estrategias didácticas basadas en objetivos estratégicos. En esta etapa de transición hacia la incorporación de las TICs a la formación docente, la visión y el liderazgo son fundamentales.

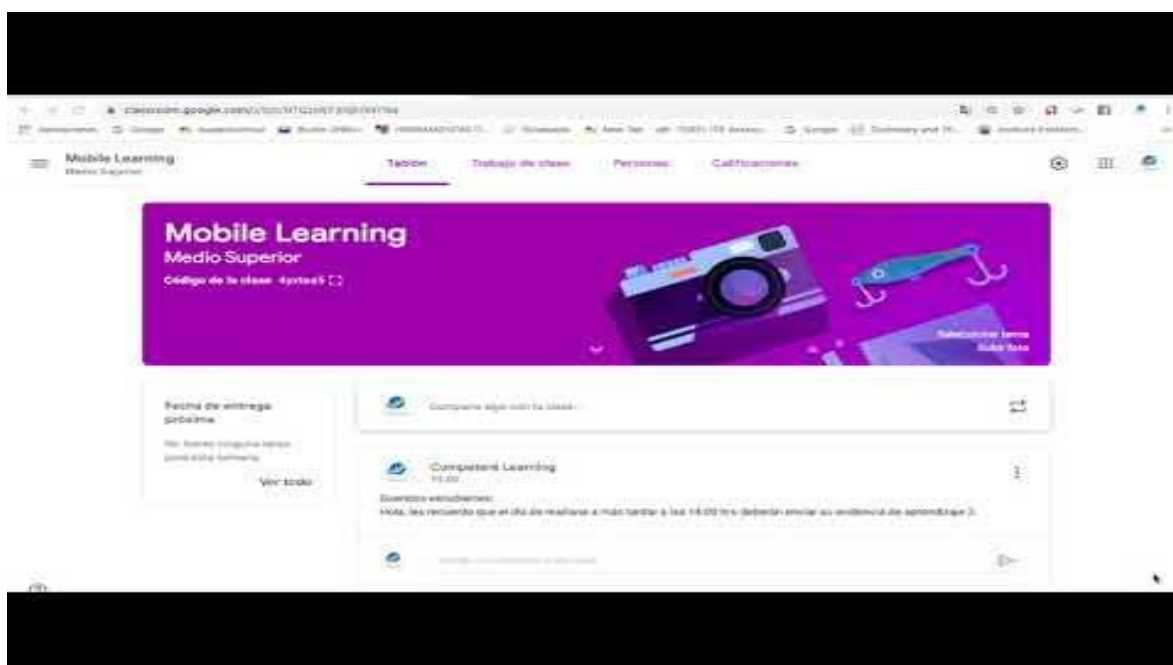
Con la finalidad de que reconozcas el funcionamiento de algunas de las herramientas más empleadas en el ámbito académico. En los siguientes cuatro videos didácticos conocerás un poco más acerca del uso de OneDrive, Google Classroom y TEAMS, herramientas relevantes que contribuyen a mejorar el proceso de aprendizaje de nuestros discentes.

Video Como usar ONEDRIVE



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Cómo usar ONEDRIVE. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/Uag5OD4tkDE>

Conoce la herramienta Google Classroom



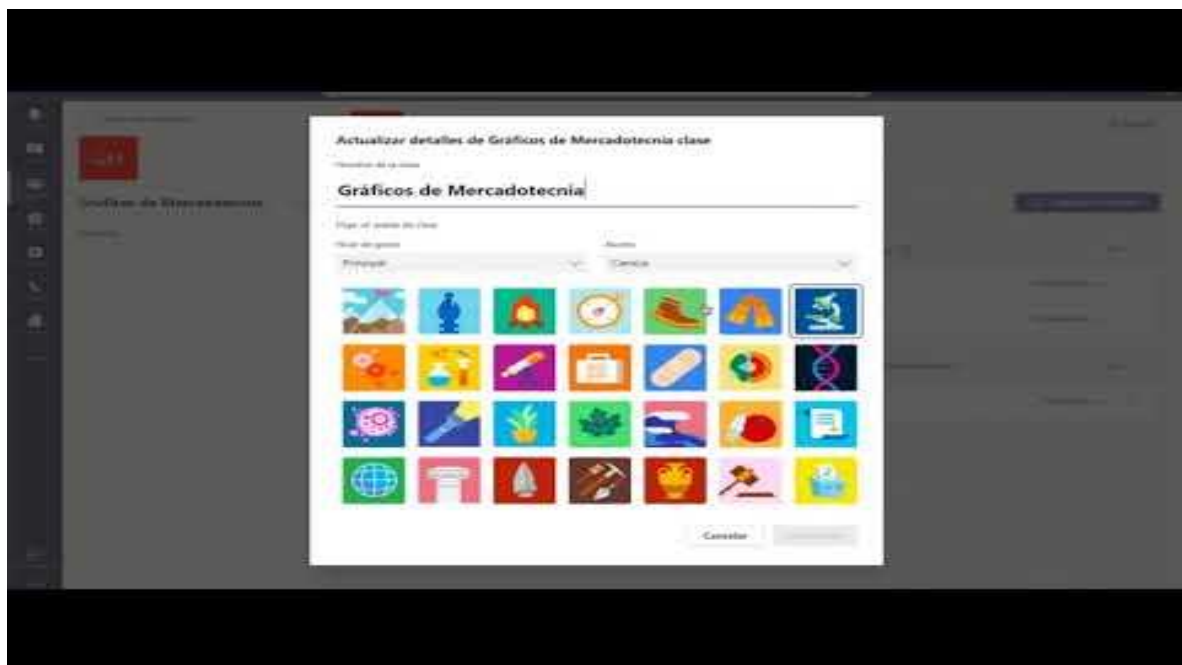
Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Conoce la herramienta Google Classroom. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/XvgFaHRIur4>

Video Conoce la herramienta TEAMS



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). TEAMS. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/YiU-v0wC8sY>

Video ¿Cómo subir contenidos y actividades de aprendizaje a TEAMS?



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). ¿Cómo subir contenidos y actividades a TEAMS?. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/VbORsCc-xig>

Una vez que has reconocido el impacto de las TICs en el ámbito académico y que, además, has revisado aspectos tecnológicos relacionados con algunas de las herramientas más utilizadas por los docentes. Podrás determinar la importancia de las redes sociales en el entorno escolar.

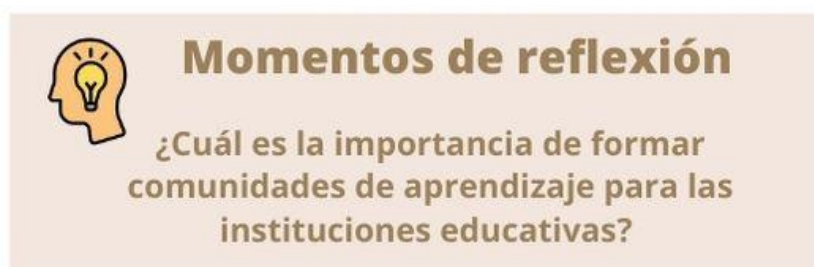
En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si es que deseas profundizar en este interesante tópico.

Padlet 4.2 Empleo de las TICs en educación



<https://padlet.com/dializv19/of09fijrkrjcjcdz>

Antes de iniciar con el siguiente tópico date algunos minutos para reflexionar con respecto al siguiente cuestionamiento.



Esta interrogante será resuelta en el siguiente tema.

4.3 Redes sociales y el ámbito académico

Las redes físicas y virtuales forman parte importante de la vida cotidiana de los usuarios; ambas integran su “realidad”. Puesto que las emociones experimentadas en estas son similares. Por tal razón, se han convertido en un importante fenómeno de masas, pues han modificado de forma abrupta e irreversible la forma de relacionarnos con otros. Su aparición se compara con la del correo electrónico, ya que millones de personas interactúan en ellas diariamente. Esos enlaces generan nuevas prácticas, lenguajes y formas de socialización.

Los propios usuarios son quienes dan forma a su red, pues estas permiten acceder y conocer a los contactos de los nodos con los cuales nos relacionamos. Razón por la cual, las posibilidades de este tipo de formación son infinitas y de alguna forma, son los propios nodos quienes deciden el número de personas con las que interactúan, así como, si se relacionan con ellos o no. Además, se pueden llegar a ocupar lugares ubicados en el centro o en la periferia de esta, la estructura de las redes no es tan relevante, como la forma en la que cada uno de los que la integra se dispone a conformarla, así como, el propio contenido de los vínculos.

Por lo anterior, la red forma a los que la integran y determina el lugar que ocupan en ella, por lo que tiene repercusiones directas en los nodos. Es así, que influimos en otros y otros en nosotros; puesto que, de forma consciente o inconsciente, imitamos conductas de otros miembros de la red. Por consiguiente, las redes llegan a tener vida propia, ya que crecen y evolucionan, de forma autónoma. Permeando así, en la vida de todos sus nodos, ya que se

convierten en asociaciones de partes interesadas, dirigidas hacia un objetivo común que sólo puede lograrse a través de la participación y colaboración mutuas. El producto de la asociación intelectual que resulta de estas asociaciones pertenece a los integrantes de la red. El conocimiento se fundamenta en la construcción colectiva.

Cabe mencionar, que las redes sociales propician y fomentan la interacción con los lazos débiles, es decir, con aquellos contactos con los que no existe una conexión emocional, pero que sí se comparte con ellos información. El número de enlaces de este tipo se incrementa cada día, ya que no requieren de gran inversión de tiempo o esfuerzo. Puesto que las redes unen a individuos lejanos físicamente y en gran número.

Figura 53. Infografía Principios de las redes de aprendizaje



Vaquero, D. (2020). Esquema Principios de las redes de aprendizaje.

Las redes sociales son herramientas que crean y transfieren información, aunado a que facilitan la interacción entre usuarios (regularmente, siendo esta barata, sencilla y entretenida); ya que son aplicaciones web de comunicación. Estas se han popularizado de forma extremadamente rápida, puesto que son de manejo simple e integran funciones de: chat, mensajes, fotografía, videos y mensajería en tiempo real. Aunado a que brindan acceso a mayor cantidad de personas que las que se pueden conocer en persona. Situación que

incrementa el acceso a oportunidades de crear enlaces de amistad, trabajo y de negocios ya que acortan distancias.

En el siguiente video didáctico reconocerás con mayor facilidad las ventajas y desventajas de la popular red social Facebook es necesario que fomentes en tus estudiantes el buen uso de estas.

Video Facebook ventajas y desventajas



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Facebook. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/Mojygl00YCs>

Como podrás notar, los usuarios y sus redes de participación se han convertido en el eje con base en el cual giran sus acciones. Por esta razón, existen redes sociales de uso genérico y otras especializadas. De los nodos (considerados estos como potenciales fuentes de información) depende su existencia, razón por la cual, requieren de fomentar el mayor número de interacciones entre ellos. Por ello, día a día se vuelven más especializadas, pues uno de sus objetivos principales debe ser la creación de enlaces entre personas que comparten intereses comunes. La especialización se lleva a cabo a través de categorías tales como temas, estados vitales y uso profesional, entre otras. De esta forma, no pueden ser consideradas todas como iguales, pues cada una de ellas posee una diferente segmentación del mercado al que dirigen sus esfuerzos. Razón por la cual, el carácter de una red social puede ser muy variado.

Las personas estamos interconectadas, por ello, el formar redes nos afecta de forma indirecta y nos permite influir en la vida de otras personas, no importando que mantengamos lazos estrechos o débiles con estas. Su influencia es notoria en hábitos y conductas que repercuten en consecuencias morales o sociales. Aunque en ocasiones, también pueden llegar a influir de forma positiva. Cabe resaltar que la vinculación entre humanos es necesaria para hacer frente a los desafíos del mundo con mayor eficacia.

Los más jóvenes las han incorporado con gran facilidad y accesibilidad a sus vidas, pues en ocasiones se ven obligados a emplearlas; por lo cual, las convierten en una necesidad. Gran parte de su vida social sucede en un entorno virtual. Su uso está ampliamente extendido en la comunidad universitaria. Cabe mencionar, que con el uso de las redes sociales se desarrollan competencias del área tecnológica y de la comunicación.

