



UNIVERSIDAD SIGLO 21
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN
TRABAJO FINAL DE GRADO
PLAN DE INTERVENCIÓN

“Nuevos desafíos en Tecnología de la Información y Comunicación”

Autor: Funes Pamela Gisela

DNI: 36610526

Legajo: VEDU13440

Tutora: Mgter. María Clara Cunill

Villa Dolores, Córdoba - 11 de julio de 2021

Universidad Siglo 21

INDICE

Resumen	3
<i>Palabras claves</i>	3
Introducción	4
Presentación de la línea temática escogida.....	4
Síntesis de la organización o institución seleccionada	8
<i>Misión:</i>	10
<i>Valores:</i>	11
<i>Visión:</i>	11
Delimitación del objeto de intervención	11
Objetivos	13
<i>Objetivo General</i>	13
<i>Objetivos específicos</i>	13
Justificación.....	13
Marco Teórico.....	15
<i>Antecedentes</i>	15
Marco Conceptual	17
<i>Aprendizaje significativo</i>	19
Actividades.....	20
<i>Los EVEA</i>	20
<i>Características de los EVEA</i>	22
<i>Los PLE</i>	23
<i>Etapas de realización del Plan de Intervención</i>	24
Actividades en particular.....	25
<i>Actividad N° 1: Encuesta a los Alumnos</i>	26
<i>Actividad N° 2: Registro de las encuestas realizadas a los Docentes</i>	29
<i>Actividad N° 3: Realizar un Taller con los Docentes</i>	30
<i>Actividad N° 4: Analizar los resultados obtenidos.</i>	31
<i>Actividad N° 5: Confección de un Software (LMS)</i>	32
<i>Actividad N° 6: Creación de contenidos por Materia</i>	33
<i>Actividad N° 7: Incorporación de los contenidos a la plataforma virtual</i>	33
<i>Actividad N° 8: Registro del proceso de enseñanza-aprendizaje por alumno.</i>	34
<i>Actividad N° 9: Encuesta en el foro de discusión.</i>	35
Cronograma de Gantt	¡Error! Marcador no definido.
.....	36

Recursos	37
Presupuesto:	39
Evaluación.....	39
Resultados esperados:	42
Conclusión.....	43
Referencias.....	45
ANEXO I	47

Resumen

Hablar de Tecnología de la Información y Comunicación, es algo habitual en los tiempos que corren, por su presencia en cada ámbito de la cotidianeidad. Por eso, la idea de incluir las TIC dentro del sistema educativo de manera significativa, se hace imprescindible a la hora de pensar los contenidos curriculares y los propósitos formativos, partiendo de los saberes y conocimientos previos, tanto de los alumnos como de los docentes a cargo.

El objetivo del presente Plan de Intervención es implementar entornos virtuales de enseñanza aprendizaje que favorezcan la apropiación de los contenidos propuestos, a través de plataformas virtuales e-learning y capacitación permanente del plantel docente y del alumnado, mediante actividades virtuales y charlas informativas de TICS. De este modo, se generarán nuevos entornos de aprendizaje que permitirán la generación de habilidades y capacidades fundamentales para la adaptación a las exigencias laborales y sociales de nuestros tiempos.

Palabras claves

tecnologías de información y comunicación, entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, e- learning,

Introducción

El presente trabajo de investigación, propone un plan de intervención para intentar dar solución al problema que presenta el Instituto Provincial N° 193 José María Paz, de la localidad de Saldan, respecto a la apropiación de contenidos propuestos para TIC, en las secuencias didácticas.

Si bien gran parte de la bibliografía teórica especializada hace hincapié en las TIC como promotoras de aprendizajes significativos y potenciadoras de nuevas formas de diálogo y maneras diferentes de establecer vínculos, entre docentes y alumnos; creadoras de espacios más flexibles de formación y comunicación que permitan potenciar el proceso de aprendizaje; los docentes no están capacitados para servirse de ellas, no solo como herramientas útiles para el estudio, sino como medios para fortalecer la colaboración, la creatividad y la distribución más justa del conocimiento científico.

Así, el presente TFG intentará dar respuesta a las necesidades educativas del IPEM 193, indagando en las distintas herramientas y capacidades que brindan los Entornos virtuales de Enseñanza Aprendizaje en general y los e-learning en particular.

Presentación de la línea temática escogida

El presente Trabajo Final de Grado, en adelante TFG, consiste en un plan de intervención, cuyo objetivo es diseñar estrategias pedagógicas para la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación, adaptadas a las necesidades y particularidades del IPEM N°193 “José María Paz”.

Se parte del supuesto de que la inclusión de las TIC a la práctica docente, no es tarea sencilla para los centros educativos, debido a que, entre otras cosas, la transposición didáctica de los contenidos planeados para el uso de las mismas, encuentran en la praxis distintos obstáculos propios de las particularidades de cada curso y de la naturalización que culturalmente se ha hecho del uso de los dispositivos móviles, sobre todo.

Así entendido, la presencia social de las TIC, es imprescindible ya que las mismas, han ido interfiriendo y haciéndose parte de la vida diaria, tanto del docente como de los estudiantes, y hablar de estas nos lleva, necesariamente, a adentrarnos en el concepto de alfabetización tecnológica el cual engloba el dominio y la adquisición de habilidades indispensables para su uso.

En 1998, el Informe Mundial sobre la Educación de la UNESCO, “Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación”, describió el impacto de las TIC en los métodos convencionales de enseñanza y de aprendizaje, augurando también la transformación de estos y la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y la información, que de otro modo, tendrían vedada (UNESCO 1998).

De esto se desprende la necesidad de adaptar estrategias que permitan diversificar los modos de enseñanza, favoreciendo el uso creativo de las tecnologías para beneficiar el aprendizaje significativo en los educandos.

Pero para esto, el usuario debe tener un dominio básico sobre las mismas, de lo contrario, se transformaría en una nueva forma de marginación, conocida como analfabetismo tecnológico, la cual trae aparejadas consecuencias, tanto dentro del trayecto educativo, como a la hora de insertarse en el mundo laboral.

Lo antedicho, nos hace pensar en todos los cambios profundos que aún tienen que enfrentar las escuelas, y cómo han sobrellevado la situación hasta ahora. Ahora bien, es importante aclarar que, si bien no hay un solo concepto para definir TIC, incluir su uso en las prácticas áulicas, continúa siendo un desafío para las escuelas en la actualidad.

