



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

**INNOVACIÓN EDUCATIVA: INCORPORACIÓN DE LAS TIC'S
EN EL INSTITUTO IPEM N° 193**

Autora: Trindade, Estela Beatriz

DNI: 36.458.675

Legajo: VEDU09455

TUTORA: Magda, Dávila

22 de noviembre de 2.019

Índice

Introducción.....	5
Presentación de la línea temática escogida.....	5
Síntesis de la organización	7
Historia de la institución:.....	9
Delimitación del problema o necesidad objeto de la intervención.....	11
Objetivo general	14
Objetivos específicos	14
Justificación	14
Marco teórico.....	18
Plan de trabajo	26
Actividades	27
Semana 1: Innovación Educativa, Blended Learning (B-Learning), Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y Flipped Classroom (FC).....	27
Semana 2: Herramientas. Diseño y desarrollo de recursos multimedia para la enseñanza virtual. I.....	32
Semana 3: Herramientas. Diseño y desarrollo de recursos multimedia para la enseñanza virtual. II	36
Semana 4: Mobile learning (M-Learning), Realidad Aumentada (RA) y Realidad Virtual (RV).	39
Semana 5: Planificación e integración de conocimientos.	43
Semana 6: Presentación de planificaciones.....	47
Diagrama de Gantt.....	49

Recursos	49
Presupuesto.....	50
Evaluación	51
Resultados esperados	53
Conclusión	54
Referencias	57

Resumen

En cuanto a la educación en las últimas décadas se hizo foco al avance de la alfabetización digital de los estudiantes y su vinculación con éstas, para mejorar las estrategias didácticas, reforzar las trayectorias escolares de los estudiantes y favorecer la comunicación dentro de la nueva era digital, en este aspecto se consideró fundamental la propuesta de promover programas de capacitación al plantel docente del Instituto IPEM N° 193 José María Paz de la provincia de Córdoba, Argentina, enmarcado en el nuevo esquema de educación mediada por las TIC's, con el fin de que incorporen estrategias didácticas que generen experiencias innovadoras, a través de las nuevas tecnologías. La capacitación propuesta se llevó a cabo mediante diversas actividades tales como el uso de aplicaciones en el celular, diseño de recursos multimedia, modificando el uso del tiempo en el aula utilizando la modalidad de aula virtual, experimentación con realidad aumentada y realidad virtual, entre otras. De esta manera se han incorporado recursos digitales a las planificaciones del docente y proporcionado metodologías innovadoras requeridas actualmente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras claves: Innovación, TIC's, capacitación, trayectorias escolares.

Introducción

La incorporación de las TIC's en la educación permite reducir la brecha entre lo que se enseña y lo que se aprende, en un contexto más significativo para el alumno, respondiendo a los cambios y exigencias de la contemporaneidad. Es esencial lograr que los docentes se apropien de estos recursos, como una iniciativa hacia la optimización de la labor pedagógica, que se inserta en un mundo globalizado, comprendiendo que el uso de estas herramientas les permitirá facilitar el trabajo pedagógico didáctico.

Con respecto a los antecedentes sobre los modelos de aprendizajes innovadores se evidenciará en el presente plan con la implementación de una capacitación en el Instituto IPEM N° 193 en la cual se propone partir del uso de TIC's para establecer diversas innovaciones que enriquecen el ambiente de aprendizaje en el aula, manteniendo una mejor comunicación con los estudiantes, además establecen un orden y una secuencia de los procesos. Al mismo tiempo propicia la generación de interés y participación activa de los jóvenes en sus propios procesos de aprendizaje, fortaleciendo de esta manera sus trayectorias escolares y a su vez disminuyendo los altos índices de repitencias, abandono, bajo rendimiento escolar y falta de interés de los estudiantes por el aprender, entre otros aspectos que presenta el instituto objeto de estudio e implementación de la intervención propuesta en este plan.

Presentación de la línea temática escogida

La línea temática escogida son los modelos de aprendizajes innovadores, dado que uno de los desafíos más importantes para la educación actual es implementar en las prácticas

educativas habilidades y estrategias en los diferentes niveles educativos para lograr así, una atención a la gran diversidad que caracteriza a la educación argentina.

Teniendo en cuenta que:

Las TIC's no son la panacea para los problemas educativos sino una ventana de oportunidad para innovar en la gestión del conocimiento, en las estrategias de enseñanza, en las configuraciones institucionales, en los roles de los profesores y los alumnos. Los países de la región han tomado debida cuenta de la importancia de integrar las TIC's en sus proyectos educativos como una forma de lograr proyectos democráticos de inclusión y justicia. (Lugo, 2010, p. 52)

Hablar de inclusión en la temática, se refiere a un proceso que considera y busca responder con modelos educativos innovadores a las necesidades de aprendizajes, de todos los niños, jóvenes y adultos con especial énfasis a aquellos que son vulnerables a la marginalidad y la exclusión social.