La actitud favorable de los estudiantes con respecto al uso de las redes sociales permite aprovecharlas en el ámbito académico. Aún ahora, existe un gran potencial de explotación de estas en este rubro. Aprovechemos la hiperactividad de este importante recurso didáctico, ya que la visión de las redes es la de integrar al mayor número posible de miembros posibles, a través del ofrecimiento de variadas herramientas que garantizan la fidelidad de los usuarios.

Las redes sociales nacen de la reunión de individuos conocidos y desconocidos que, al interactuar entre estos, redefinen al grupo y lo retroalimentan. La interacción (generalmente, llevada a cabo en un ambiente informal y relajado) de estos enlaces puede llegar a modificar la conducta, propician el surgimiento de nuevos movimientos de opinión, promueven manifestaciones, crean grupos de apoyo a causas concretas o desarrollan modas que incrementan el consumo de determinados productos. El material que se comparte en estas mantiene a los usuarios informados y entretenidos, pues integra contenidos producidos por medios masivos de comunicación y de forma personal. Además, estos son capaces de llegar a audiencias de forma masiva.

Las redes sociales en línea construyen y mantienen en el mundo virtual, los vínculos que algunas veces se crearon en el mundo físico, conforman un espacio intermedio entre el mundo privado y el público, existe un reencuentro con antiguas relaciones y de forma simultánea, permiten la construcción de nuevos enlaces. Contribuyen al desarrollo de la identidad de

quienes las integran y refuerzan las relaciones ya existentes. Este mismo hecho se relaciona directamente con los peligros para la integridad de las personas que estas representan.

La base de las redes son los nodos (usuarios), estos se conectan e interactúan de forma frecuente, puesto que estas ya que son empleadas de forma asidua. Las redes sociales tienen tres funciones principales:

- ❑ Comunicación (estar en relación con los contactos)
- ❑ Cooperación (llevar a cabo eventos o proyectos con personas contactadas con antelación)
- ❑ Comunidad (se puede llegar a mayor número de personas incrementando así, el número de contactos).

Figura 54. Fotografía Redes sociales.



geralt (2018). Fotografía Redes sociales. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/personal-network-social-media-3108154/>

Ante este panorama, los usuarios se ven en la necesidad de interactuar con otra masa de internautas y de esta forma, se sienten psicológicamente unidos a otros, ya sea porque desean mantener sus amistades, crear nuevas, entretenerse y por cuestiones de gestión interna de organizaciones empresariales. Sin embargo, siempre estarán las redes sociales vinculadas con la protección a los datos personales y, por consiguiente, con la intimidad de sus usuarios.

Las redes sociales forman parte de la rutina diaria de los estudiantes. Por esta razón, se han creado tipos de herramientas similares a estas, cuyo objetivo sea mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de estos. Numerosas investigaciones indagan sobre este tema, identificando aquellas que son las más adecuadas para los procesos educativos. Ya que los discentes tienen muy buena disposición para hacer uso de estas, tanto dentro del ámbito personal, como del académico. Estas mejoran el aprovechamiento académico puesto que los usuarios de estos fungen de forma simultánea, tanto como destinatarios, como productores de información.

En el ámbito educativo las redes facilitan el acceso a los servicios audiovisuales. También propician la creación de contenidos por parte de los alumnos, permiten compartir videos, fotos, enlaces; y adecuadamente empleadas, fomentan el aprendizaje colaborativo; mejorando así, el proceso de aprendizaje.

Las redes sociales han modificado la forma en la que interactúan tanto docentes, como discentes, permite que realicen actividades en conjunto y que compartan ideas. Ya que, bajo estas condiciones, promueven la comunicación y *feedback* entre profesores y estudiantes dentro y fuera del aula, también entre pares, contribuyendo así, a fomentar la colaboración, y cumpliendo así, con los tres principales objetivos de las redes sociales. De Haro (2009) considera que las redes son ideales para usarlas en el ámbito docentes, pues presentan las siguientes ventajas:

- ❑ Minimizan la necesidad de formación porque todos usan el mismo recurso.
- ❑ Favorecen la comunicación con los alumnos de manera bidireccional, puesto que profesorado y alumnado se encuentran en un mismo espacio.
- ❑ Su carácter integral permite el uso masivo de las mismas.

Las redes sociales suponen un complemento de espacios comunes. Estas se completan a las físicas. Y son los propios estudiantes quienes redefinen la forma en la que desean interactuar y aprender. Razón por la cual, plantean desafíos importantes para los docentes universitarios; pues los discentes son los primeros dispuestos a adoptar estas nuevas herramientas de comunicación.

Desde el año de 1978, Vigotsky ya reflexionaba con respecto al uso de las redes sociales en beneficio del desarrollo del aprendizaje. Ya que, en estas, el conocimiento se produce como resultado de la interacción de los sujetos en un contexto determinado.

Los servicios de redes sociales más apropiados para la educación son aquellos que permiten la creación de redes independientes de otras y, además, será fundamental que aislen a los usuarios de las mismas, sólo de esta forma, se convierten en espacios seguros. Brindando así, la posibilidad de conectar estudiantes que conforman redes de aprendizaje colaborativo. Además de que favorecen la creación de comunidades virtuales de aprendizaje y redes de colaboración entre iguales.

Figura 55. Fotografía Negocios, internet, tecnología.



TheDigitalArtist (2018). Fotografía Negocios, internet, tecnología. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/business-internet-technology-3368492/>

Se ha identificado que la colaboración académica se convierte en un importante mecanismo para promover a las instituciones de educación superior. Ya que la participación de diversos agentes en este tipo de proyectos y de redes de colaboración, tanto nacionales, como internacionales, impacta de manera individual e institucional en términos de visibilidad, reconocimiento y productividad. De ahí la importancia de la inclusión de las redes sociales en las estrategias didácticas de este tipo de organizaciones.

Dentro de las instituciones educativas es importante fomentar ambientes de colaboración académica, misma que implica la integración de habilidades, saberes, experiencias y fortalezas de quienes integran dichas comunidades de trabajo; mismas que pueden ir encaminadas a la publicación de artículos con autores de otras instituciones, desarrollo de foros académicos, programas de estudio, proyectos de investigación, todo ello, a través de la estructuración de redes académicas.

Ante el panorama anterior, es importante reconocer que las ventajas del empleo de las redes sociales en el ámbito académico son: permiten el acceso de forma inmediata a la información, se colabora con otras personas y se comparte información, brindan la posibilidad de incrustar todo tipo de contenidos, propician el surgimiento de grupos de cooperación a nivel mundial, posibilitan participar en conferencias, permiten llevar a cabo una retroalimentación de forma instantánea, entre otros. “La mayoría de las potencialidades de las redes sociales resultan plenamente útiles si se ponen al servicio de las ventajas de esta metodología de aprendizaje, entre las que destacamos las siguientes: el trabajo colaborativo incrementa la motivación; favorece mayores niveles de rendimiento académico, puesto que el aprendizaje individual y el grupal se retroalimentan; mejora la retención de lo aprendido; potencia el pensamiento crítico; multiplica la diversidad de los conocimientos y las experiencias que se adquieren” (Vidal, 2011, pag. 2).

Algunos atributos de las redes sociales que permiten mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje son:

- ❑ Personalización, el estudiante revisa contenidos didácticos conforme a su ritmo de aprendizaje. Controlamos de forma individual el acceso a los recursos y, además, permiten compartir experiencia e individualidad

- ❑ Multimedialidad, propician que el estudiante acceda a diferentes tipos de recursos didácticos de forma simultánea. Fomentan la integración de la narración digital a diferentes estrategias didácticas.
- ❑ Multiedición y retroalimentación, este atributo fortalece la inteligencia colectiva, puesto que permite el intercambio de conocimientos y facilita la toma de decisiones. Aunado a que la información es analizada de forma simultánea por varios usuarios. Además, esta puede ser editada y complementada para el común empleo de esta por los integrantes que conforman la red.

Numerosas investigaciones resaltan las ventajas del uso de las redes sociales en el ámbito académico, estas son de gran utilidad pues permiten identificar la frecuencia con base en la cual los estudiantes revisan los recursos académicos y permiten diferenciar los motivos por los cuales emplean de forma recurrente estos. Además, brindan opciones para establecer mecanismos de evaluación del uso de estas por parte de los estudiantes.

También proveen a los discentes de entornos creativos integrados por gran cantidad de herramientas que contribuyen a la adquisición de conocimiento y que favorecen su compromiso activo. Rompen barreras de espacio y tiempo; ofreciendo acceso a un mundo de información.

Las redes sociales penetran en las universidades porque incrementan la participación de los estudiantes, potencian su creatividad y brindan mecanismos de socialización innovadores. Como resultado del uso de estas, se ha identificado, que mejoran las redes sociales, incrementan la participación de los discentes, incrementan la motivación intrínseca y la autoestima. Fomentan el desarrollo de competencias de apoyo social y de integración y cohesión de los grupos en los que se implementan.

Figura 56. Fotografía Pantalla touch, teléfono inteligente y Ipad.



Mohamed_hassan (2018). Fotografía Pantalla touch, teléfono inteligente y Ipad. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/touch-screen-mobile-phone-ipad-3807583/>

Una de las redes sociales aplicada a la educación es Edmodo, esta herramienta es susceptible de ser utilizada en los entornos virtuales, una de sus funciones principales es propiciar el aprendizaje colaborativo. Es de uso gratuito y fue diseñada con propósitos educativos. Esta brinda la posibilidad de organizar contenidos y asignaciones, fomentado así, la comunicación e interacción constante entre docentes y discentes.

Las asignaciones provienen de repositorios, administra calificaciones y, por consiguiente, organiza de forma sencilla el proceso de enseñanza-aprendizaje de quienes conforman la red. A través de esta, los estudiantes desarrollan habilidades de escritura formal e informal. Aunado a que muestra grandes ventajas si es empleada en la educación de adultos.

Edmodo permite crear grupos privados, notifica de ingreso de publicaciones nuevas a través de mensajes y alertas, brinda la posibilidad de compartir recursos multimedia, permite la realización de encuestas dirigidas a estudiantes, posibilita el asignar y calificar tareas, establece fechas de entrega de actividades de aprendizaje, crea comunidades que agrupan a docentes y estudiantes de diferentes instituciones educativas y cuenta con la función de creación de subgrupos. Esta es una red social orientada al ámbito académico, misma que contribuye al logro de aprendizaje significativo.

Video Ventajas del uso de Edmodo



Vaquero D. [Competere Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Ventajas del uso de Edmodo. [Archivo de video]. Recuperado de https://youtu.be/dBVOBrk_UHA

Algunas de las ventajas que presenta esta red social son: facilidad de acceso al material, mejora del aprendizaje, facilita la comunicación con el docente y puede llegar a ser empleada como herramienta de refuerzo. Algunos estudiantes señalan que incluso pueden llegar a aprender mejor gracias al empleo de esta herramienta. Mejora el interés y la motivación de los discentes, favorece la comunicación dinámica, fomenta el trabajo en equipo, y propicia la atención individualizada. Aunado a que la consideran útil a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este es un ejemplo de la forma en la que las redes sociales tienen un gran potencial en el ámbito académico.

Video Cómo utilizar Edmodo



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Edmodo. [Archivo de video]. Recuperado de https://youtu.be/Q_0gfckAvRU

La globalización y la sociedad del conocimiento conllevan una serie de desafíos y oportunidades para la educación superior, de tal forma, que esta requiere de adaptaciones que le permitan evolucionar al vertiginoso ritmo impuesto por estas.

Es necesario que como docentes entendamos la naturaleza de las redes y con ello, logremos obtener el máximo provecho de estas. Para ello se requiere desarrollar en los discentes diferentes competencias tecnológicas que permitan disminuir los riesgos de su uso, principalmente en cuestiones de seguridad y de privacidad. Sólo de esta forma, lograremos que los estudiantes se adapten adecuadamente a los retos que demanda la sociedad del conocimiento.

Convirtamos a las redes sociales en un apoyo a la docencia, a través de la implementación de estrategias de aprendizaje colaborativo en estas. Las redes han venido a transformar el mundo tal y como lo conocemos. Los usuarios de estas crecen día con día. No deben ser empleadas como táctica, sino como estrategia didáctica; pues ofrecen gran cantidad de opciones y alternativas para integrarlas de forma más eficiente al ámbito académico. Su alcance e impacto permite a los docentes innovar de forma eficiente y en beneficio del aprovechamiento académico de sus discentes.