Según una investigación realizada por Gómez Gallardo & Macedo Buleje (2010), la incorporación de las TIC en la educación tiene la función de convertirse en un medio de comunicación e intercambio de conocimiento y experiencias. Al tratarse de instrumentos de procesamiento de información, muy útiles para la gestión administrativa; y fuente de recursos, medio lúdico y desarrollo cognitivo, trae aparejada una nueva forma de elaborar una unidad didáctica y, por ende, de evaluar ; debido a que las formas de enseñanza y aprendizaje cambian. De este modo, y en palabras de Gómez Gallardo & Macedo Buleje (2010): “(...) el profesor ya no es el gestor del conocimiento, sino que un guía que permite orientar al alumno frente su aprendizaje: En este aspecto, el alumno es el “protagonista de la clase”, debido a que es él quien debe ser autónomo y trabajar en colaboración con sus pares” (p.17)

Sin embargo, la incorporación de estos instrumentos al proceso de enseñanza-aprendizaje, implica abandonar la ilusión de que se trata de una simple traslación de conocimientos, o reproducción de lo que se presenta como contenido, y que por consiguiente, se necesitan reforzar mecanismos que permitan poner en juego, a decir de Onrubia (2017): “(...)las capacidades cognitivas básicas, conocimiento específico de dominio, estrategias de aprendizaje, capacidades metacognitivas y de autorregulación, factores afectivos, motivaciones y metas, representaciones mutuas y expectativas” (p. 56)

Así entendida, cobra relevancia la línea temática escogida, debido a que los modelos innovadores de aprendizaje, surgen como estrategia para hacer frente a los

desafíos y oportunidades que presenta el nuevo contexto. Y que, como todo cambio, requiere de modificaciones profundas en la estructura que sostiene al quehacer educativo, ya que centrar la atención en la construcción que hace el alumno de los contenidos propuestos, no garantiza su óptima apropiación, ni la construcción de significados ni sentido.

Es en este entorno donde el rol del docente cobra relevancia, no ya como un simple presentador de información o planeador de secuencias didácticas, sino como apoyo y soporte del estudiante, así, como dice Onrubia (2017):

(...) la enseñanza en entornos virtuales tiene un componente necesario de “realización conjunta de tareas” entre profesor y alumno: sólo a partir de esa realización conjunta se podrá realizar una intervención sensible y contingente que facilite realmente al alumno el ir más allá de lo que su interacción solitaria con el contenido le permitiría hacer (p. 5)

Entonces, partir de la triada: educando-educador y contenido, como unidad básica del proceso de enseñanza aprendizaje en entornos educativos virtuales, implica revisar las distintas articulaciones que esta fórmula presenta, y fomentar estrategias que se sustenten en la interconectividad.

Síntesis de la organización o institución seleccionada

Datos de la Institución:

- ♣ **Nombre de la escuela:** I.P.E M. N° 193 José María Paz
- ♣ **CUE (Clave Única de Establecimiento):** 142233-OEE 03107070
- ♣ **Dirección postal:** Vélez Sarsfield N° 647
- ♣ **Localidad:** Saldán
- ♣ **Departamento:** Colón
- ♣ **Provincia:** Córdoba
- ♣ **E-mail:** ipem193josemariapazsaldan@gmail.com

El I.P.E.M. N° 193 José María Paz es una escuela que se encuentra situada a 18 km de la ciudad de Córdoba, específicamente en el centro de la localidad de Saldán. La misma se ubica en el departamento Colón, integrante de la conurbación Gran Córdoba. (Universidad Siglo 21, 2019)

El establecimiento educativo funciona en un edificio propio en la calle Vélez Sarsfield N° 647 y actualmente asisten a él 644 alumnos y 97 docentes distribuidos en dos turnos:

Turno mañana: -De 1° año a 4° año con mínimo dos divisiones por año, solo 5° año y 6° año tienen una sola división.

Turno tarde: De 1° año a 5° año con dos divisiones por año y 6° año solo cuenta con una división.

Esta Institución educativa cuenta con un nivel de jerarquización amplio, el cual se compone de:

1 Director a cargo de marcha del establecimiento y el cumplimiento de los decretos, resoluciones y directivas.

1 Vicedirector, que tiene como obligación, las funciones de Director en caso de ausencia o impedimento de este.

2 Coordinadores de Curso, que tienen la tarea de coordinar y promover el desarrollo de acciones que contribuyan a potenciar y mejorar los procesos de aprendizaje y socialización de los estudiantes.

1 Secretario, jefe del servicio administrativo, y dependiente del Director.

97 docentes de las distintas asignaturas

2 ayudantes técnicos que cumplen la función de auxiliares del docente, en caso de que estos no asistan, y de preparar el aula para las demostraciones experimentales.

8 preceptores que su actividad y rol dentro de la institución es de ordenar y mantener la disciplina dentro de la Institución.

1 administrador de red que está a cargo del funcionamiento de los equipos tecnológicos.

2 bibliotecarias

4 Personal de limpieza a cargo del municipio de la localidad de Saldan.

2 personas a cargo del personal PAICOR, con la función de brindar servicio de comedor y copa de leche.

Con respecto a la orientación de la Institución, brinda dos, por un lado, Economía y Gestión y por el otro, Turismo.

En cuanto a la historia institucional, en 1965, vecinos y representantes de la Municipalidad de Saldan, fundaron la escuela secundaria, con el objetivo de evitar la dispersión de los jóvenes, que no encontraban, en su localidad, alternativas para continuar su trayectoria educativa. Aunque recién en 1971, se terminó de incorporar 5° año, completando el ciclo.

En 1988 la escuela ingresó al ámbito provincial, y su personal a depender de la DEMES (Dirección General de Educación Secundaria), entidad que en 1993, determinó la creación del CBU (Ciclo Básico Unificado), de tres años de duración, y el CE (Ciclo de Especialización) con orientación en Economía y Gestión de las Organizaciones, Especialidad Turismo, Hotelería y Transporte, para implementar la Ley Federal de Educación N° 24195.

Es relevante destacar que el PEI (Proyecto Educativo Institucional) se traza alrededor de la competencia folclórica, cuyo resultado fue producto de la confección colectiva, de los distintos actores institucionales. Entre 2003-2004 se trabajó en los aspectos estructurales del PEI, para reformularlo, entre personal directivo, docentes y no docentes. Nuevamente se reformula en 2010 para adaptarlo a los lineamientos de la Ley Nacional de Educación N° 26.206.

Misión:

La escuela mantiene como misión tender hacia una formación integral y permanente de sus educandos, considerando a la misma como una institución inclusiva y contenedora de

sus estudiantes brindándoles herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas. (Universidad Siglo 21, 2017. p 15)

Valores:

Sus valores se enmarcan en un espacio de intercambio para favorecer la realización personal y, particularmente, la inserción en la vida sociocultural y en el ámbito laboral, así como la continuidad en estudios superiores. Se fomenta la tolerancia, cooperación, participación y la libertad de expresar y vivenciar ideas, además de la solidaridad. (Universidad Siglo 21, 2017. p 12)

Visión:

Su visión es ser una institución educativa reconocida por facilitar en el egresado la adquisición de saberes basados en el esfuerzo, compromiso personal y formación permanente que le serán necesarios a la hora de su formación como ciudadano, afianzando el compromiso social, y la posibilidad de reconocer valores universales aplicados a la realidad social.

Delimitación del objeto de intervención

Teniendo en cuenta la entrevista realizada por la Universidad Siglo 21, a la Directora del IPEM N° 193 José María Paz, Susana Giojalas, se puede identificar la preocupación que muestra, en cuanto al interés de los estudiantes respecto a los artefactos que se utilizan para enseñar e incluir TIC, y no en el contenido planteado por el docente.

Cabe indicar que, en el apartado que hace mención a los programas trabajados en el IPEM, se menciona que los mismos, tienen como finalidad brindar, tanto al plantel

docente, como al directivo todas las herramientas necesarias para adaptar el uso de las TIC al proceso de enseñanza- aprendizaje de los alumnos. Aun así, en la práctica se encuentran múltiples obstáculos y desafíos en la implementación de los mismos, que requieren de nuevas estrategias para abordarlos.