Considerando lo que menciona la Universidad Siglo 21 (2019):

Las prácticas educativas pueden ser concebidas como prácticas sociales históricamente determinadas por un contexto. No podemos pensarlas independientemente de las condiciones donde acontecen. Estas prácticas suponen ver en movimiento procesos de enseñanza y procesos de aprendizaje. La enseñanza remite a una necesidad de los grupos de procesos de transmisión de conocimiento legitimados socialmente puestos en acción a través de un complejo juego de mediaciones (relación docente-alumno, alumnos entre sí, institución escolar, currículo). (p. 1).

Siguiendo la idea del párrafo anterior, debido a que las prácticas educativas están determinadas por un contexto, cada institución es única, tienen necesidades y problemáticas particulares, que requieren abordaje interdisciplinario, y el diseño de diversas intervenciones, que se propone la escuela permitiendo la generación de interés y participación de jóvenes en sus propios procesos de aprendizaje

Cuando se abordan las situaciones de enseñanza –aprendizaje pensamos a sujetos que aprenden y a sujetos que enseñan enlazados en una relación educativa. Los procesos del aprender son propios en cada sujeto dependiendo de la trayectoria de vida de cada uno según procesos singulares en función de rasgos distintivos de cada persona. (Universidad Siglo 21 2019, pp. 1-2)

Todos los agentes que integran la comunidad educativa tienen el compromiso de mejorar la calidad educativa y esto solamente es viable cuando participa todo el ecosistema educativo: directivos, docentes, alumnos, especialistas y la familia. Es un proceso que se desarrolla entre todos y de forma colaborativa.

Diseñar un plan de intervención dentro de un marco de inclusión, implica transformar la experiencia escolar, crear nuevos formatos que inviten a recrear al saber didáctico y reinventar las prácticas, atendiendo de esta manera a la heterogeneidad presente en las escuelas. Es aquí importante destacar que “la planificación es la herramienta para pensar y crear el futuro” (Huertas, 1993, p. 6).

Síntesis de la organización

El I.P.E.M. N° 193 José María Paz, perteneciente a la localidad de Saldán, funciona en un edificio propio y actualmente asisten a ella 644 alumnos y 97 docentes distribuidos

en dos turnos –mañana y tarde– con dos orientaciones: Economía y Gestión, y Turismo. La misma se propone facilitar en el egresado la adquisición de los saberes relevantes para la formación de un ciudadano a partir de la cultura del aprendizaje, del esfuerzo y compromiso personal de su crecimiento y de la formación permanente en beneficio de su dignidad individual y social.