La omnipresencia de las redes nos convierte en nodos productores y receptores de información, no importando el lugar que ocupemos en cada una de ellas, ni el grado de especialización de las mismas. Consideremos que estas fomentan la reciprocidad, cooperación voluntaria y compromiso. Desafortunadamente, en la actualidad los estudiantes hacen uso de estas, no con fines académicos, pero es responsabilidad nuestra como docentes, el intervenir de forma eficiente en este rubro. De tal forma, que logren convertirse en espacios que logren satisfacer las necesidades de pertenencia, entretenimiento y curiosidad de nuestros discentes.

En síntesis, las redes sociales permiten el diseño de entornos virtuales de aprendizaje que fomenten el aprendizaje colaborativo. Enseñemos a los estudiantes a hacer un buen uso de estas y desarrollemos en ellos este tipo de competencias tan indispensables para enfrentar el actual entorno competitivo. Hagamos un uso eficiente de estos nuevos entornos de aprendizaje.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si deseas ahondar en este interesante tópico.

Padlet 4.3 Redes sociales y el ámbito académico



<https://padlet.com/dializv19/onlnka0g4gwfwrIs>

4.4 Mobile learning

La transformación actual de la sociedad indiscutiblemente ha permeado en diferentes ámbitos de nuestra vida. Día con día se incrementa nuestra exposición a las pantallas, pues ofrecen gran variedad de ventajas y nos permiten ahorrar tiempo. Contribuyen al desarrollo de habilidades digitales y propician la reserva del tiempo al eliminar barreras espaciales. La integración de los medios masivos de comunicación a las estrategias didácticas se ha llevado a cabo desde la aparición de la televisión, hasta el surgimiento del ordenador. Sin embargo, con el surgimiento del Internet, su valor y penetración en el ámbito académico se ha potencializado.

Con base en la penetración que ha tenido el móvil en diferentes países del mundo y el promedio de tiempo que los usuarios dedican a su uso. Así como, el crecimiento de las ventas de tabletas electrónicas se ha incrementado; nos enfrentamos al hecho de que día con día estos dispositivos electrónicos, propician el decrecimiento del alcance de los medios tradicionales masivos de comunicación. Ya que estos últimos, facilitan el acceso a la información y eliminan barreras de espacio y tiempo. Aunado a ello, mejoran la aproximación a los contenidos digitales y, además, promueven la interacción entre los usuarios de estas.

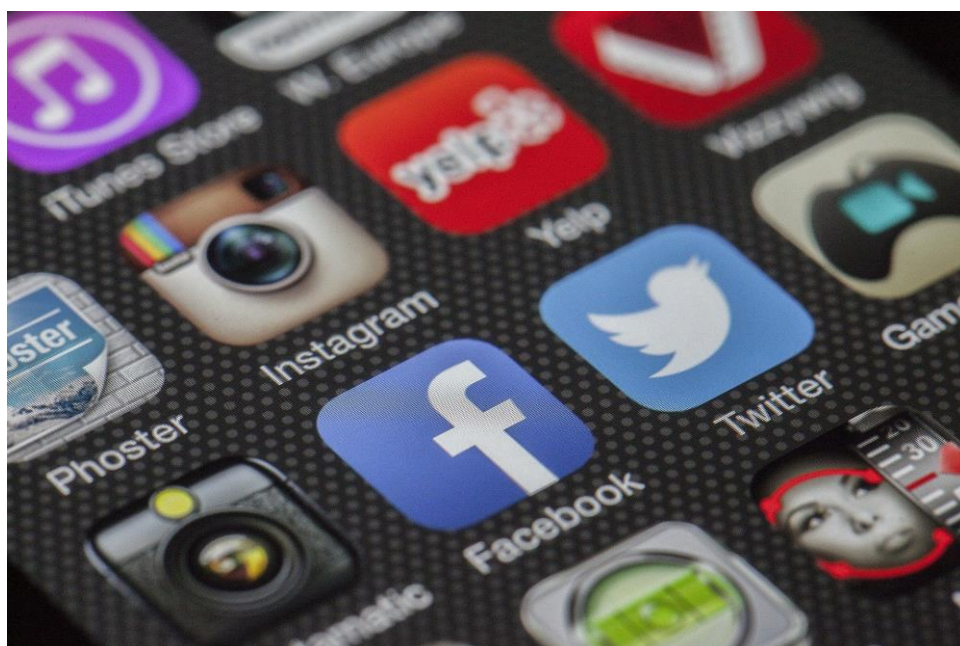
El uso de los dispositivos móviles nos permite acceder a gran cantidad de fuentes de información. Este tipo de artefactos comienza a ocasionar una gran transformación con relación al acceso a contenidos digitales. Los jóvenes han creado un nuevo lenguaje empleado en el uso de mensajes de texto escrito. Sin embargo, la aparición de los *smartphones* ha permitido el llevar a cabo gran cantidad de tareas a través de estos dispositivos, aspecto que brinda la opción de contactar de forma permanente e inmediata a un sinnúmero de personas.

La aparición de las aplicaciones ha permitido la implementación de estrategias didácticas en el ámbito académico. Este tipo de medios se configuran actualmente más allá del simple apoyo al aprendizaje, sino que permite crear entornos mucho más activos y cooperativos.

El vertiginoso avance de las funciones de los teléfonos móviles ha incrementado el alcance de estos a nivel mundial, sin embargo, no en todos los casos son empleados con fines educativos, ya que los usuarios cuentan con pocos conocimientos acerca de la gran cantidad de recursos didácticos a las que se puede tener acceso a través de ellos.

El hecho de que de forma continua permanezcamos conectados a este tipo de dispositivos, no implica que estos sean empleados también con fines meramente académicos. Puesto que existen gran cantidad de aplicaciones que pueden ser empleadas por los estudiantes para mejorar su rendimiento académico. Algunos de ellos, incluso comentan que aún consultan su horario escolar en formato impreso.

Figura 57. Fotografía Apps, teléfono inteligente.



LoboStudioHamburg (2014). Fotografía Apps, teléfono inteligente. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/phone-display-apps-applications-292994/>

Actualmente nos desarrollamos a través de la influencia de la sociedad multipantalla. Considera que muchos de tus estudiantes e incluso de tus pares podemos llegar a estar conectados a tres pantallas de forma simultánea, por ejemplo, televisión, computadora y teléfono móvil. Aunado a que la penetración de este tipo de dispositivos móviles cada vez alcanza a estudiantes mucho más jóvenes. Es decir, cada vez son adquiridos a edad más temprana.

A diferencia de los ordenadores, los teléfonos inteligentes permiten interactuar con contenidos digitales, no importando el lugar en el que nos encontremos y aunado a ello, nos permite emplear de forma efectiva el tiempo. Razón por la cual, nos encontramos aún en una etapa de desarrollo y de fructificación de aplicaciones relaciones con el ámbito académico. El

mobile learning se entiende como el aprendizaje logrado a través de dispositivos móviles, a través del cual, los discentes se obtienen beneficios o conveniencias de aprendizaje.

“Las estrategias de *mobile learning* podrían ser definidas como en aquellas en las que todos los agentes implicados en el proceso educativo o formativo (profesorado, alumnado y administración) interactúan a través de un dispositivo móvil conectada a la red desde cualquier lugar y en cualquier momento” (Mojarro, 2019, pag. 58). Una de las características del *mobile learning* es que ayuda a estimular los entornos de aprendizaje, fomentando el trabajo colaborativo y brinda flexibilidad a los discentes. Permiten un aprendizaje omnipresente, duradero y en red. Otorga facultades a los discentes para construir conocimiento en ambientes diferentes.

A través de los dispositivos móviles, los docentes pueden recordar a sus discentes plazos de entrega de actividades o tareas, además, otorga la posibilidad de enviar notas de soporte, o mensajes de retroalimentación. También los discentes pueden tener acceso a contenidos digitales, fomentan el aprendizaje colaborativo, permiten organizar actividades, entre otras labores.

Propicia que los docentes creen vínculos cercanos con sus estudiantes. Promueve la atención de los estudiantes puesto que enriquecen y otorgan diversidad, estimulan la interacción con formatos digitales más atractivos que los medios tradicionales.

Otra de las ventajas del *mobile learning* es que otorga la probabilidad de integrar estrategias de gamificación a través de los mismos. Permiten el acceso a un entorno de aprendizaje personalizado. Tanto docentes, como estudiantes logran convivir y colaborar en un entorno común, en el que transmiten información variada, situación que origina la aparición de comunidades virtuales de aprendizaje. En este espacio lo que se comparte se convierte en visible y accesible para todos los que conforman la red.

En la siguiente infografía reconoce las principales ventajas del *mobile learning*.

Figura 58. Esquema Ventajas del *mobile learning*.



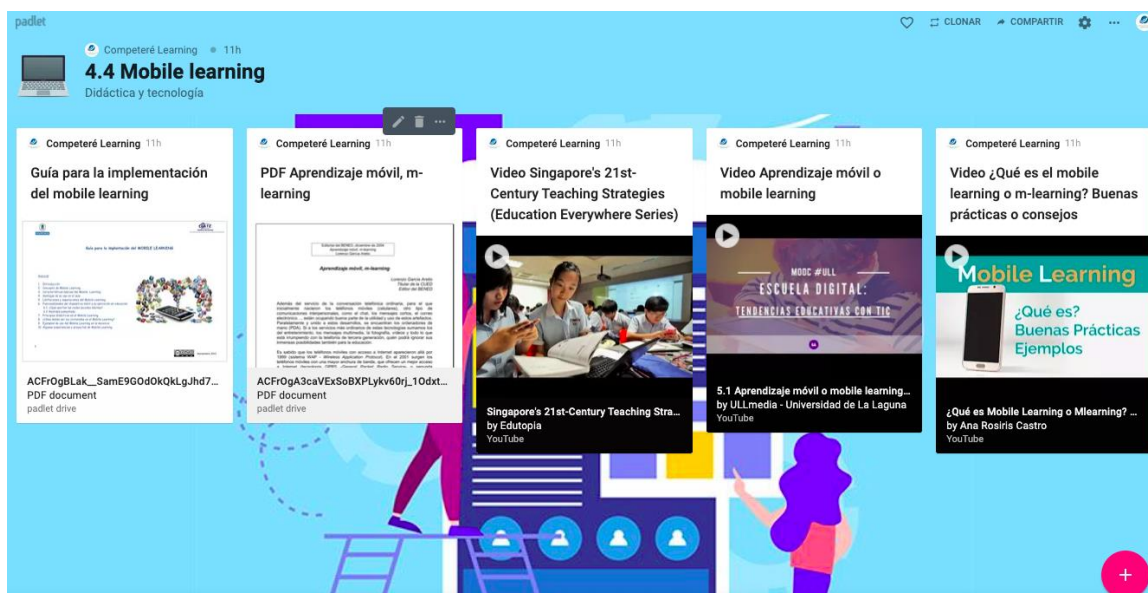
Vaquero, D. (2020). Esquema Ventajas del *mobile learning*.

Es importante que cuando estés en búsqueda de una herramienta que satisfaga alguna necesidad de tu práctica docente, antes de implementar cualquier estrategia didáctica, es necesario que verifiques que esta cuenta con una aplicación móvil. De esta forma, tú y tus estudiantes aprovecharán al máximo de las ventajas que ofrece el *mobile learning*.

Otra competencia docente importante a desarrollar es la de la producción de material didáctico, misma que abordaremos en el siguiente tema.

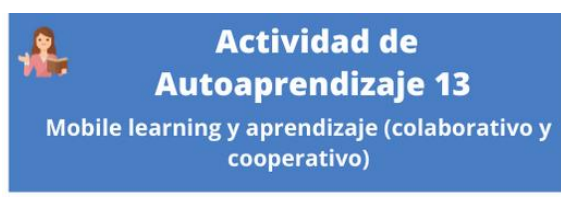
En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si requieres profundizar en este tema.

Padlet 4.4 Mobile learning



<https://padlet.com/dializv19/jvc365v1wai4u2mi>

Con base en la consulta anterior, ahora puedes realizar la actividad de autoaprendizaje 13.



Analiza los recursos compartidos en este tema. Y responde lo siguiente:

- 1.- ¿Cuál es la importancia del *mobile learning* dentro y fuera del aula?
- 2.- ¿Por qué es de relevancia fomentar el aprendizaje cooperativo y colaborativo entre nuestros estudiantes y compañeros de trabajo?