Teniendo en cuenta que las TIC se anexan a la Currícula con la Ley Federal de Educación (24.195) en 1993 ¹, y que su incorporación al aula, vino unida a la creencia de que con ellas quedarían resueltos todos los problemas que aquejaban a la educación, por la universalización y la facilidad de acceso a la información que estas conllevan, no se diseñaron estrategias para enfrentar los inconvenientes que surgieron tras su incorporación, como lo son, el uso no adecuado de las tecnologías dentro del ámbito educativo, tanto de parte de los docentes como de los alumnos, o los distintos distractores que la incorporación de dispositivos móviles con acceso a internet traen aparejado, entre otros.

Ya determinada la importancia del uso de las tecnologías de la información y comunicación como herramientas facilitadoras de saber, se entiende la importancia de este proyecto de intervención, que busca dar solución al problema planteado por la directora de la Institución, aplicando los EVEA como facilitadores de la apropiación de contenidos.

Debido a la disponibilidad de los recursos necesarios para la puesta en práctica del proyecto de Intervención, resulta prometedor el éxito de la aplicación del mismo.

¹ Actualmente derogada por la Ley 26260, sancionada en el 2006.

Objetivos

Objetivo General

- ♣ Implementar entornos virtuales de enseñanza aprendizaje que favorezcan la apropiación significativa de los contenidos propuestos.

Objetivos específicos

- ♠ Desarrollar habilidades que permitan la apropiación de contenidos de TIC en los alumnos del IPEM 193.
- ♠ Generar espacios de diálogo que favorezcan el diseño de propuestas curriculares innovadoras para el uso de las TIC entre docentes.
- ♠ Aplicar los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje en la propuesta curricular.

Justificación

En un entorno de constante actualización, los escenarios y modos en los que se construye el proceso de enseñanza-aprendizaje, nos obliga a cuestionar las tradicionales prácticas pedagógicas, para adecuarlas a los nuevos requerimientos institucionales.

El uso de las TIC dentro del aula, cumple un rol fundamental en el logro del aprendizaje significativo de cada alumno, y para eso, es primordial internalizar su importancia. El IPEM N° 193 “José María Paz”, no escapa de esta realidad y esa es la razón que justifica al presente proyecto de intervención, cuyo objeto es que introduzcan las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje con fines pedagógicos.

Entonces, para dar solución a las problemáticas que trae aparejadas la trasposición didáctica de los contenidos propuestos para TIC, es que se hará hincapié en los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA), los cuales según Ferreira Szpiniak & Sanz (2009), “(...) fueron diseñados con el propósito de facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, fundamentalmente docentes y alumnos” (p. 10).

Las posibilidades que abre la aplicación de las TIC al ámbito educativo, son infinitas, sobretodo en tiempos de pandemia donde la virtualidad se hace imperiosa, ya que democratiza el acceso a la educación, y se torna indispensable para que el aprendizaje, efectivamente suceda. Sin embargo, esto nos sitúa frente a la dificultad que trae aparejado que las tecnologías avancen a una velocidad mucho mayor que las propuestas pedagógicas, por lo que se genera un desfase.

Otro desafío al que nos enfrentamos en esta tarea, es reconocer qué herramientas de las que nos ofrecen las Técnicas de Información y Comunicación, son las adecuadas, teniendo en cuenta a las necesidades de la institución y al planeamiento curricular de cada docente. Así, en palabras de Javier Onrubia (2017):

El diseño tecno-pedagógico, sin embargo, y pese a condicionar obviamente la actividad conjunta, no la determina completamente. Profesor y alumnos pueden, en efecto, acabar realizando actuaciones no previstas ni promovidas por las herramientas tecnológicas del entorno o por el diseño instruccional, o no realizar lo que las herramientas o el diseño permiten o promueven. Así, un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje puede disponer de herramientas de trabajo en equipo para el aprendizaje y la construcción de conocimiento y, en cambio, estas herramientas no ser utilizadas efectivamente por los participantes, o emplearse

estrictamente como herramientas de comunicación, pero no como herramientas de colaboración (p. 21)

Entonces, la incorporación de las TIC, no implica solo diseñar contenidos sino también poseer las habilidades pedagógicas que permitan adecuarlos al contexto dando lugar a las inquietudes y sugerencias de los alumnos.

Por lo antes expuesto, creemos que el presente trabajo, puede ser de gran utilidad para repensar las prácticas pedagógicas, respecto a las TIC, y proponer modelos superadores para su aplicación.

Marco Teórico

Para comenzar a trabajar el marco teórico, se partirá de los antecedentes que recopilan investigaciones, Internacionales, Nacionales y Provinciales acerca de la problemática planteada, lo cual nos permitirá circunscribir el Estado de la Cuestión.

Antecedentes

En su tesis “La formación e investigación en el campo de la tecnología educativa”, realizada por Juan de Pablos Pons, Catedrático de didáctica y organización escolar en la universidad de Sevilla, año 2020; se propone a través de las TIC, innovar en educación teniendo en cuenta la profunda crisis económica y social que está pasando Europa, y acabar con la brecha de marginalidad económica (Pons, 2020). Hace hincapié en la trascendencia de abordar una transformación imprescindible de la educación,

afrontando la capacitación para hacer frente a las nuevas habilidades y competencias que serán necesarias para que Europa pueda superar la actual crisis económica y así aprovechar las nuevas oportunidades.

Por otra parte, el Trabajo presentado por Carmen Fernández de la Iglesia, titulado: “Competencia TIC de los docentes para la sociedad del conocimiento”, de la Universidad de Santiago de Compostela, en el año 2012 tiene por objeto el uso educativo de las TIC y las necesidades formativas de los docentes en ese ámbito.

Cabe destacar que la autora hace hincapié en la importancia del manejo técnico, de los instrumentos para que las TIC se adecuen a la práctica educativa, y al contexto de cada profesor.

Como resultado de las intervenciones de las políticas educativas, se observa un buen equipamiento respecto a las TIC pero, no obstante, el proceso de enseñanza aprendizaje sigue planteando desafíos para la incorporación de plataformas virtuales de aprendizajes en los centros educativos.

Por otro lado, en el plano nacional, son muchas las propuestas metodológicas que sirvieron como andamiaje de sentido del presente TFG

Por ejemplo, el trabajo presentado por los docentes del Profesorado en Computación Camiletti, Luis Pablo y Pizarro, Rubén Adrián en el año 2017, titulado: “Políticas Públicas de Inclusión de TIC en los Sistemas Educativos de Latinoamérica”, muestran la necesidad de inclusión de las TIC en un modelo de sociedad post industrial, teniendo en cuenta los programas educativos desarrollados para la inclusión de las TIC en los centros educativos. Estos autores parten su trabajo de intervención a través de la

investigación de los programas desarrollados sobre TIC por las políticas educativas y como han ido avanzando a lo largo del tiempo.