Nombre de la escuela: I.P.E M. N° 193 José María Paz

CUE (Clave Única de Establecimiento): 142233-0 EE 03107070

Dirección postal: Vélez Sarsfield N° 647

Localidad: Saldán

Departamento: Colón

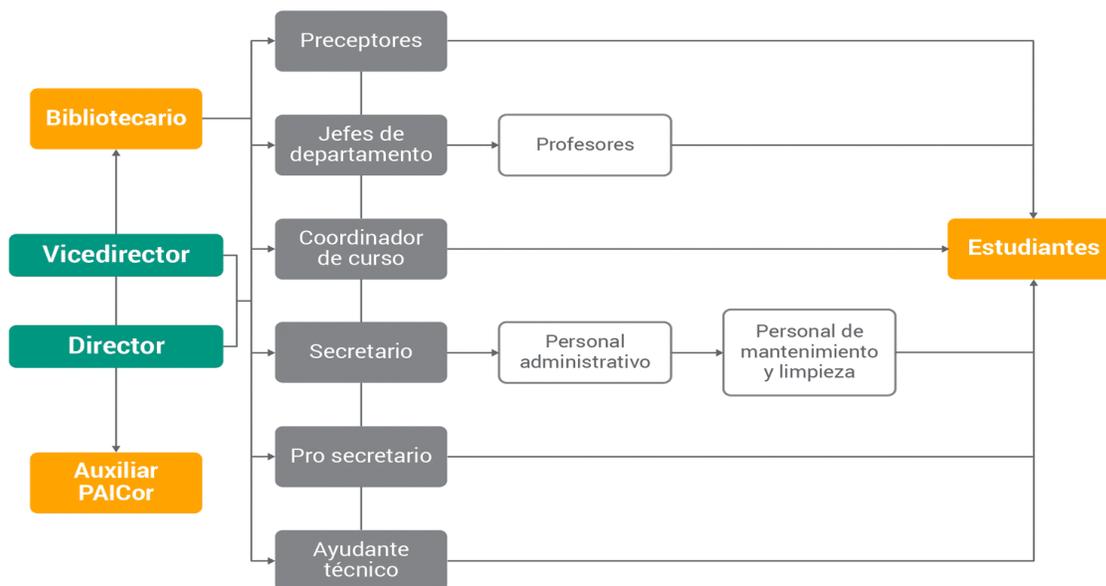
Provincia: Córdoba

E-mail: ipem193josemariapazsaldan@gmail.com

El establecimiento escolar anteriormente mencionado en relación con el espacio y la infraestructura cuenta con: doce aulas, dos baterías de baños para estudiantes, dos baños para personal docente y no docente, uno para discapacitados, una sala dividida para Dirección, Vicedirección, Secretaría, Archivo y Recepción, una sala multimedia, una sala de laboratorio informático y de Ciencias Naturales, una biblioteca, una oficina para el coordinador de curso, una sala de profesores, un comedor, una cocina, una sala de preceptores, un depósito, un patio, playones deportivos y playa de estacionamiento.

En cuanto a su organización administrativa se puede observar en el siguiente organigrama:

Figura 1. Organigrama I. P. E. M. N.º 193 José María Paz



Fuente: Universidad Siglo 21, 2019.

Historia de la institución:

A lo largo de su historia la institución I.P.E.M, se adaptó a múltiples cambios, propios de nuestro sistema educativo nacional y provincial, pero también a las demandas de su comunidad. Como se puede visualizar a continuación:

Tabla N° 1: Hitos históricos de la institución

Año/períodos	Sucesos relevantes
1965	Se logró concretar la idea de fundar una escuela secundaria, con el objetivo de evitar la dispersión de los jóvenes, que terminaban la escuela primaria y emigraban a Córdoba.
1966	La institución comenzó a funcionar como escuela privada en un edificio prestado por la escuela Nogal Histórico en horario vespertino. Y se nombró al primer director de la institución, quien por no cumplimentar con sus obligaciones correspondientes fue reemplazado por el Sr. Jorge Sixto Alemeida.
1971	Se terminó de incorporar el quinto año y quedó conformado el ciclo completo, pero además se logró la creación del Centro de Estudiantes.
1988	La escuela ingresó al ámbito provincial y su personal a depender de Dirección General de Educación Secundaria (DEMES)
1993	Se implementó la Ley Federal de Educación N.º 24195. La DEMES determinó la creación del Ciclo Básico Unificado (CBU), con tres años de duración, y del Ciclo de

	Especialización (CE), con orientación en Economía y Gestión de las Organizaciones, Especialidad Turismo, Hotelería y Transporte. El Proyecto Educativo Institucional (PEI) se traza alrededor de la competencia folclórica.
1995	La escuela se trasladó a sus propias instalaciones en el terreno ubicado entre las calles Suipacha, Lima Quito y Vélez Sarsfield.
1998-1999	Se construyó un aula grande donde funcionó la oficina para Dirección y Secretaría. Se hizo además otra aula pequeña para dictar clases, un espacio para el gabinete de ciencias naturales y otro más amplio que se utilizó como aula de usos múltiples.
2001	Se produce un cambio de gestión porque la profesora Susana Baudracco de Gadea fue ascendida al cargo de inspectora. Luego asume por concurso la profesora María de los Ángeles Casse.
2003-2004	Se produce la última etapa de concreción y reformas edilicias. La directora trabajó en la formulación del PEI. La escuela se incorporó al Programa Nacional de Becas Estudiantiles, lo que les permitió a los alumnos en situación de riesgo sociopedagógico acceder a las becas, con el objetivo de mejorar la calidad de la educación secundaria. Además, se incorporó el CAJ.
2010	En el marco de la Ley Nacional de Educación N° 26.206, (Ministerio de Educación de la Nación, 2006) la institución inicia un proceso de reelaboración de su proyecto educativo.
2008	La institución participó del Programa de Mejoramiento del Sistema Educativo (PROMSE), por lo que obtuvo equipamiento informático, elementos electrónicos para mejorar los recursos áulicos.
2011	Se inicia el proceso de selección de las nuevas orientaciones de la especialidad y la construcción de las tres aulas.
2013	Con el plan Conectar Igualdad, los estudiantes y docentes recibieron sus notebooks.
2014	Se hizo hincapié en que el equipo de gestión trabajara conjuntamente con las demás áreas del colegio, implementando los acuerdos de convivencia, como el Centro de Estudiantes.
2015	Se retoma el proyecto de la Expoferia a cargo del Ciclo Orientado de la escuela.
2016- 2017	Se crea un playón deportivo y se dividió la sala de informática para darle un espacio multimedia y de laboratorio para Ciencias Naturales. Los actores que componen la comunidad educativa señalan que ha sido un despropósito finalizar el programa Conectar Igualdad y el proyecto de mejora, ya que contribuían significativamente a la trayectoria de los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En cuanto a la misión de la institución trabajada, la misma se crea con el objetivo de evitar la dispersión de los jóvenes, que terminaban la escuela primaria y emigraban a Córdoba o a La Calera para continuar sus estudios. Además de favorecer la continuidad escolar, su propósito también fue el de formar para una salida laboral como personal de apoyo para la actividad comercial y de servicio en la localidad.