Redacta un ensayo de una cuartilla en el que resaltes la notoriedad de estos tópicos frente a la innovación y actualización de tu práctica docente.

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje 13				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Calidad de las aportaciones personales				
Capacidad de análisis y síntesis				
Claridad comunicativa				
Integración de ideas principales				
Profundidad de análisis				

4.5 Producción de material didáctico digital

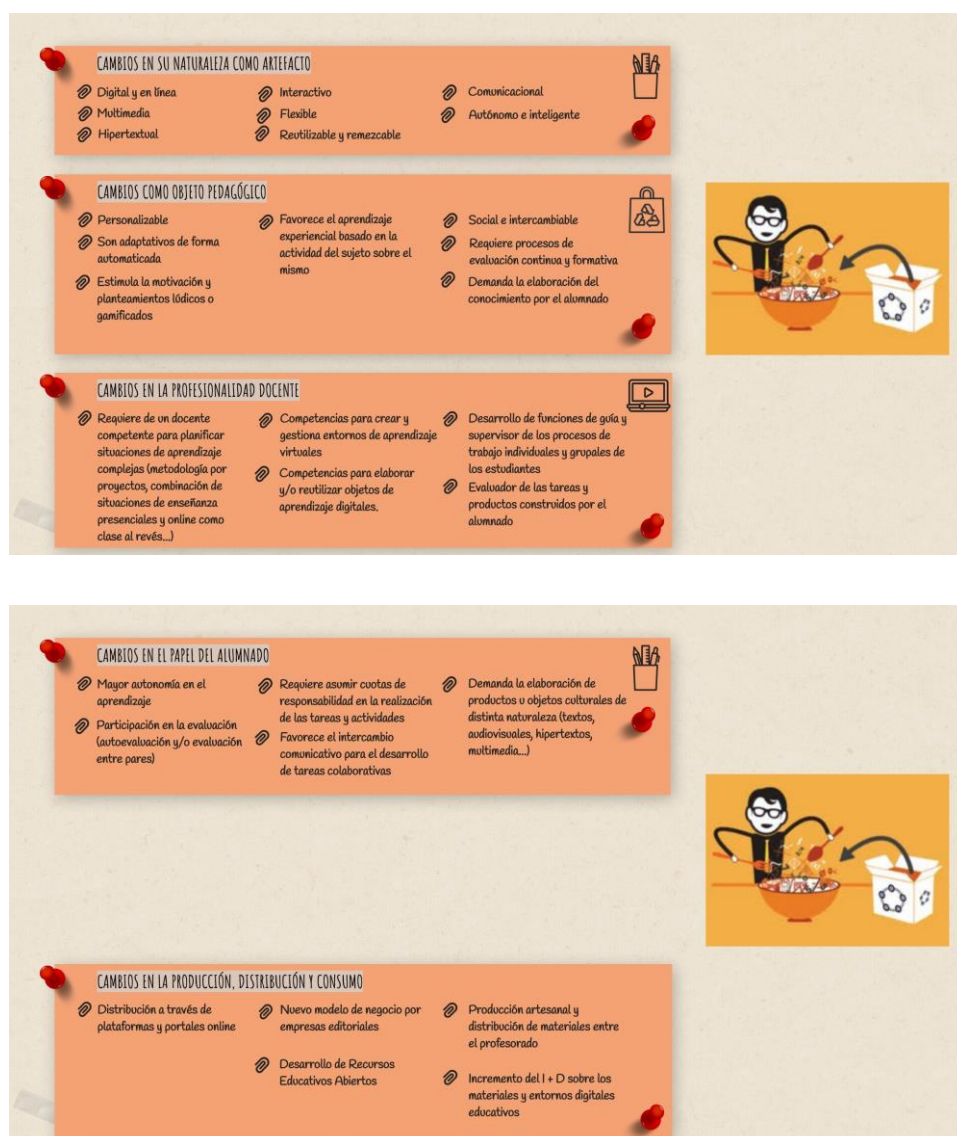
Las transformaciones que está sufriendo la producción de materiales didácticos son innumerables. Modificados estos por la transformación digital, misma que concibe con base

en las siguientes “cinco dimensiones o ámbitos: la artefactual o tecnológica, la pedagógica, la funcionalidad docente, la funcionalidad discente, y los procesos de producción, distribución y consumo” (Area, 2017, pag. 1). Aunado a ello, es importante señalar que los procesos formativos regularmente buscan sostén de algún tipo de material didáctico, pudiendo estar estos representados por “libros de texto, cuadernos de trabajo, *puzzles*, mapas, juegos lógicos, audiovisuales didácticos, diapositivas” (Area, 2017, pag. 5), entre otros.

El material didáctico puede ser un elemento físico o digital que contribuye a la generación de aprendizaje en un determinado entorno educativo. La producción de estos se ha modificado, puesto que los recursos didácticos deben estar dirigidos a nuevas formas de organización y a la implementación de estrategias didácticas innovadoras; mismos que fomentan el aprendizaje activo y que logran desafiar los retos de la sociedad digital.

En la siguiente infografía aparecen los aspectos más notables de la transformación que requieren los materiales didácticos:

Figura 59. La metamorfosis digital del material didáctico tras el paréntesis Gutenberg,



Fuente: Área Moreira, M. (2017). La metamorfosis digital del material didáctico tras el paréntesis Gutenberg, pag. 6.

Como podrás observar los requerimientos actuales en materia de producción de materiales didácticos no son del todo fáciles de cumplir, sin embargo, es importante considerarlos, ya que este tipo de recursos podrán fomentar de forma benéfica o perjudicial que tus alumnos logren construir conocimiento o desarrollen las competencias de forma adecuada.

Finalmente, es necesario comprender que actualmente los materiales didácticos cumplan de forma específica con los siguientes requerimientos:

- Integra elementos narrativos, ofrece una narración que enganche a tus estudiantes. Tal y como lo harías al implementar en una estrategia didáctica de gamificación.

- Desafía a tus estudiantes con materiales didácticos que inciten y provoquen en tus discentes el desarrollo de procesos cognitivos complejos. Todo ello, con la finalidad de fomentar el aprendizaje significativo en tu alumnado.
- A través de la producción del material didáctico adecuado logra causar conmoción en tus estudiantes, de tal forma, que logres mantenerlos motivados a lo largo de todo el proceso de aprendizaje.
- Crea recursos didácticos que fomenten la interacción entre tus estudiantes. Brinda experiencias únicas y personalizadas a tus discentes. Otórgales la oportunidad de tomar decisiones de forma autónoma.
- Considera que el material didáctico debe apegarse a los requerimientos de un formato multimedia. Pudiendo ser estos “textos cortos, narraciones, cómic, videoclips, gráficos, animaciones, esquemas, fotografías, escenarios 3D, mapas, infografías, líneas del tiempo, entre otros” (Area, 2017, pag. 13).
- Deben brindar un ambiente que propicie la comunicación, es importante que integres cualquier tipo de red social entre los miembros de tu grupo.

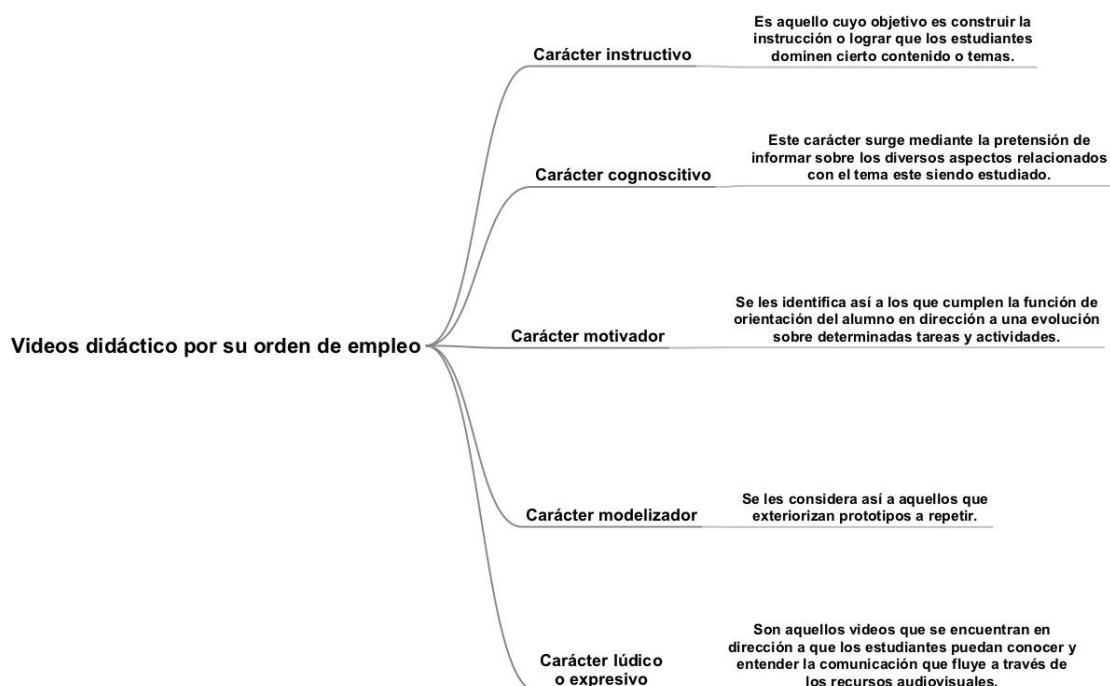
En el siguiente subtema abordaremos aspectos relevantes a considerar de la relevancia de los videos didácticos considerados como recursos didácticos digitales.

4.5.1 Video didáctico

El empleo de este tipo de recursos otorga altas posibilidades de desarrollo de actividades innovadoras, tanto dentro, como fuera del aula de clase. Ya que este es un recurso didáctico que puede ser utilizado para satisfacer ciertas necesidades tales como: “acompañamiento curricular, conocimiento autónomo, adiestramiento labora, enseñanza distancia y de propagación en general” (Bustos, 2019, pag. 7). Como podrás notar el uso de estos es ilimitado. Generalmente, integra imagen y video. En el siguiente mapa mental puedes reconocer la categorización de los tipos de videos:

Ahora en el siguiente organizador gráfico reconocer los usos que puedes otorgarles a los videos didácticos en la implementación de estrategias didácticas.

Figura 60 .Mapa Videos didácticos por su orden de empleo.



Vaquero, D. (2020). Mapa Videos didácticos por su orden de empleo.

Este recurso es de gran apoyo puesto que mejora la comprensión y la construcción de aprendizajes. Otorga al estudiante la facultad para construir conocimiento o aprendizaje significativo a través de la inclusión de imágenes, sonidos y textos. De esta forma, se lograrán activar el funcionamiento de varios sentidos de forma simultánea. El formato audiovisual del recurso mantiene estimulados a los estudiantes.

Este tipo de recursos apoyan al docente al difundir saberes conceptuales y descriptivos, permite llevar a cabo reiteraciones definiciones o ayudan a comprender con mayor facilidad explicaciones complejas. Algunos de los usos que se les puede a dar a los videos en el ámbito educativo son los siguientes representados en el esquema Usos del video en el ámbito educativo.

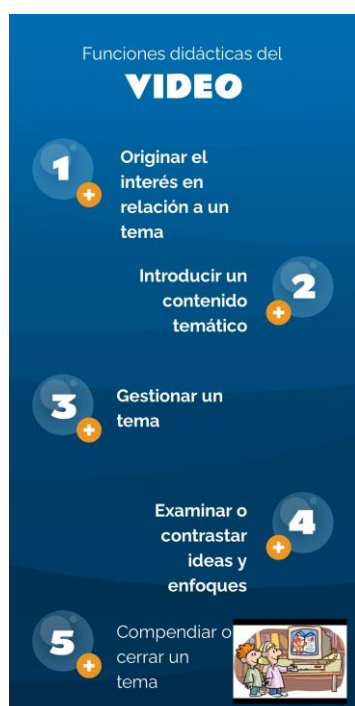
Figura 61. Esquema Usos del video en el ámbito educativo.



Vaquero, D. (2020). Esquema Usos del video en el ámbito educativo.

De la misma forma, también es importante que reconozcas las funciones didácticas del video. Mismas que aparecen en la siguiente infografía.