Por otro lado, el TFG de la estudiante Lucía Anabela Carrera, en el año 2020 sobre “Los recursos didácticos y las TIC como promotoras de aprendizajes significativos en los docentes del nivel inicial de instituciones educativas de la ciudad de Córdoba”, respecto al proceso de enseñanza; toma como punto de partida los modelos de aprendizaje innovadores, y como variables centrales los recursos didácticos y las TIC como elementos promotores en el desarrollo del aprendizaje (Carrera, 2020). También hace hincapié en como los docentes son capaces de llevar a cabo dichos elementos.

El objetivo de dicha tesis es analizar la principal problemática referida a los recursos didácticos y las TIC como promotoras de aprendizajes significativos en las instituciones educativas.

Marco Conceptual

Parafraseando a Gallardo & Buleje, las TIC son instrumentos para procesar la información y para la Gestión administrativa, fuente de recursos, medio lúdico y de desarrollo cognitivo. Todo esto conlleva a una nueva forma de elaborar una unidad didáctica y, por ende, de evaluar debido a que las formas de enseñanza y aprendizaje cambian, el profesor ya no es el gestor del conocimiento, sino que un guía que permite orientar al alumno frente su aprendizaje (p. 211)

En el mismo sentido, en 1998, el Informe Mundial sobre la Educación de la UNESCO, “Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación”, describió el impacto de las TIC en los métodos convencionales de enseñanza y de aprendizaje, augurando también la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y la información. (Gómez Gallardo & Macedo Buleje, 2010, pág. 210)

Así entendidas, las TIC pueden ser consideradas como innovación educativa del momento y permiten a los docentes y alumnos cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos. Entonces, con el uso de las computadoras o dispositivos electrónicos, los estudiantes desarrollan la capacidad de entendimiento, de la lógica, favoreciendo así el proceso del aprendizaje significativo en los alumnos.

El consiguiente aumento de la diversidad del alumnado en las escuelas genera nuevas oportunidades para aprovechar las posibilidades de innovación metodológica que ofrecen las TIC, y de este modo lograr una escuela más eficaz e inclusiva. Pero, parafraseando a Gómez Gallardo & Macedo Buleje (2010), su utilización a favor o en contra de una sociedad más justa dependerá en gran medida de la educación, de los conocimientos y la capacidad crítica de sus usuarios, que son las personas que ahora estamos formando. (p. 223)

Para esto, la formación de docentes, juega un rol fundamental en el objetivo de alcanzar una educación adecuada y acorde a los cambios sociales, culturales y tecnológicos que van surgiendo con el paso del tiempo. En palabras de Gallardo y Buleje (2010):

Los docentes, hoy en día, deben adquirir nuevas estrategias de enseñanzas, las cuales les permitirán desarrollar capacidades y habilidades en sus alumnos, para lo cual es fundamental el uso de las nuevas tecnologías.

En un acepción más técnica, la Ley Especial Contra Delitos Informáticos (2001) en el Título I de las disposiciones generales, define a las Tecnologías de Información como la: Rama de la tecnología que se dedica al estudio, aplicación y procesamiento de data, lo cual involucra la obtención, creación, almacenamiento, administración, modificación, manejo, movimiento, control, visualización, distribución, intercambio, transmisión o recepción de información de forma automática, así como el desarrollo y uso de “hardware”, “firmware”, software”, cualquiera de sus componentes y todos los procedimientos asociados con el procesamiento de data.

Aprendizaje significativo

Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización

Ausubel resume este hecho en el epígrafe de su obra de la siguiente manera: "Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averíguese esto y enséñese consecuentemente" (Ausubel, 1983, pág. 37)

Entonces, un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por

relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición (Ausubel, 1983, pág. 18).

Esto quiere decir que en el proceso educativo, es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso tiene lugar si el educando tiene en su estructura cognitiva conceptos, estos son: ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información puede interactuar.

Actividades

El Plan de intervención es un instrumento que permite realizar un “mapa” o “ruta” que debe seguirse durante el periodo de intervención que llevarás En este plan, se expondrán de manera clara los objetivos que deberán cumplirse a través de todo el proceso.

Los EVEA

En 1998, la UNESCO se refería a los Entornos Virtuales de Educación y Aprendizaje (EVEA) como programas educativos interactivos con capacidades para favorecer la comunicación entre docentes y alumnos. Los mismos, son aplicaciones informáticas desarrolladas con fines pedagógicos, es decir que persiguen un fin educativo;

y fueron diseñados con el propósito de facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo.

Dos años más tarde, la comisión para la Educación de la UNESCO manifestó que: “El desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación debe dar pie para la reflexión general sobre el acceso al conocimiento en el mundo de mañana”.

En este sentido la Comisión recomienda:

- La diversificación y el mejoramiento de la enseñanza a distancia gracias al uso de las nuevas tecnologías;
- Una mayor utilización de estas tecnologías en el marco de la educación de adultos, especialmente para la formación continua del personal docente;
- El fortalecimiento de las infraestructuras y las capacidades de cada país en lo tocante al desarrollo en esta esfera, así como la difusión de las tecnologías en el conjunto de la sociedad; se trata en todo caso de condiciones previas a su uso en el marco de los sistemas educativos formales;
- La puesta en marcha de programas de difusión de las nuevas tecnologías con los auspicios de la UNESCO.”

Así entendidas, las EVEA posibilitan la generación de espacios virtuales con diferentes características de acuerdo a la modalidad educativa, cantidad de participantes, metodología docente, etc. Además, permiten incorporar distintos tipos de herramientas para la gestión, comunicación, evaluación, colaboración e información.

Características de los EVEA

Para Ferreira Szpiniak(2014) es importante que cumplan con cuatro características centrales:

Interactividad: los usuarios y la interacción que protagonicen intervienen directamente en el proceso de intervención.

Flexibilidad: el sistema de e-learning debe tener una posibilidad real de adaptación en relación con la estructura institucional, los planes de estudio de la institución y a los contenidos y estilos pedagógicos.

Escalabilidad: capacidad de la plataforma de funcionar del mismo modo con un grupo pequeño o grande de usuarios.

Estandarización: posibilidad de importar y exportar cursos en formatos estándares (Ferreyra Szpiniak & Sanz, 2014)

A modo de conceptualización, el presente trabajo, entenderá por entorno de aprendizaje a aquel espacio o comunidad organizados con el propósito de lograr el aprendizaje y que para que éste tenga lugar requiere ciertos componentes: una función pedagógica (que hace referencia a actividades de aprendizaje, a situaciones de enseñanza, a materiales de aprendizaje, al apoyo y tutoría puestos en juego, a la evaluación, etc.), la tecnología apropiada a la misma (que hace referencia a las herramientas seleccionadas en conexión con el modelo pedagógico) y el marco organizativo (que incluye la organización del espacio, del calendario, la gestión de la comunidad, etc.. pero también el marco institucional y la estrategia de implantación).

De esta manera, se considera la organización de procesos de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales como un proceso de innovación pedagógica basado en

la creación de las condiciones para desarrollar la capacidad de aprender y adaptarse tanto de las organizaciones como de los individuos.

Si lo que se quiere es lograr entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje efectivos, que logren resultados en términos de construcción de conocimientos, por tanto, se requiere, desde esa perspectiva pedagógica que hemos señalado, cambios en las estrategias didácticas que allí se implementan.