En lo que respecta a la visión de la misma, la finalidad del I.P.E.M. N° 193 José María Paz es tender hacia una formación integral y permanente de sus educandos,

brindándoles herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas en un espacio de intercambio enmarcado en la educación en valores que favorezca, en general, la realización personal y, en particular, la inserción en la vida sociocultural y en el mundo laboral, así como la continuidad en estudios superiores.

Delimitación del problema o necesidad objeto de la intervención

La evaluación del plan gestión 2.017 proporciona una serie de datos cuantitativos que permiten identificar algunas problemáticas para abordar en el ciclo 2.018.

Problema central: trayectorias escolares incompletas.

Causas: abandono, edad elevada, escaso acompañamiento familiar por cuidado de hermanos, trabajos tempranos, cumplimiento parcial de los acuerdos didácticos e institucionales, incipiente trabajo en equipo e integral de los docentes por cursos.

Efectos: grupos numerosos con alto porcentaje de repitentes, pérdida de la matrícula en CO y desgranamiento del CB.

Tabla 2: Matrícula inicial y final, según trayectoria escolar de los estudiantes del I.P.E.M. N° 193 José María Paz

Ciclo lectivo	Matrícula inicial	Matrícula final	Abandono		P. último día		Aprobación coloquio		Aprobación ex. regular		Repitentes	
			Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
2014	605	547	56	9,2	270	45	96	16	41	7	122	20
2015	608	549	71	12	249	41	71	12	39	6	102	17
2016	676	611	65	9,6	291	43	127	19	32	5	143	21
2017	665	565	89	13	321	48,27	107	16,09	40	6,01	112	17

Fuente: Universidad Siglo 21, (2019).

Adicionalmente a los datos aportados por la evaluación 2.017, se considera la entrevista realizada a Susana Giojalas, directora del IPPEM N°193 José María Paz, la cual

aporta falencias observadas en la institución: “lo que preocupa en la escuela es la formación de todos los docentes, especialmente los que recién se inicia, falta capacitación especialmente en la parte profesional”. Otra de sus inquietudes que menciona en su entrevista es por los estudiantes de la institución “la falta de interés de los jóvenes por el aprendizaje áulico, a los alumnos a veces le interesa más lo que se obtiene de un celular que de la palabra del docente”, lo expuesto recientemente nos hace poner en duda la falta de interés o motivación de los aprendices. También sustenta que “el principal pilar es el alumno, el segundo los docentes y el tercero es la familia, estos tres pilares son el sostén de la institución y se necesita reforzar los tres”. Universidad Siglo 21, 2019.

En la institución trabajada, como se mencionó al comienzo de la delimitación del problema, se evidencia un porcentaje indicador de alumnos que presentan problemas de inasistencias, carecen de regularidad en diferentes espacios curriculares, como se muestra en la tabla 2: Matrícula inicial y final, según trayectoria escolar de los estudiantes del I.P.E.M. N° 193 José María Paz , todos estos factores pueden suponer un fracaso escolar, que conlleva problemas graves como la deserción escolar, la repitencia y la no culminación de los estudios secundarios como se refleja en la tabla expuesta anteriormente, todas estas problemáticas pueden estar relacionadas con la falta de motivación por parte de los discentes.

Es por ello que, en nuestros días más que nunca es significativo pensar en cuál es el uso que se le debe dar a las tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje, ésta permite en el espacio educativo la utilización de herramientas más interactivas y mantienen la atención de los estudiantes con mayor facilidad.