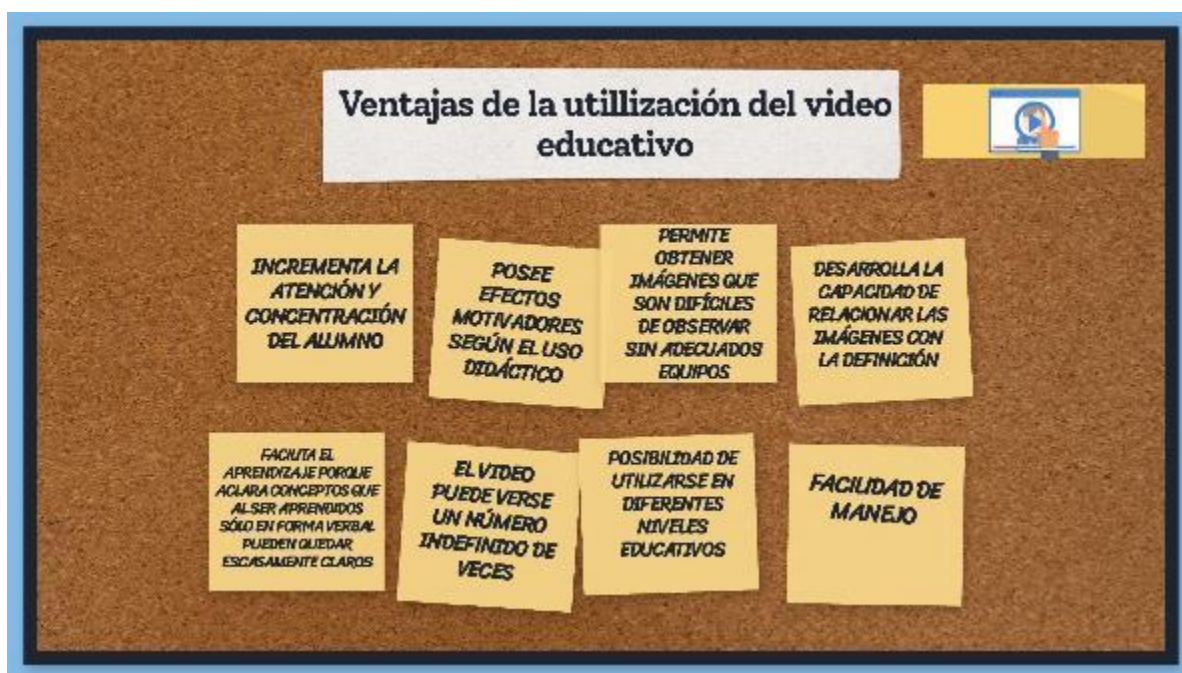
Figura 62. Esquema Funciones didácticas del video.



Vaquero, D. (2020). Esquema Funciones didácticas del video.

Algunas de las ventajas que ofrecen este tipo de recursos se enlistan en la siguiente imagen.

Figura 63. Esquema Ventajas de la utilización del video educativo.



Vaquero, D. (2020). Esquema Ventajas de la utilización del video educativo.

Como podrás notar las ventajas de este tipo de recursos son innumerables. Como comprenderás también es de gran importancia desarrollar habilidades para la producción de este tipo de recursos didácticos.

En el siguiente video didáctico podrás reconocer el procedimiento para subir archivos a tu canal de YouTube, así como, para la realización de las emisiones en vivo.

Video Sube archivos y crea emisiones en vivo YouTube



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). YouTube Sube archivos y crea emisiones en vivo. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/k3DsJHEnBAk>

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si es que deseas profundizar en este importante tema.

Padlet 4.5.1 Video didáctico



<https://padlet.com/dializv19/t4aahjixehfxac4l>

Con base en el tema anterior, ahora ya puedes realizar la actividad de autoaprendizaje 14.



Elabora al menos dos videos didácticos relacionados con los tópicos abordados en tu unidad de aprendizaje y crea un canal de YouTube didáctico. La extensión mínima de los videos es de 5 minutos. También sube aquellos videos que has elaborado para este libro didáctico. Crea una imagen atractiva para tu canal.

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje 14				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Legibilidad de los textos				
Calidad de la imagen				
Calidad de la expresión hablada				
Despierta interés				
Actualidad de la información				
El texto completa la imagen				
Integra un resumen final				

Antes de iniciar con el siguiente tópico date algunos minutos para reflexionar con respecto a los siguientes cuestionamientos.



Momentos de reflexión

¿Cuál es la importancia del aprendizaje cooperativo y colaborativo para las organizaciones?



Momentos de reflexión

¿Por qué es de gran relevancia que las instituciones fomenten el desarrollo de estas competencias?



Momentos de reflexión

¿De qué forma el aprendizaje y trabajo colaborativo facilitan el logro de los objetivos generales de las empresas?

Estas interrogantes serán resueltas en el siguiente tópico.

4.6 Trabajo colaborativo

El desarrollo constante de las tecnologías de la información y de la comunicación ha abierto nuevas alternativas de aprendizaje. Situación que ha propiciado el reconocer el potencial de las nuevas tecnologías y de las formas en que pueden llegar a ser explotadas. Estas nuevas herramientas facilitan el aprendizaje colaborativo.

Actualmente, importantes decisiones dentro de las organizaciones son tomadas por grupos de personas, razón por la cual, las empresas requieren de la conformación de grupos multidisciplinarios de personas que contribuyan de forma efectiva a este proceso y que cuenten con la capacidad para resolver tópicos complejos. Las TIC están generando nuevas formas de trabajo y modifican actualmente diversas prácticas en la vida cotidiana. Estos

cambios tecnológicos provocan una tendencia progresiva hacia la colaboración, todo con la finalidad de alcanzar un objetivo común.

En el siguiente video didáctico reconoce la importancia del trabajo en equipo en cualquier tipo de organización o institución.

Video didáctico Trabajo en equipo



Vaquero D. [Competeré Learning Diana Vaquero]. (2021,03,05). Trabajo en equipo. [Archivo de video]. Recuperado de <https://youtu.be/gJJRiewBIOw>

Como habrás podido notar en el recurso didáctico anterior, el trabajo debe organizarse en equipos, en los que cada integrante se relaciona con el resto del grupo, todo ello, con la finalidad de lograr una mejor productividad. Es evidente que las tecnologías digitales cambian de forma vertiginosa los modos de producción, comunicación, interacción y redefinición de nuestras habilidades digitales.

La educación no es ajena a estos avances, uno de los requerimientos básicos de la educación actual y del futuro, en la que se requiere preparar a los alumnos para participar en redes de trabajos. Por lo que, el conocimiento se presenta como recurso crítico para el desarrollo social y económico.

El fomento del aprendizaje colaborativo actualmente se ve favorecido por la adopción de las nuevas tecnologías, a través del uso de las computadoras. Todo ello, gracias a que logra

facilitar la orientación eficaz del proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas herramientas promueven la participación colaborativa, lo que contribuye a un desarrollo eficaz de las tareas asignadas.

El aprendizaje colaborativo también promueve el aprendizaje individual y coadyuva al desarrollo de habilidades sociales. Ya que se ha demostrado que los discentes que trabajan con otros integrantes de equipos, demuestran mejores actitudes y además dedican un poco más de tiempo al proceso de enseñanza- aprendizaje. Hecho que los transforma en personas más tolerantes, razón por la cual, terminan desarrollando competencias relacionadas con la negociación.

Para trabajar de forma cooperativa o colaborativa es necesario aprender a hacerlo. En los últimos años, se ha dado lugar a un gran incremento del uso de entornos virtuales en distintos contextos de formación académica. El aprendizaje colaborativo apoyado por computador es un área emergente de las ciencias del aprendizaje y se encarga de estudiar cómo las personas pueden aprender de forma conjunta con el apoyo de las nuevas tecnologías.

El aprendizaje colaborativo llevado a cabo desde un computador distingue dos formas de trabajo en grupo: colaboración y cooperación. Al realizar tareas de forma cooperativa, los estudiantes resuelven tareas de forma individual y más adelante, mezclan los resultados parciales con la finalidad de obtener un producto final. En el trabajo colaborativo, cada miembro del equipo se compromete a una tarea común, que se lleva a cabo a través de la negociación grupal y así, el conocimiento se construye de forma colaborativa.

Una de las grandes interrogantes al momento de plantear de qué forma se deben evaluar las estrategias que involucran aprendizaje cooperativo y colaborativo, se relacionan con la evaluación de las mismas. Ya que siempre será necesario seguir ciertas pautas y definir roles. Aunado a ello, también se requiere definir un esquema de colaboración, mediante el cual el instructor sepa cuándo y cómo intervenir con el objetivo de mejorar el proceso de colaboración.

Las nuevas herramientas empleadas contribuyen a llevar a cabo un seguimiento del desempeño de los estudiantes de forma más detallada y eficiente. De esta forma, permiten llevar a cabo procesos de retroalimentación de forma inmediata, hecho que contribuye a que

los discentes desarrollen de forma eficaz estrategias de resolución de problemas, así como, competencias relacionadas con la negociación.

Figura 64. Fotografía Negociación.



ahonen_the_best (2016). Fotografía Negociación. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/negotiations-racing-sports-1781602/>

Sin embargo, el empleo de las herramientas por sí mismas, no garantiza el desarrollo de las habilidades. Ya que siempre será más eficiente el logro de este tipo de objetivos académicos si se implementan estrategias didácticas adecuadas y debidamente estructuradas. Este hecho también se relaciona invariablemente con las características del grupo, las de la tarea, así como, con el entorno bajo el cual se desarrolle el mismo.

Consideremos que el hecho de tener un grupo de personas ejecutando una tarea conjunta, no garantiza que contribuyan de forma adecuada a la misma, se requiere de la estructura adecuada de actividades y de contar con los recursos adecuados que contribuyan a lograr esa colaboración efectiva.

Una forma de evaluar la efectividad de los grupos es monitorear e identificar las interacciones entre los miembros que integran el grupo. La observación permite al mediador de las actividades y a sus miembros lograr una mejor comprensión de la calidad de las interacciones que se llevan a cabo entre cada integrante del grupo, así como, de su progreso, en el desarrollo

de la tarea. Con base en lo anterior, es importante el desarrollar mecanismo que permitan monitorear, evaluar y mejorar el proceso de aprendizaje, Para lo cual, es necesario realizar las siguientes actividades:

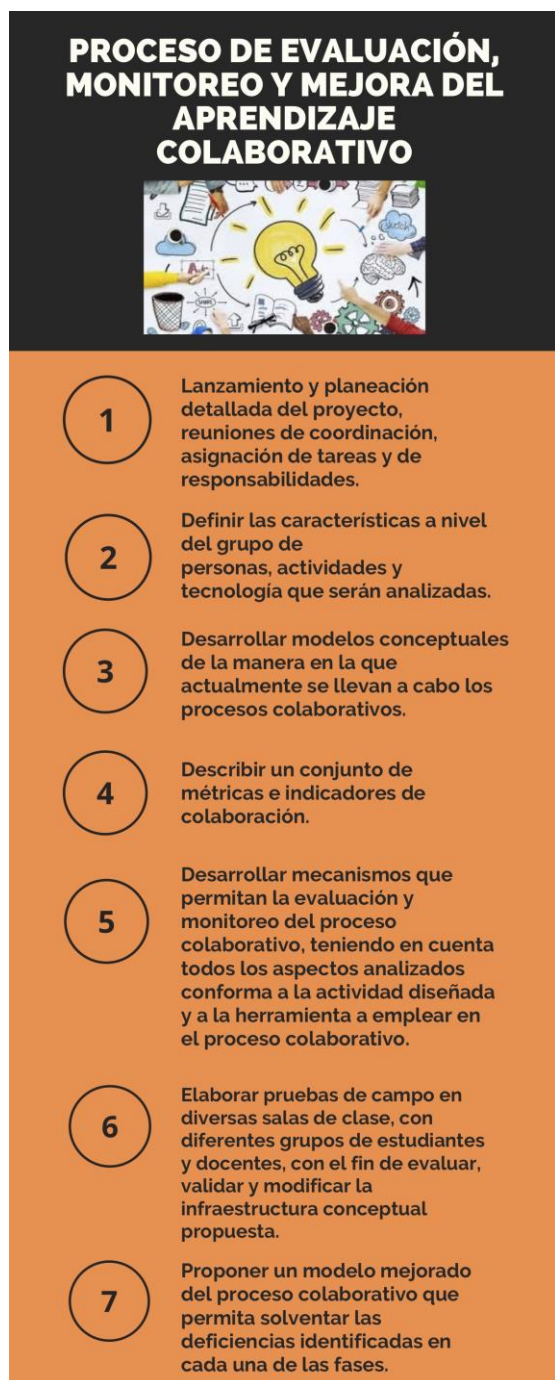
- ❖ Especificar y caracterizar los componentes de las actividades colaborativas (tales como grupo de personas, actividades e infraestructura tecnológica.
- ❖ Identificar las particularidades del entorno educativo.
- ❖ Creación de un modelo basado en conceptos cuyos objetivos sea llevar a cabo procesos de medición, evaluación y mejora del proceso de aprendizaje colaborativo.
- ❖ Construir mecanismos que permitan a un grupo de estudiantes el desarrollo de una tarea de aprendizaje colaborativo y que simultáneamente permita realizar el monitoreo por parte del docente.