Los PLE

Desde una perspectiva más tecnológica encontramos el concepto de PLE como espacio donde convergen recursos tecnológicos múltiples para facilitar el aprendizaje centrado en el estudiante, tales como herramientas de aprendizaje, servicios y artefactos recogidos de varios contextos por el propio estudiante. Otros autores como Torres & Mobbs (2008) entienden el concepto de PLE como un espacio para recoger y procesar información, conectar personas y crear conocimiento empoderando al alumno en su proceso de aprendizaje. En línea con este enfoque más pedagógico que tecnológico encontramos otros autores como Castañeda & Adell (2011) que entienden el PLE no solo como un conjunto de herramientas sino también como el procesamiento de la información, las conexiones que se establecen con otras personas y la propia creación de conocimiento. Así pues, para estos autores el PLE estaría compuesto por tres partes fundamentales:

- Herramientas y estrategias de lectura, a través de las cuales accedemos y gestionamos información.
- Herramientas y estrategias de reflexión, referidas a los sitios en donde escribo y participo.

- Herramientas y estrategias de relación, referidas a los entornos en donde me relaciono con los demás. Conocer el PLE y las herramientas que forman parte de él permitirían al docente personalizar el aprendizaje desarrollando experiencias centradas en el alumno y en su forma de aprender (Castañeda & Adell, 2011, pág. 74)

Por otra parte, y a fines del presente TFG, se concibe a los PLE (entorno personal de aprendizaje) como el conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para aprender.

Somos conscientes de que los PLE de las personas van mucho más allá de las tecnologías e implica incluso aquellos espacios y estrategias del mundo presencial que la persona utiliza para aprender.

Etapas de realización del Plan de Intervención

Para solucionar el problema que ha sido objeto de esta investigación, se han confeccionado una serie de actividades que tienen como objetivo lograr que la atención de los educandos se traslade del artefacto tecnológico, a los contenidos propuestos por los docentes.

Para alcanzar este objetivo, el presente plan de intervención se dividirá en tres etapas. La primera estará destinada a realizar un diagnóstico de la situación institucional, desde la perspectiva de los actores involucrados. Para esto se realizarán una serie de actividades entre las que se encuentra: encuestas a través de la plataforma virtual Google Drive a los alumnos de la institución, entrevistas y talleres con el plantel docente,

relevamiento de los registros de observación de las prácticas docentes, con el objeto de adquirir información acerca de por qué los alumnos centran más atención en los artefactos que sirven para hacer viable a las tic, que el contenido en sí, planteada en la Institución José María Paz 193.

En la segunda etapa, se llevará a cabo el Plan de Intervención: para lo cual, se confeccionará un programa de software “Learning Management System” (LMS), el cual permitirá guiar, intercambiar y controlar las actividades de forma no presencial, lo que facilitará mantener conectados, tanto a docente como alumnos, en forma asincrónica, y que quede registro del proceso de enseñanza aprendizaje.

También, en esta etapa, se trabajará con los docentes en la creación de contenidos por asignatura y actividades que permitan evaluar y acreditar el trayecto pedagógico de cada estudiante. Posteriormente deberán ser subidos a la plataforma LMS de la institución.

En la tercera, y última etapa, se prevén actividades que posibiliten la evaluación de los resultados obtenidos con la incorporación de la plataforma LMS, y la habilitación de un foro de discusión, en la misma plataforma, para evaluar el impacto que la incorporación suscitó en los usuarios.

Actividades en particular

Las actividades propuestas durante este Plan de Intervención son planificadas para cinco meses intensivos, desde el inicio del Ciclo Lectivo 2021.

Esta intervención, tiene como finalidad desarrollar habilidades para la implementación de las TIC dentro del aula e ir registrando ventajas y desventajas que surgen en este proceso.

Actividad N° 1: Encuesta a los Alumnos

La misma tendrá como destinatarios los estudiantes del IPEM 193, con el fin de conocer sus saberes previos, y en base a eso, dar inicio a este plan.

Las encuestas se van a realizar mediante una plataforma virtual (Google Drive) desde la computadora personal de los estudiantes o sus dispositivos móviles, en donde cada alumno deberá responder de forma virtual las mismas.

Se contará con un tiempo máximo de 2 semanas para que los estudiantes respondan a las encuestas

RESPONSABLE: Asistente Técnico de la Institución, capacitado en informática.

INICIO: Se les detallará paso por paso, mediante una reunión por zoom, con alumnos y asistente técnico, acerca de cómo deben acceder a la plataforma Google Drive, y cómo serán enviadas las encuestas.

DESARROLLO: Luego de la explicación de los pasos a seguir para llevar a cabo las encuestas realizadas mediante la plataforma virtual, se les pedirá a los alumnos opiniones de la misma para tener un “feedback” de los intereses y saberes de los estudiantes, para seguir avanzando en este plan de intervención.

A continuación, se detalla el modelo de encuesta, que se utilizará para la recopilación de datos.

1) ¿Utilizan las TIC en el aula?

- SI
- NO

2) En caso de responder positivamente ¿Con qué frecuencia?

- En todas las clases
- En la mayoría de las clases
- En determinados temas

3) ¿Qué herramienta de TIC utilizan con más frecuencia?

- Videos
- Podcast
- Banco de imágenes y sonidos
- Presentaciones con imágenes y sonidos
- Documentos de texto con hipervínculos
- Planillas de cálculo
- Procesadores de texto
- Programas de edición de videos
- Grabadora de audios / Videos
- Graficadores (Paint, Corel)
- Paquete de Office

4) El nivel de tecnología de su escuela es:

- Alto
- Medio

CIERRE: luego de que los alumnos hayan podido completar las encuestas y entendido el uso de la plataforma Google Drive, se les pedirá el envío de las mismas.

LUGAR: Hogares de los estudiantes, y la sala de computación para aquellos que no cuenten con acceso a internet en su lugar de residencia habitual.

DURACION: 90 minutos.

Actividad N° 2: Registro de las encuestas realizadas a los Docentes

OBJETIVO: Estará orientada, a la supervisión de las visitas realizadas a los docentes, por el plantel directivo, con el fin de llevar un mejor control de las actividades propuestas en esta etapa.

El relevamiento de las mismas ejecutadas por los directivos, se realizarán mediante la supervisión de las actas registradas por cada director, que nos permitirá tener un registro de ellas.

RESPONSABLE: Director de la Institución.

INICIO: Se realizarán observaciones de control, por parte del personal directivo, con el objeto de ampliar la información de los registros de visitas realizadas a los docentes.

DESARROLLO: Luego de los registros llevados a cabo por el personal docente y constatando las visitas mediante actas, que nos permiten verificar ciertas observaciones,

lograremos llegar un registro de las actividades realizadas por los docentes y supervisadas por los directivos.

CIERRE: Análisis cualitativo de los datos recolectado en el informe

LUGAR: Las aulas para la observación y la dirección para el análisis

DURACIÓN: una semana.

Actividad N° 3: Realizar un Taller con los Docentes

OBJETIVO: Diagnosticar los problemas que tienen los alumnos en la aprehensión de contenidos con respecto a las TIC.

RESPONSABLE: Director y docentes a cargo del aula.