Por lo que resulta pertinente entonces la implementación de un plan de acción que contemple o ayude a afrontar esa problemática, entonces se hará hincapié al trabajo con las

TIC's, para que el docente pueda incorporarlas a sus clases diarias, creando de esta manera modelos innovadores de enseñanza-aprendizaje con la utilización de los recursos didácticos que nos ofrece el mundo actual, y favoreciendo así a la motivación y subsanando a su vez en forma parcial el problema de la falta de interés, entre otros. Por ello se propone la capacitación de los docentes en el mundo de las nuevas tecnologías. Es aquí importante destacar que:

Los actores que componen la comunidad educativa señalan que ha sido un despropósito finalizar el programa Conectar Igualdad y el proyecto de mejora, ya que contribuían significativamente a la trayectoria de los estudiantes. El programa proveía de computadoras a todos los estudiantes y docentes que ingresaban a la institución, lo cual permitió comenzar a incorporar los equipos a las actividades áulicas. Además, los docentes contaban con capacitación para aprender a manejar los programas que contenían las computadoras, lo cual favorecía el desarrollo de secuencias didácticas incluyendo las tecnologías educativas, sabiendo lo significativo de este aspecto. Es por tal motivo que se señala que la ausencia del programa debilita la mejora de los aprendizajes de los jóvenes, como lo expresa la directora de la institución (Universidad Siglo 21, 2019).

La implementación del plan estará destinada principalmente a los docentes de las áreas básicas, que son las áreas donde los alumnos presentan más dificultades. El mismo estará enfocado a las prácticas de los docentes del turno tarde de Orientación Turismo del IPEM N°193 y las estrategias implementadas con las TIC's para captar el interés de los educandos fortaleciendo así sus trayectorias escolares.

Objetivo general

- Promover programas de capacitación docente que incorporen estrategias didácticas que generen experiencias innovadoras, a través de las nuevas tecnologías en el IPEM N° 193 José María Paz de la provincia de Córdoba, Argentina.

Objetivos específicos

- Diseñar herramientas didácticas en el marco del uso educativo de las TIC's para poner en marcha el programa de capacitación.
- Diseñar un plan de intervención con estrategias didácticas que incorporen las herramientas que ofrecen las TIC's, con el fin de fomentar los recursos didácticos de los docentes.
- Incorporar a cada intervención, la estrategia de enseñanza aprendizaje denominada Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)
- Implementar el modelo Aula Invertida o Flipped Classroom para el desarrollo de la capacitación.

Justificación

Este plan de intervención tiene la finalidad de proponer modelos innovadores al proceso de enseñanza-aprendizaje del IPEM N° 193, con la aplicación de las nuevas tecnologías en la práctica docente.

Uno de los problemas planteados por la institución, base de nuestra investigación e intervención, es el abandono de las trayectorias escolares, la repitencia, la falta de interés y

motivación de los estudiantes por el aprender. Las causas de estos factores son diversas, pero en este caso, se hará énfasis en la falta de capacitación docente planteando como objetivo general la promoción de programas de capacitación en las TIC's a los docentes, con el fin de que incorporen en sus prácticas diarias estrategias didácticas propiciando espacios que generen experiencias innovadoras, a través de las nuevas tecnologías y sus usos en el ámbito educativo.

En este contexto y teniendo en cuenta que las TIC's, son la innovación educativa del momento y permiten a los docentes y al alumnado cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos, para que esta propuesta de innovación sea viable, se plantea la capacitación docente para que incorporen nuevas metodologías de enseñanza utilizando las nuevas tecnologías, de esta forma recuperar el interés por el aprendizaje que los llevará a fortalecer sus trayectorias escolares y poder culminarlas para así ingresar y desenvolverse en forma activa en el ámbito laboral.

En la actualidad los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, para proveer a sus alumnos con las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en el siglo XXI.

Al respecto, UNESCO (2004) indica que, en el área educativa los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promover la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, la formación de comunidades de aprendizaje y estimular un diálogo fluido sobre las políticas a seguir.

Con la llegada de las tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor que se basa en prácticas alrededor del pizarrón y el

discurso, basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje.

Para que en la educación se puedan explotar los beneficios de las TIC's en el proceso de aprendizaje, es esencial que los docentes en actividad sepan utilizar estas herramientas y las incorporen en sus clases diariamente.

Para alcanzar un avance en la educación innovadora es preciso capacitar y actualizar al personal docente, además de equipar los espacios escolares con aparatos y auxiliares tecnológicos.