Para lograrlo se propone el siguiente proceso conformado por las siguientes actividades, que puedes identificar en la siguiente infografía.

Infografía

Proceso de evaluación, monitoreo y mejora del aprendizaje colaborativo

Figura 65. Infografía Proceso de evaluación, monitoreo y mejora del aprendizaje colaborativo.



Vaquero, D. (2020). Infografía Proceso de evaluación, monitoreo y mejora del aprendizaje colaborativo.

Como podrás observar el implementar este tipo de estrategias didácticas no es una labor sencilla, sin embargo, estas permiten al estudiante ser más independiente en su proceso de aprendizaje, lo que contribuye a formar mejores perfiles de egreso, que contribuirán en un futuro y de forma eficaz y eficiente al mejor desarrollo de las organizaciones.

En el siguiente enlace podrás encontrar gran cantidad de técnicas formales e informales que fomentan el aprendizaje cooperativo.

Presentación

Técnicas formales e informales de aprendizaje cooperativo

<https://1drv.ms/b/s!AguqVX667u0Mgfc2R-Kh0aaUfGbRvw?e=1ZdjgO>

Así como es importante desarrollar estas habilidades en nuestros estudiantes, también será relevante fomentar el aprendizaje y trabajo colaborativo y cooperativo con nuestros pares. Pues en muchas ocasiones, deberemos trabajar en equipo en proyectos de investigación educativa. Tema que abordaremos en el siguiente subtema.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema si es que deseas profundizar en este interesante tema.

Padlet 4.6 Trabajo colaborativo

padlet

Competere Learning • 10h

4.6 Trabajo colaborativo

Didáctica y tecnología

Video Relaciones interpersonales trabajo en equipo en el ejercicio de la docencia

Video La competencia de trabajo en equipo en el ejercicio de la docencia

Video Equipos de alto rendimiento

PDF El trabajo en equipo, ¿qué es y cómo es?

Infografía 10 claves del trabajo en equipo

Relaciones interpersonales trabajo en ... by Grupo GEARD YouTube

Infografía 7 diferencias entre grupo y equipo

La competencia de Trabajo en equipo e... by Grupo GEARD YouTube

Video La mejor motivación para trabajar en equipo

Infografía Trabajo en equipo

Video Trabajo en equipo

10CLAVES DEL TRABAJO EN EQUIPO

- 1 Construye confianza
- 2 Establece objetivos comunes
- 3 Crea un sentido de pertenencia
- 4 Involucra a tu gente en las decisiones
- 5 Haz que haya un entendimiento

<https://padlet.com/dializv19/llu0o9sq6py91ozi>

Antes de iniciar con el siguiente tópico date algunos minutos para reflexionar con respecto a los siguientes cuestionamientos.



Momentos de reflexión

¿Cuál es la relevancia de que exista pertinencia entre la oferta de carreras profesionales por parte de las universidades, así como, el considerar las necesidades actuales de los empleadores?

Este planteamiento será resuelto en el siguiente tema.

4.7 Investigación educativa

La investigación educativa describe y empodera la producción del conocimiento y de los procesos relacionados con la educación. Contribuyendo de esta forma, a la transformación de realidades y brindando soluciones a necesidades o problemas, convirtiéndola así, en el quehacer y formación del profesional docente.

La investigación educativa es relevante puesto que los educadores toman frecuentemente decisiones relacionadas con los procesos educativos, por consiguiente, tratan de entender estos. Dichas resoluciones, tienen efectos a corto y largo plazo en gran cantidad de miembros de la comunidad universitaria, tales como, estudiantes, docentes y padres de familia. De ahí la importancia de que antes de tomar cualquier decisión al respecto, se lleven a cabo investigaciones en fuentes legítimas.

Otra razón de su importancia radica en que el estado y las instituciones regionales han introducido con mayor frecuencia cambios en la educación. Desafortunadamente, algunas decisiones de carácter político requieren de información fundamentada. Razón por la cual, los investigadores deben trabajar en la resolución de problemas complejos en entornos altamente politizados. De esta forma, se ha incrementado el interés de profesionales, grupos sociales y fundaciones en actividades relacionadas con la investigación educativa.

La investigación educativa permite a los educadores planificar nuevos programas, mejorar su práctica educativa, evaluar el aprendizaje y asignar los recursos con base en las necesidades

de sus entornos. Proporciona información válida que permite la toma de decisiones juiciosa. Mismas que pueden ser empleadas de forma inmediata en la planificación, desarrollo y mejora de alguna situación problemática identificada.

La mayoría de los temas abordados por los investigadores mexicanos están vinculados, directa o indirectamente, con la necesidad de un desarrollo educativo en México. Sin embargo, ¿consideramos que la política educativa de nuestro país fomenta la investigación educativa en instituciones de nivel superior?. El Plan de Desarrollo 2012 a 2018 supone que en México existe un rezago en el mercado global de conocimiento. Pues el país contribuye únicamente al 1% total de la producción mundial del mismo. Aunado a que el número de doctores graduados es insuficiente para lograr el capital humano competente que requiere nuestro país.

La innovación tecnológica y de las empresas exige la creación de altos niveles de competencia y de cualificaciones de los empleados, mismas que subsanarán las peticiones generadas por el acceso a las nuevas tecnologías. Reduciendo así, el número de trabajadores necesarios, pero que incrementan las exigencias en cuanto a capacidades de desempeño laboral.

Actualmente, los empleados deben desarrollar gran cantidad de competencias básicas para desempeñar múltiples tareas. En contraposición, existen gran cantidad de jóvenes que consideran que las instituciones educativas no les otorgan las competencias o capacidades requeridas para una adecuada inserción y desempeño laboral. Lo que conlleva a uno de los problemas sociales más relevantes de nuestro país, el desempleo y, por consiguiente, subempleo. Ambos surgen como consecuencia de los desajustes entre la oferta y la demanda de la fuerza de trabajo.

Las misiones de las empresas y de las instituciones educativas son diferentes, sin embargo, existen aspectos en los que ambas coinciden, mismos que se convierten en asuntos de interés tanto público, como privado. Dado que en las economías modernas más del 75% de los empleos se encuentran disponibles en el sector empresarial. Por esta razón, las instituciones de educación superior deben actuar como intermediarios catalizadores de los deseos demandantes y oferentes de oportunidades laborales de nivel profesional.

Figura 66. *Graduada con toga desapareciendo.*



S1601064 (2020). Graduada con toga desapareciendo. Recuperado de <https://pixabay.com/photos/graduate-graduation-toga-back-5632326/>

En ocasiones, las empresas incurren en gastos excesivos que reducen su competitividad cuando contratan profesionales que carecen de habilidades específicas que requieren sus vacantes. Desafortunadamente, en nuestro país aunque se invierte en educación, esta no garantiza el acceso a mejores oportunidades laborales, pues los egresados carecen del desarrollo de competencias que les permitan acceder a estas. La imperfección de este mercado se debe a que la formación a través de la educación es un proceso lento y regularmente, independiente del mundo laboral.

De ahí la importancia de vincular, la investigación educativa, con el sector empresarial mediante el único enlace que puede existir, representado por las instituciones de educación superior.

Según Nuñez los propósitos de la colaboración universidad-empresa son los siguientes:

“1. Afinar la concordancia de los programas y métodos educativos con las capacidades que las empresas requieren de sus profesionales y técnicos. Esto interesa por supuesto a las empresas, pero también a las universidades, si éstas han de satisfacer la aspiración de sus estudiantes de labrarse un futuro personal y profesional satisfactorio.

2. Prever conjuntamente la posible evolución de las necesidades de las empresas y los jóvenes, pues las universidades no educan para hoy, sino para el futuro en que actuarán sus egresados. Es claro que tal previsión será más atinada si para ella se conjuga el saber de las empresas y el de las universidades, y no si cada una la realiza aisladamente con su propio saber. En estos ejercicios de previsión y prospectiva pueden requerirse contribuciones de disciplinas muy diversas, y en especial de las humanidades.

3. Llevar y traer conocimientos y avances técnicos entre universidades y empresas, pues cada una de ellas tiene en estos aspectos, en diferentes momentos y temas, alguna ventaja sobre su contraparte, y por tanto algo útil que ofrecer a ésta para su correspondiente misión.

4. Prever las implicaciones de aquellos avances para el futuro de las empresas y de las universidades, e idear juntas modos de enfrentar oportunamente y del mejor modo los cambios previsibles.

5. Desarrollar de forma conjunta criterios y métodos para valorar habilidades y competencias pertinente a los actuales desafíos laborales y sociales.

6. Atenuar el desconcierto o la sorpresa traumática que en los jóvenes produce el paso brusco de la escuela al trabajo.

7. Atender con una mínima inversión las necesidades de actualización y educación continua de los cuadros profesionales y técnicos de las empresas y de los académicos de las universidades, dado que hoy los saberes avanzan muy rápidamente y los que las universidades y las empresas poseen son mutuamente complementarios.

8. Resolver problemas de las empresas con el conocimiento científico acumulado en las universidades y mediante la creatividad de los jóvenes a quienes estas educan” (1998, pag. 2).

Actualmente, los egresados tienen problemas para encontrar trabajo relacionados con su perfil de egreso, en algún momento, consiguen un empleo, sin embargo, los ingresos reales a los que tienen acceso se ven disminuidos y al no haber desarrollado a lo largo de la carrera, suficientes competencias profesionales, se deterioran sus posibilidades de promoción laboral y un gran número de ellos, se ve obligado a aceptar empleos que se ubican por debajo de sus capacidades y expectativas; lo que propicia que se integren a las filas del subempleo (laboran escaso número de horas, aprovechando insuficientemente la escolaridad obtenida). Aunado a que nuestros jóvenes carecen de experiencia y de formación práctica que les permita adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado laboral. Esta situación se presenta, a pesar de que los jóvenes están más educados, situación que no los exime de cada día enfrentar más problemas para incorporarse al mercado de trabajo.

Nuestro país carece de profesionalización del saber dentro de algunas instituciones sociales, lo que limita que sean sensibles a las demandas de igualdad social. Situación que es muy notoria en nuestro país, ya que sólo quienes tienen acceso a educación de calidad, tendrán una aproximación a mejores oportunidades laborales. Brindando así, la oportunidad de lograr movilidad social únicamente a aquellos quienes asisten a instituciones públicas y privadas de prestigio, desafortunadamente, estos representan a la minoría de estudiantes en el país. Limitando así, el acercamiento a una mejor calidad de vida.

Algunas instituciones educativas privadas de nuestro país se olvidan de la función social de la educación, y privilegian los intereses económicos. A pesar de que una de las principales funciones de las instituciones educativas debe ser la de garantizar la formación de egresados que contribuyan o se conviertan en agentes de transformación, innovación o de cambio dentro de determinados sectores de la sociedad. Sin embargo, las investigaciones cualitativas descubren el drama del incumplimiento de las expectativas laborales para numerosos egresados de ciertas carreras en determinados momentos o frente a ciertos espacios laborales.

Desafortunadamente, los modelos educativos tradicionales priorizan los conceptos teóricos y hacen a un lado los componentes de las competencias. Lo que dificulta el acceso de los egresados de modelos educativos tradicionales al demandante campo laboral actual. Ya que los niveles de vinculación con los sectores productivos han sido limitados, en virtud de que los

programas educativos no han formado parte de reformas económicas y sociales, cuyo objetivo sea garantizar una inserción equitativa y eficiente del sistema educativo en la sociedad. A pesar de esto, nuestro país está haciendo a un lado a la educación como terreno prioritario de la política social, ya que desafortunadamente, nuestro país no prioriza a la educación, aún siendo esta un factor clave para el abandono del subdesarrollo.