INICIO: Se brindará un taller de exposición sobre el tema TIC (Tecnología de la Información y Comunicación) con personal capacitado, como el coordinador técnico, docentes y director, a través de la observación de un video tutorial, en donde los docentes harán una autoevaluación de su práctica educativa, y como incorporan los entornos virtuales de aprendizaje con la utilización de los dispositivos móviles.

Esto nos permitirá brindar tanto a alumnos como a docentes conocimientos más claros sobre el manejo de las nuevas tecnologías de la comunicación y adentrarnos en la problemática planteada en este plan de intervención, como el uso de los dispositivos para un mejor manejo de las TIC.

DESARROLLO: Luego de la realización del taller sobre las TIC, les pediremos tanto a docentes como a alumnos que nos cuenten experiencias vividas con respecto al

tema y cuáles son las ventajas y desventajas que creen que surge con la implementación de estas nuevas tecnologías.

CIERRE: Se analizarán los datos surgidos en el taller, centrando la atención en el análisis de ventajas y desventajas esgrimidos por los participantes

LUGAR: Sala de usos múltiples.

DURACION: 2 horas.

Actividad N° 4: Analizar los resultados obtenidos.

OBJETIVO: En esta actividad se van a analizar los resultados obtenidos y llevará a cabo la confección del diagnóstico.

RESPONSABLE: Asistente técnico y profesor de matemática.

INICIO: Para llevar a cabo esta actividad, tanto docentes como directivos van a realizar un análisis de las actividades trabajadas anteriormente, para luego hacer un estudio de los resultados obtenidos.

DESARROLLO: el análisis de los resultados obtenidos, como así también la confección del diagnóstico se realizará mediante el programa Microsoft Excel, que nos permitirá, llevar un registro más claro de los resultados.

CIERRE: Esta hoja de cálculo será presentada por los responsables de esta actividad para evaluar los resultados adquiridos.

LUGAR: Salón de clases.

DURACION: dos semanas.

Actividad N° 5: Confección de un Software (LMS)

OBJETIVO: Destinada a los alumnos del IPEM 193, con el fin de adentrarlos al conocimiento y al manejo de una plataforma virtual, que nos permitirá tanto a docentes como directivos un control de las actividades de los mismos, y la posibilidad de guiarlos en sus aprendizajes.

RESPONSABLE: Técnico de Informática y docentes.

INICIO: Se realizará la actividad con los alumnos de la Institución.

DESARROLLO: La misma se llevará a cabo, mediante la explicación de la importancia de la incorporación de esta plataforma (LMS) en el aula. Los docentes a cargo de la Institución, guiarán a los alumnos en el conocimiento de las plataformas virtuales que contienen los dispositivos móviles, para adentrarlos a la importancia que tiene los programas que brindan las mismas dentro del aula. Se utilizarán las computadoras de la Institución y serán coordinados por el personal a cargo.

CIERRE: Se le pedirá a cada alumno que vuelva a abrir la plataforma e intente crear una base de datos, que nos permitirá tener más controlado y registrado sus actividades.

LUGAR: Sala de computación.

DURACION: una semana.

Actividad N° 6: Creación de contenidos por Materia.

OBJETIVO: Está destinada a los docentes de la Institución, con el fin de reafianzar los contenidos trabajados desde la Currícula.

RESPONSABLE: Directivo y Docentes.

INICIO: Se partirá teniendo en cuenta aquellas materias que son asociadas a las TIC; por ejemplo: Informática, entre otras.

DESARROLLO: La misma se llevará a cabo, mediante el trabajo colaborativo entre docentes de las mismas especialidades, como por docentes de otras áreas.

CIERRE: Se les pedirá a los docentes planificaciones semanales, en donde se trabajen todas las áreas del conocimiento, incluyendo las TIC.

LUGAR: Salón de clases.

DURACION: una semana.

Actividad N° 7: Incorporación de los contenidos a la plataforma virtual

OBJETIVOS: La siguiente actividad está destinada a los docentes de la Institución en conjunto con el directivo, con el objetivo de incorporar los contenidos de manera satisfactoria para los alumnos.

RESPONSABLE: Directivo, Docentes y Asistente de Informática.

INICIO: En esta instancia se va a tener en cuenta los contenidos trabajados en la actividad anterior y como fueron trabajados en cada área del conocimiento, permitiendo la incorporación de la misma al Diseño Curricular.

Para ello es importante que cada docente nos brinde su conocimiento acerca de cómo poder trabajarlos de manera conjunta incorporando las TIC.

DESARROLLO: Luego de la presentación de la creación de contenidos, vistos en la actividad anterior, se trabajará en la incorporación de los contenidos.

CIERRE: Se les hará presentar de manera oral la explicación de cómo pudieron planificar y que tuvieron en cuenta a la hora de incorporar TIC.

LUGAR: Sala de profesores.

DURACION: una semana.

Actividad N° 8: Registro del proceso de enseñanza-aprendizaje por alumno.

OBJETIVOS: La siguiente actividad está destinada tanto a docentes como a directivos de la Institución, con la finalidad de registrar el proceso de enseñanza aprendizaje que van consiguiendo los alumnos, permitiéndonos conocer las ventajas y desventajas de la incorporación de las TIC en la escuela.

RESPONSABLE: Docente y Directivo.

INICIO: Se irá evaluando diariamente, a través de rúbricas, a cada estudiante, en su proceso de aprendizaje.

DESARROLLO: Luego de la evaluación mediante rúbricas a los estudiantes del IPEM 193, se procederá a debatir acerca de las posibilidades que nos brindan las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CIERRE: Una vez finalizada la evaluación y el registro diario de los saberes adquiridos en esta etapa, se procederá a realizar un debate oral con alumnos, docentes,

asistente técnico y directivo sobre cómo seguir trabajando las TIC en las aulas y que intereses muestran los alumnos con respecto a las mismas.

LUGAR: Sala Sum.

DURACIÓN: una semana.

Actividad N° 9: Encuesta en el foro de discusión.

OBJETIVOS: Esta actividad tiene como finalidad que tanto docentes como estudiantes de la institución, accedan mediante el foro de discusión todas sus dudas e inconveniente respecto del uso de las plataformas virtuales como LSM y los Entornos virtuales.

RESPONSABLE: Asistente técnico en informática, docentes y directivo.

INICIO: Se les dará una charla entre docente, directivo y técnico en informática, en donde se detallará cómo funcionan los foros y cómo se debe acceder a los mismos, para una mejor comunicación entre pares.

DESARROLLO: Luego de la charla informática sobre los foros y como se van a incluir como medio de comunicación entre pares, se partirá de las inquietudes y de los saberes que tienen con respecto a los mismos.

CIERRE: Una vez finalizado la explicación, se realizará un breve repaso de cómo se accede a los foros y que temas son acordes a la hora de comunicarnos mediante los mismos.

LUGAR: Sala de computación.

TIEMPO: 90 minutos.