En función a lo expuesto en párrafos anteriores es importante destacar que el trabajo con las TIC's tienen una serie de ventajas para el alumnado evidentes como: la posibilidad de interacción que ofrecen, por lo que se pasa de una actitud pasiva por parte del alumnado a una actividad constante, a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos, también aumentan la implicación del alumnado en sus tareas y desarrollan su iniciativa, ya que se ven obligados constantemente a tomar decisiones, a crear materiales, a filtrar información, a escoger y seleccionar.

Es relevante destacar que el uso de las TIC's favorece el trabajo colaborativo con los iguales, el trabajo en grupo, no solamente por el hecho de tener que compartir ordenador con sus pares, sino por la necesidad de contar con los demás en la consecución exitosa de las tareas encomendadas por el profesorado.

En los últimos tiempos, las TIC's han contribuido y siguen contribuyendo al desarrollo social en todas sus facetas, en la medida en que su uso se ha acrecentado notablemente, tanto a nivel personal, como a otros niveles, profesional, entre otros. En este contexto surge entonces la necesidad de utilizar o implementar las TIC's en los procesos de

aprendizaje y de enseñanza como recurso didáctico innovador, ya que el sistema educativo no puede mantenerse al margen de un fenómeno tan importante. En este sentido, los profesores han de desarrollar ciertas aptitudes en el uso de las TIC's para propiciar que sus alumnos adquieran habilidades y se genere en ellos un mayor interés por aprender. Desde este planteamiento es significativo que el docente realice una capacitación en el uso profesional de las nuevas tecnologías, como recurso metodológico de gran valor motivadora, didáctica y pedagógica con gran proyección de futuro.

Reflexionando sobre la realidad educativa particular de la escuela, mencionada en párrafos anteriores, también sobre la problemática delimitada a trabajar en este plan de intervención y teniendo en cuenta el ritmo acelerado de cambio producidos en la sociedad por las nuevas tecnologías de comunicación, es necesario pensar sobre algunos aspectos tales como la manera de aprovecharlas para lograr con ellas una educación más eficaz, más motivadora y también que proporcione la oportunidad a los alumnos de asumir un rol más activo en su proceso de aprendizaje, que sea capaz de construir su conocimiento con el docente como guía, el cual le proporcione la oportunidad de explorar el ambiente tecnológico. Lograr esto parece un poco complicado, pero no es motivo de desesperación, por lo que la propuesta de este plan de acción justamente es la capacitación del plantel docente para que puedan incluir en sus clases el uso de las TIC's aprovechando de esta manera sus posibilidades didácticas, principalmente, la motivación en el docente ya que viven en una sociedad caracterizada por las nuevas tecnologías (juegos, redes sociales, vídeos, entre otros).

Para entender la importancia de crear modelos innovadores de aprendizajes en el aula, es importante reflexionar sobre todos los cambios producidos en los últimos tiempos en

diferentes aspectos, en lo cultural, en lo social, en lo económico y en lo político. La realidad de las instituciones ha sido adornada con algunas nuevas metodologías, pero no han sido suficientes, es por ello que se considera importante el cambio y la innovación en la educación actual.

En la actualidad los jóvenes que están en los salones de clases son nativos digitales, han nacido y crecido con internet; a diferencia de los docentes que en la mayoría de los casos son inmigrantes digitales y requieren de capacitación como en el caso del IPPEM N° 193.

Para hacer posible este plan de intervención se cuenta con un plantel docente comprometido con el trabajo docente como lo dice la Directora de la escuela Susana Giojalas, este aspecto sin lugar a dudas es favorable para llevar adelante esta propuesta.

Además, se ha tenido en cuenta aspectos de infraestructuras de la institución, la cual cuenta con una sala de laboratorio informático, computadoras, impresoras, televisores, una sala multimedia, conexión a internet parcial y que los docentes cuentan con computadoras otorgadas por el programa conectar igualdad, todos estos elementos otorgan viabilidad al plan propuesto.

Marco teórico

Para Díaz Barriga, (2013) la incorporación de las TIC's, a la educación se ha convertido en un proceso, cuya implicancia, va mucho más allá de las herramientas tecnológicas que conforman el ambiente educativo, se refiere a una construcción didáctica y la manera cómo se pueda construir y consolidar un aprendizaje significativo en base a la tecnología.

Que la tecnología impulsa, cambia, promueve, inspira, avanza, innova, transforma y favorece el cambio en educación, convirtiéndose en uno de los más potentes motores de innovación en este ámbito, es un hecho. Que la tecnología mueve la máquina educativa y no se detecta este mismo grado de influencia en el sentido opuesto, también es algo que queda confirmado. (Elena Barberá, 2010, p. 11).