Seguramente, ahora comprendes la relevancia de la investigación educativa orientada a la resolución de problemas identificados en determinadas áreas. Así como, la importancia de la labor de una práctica docente competente.

En el siguiente enlace podrás tener acceso al material complementario de este tema.

Padlet 4.7 Investigación educativa



<https://padlet.com/dializv19/o27ida0j28cnw4nu>

Con base en los recursos didácticos anteriores, ahora puedes realizar la actividad de autoaprendizaje integradora 5.



Con base en los recursos correspondientes al tema de Investigación educativa, diseña una propuesta de intervención que fomente el aprendizaje colaborativo y cooperativo entre los docentes de tu institución educativa, de tal forma, que se logren propiciar las actividades relacionadas con la investigación educativa y con la creación de redes académicas.

Antes de realizar tu actividad es recomendable que revises los siguientes criterios de autoevaluación.

Actividad de autoaprendizaje integradora 5				
Criterios de evaluación	Nada	Poco	Suficiente	Mucho
Legibilidad de los textos				
Calidad de la imagen				
Calidad de la expresión hablada				
Despierta interés				
Actualidad de la información				
El texto completa la imagen				
Integra un resumen final				

Esperamos que este libro te haya sido de utilidad para desarrollar en ti el potencial de docente que puedes lograr a ser, uno orientado a satisfacer las necesidades de sus discentes, así como, las de su propio país. Continúa desarrollando competencias que te transforman en un docente competente y trabaja en beneficio de tu comunidad y, por consiguiente, de tu país.

Con el fin de complementar tu conocimiento relacionado con el uso de las nuevas tecnologías hemos creado el ABC de las competencias docentes, con base en el cual podrás identificar las características más importantes de algunas de las herramientas más utilizadas por los profesores.

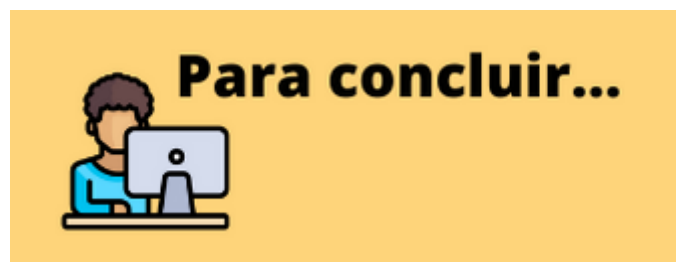
En el siguiente recurso didáctico podrás encontrar la descripción de gran cantidad de herramientas que te serán de gran utilidad para el desarrollo de forma innovadora de tu práctica docente.

Consúltalo en el siguiente enlace:

Padlet ABC de herramientas docentes



<https://padlet.com/dializv19/v92aoiggp3txvfo7>



En este capítulo has logrado reconocer algunas de las herramientas que contribuyen a la mejora y a la actualización de tu práctica docente. Seguramente, ya habrás seleccionado algunas que puedes integrar de forma inmediata a la misma. También identificas ya, la necesidad de desarrollar habilidades y competencias que te permitan crear tus propios recursos didácticos digitales, ya que ninguno de estos, se adaptará mejor a tus necesidades que aquel que has creado por tu cuenta.

Has tenido también la oportunidad de reconocer la relevancia del fomento del aprendizaje y del trabajo colaborativo, para cualquier tipo de institución, y mucho más aún, para una dedicada al ámbito educativo. Y aunado a ello, ahora ya refieres la importancia de la investigación educativa.

Como podrás notar ser docente es una labor compleja que requiere de un gran compromiso hacia ti mismo, a tus estudiantes, a tu comunidad educativa y, por consiguiente, a tu nación. Acepta este reto e importante desafío en beneficio del desarrollo de las naciones. Se un mejor docente, cada día.

Glosario

Consulta el glosario en el siguiente enlace.

<https://www.brainscape.com/p/3KYFR-LH-AMH04>

Fuentes bibliográficas

- Acuña, P. (1993). *Vinculación universidad-sector productivo*. *Revista de la educación superior*.
http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista87_S2A3ES.pdf
- Agudelo, M. (2009). *Importancia del diseño instruccional en ambientes virtuales de aprendizaje*. *Nuevas Ideas en Informática Educativa*, 5, pp. 118-127. shorturl.at/iIMNU
- Aguilera-Ruiz, C., Manzano-León, A., Martínez-Moreno, I., del Carmen Lozano-Segura, M., & Yanicelli, C. C. (2017). *El modelo flipped classroom*. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), pp. 261-266.
<https://www.redalyc.org/pdf/3498/349853537027.pdf>
- Almenara, J. C., & Díaz, V. M. (2014). *Posibilidades educativas de las redes sociales y el trabajo en grupo: Percepciones de los alumnos universitarios*. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, 42, 165-172.
<https://core.ac.uk/download/pdf/290487785.pdf>
- Alonso-García, S., Morte-Toboso, E., & Almansa-Núñez, S. (2015). *Redes sociales aplicadas a la educación: EDMODO*. *Edmetec*, 4(2), pp. 88-111.
<https://www.uco.es/ucopress/ojs/index.php/edmetec/article/view/3964>
- Álvarez Cedillo, J. A., Álvarez Sánchez, T., Sandoval Gómez, R. J., & Aguilar Fernández, M. (2019). *La exploración en el desarrollo del aprendizaje profundo*. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9(18), pp. 833-844.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v9n18/2007-7467-ride-9-18-833.pdf>
- Araya-Ramírez, J. (2014). *El uso de la secuencia didáctica en la Educación Superior*. *Revista Educación*, 38(1), pp. 69-84. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44030587004.pdf>
- Área-Moreira, M. (2017). *La metamorfosis digital del material didáctico tras el paréntesis Gutenberg*. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(2), pp. 13-28.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6244785>
- Aznar, I., Cáceres, M., & Hinojo, F. (2005). *El impacto de las TIC en la sociedad del milenio: Nuevas exigencias de los sistemas educativos ante la «Alfabetización Digital»* (4.ª ed.).

Etic@net. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6871706>

Ausubel, D. (1983). *Teoría del aprendizaje significativo*. Fascículos de CEIF, 1(1-10) shorturl.at/iwzH4

Barbero, J. M. (2002). *Jóvenes: comunicación e identidad*. *Pensar Iberoamérica*, 6. shorturl.at/vMN19

Barroso-Osuna, J. M., Cabero-Almenara, J., & Vásquez-Martínez, A. I. (2012). *Formación desde la perspectiva de los entornos personales de aprendizaje*. *Apertura*, 4(1). https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/24556/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Becerra, A. J. (2004). *El estado del arte en la investigación en las ciencias sociales*. En: Torres-Carrillo, A. (Ed.). *La práctica investigativa en ciencias sociales*, 27. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/dcs-upn/20121130045504/practica.pdf#page=28>

Belloch, C. (2013). *Diseño instruccional*. Valencia: Unidad de Tecnología Educativa (UTE), Universidad de Valencia.

Bustos Roca, F. A. (2019). *VIDEOS EDUCATIVOS. Conceptos, etapas para la producción de videos educativos, elaboración de videos educativos, material para editar y producción, características de los enlaces, principales herramientas, aplicaciones*. (Licenciado). UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/4359>

Cabero-Almenara, J. (2010). *Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades*. *Perspectiva Educacional*, 49(1), pp. 32-61. <https://www.redalyc.org/pdf/3333/333327288002.pdf>

Caldevilla Domínguez, D. (2010). *Las redes Sociales. tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual*. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 33.

- Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2010): *Evaluación Educativa de aprendizajes y competencias*. Madrid. Pearson. shorturl.at/rFLQU
- Castrillón, E. P. (2010). *Las redes sociales de Internet: también dentro de los hábitos de los estudiantes universitarios*. *Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación*, 9(17), pp. 107-116. <https://www.redalyc.org/pdf/4915/491549024008.pdf>
- Cervera, M. (2002). *El profesor del siglo XXI: de transmisor de contenidos a guía del ciberespacio*. Departamento de Pedagogía. Universidad Rovira i Virgili, Tarragona. <http://bibliotecadigital.tamaulipas.gob.mx/archivos/descargas/886253db769b1bca2556163ee7b5b6486caa31c2.pdf>
- Chamorro, I. L. (2010). *El juego en la educación infantil y primaria*. *Autodidacta*, 1(3), pp. 19-37. <http://educacioninicial.mx/wp-content/uploads/2017/11/JuegoEIP.pdf>
- Chrobak, R. (2017). *El aprendizaje significativo para fomentar el pensamiento crítico*. Archivos de Ciencias de la Educación, 11(12). http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.8292/pr.8292.pdf
- Cobo Gonzales, G., & Valdivia Cañotte, S. M. (2017). *Aprendizaje basado en proyectos*. Lima: Instituto de Docencia Universitaria PUCP. shorturl.at/nCJ15
- Colás-Bravo, P., Conde-Jiménez, J., & Reyes-de-Cózar, S. (2019). *El desarrollo de la competencia digital docente desde un enfoque sociocultural*. *Revista Comunicar*, 61, XXVII, 21-32. shorturl.at/dhmEM
- Crocker, W. D. R. P. (2020). *Migrantes digitales adultos y su experiencia con la educación del siglo XXI*. *Revista Científica Internacional*, 3(1), pp. 203-211. <https://www.revista-cientifica-internacional.org/index.php/revista/article/view/38/106>
- Díaz-Barriga, F., Rojas, G. H., & González, E. L. G. (2001). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. McGraw-Hill. shorturl.at/npPU9
- Delgado, V. A., Collazos, C. A., & Rodríguez, P. P. (2016). *Estudio de caso sobre mecanismos para evaluar, monitorear y mejorar el proceso de aprendizaje colaborativo*. *Campus*

Virtuales, 5(1), pp. 100-115.
<http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/115/108>

De la Torre García, Víctor Ricardo y Sosa Mendoza, Raúl. (2018). *La pertinencia del modelo de diseño instruccional ASSURE para la implementación de la educación a distancia*. *Revista Digital FILHA*. [en línea]. Diciembre. Número 19. Publicación bianual. Zacatecas, México: Universidad Autónoma de Zacatecas. www.filha.com.mx. ISSN: 2594-0449 en: <
http://www.filha.com.mx/upload/publicaciones/archivos/20181231203275_modelo_assure.pdf

Espinosa-Brito, A. (2017). *Profesores "migrantes digitales" enseñando a estudiantes "nativos digitales"*. *MediSur*, 15(4), pp. 463-473.
<http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v15n4/ms04415.pdf>

Flores-Cueto, J. J., Morán-Corzo, J. J., & RodríguezVila, J. J. (2009). *Las redes sociales*. *Universidad de San Martín de Porres*, 3, pp. 1-15.
http://files.andresalvarez.webnode.es/200000092-d07c9d2704/redes_sociales.pdf

Florez, M., Aguilar, A. J., Hernandez, Y. K., Salazar, J. P., Pinillos Villamizar, J. A., & Perez, C. A. (2017). *Sociedad del conocimiento, las TIC y su influencia en la educación*. *Revista ESPACIOS*, 38(35). <http://www.revistaespacios.com/a17v38n35/a17v38n35p39.pdf>

Freire, J. (2009). Presentación. *Monográfico Cultura digital y prácticas creativas en educación*. RUSC. *Universities and Knowledge Society Journal*, 6(1).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2938393>

Gandasegui, V. D. (2011). *Mitos y realidades de las redes sociales*. *Información y comunicación en la Sociedad de la Información*. *Prisma Social*, (6), pp. 1-26.
<https://www.redalyc.org/pdf/3537/353744578007.pdf>

García, G. S. (2010). *Las redes sociales como entornos de aprendizaje colaborativo mediado para segundas lenguas (L2)*. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (34), a149-a149. <https://edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/423/159>