Tabla 1

Cronograma de Gantt

Actividades	1er Mes				2 do Mes				3 er Mes				4 to Mes				5 to Mes				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Etapa de diagnostico																					
Encuesta a los alumnos																					
Registro de las encuestas realizadas a los docentes																					
Realizar un taller con los docentes																					
Analizar los resultados obtenidos																					
Etapa ejecutoria																					
Confeccion de software LMS																					
Creacion de contenidos por materia																					
Incorporacion del contenidos a la plataforma virtual.																					
Etapa de evaluacion de resultados																					
Registro del proceso de enseñanza aprendizaje por alumno.																					
Encuesta en el foro de discusion																					

Fuente: elaboración propia

Recursos

Para la primera etapa del plan de intervención, se necesita contar con los siguientes recursos

Actividades	Recursos humanos	Recursos materiales y técnicos	Recursos de contenidos
Actividad 1	Docente - profesor de Informática-coordinador de informática.	Salón de usos múltiples-notebook- internet.	Encuestas digitalizadas para cada estudiante.
Actividad 2	Docentes- técnico de informática- capacitador técnico de informática.	Libro de actas- planilla con nombre del docente.	Encuestas digitalizadas para los docentes.
Actividad 3	Plantel docente- director.	Salón de usos múltiples-computadoras- proyector.	Video tutorial sobre el uso de TICS.
Actividad 4	Asistente técnico-profesor de matemática.	Aula-computadora-programa de Excel.	Recopilación de resultados obtenidos.
Actividad 5	Docente- capacitador técnico de informática.	Computadoras-programa de Excel- proyector- marcador.	Video tutorial de confección de una plataforma virtual.
Actividad 6	Docentes-directivos.	Diseño curricular- Computadora-pizarra-proyector-internet.	Planificación realizada por el docente.
Actividad 7	Docentes- directivos.	Diseño curricular-computadoras-internet.	Planificación propuesta para cada área
Actividad 8	Docente	Computadora- planillas de evaluación-	

Actividad 9	Docente- técnico de informática-directivo.	Planilla de evaluación de estudiantes-computadora-internet.	
-------------	--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	--

Presupuesto:

- ♣ Servicio de Internet.....\$ 10.000 (equivalente a cinco meses)
- ♣ Honorarios del asistente técnico en informática....\$20. 000 (equivalente a cinco meses)

Total: \$ 30.000

Evaluación

Los instrumentos seleccionados para el momento son la evaluación de portafolios y foros.

- ♣ **Evaluación de Portafolios:** La evaluación de portafolios nos va a permitir tener un registro más acertado de los trabajos realizados por los estudiantes de manera clara y sencilla de los procesos de enseñanza aprendizaje, con respecto a las TIC y el uso de los artefactos utilizados para la aprehensión de contenidos. Como así también brindar al docente las herramientas necesarias para seguir trabajando de manera conjunta con los alumnos.

Así entendida, la evaluación de portafolio, puede dar respuesta diferentes necesidades: un portafolio puede utilizarse para realizar el seguimiento de una asignatura, pero también puede usarse para la presentación de las competencias adquiridas en relación a un área de conocimiento concreta.

De esta manera, el desarrollo de este sistema en las aulas es una oportunidad para reestructurar de una forma global las prácticas educativas ganando terreno para la comprensión de los aprendizajes y procurando más significatividad demostrativa de las competencias de los estudiantes que también, obviamente, repercute en el trabajo evaluativo de los profesores.

Según Berberá (2005), un portafolio de aprendizaje es:

(...) una selección de trabajos del estudiante que relata de manera reflexiva el progreso y los logros conseguidos en el proceso de enseñanza y aprendizaje de un área específica. Esta selección de trabajos se centra en decisiones y reflexiones relacionadas con el aprendizaje explicitadas por parte del estudiante sobre los contenidos y documentos a presentar para su evaluación que, a su vez, han de tener sus fundamentos en los referentes de la asignatura que son las competencias que se pretenden asumir y en los criterios de evaluación que guiarán el seguimiento formativo del profesor y el juicio de los méritos conseguidos por parte del estudiante (p. 52)

Entonces, este tipo de evaluación reconoce el carácter procesual, no sólo de la enseñanza y del aprendizaje, sino también de la evaluación en cuanto proceso de progresiva información compartida entre estudiante y profesor en el alcance paulatino de la mejora continua.

- ♠ **Foro:** Mediante la evaluación del foro electrónico, y teniendo en cuenta que es un medio que nos permite mantener una comunicación asincrónica con otros tipos de usuarios, sobre la problemática planteada, nos brinda la ventaja de poder debatir sobre el tema con otros estudiantes.

La realización de un foro en la que se pueda discutir las ventajas o desventajas que suscitaron a partir de la creación del software permitirá tener una visión contemplativa del parecer de los usuarios, acerca del impacto que esta intervención tuvo en el proceso tanto de enseñanza como aprendizaje.

Utilizar los foros como herramienta pedagógico-didáctica en la evaluación de procesos de aprendizaje, plantea una nueva concepción de los mismos; docentes y alumnos deben tomar un rol diferente al adoptado generalmente en los espacios de educación formal. Es en esta instancia donde se requiere de un docente que guíe dicho progreso, y un alumno que logre la autonomía del aprendizaje, capaz de expresar y compartir sus ideas con los otros, a pesar a partir de los errores que pueda cometer. En esta modalidad de trabajo, el error no es sancionado, sino un elemento más de evaluación, que considera a la misma como una fase que se debe llevar a cabo dentro del desarrollo de la enseñanza y del aprendizaje. Mediante la utilización de foros virtuales, es posible implementar esta modalidad de trabajo, logrando que los mismos permitan evaluar durante el progreso educativo, con el objetivo fundamental de tomar a la evaluación como un elemento regulador del mismo.

Los mismos son un espacio de comunicación, donde se intenta propiciar el debate, la concertación y el consenso de ideas. Utilizar esta herramienta requiere de un docente moderador que sugiere un tema o pregunta de las diferentes temáticas a tratar, pretendiendo que los alumnos intercambien conocimiento entre ellos y con él mismo. El aporte significativo de la utilización de los foros es la posibilidad de realizar el seguimiento de la participación de los alumnos, y a través de ella realizar una evaluación en proceso, que permita aclarar las dificultades que pudiesen ir surgiendo a medida que se presentan los contenidos. La idea principal de los foros utilizados en las jornadas, es

que se trabaje con material disponible en internet, tanto sea documentos pdf, videos o sitios web, relacionados a la utilización de Tic.

Resultados esperados:

La problemática identificada como uso inadecuado de los artefactos utilizados dentro del ámbito educativo, para una mejora del proceso enseñanza aprendizaje, y a la vez con el objetivo de obtener aprendizaje significativo, llevadas a cabo por el equipo docente como así también por los estudiantes del establecimiento IPEM 193 es emprendida desde un marco teórico sostenido en una visión constructivista.

Por tal motivo se pretende que tanto docentes, como directivos del centro educativo, implementen a través de capacitaciones tanto virtuales como presenciales obtener conocimiento acerca del uso pertinente de los artefactos móviles utilizados para llevar adelante el proceso de enseñanza aprendizaje y no caer en el uso indebido dentro del aula de estos elementos que nos llevaran a crear nuevos conocimientos acerca de las TICS y de todo lo que trae aparejado cuando hablamos de ellas.

El trabajo colaborativo, que se va a ir logrando y enriqueciendo a través de la incorporación de las TICS y de las habilidades que se van a ir desarrollando a medida que vamos adquiriendo conocimiento de las mismas, nos permitirá fortalecer las practicas pedagógicas.