Tomando la idea de la autora Elena Barberá se reconoce como elemento fundamental, en relación con la práctica docente, la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

En la actualidad, y debido a la necesaria utilización de las TIC's en los procesos de aprendizaje y de enseñanza, surge la necesidad de integrar sus aplicaciones en la educación. Por ello es importante destacar que Falleres (2006) denomina TIC's a:

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, es decir, al conjunto de tecnologías quienes permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro - presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes, datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.

La innovación educativa busca la mejora de algo existente, tomando en consideración el contexto para saber cómo integrar tecnologías. En este sentido Litwin (2003) afirma que, en todos los casos, el desafío consiste en generar materiales en los que las propuestas de enseñanza rompan lo cotidiano y generen desafíos cognitivos a los estudiantes.

Un enfoque ideal para partir en este trabajo y en esta línea, es la teoría constructivista. El constructivismo ofrece un nuevo paradigma para sustentar el uso de las TIC's, en los

procesos de formación, donde se cambia el papel y el lápiz y se pone como protagonista las aplicaciones de las nuevas tecnologías, como aporte a una nueva manera de aprender, esto permite al estudiante crear experiencias para su propio aprendizaje. Desde este paradigma, es el estudiante construye y reconoce el conocimiento a partir de sus experiencias anteriores.

Como señala Guerrero (2014), el uso de las TIC's en la educación facilita un aprendizaje constructivista y significativo. El alumno construye su saber mediante la unión de los conocimientos previos que ya posee con la adquisición de los nuevos conocimientos que aprende por medio de la indagación y búsqueda de información con las nuevas tecnologías.

Para Thompson y Crompton (2010) las TIC's permiten a los alumnos la oportunidad de analizar sus propias producciones y las de los demás, de esta manera pueden reflexionar sobre su propio aprendizaje y les permite acceder a distintas perspectivas y aprender aún más.

Entre los Antecedentes destaca el trabajo de Tedesco, Steinberg, Meschengieser, quienes desarrollaron una investigación de carácter cualitativo, acerca de la integración de las TIC's en tres escuelas secundarias del área metropolitana de Buenos Aires mediante entrevistas, recolección de información y trabajo de campo. Según Tedesco et al (2017) las entrevistas y las observaciones efectuadas permiten apreciar que existe un consenso general, tanto entre profesores de distintas disciplinas como de los diferentes establecimientos escolares, acerca del impacto positivo del uso de las TIC's en la motivación de los estudiantes. Dicho impacto se establece en comparación con otros tipos de estrategias de motivación que según los profesores no logran entusiasmar a los estudiantes. Así, por ejemplo, uno de los profesores de Matemática comentó que “los chicos que por ahí no le prestan mucha atención a la materia, cuando ven que lo pueden hacer con una computadora,

ya se empiezan a entusiasmar un poquito más, los motiva. Cuando trabajamos con la computadora el 90% del curso está prestando atención”.

La utilidad de las nuevas tecnologías constituye una opción novedosa para lograr que el aula tradicional se convierta en un ambiente atractivo en donde los alumnos tienen a su disposición actividades innovadoras de forma colaborativa y con aspectos creativos que les permiten afianzar lo que aprenden.

En este contexto Guerrero (2014) señala la importancia de reunir ciertas condiciones para el uso de las herramientas digitales, dichos aspectos que se han de tener en cuenta son:

Adecuación de las exigencias al nivel del desarrollo del alumno y de sus capacidades personales.

Adecuación de los contenidos a los conocimientos previos de los alumnos como iniciadores en la construcción de los nuevos aprendizajes.

Adecuación de los materiales para que se permitan la manipulación, descubrimiento y la transformación creativa.

Adecuación de las tareas por medio de trabajos cooperativos para afianzar las relaciones sociales dentro del aula.

Buckingham (2008) indica, por una parte, que los medios digitales están actualmente posicionados en un lugar central en la vida extraescolar de la mayoría de los jóvenes, y que éstos forman parte fundamental de su cultura popular; por otra parte, nos recuerda las nuevas habilidades y competencias desarrolladas a partir de la interacción con esos medios, y que estos “nuevos medios parecen ofrecerles la posibilidad de convertirse en comunicadores y productores culturales por propio derecho, y alentarlos a exigir autonomía, control y posibilidades de elección”. (Buckingham, 2008, p. 158)

Es importante recalcar el papel que juegan las TIC's hoy en día en el proceso formativo de los estudiantes, ya que la cultura que viven actualmente los alumnos es básicamente audiovisual hoy todo está en la red. En este sentido se habla de una educación para la imagen y de una alfabetización audiovisual, como complemento de la tradicional. No obstante, y aunque la implementación de las nuevas tecnologías en la educación proporciona diversas oportunidades de aprendizajes, aún existen actitudes de resistencia, que han llevado a que a veces algunos docentes se sientan inseguros ante la novedad que supone la incorporación de esas tecnologías en su tradicional ámbito de trabajo, teniendo que convivir con ellas.