- García-Peñalvo, F. J. (2020). *La sociedad del conocimiento y sus implicaciones en la formación universitaria docente*. Bosch.
<https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/2119/1/Sociedad%20del%20conocimiento%20y%20formacio%cc%81n.pdf>
- Garduño, R. (2009). *Contenido educativo en el aprendizaje virtual. Investigación Bibliotecológica*, 47 (23), pp. 15-44.
<http://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v23n47/v23n47a2.pdf>
- Gilbert-Delgado, R. P., Rojo-Hernández, M., Torres-Morales, J. G. & T., & Becerril-Mendoza, H. (2018). *Aprendizaje basado en retos. Revista Electrónica ANFEI Digital*, 5(9), pp. 1-11.
- Gómez, M., Roses, S., & Farias, P. (2012). *El uso académico de las redes sociales en universitarios. Comunicar*, 19(38), pp. 131-138.
<https://www.redalyc.org/pdf/158/15823083016.pdf>
- González, C., & Cañote, V. (2017). *Aprendizaje basado en proyectos. Colección Materiales de Apoyo a la Docencia*, 5. Instituto de Docencia Universitaria. Lima, Perú. <http://files.itsp-informatica.webnode.com.uy/200000309-dd8fcde88a/Investigaci%C3%B3n%20Aprendizaje%20Basado%20en%20Proyectos%202015.pdf>
- Granados Romero, J. (2015). *Las TIC, TAC, TEP, como instrumento de apoyo al docente de la universidad del siglo XXI*.
<https://repositorial.cuaieed.unam.mx:8443/xmlui/bitstream/handle/20.500.12579/4009/VE14.167.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Haro, J.J. (2010). *Redes sociales en educación*. Madrid: Anaya. shorturl.at/ejB13
- Herrera, H. H. (2012). *Las redes sociales: una nueva herramienta de difusión. Reflexiones*, 91(2), pp. 121-128.
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/view/1513/1521>

- Hualde, A. (2005). *La educación y la economía del conocimiento: una articulación problemática*. *Revista de la educación superior*, 34(136).
<http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v34n136/0185-2760-resu-34-136-107.pdf>
- Latorre, Marino. (2016). *Aprendizaje significativo y funcional*. Universidad Marcelino Champagnat.
http://umch.edu.pe/arch/hnomarino/64_HML_APRENDIZAJE%20SIGNIFICATIVO%20Y%20FUNCIONAL.pdf
- Lara, S., Ugarte, C., & Sabadá, C. (2010). *Educación para la comunicación y la cooperación social*. Publicaciones del Consejo Audiovisual de Navarra. shorturl.at/uvGS0
- León, G. L. (2014). *Aproximaciones a la mediación pedagógica*. *Calidad en la Educación Superior*, 5(1), pp. 136-155.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5580842>
- López, J. M. S., Flores, M. F., & González, J. L. G. (2012). *Descubriendo Edmodo: beneficios del microblogging en educación en adultos*. *Campo abierto: Revista de Educación*, 31(2), pp. 53-70. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4168072>
- López, M. T., & García, J. S. (2012). *Las redes sociales como entorno docente: análisis del uso de Facebook en la docencia universitaria*. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (41), pp. 77-92.
https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/22656/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Massimino Amoresano, L. (2013). *Tecnología y educación: El humanista tecnólogo. Deconstruyendo la frontera entre las dos culturas*. ILCEA. *Revue de l'Institut des langues et cultures d'Europe, Amérique, Afrique, Asie et Australie*, (18).
<https://journals.openedition.org/ilcea/2096>
- Meza, J. (2013). *Modelo pedagógico para proyectos de formación virtual*. Giz.
<http://itcp.edu.hn/AEV/Modelo%20pedag%F3gico%20para%20proyectos%20de%20formacion%20virtual.pdf>

- Micaletto, J., Albort, G., & Leal, A. (2018). *Inmigrantes digitales enseñando a nativos digitales a través de comunidades virtuales*. shorturl.at/gkyH8
- Mojarro Aliaño, Á. (2019). *Mobile learning en la Educación Superior: una alternativa educativa en entornos interactivos de aprendizaje*. Tesis de Doctorado Universidad de Huelva. <https://core.ac.uk/download/pdf/286077301.pdf>
- Moreira, M. A. (2017). *Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza*. Archivos de Ciencias de la Educación, 11(12). http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.8290/pr.8290.pdf
- Muñoz, J. R. (2004). *El aprendizaje significativo y la evaluación de los aprendizajes*. Investigación Educativa, 8(14), pp. 47-52. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/7098/6272>
- Orihuela, J. L (2008) *Internet: la hora de las redes sociales*. Nueva Revista de Política, Cultura y Arte, 119, pp. 57-62.
- Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). *Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión*. Educação e Pesquisa, 44. <https://www.scielo.br/pdf/ep/v44/1517-9702-ep-44-e173773.pdf>
- Palmero, M. L. R. (2010). *La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva*. Ediciones Octaedro, SL. shorturl.at/jkMQZ
- Peralta, W. M. (2015, 17 marzo). *El docente frente a las estrategias de enseñanza*. Wilian Peralta. <http://teacherperalta.blogspot.com/> shorturl.at/KVW25
- Pérez Latre, F.J.(2010). *Las nuevas redes sociales: ¿moda o revolución?* NuestroTiempo, enero/febrero, 52-61. [https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/11993/1/Las%20nuevas%20redes%20social es%20c%20moda%20o%20revoluci%3b3n.pdf](https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/11993/1/Las%20nuevas%20redes%20sociales%20c%20moda%20o%20revoluci%3b3n.pdf)
- Pérez Romero, P., Rivera, I., & CIDETEC, I. P. N. (2019, septiembre). *La Educación 4.0 de Forma Simple*. <http://posgradoeducacionuatx.org/pdf2019/A002.pdf>.

- Pérez-Zúñiga, R., Mercado-Lozano, P., Martínez-García, M., Mena-Hernández, E., & Partida-Ibarra, J. Á. (2018). *La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), pp. 847-870. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v8n16/2007-7467-ride-8-16-00847.pdf>
- Reséndiz, Daniel. (1998). *La Vinculación de Universidades y Empresas: un asunto de interés público y privado. Revista Educación Superior, ANUIES*, N° 106, Abril-Junio. https://archivo.estepais.com/inicio/historicos/88/1_propuesta_la%20vinculacion_rese%20ndiz.pdf
- Salazar-Gómez, E., & Tobón, S. (2018). *Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. Revista Espacios*, 39(53). <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-17.html>
- Sánchez Rodríguez, J. Ruiz Palmero, J. y Sánchez Vega, E. (2017). *Flipped classroom. Claves para su puesta en práctica. Revista de educación mediática y TIC. edmetec*, 6 (2), 336-358. ISSN: 2254-0059 DOI: 10.21071/edmetec.v6i2.5832. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6247097>
- Sans, A. G. (2009). *Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo: una experiencia con Facebook. Re-Presentaciones: Periodismo, Comunicación y Sociedad*, 5, pp. 48-63. shorturl.at/sylU2
- Soto, C. F., Senra, A. I. M., & Neira, M. C. O. (2009). *Ventajas del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. EDUTEC. Revista electrónica de Tecnología Educativa*, 29, a119-a119. <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/451/185>
- Skuiken.com Web & Responsive Design. (2018, diciembre). *La pertinencia del modelo de diseño instruccional ASSURE para la implementación de la educación a distancia por Víctor Ricardo de la Torre García y Raúl Sosa Mendoza - FILHA - Unidad Académica de Docencia Superior. FILHA U.A.Z.* <http://www.filha.com.mx/publicaciones/edicion/2018->

12/la-pertinencia-del-modelo-de-diseno-instruccional-assure-para-la-implementacion-de-la-educacion-a-distancia-por-victor-ricardo-de-la-torre-garcia-y-raul-sosa-mendoza

- Tapia, C. (2020). *Educación a distancia: rol del docente y diseño instruccional* researchgate.net. https://www.researchgate.net/publication/340817176_EDUCACION_A_DISTANCIA_ROL_DEL_DOCENTE_Y_DISENO_INSTRUCCIONAL
- Torres, A. y Romero, L.M (2018). *Aprender jugando. La gamificación en el aula*. En García-Ruiz, R. (ed.) *Educación para los nuevos medios*. Quito, Perú: Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17049/1/Educacion%20para%20los%20nuevos%20medios.pdf#page=62>
- UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial de la UNESCO*. París: Ediciones UNESCO. shorturl.at/xNUZ9
- Valdes, K. C. S. (2019). *Estrategias docentes para una comunicación efectiva en el proceso docente educativo: una visión desde presupuestos teóricos de la comunicación*. *Revista Pertinencia Académica*, 3(3), pp. 13-28. <http://revista-academica.utb.edu.ec/index.php/pertacade/article/view/180>
- Valerio, G., & Valenzuela, R. (2011). *Redes sociales y estudiantes universitarios: del nativo digital al informívoro saludable*. *El profesional de la información*, 20(6), 667-670. <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/epi.2011.nov.10/20887>
- Vera-Muñoz, M. I. (2004). *La enseñanza-aprendizaje virtual: principios para un nuevo paradigma de instrucción y aprendizaje*. En M. I. Vera Muñoz y D. Pérez Pérez (Ed.), *La formación de la ciudadanía: Las TICs y los nuevos problemas* (57-64). Alicante: AUPDCS.
- Vidal, C. E., Martínez, J. G., Fortuño, M. L., & Cervera, M. G. (2011). *Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios*. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 8(1), pp. 171-185. <https://www.redalyc.org/pdf/780/78017126008.pdf>

Viloria, H., & González, J. H. (2019). *Uso de las herramientas comunicativas en los entornos virtuales de aprendizaje*. *Chasqui: Revista Latinoamericana de Comunicación*, (140), pp. 367-384. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7319399>

Semblanza del autor



La autora es egresada de la carrera en Ciencias de la Comunicación en UVM Lomas Verdes, de la Maestría en Mercadotecnia y Publicidad en la Universidad Anáhuac del Norte, y de la Maestría en Educación en el CUGS. En 2013 concluyó la Especialización en Competencias Docentes para el NMS en la Universidad Pedagógica Nacional. Cuenta con la certificación de TKT de Cambridge. Cuenta con el Doctorado en Educación en Tecnologías Aplicadas al Conocimiento de UNIVIM.

Como docente cuenta con alrededor de 15 años de experiencia. En este ámbito ha trabajado para West Hill, Universidad Latinoamericana, CENTRO, UVM, UNITEC, UNIMEX, las cuatro primeras en ambientes presenciales y virtuales, a nivel licenciatura, licenciatura ejecutiva y maestría ejecutiva. Cuenta con casi 13 años trabajando en el IPN como docente presencial y virtual. Ha creado contenidos para esta última modalidad de las unidades de aprendizaje de Gráficos de Mercadotecnia y Medios Audiovisuales. En los últimos años, ha impartido cursos de formación docente en IPN en modalidad virtual y presencial; y trabajó por 5 años en la celda de producción de contenidos digitales para la carrera de Desarrollo de Software de CECyT 9 para la modalidad virtual como comunicóloga. Cuenta con la Certificación en Competencias Docentes para el nivel medio superior. Aunado a ello, trabajó varios años en la industria farmacéutica en el área de mercadotecnia para MERCK SA de CV y Galderma México SA de CV.

Le gusta mucho ser docente y está comprometida con sus estudiantes. Considera que como docentes tenemos una gran responsabilidad al formar a las siguientes generaciones y como tal, deben asumir ese compromiso en beneficio del desarrollo de nuestro país. Trabaja con la convicción y desea que sus alumnos adquieran competencias profesionales, que les permitan desenvolverse exitosamente en el ámbito laboral. Aunado a ello, en estos últimos años de experiencia, ha identificado que la capacitación docente, tiene una gran repercusión en el proceso de enseñanza aprendizaje, puesto que el docente es el actor clave del proceso de transformación educacional. Hoy en día el avance de las tecnologías de la comunicación y la exigencia de una mayor productividad, demandan irremediablemente mejores niveles de

competencia en los docentes de las instituciones educativas. La calidad de los docentes y su capacitación profesional permanente siguen siendo fundamentales para lograr la educación de calidad que requiere nuestro país.

Febrero 2024 - CID - Centro de Investigación y Desarrollo

Copyright © - CID - Centro de Investigación y Desarrollo

Copyright del texto © 2024 de Autores

Formato: PDF

Tamaño: A4 210 x 297 mm

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acceso: World Wide Web

biblioteca.ciencialatina.org

editorial@ciencialatina.org

Atención por WhatsApp al +52 22 2690 3834

ISBN: 978-99989-932-3-5