La motivación por parte de los actores sociales involucrados en esta Institución, nos permitirá avanzar en la implementación de estas nuevas herramientas de trabajo como los EVEA, plataformas virtuales (google drive), mantener comunicación en línea (e learning), con aquellos estudiantes que se ven atravesados por estos cambios sociales y dejar de lado la brecha digital que sigue estando latente en algunos sectores de la sociedad

Conclusión

El presente plan de intervención está dirigido a todos los actores sociales de la Institución José María Paz, y parte del propósito de dar respuesta a las nuevas configuraciones sociales que se están produciendo y afectando la escuela de hoy.

El trabajo surgió como un intento de dar respuesta a la pregunta de cómo utilizar las TICS dentro del aula, teniendo en cuenta que la institución cuenta con todos los medios para poder trabajar con las mismas; y cómo debemos utilizar los artefactos móviles para un buen aprendizaje tanto individual como colaborativo ya que no solo aprendemos para obtener aprendizajes significativos individualmente, sino que también nos permite crecer de manera grupal, debido que estamos en permanente contacto con el otro.

Esto permitirá que tanto docentes, directivos, alumnos, padres y toda la comunidad educativa potencien, reconozcan y viabilicen el uso de estos dispositivos como servidores de conocimiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación, promoviendo ambientes creativos para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje.

Las actividades propuestas para llevar a cabo este plan de intervención dentro del IPEM 193, nos va a brindar conocimientos certeros del uso de las TICS dentro del aula y de cómo se manejan tanto docentes como los estudiantes a la hora de usar los artefactos móviles en las actividades diarias escolares.

La evaluación mediada por foros y portafolios servirán para visualizar la trayectoria escolar de cada alumno, permitiendo hacer mejoras y avances en su proceso de enseñanza aprendizaje. Y posicionando al docente, no ya como protagonista del

proceso de aprendizaje, sino como guía o conductor en una relación dialéctica con el estudiante

Referencias

- Ausubel, D. (1983). *"Teoría del Aprendizaje Significativo"*. Nueva York.
- Camiletti, L. P., & Pizarro, R. A. (2017). *"Políticas Públicas de Inclusión de TIC en los Sistemas Educativos de Latinoamérica"*. Buenos Aires.
- Carrera, L. A. (2020). *"Los recursos didácticos y las TIC como promotoras de aprendizajes significativos en los docentes del nivel inicial de instituciones educativas de la ciudad de Córdoba"*. Buenos Aires.
- Castañeda, L., & Adell, J. (2011). *El desarrollo profesional de los docentes en entornos personales de aprendizaje (PLE)*. Madrid.
- Fernandez de la Iglesia, C. (2012). *"Competencia TIC de los docentes para la sociedad del conocimiento"*. Santiago de Compostela.
- Ferreira Szpiniak, A., & Sanz, P. (2014). *"Chat, pizarra virtual, aulas modulares virtuales"*. Rio Cuarto: XI Congreso de Tecnología en Educación & Educación en Tecnología.
- Gómez Gallardo, L. M., & Macedo Buleje, J. C. (2010). "Importancia de las TIC en la educación básica regular". *Investigación educativa Vol. 14 Núm 25*, 25-36.
- Onrubia, J. (2017). "Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento". *Revista de Educación a Distancia*.
- Pons, J. P. (2020). *"La formación e investigación en el campo de la tecnología educativa"*. Sevilla.

Prendes Espinoza, M. P., & Serrano Sanchez, J. L. (2016). En busca de la Tecnología Educativa: la disrupción desde los márgenes. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa (RIITE)*, 6-16.

UNESCO . (1998). *"Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutacion"*.

Universidad Siglo XXI . (2017). Córdoba : Universidad Siglo XXI.

ANEXO I

Instrumentos para la calificación del portafolio

1. Instrumentos de visualización conducidos por el tramado de los criterios y tus estándares de evaluación a los que nos referíamos y que se concretan, por ejemplo, en mapas de progreso y rúbricas de aprendizaje. Estos instrumentos ayudan a profesores y estudiantes en la realización de una representación común de los criterios de evaluación y, por tanto, del nivel al que han de desarrollar las competencias que se proponen en una asignatura concreta, por ejemplo.

2. Instrumentos de diálogo presididos por la retroalimentación continua del trabajo del estudiante en el seguimiento de las diferentes fases de construcción de un portafolio y, por tanto, del camino persona/ que se debe seguir para mejorar en los niveles de desarrollo de las competencias propuestas en una asignatura concreta, por ejemplo, De este modo, visualización y diálogo o, lo que es lo mismo, las indicaciones sobre el logro y los indicadores sobre las vías personales de optimización del proceso de aprendizaje se entrelazan en un retorno completo de información dirigido al estudiante en forma de herramientas decisivas de cambio y mejora por medio de un portafolio para cumplir las finalidades formativas. Tengamos en cuenta que la selección de trabajos realizados por los estudiantes y seleccionados por ellos mismos con la ayuda del profesor ajusta el grado real de pericia del estudiante en una determinada área a la medida fiel de esta pericia adecuando a un alto nivel el logro real y medida de dicho logro y confiando una alta fiabilidad al instrumento del portafolio como recurso de evaluación.

Ejemplo de Rubrica de Evaluación de Competencias

RÚBRICA DE EVALUACIÓN POR COMPETENCIAS



Nivel de logro/ competencia	Competencia adquirida	Nivel de adquisición media	Competencia no adquirida
Competencia matemática y del mundo físico	Extrae conclusiones cualitativas(2)	Extrae conclusiones cualitativas pero son erróneas (1)	No extrae conclusiones cualitativas (0)
Competencia matemática y del mundo físico	Realiza correctamente las cuestiones con unidades del SI (2)	Realiza correctamente las cuestiones sin unidades del SI (1)	No realiza correctamente las cuestiones ni usa las unidades del SI (0)
Competencia digital	Ha sido capaz de utilizar la web para buscar, y obtener, información mediante el material digital proporcionado (2)	Ha sido capaz de utilizar la web para buscar, información mediante el material digital proporcionado (1)	No ha sido capaz encontrar información mediante el material digital proporcionado (0)
Competencia digital	La información seleccionada es de alta calidad (2)	La información seleccionada no es de demasiada calidad (1)	La información seleccionada es irrelevante (0)
Competencia lingüística.	Los textos escritos son expresan las ideas claramente y con una buena redacción. (2)	Los textos escritos son expresan las ideas claramente pero la redacción no es muy buena. (1)	Los textos escritos no expresan las ideas claramente y la redacción no es muy buena (0)
Competencia lingüística.	En su podcast pronuncia claramente y sigue un orden lógico en su exposición (2)	En su podcast pronuncia claramente pero no sigue un orden lógico(1)	En su podcast no pronuncia claramente y no sigue un orden en su exposición oral (2)
Aprender a aprender	Proporciona ideas útiles y ofrece soluciones a los problemas (2)	Proporciona ideas útiles pero no sabe salir de situaciones problemáticas (1)	No proporciona ideas útiles y no sabe salir de situaciones problemáticas (0)
Aprender a aprender	Se siente protagonista del proceso y cuida que el resultado sea lo mejor posible(2)	Se siente protagonista pero descuida un poco el resultado del proceso(1)	No se siente protagonista y descuida el resultado del proceso (0)