En la actualidad algunos docentes hacen uso de la tecnología para impartir sus clases, pero lo hacen a modo de proyector de información, es decir, no tienen una metodología que les permita orientar una clase con el mayor provecho de la tecnología. Para Ramírez y Casillas (2015), la enseñanza con el uso de TIC's requiere más especialización por parte de los docentes, pues el estudiante demanda que su profesor posea un nivel avanzado en el uso de la tecnología para que logre orientarlo de la mejor forma y en cualquiera de las disciplinas.

La utilización de las TIC's se ha convertido en un auténtico reto para los profesores, a los que se les exige, no solo una formación adecuada para su utilización en las aulas, sino también una constante actualización sobre el uso de las mismas, que es una competencia la cual hay que mantenerla mediante una capacitación continua. En este contexto es importante enfatizar en lo que señala Guerrero (2002), sobre la formación permanente en TIC's donde dice que la formación debería ser el norte del docente, por cuanto la educación es una disciplina muy dinámica y las tecnologías están siempre en constante movimiento, sus postulados están a la vanguardia de las demás ciencias del conocimiento humano. Así, dicha

actualización docente deberá garantizar una comunidad crítica, reflexiva y participativa en el desarrollo y transformación social demandado por la sociedad actual.

En este contexto podemos mencionar nuevamente el trabajo de Tedesco, Steinberg, Meschengieser, en su investigación acerca de la integración de las TIC's en tres escuelas secundarias del área metropolitana de Buenos Aires. Según Tedesco et al (2017) el estudio permitió corroborar el peso sustantivo que tiene contar con docentes altamente formados en sus disciplinas y con herramientas y capacitación centrada en TIC's para poder avanzar en la integración de estos recursos en el aula. Lejanamente de las posiciones que postulan una capacidad de aprendizaje presente, según las cuales las competencias y habilidades para el uso pedagógico de las TIC's se darían a partir de procesos espontáneos e invisibles en la interacción en el aula, esta investigación acredita la idea de que la capacitación de los docentes en el aula o fuera de ella es clave para comprender el nivel de integración de las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Las TIC's les da la posibilidad a los educandos de completar su formación, adquiriendo competencias en relación con su uso, y por otra parte también sirven de gran apoyo a la práctica docente. En este marco es importante considerar a nuestra Ley Nacional de Educación N° 26.606, aquella que expresa en su capítulo IV, artículo 30 apartado f): “Desarrollar las capacidades necesarias para la comprensión y utilización inteligente y crítica de los nuevos lenguajes producidos en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación.” (Ley N° 26.206, 2006, art. 30).

Claramente lo expresado la Ley de Educación Nacional propone al docente formalmente la tarea de innovar el trabajo diario en las aulas, siendo ejemplos en Argentina los programas de inclusión digital tales como la Red educar, Conectar Igualdad, entre otros.

Las nuevas tecnologías son parte de los cambios a nivel social, político, económico, y tecnológico que se están produciendo en la sociedad actual, y las escuelas no pueden mantenerse al margen. Deben responder a las demandas actuales adaptándose a las características individuales y a las necesidades propias del alumnado, de esta manera ayudando a reforzar las trayectorias académicas y facilitando al máximo el desarrollo de sus potencialidades.

En el trabajo con las TIC's se propone partir desde el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) que son muy eficientes para organizar al trabajo educativo, el cual está directamente relacionado con lo que el estudiante puede lograr a partir de sus conocimientos. De acuerdo con Departamento de Innovación Educativa (2008), el ABP es una metodología que se centra en el aprendizaje, en la reflexión y en la investigación que siguen los estudiantes para llegar a una solución ante un problema que plantea el profesor. En el proceso educativo el docente explica una parte de la asignatura para luego proponer actividades en donde puedan aplicar los contenidos a partir de un problema real o imaginario. Esta metodología ayuda al estudiante a desarrollar diversas competencias como: resolución de problemas, toma de decisiones, trabajo en equipo, habilidades de comunicación y desarrollo de actitudes y valores (Miguel, 2005).

Las innovaciones educativas deben facilitar el desarrollo de nuevas experiencias de aprendizaje, mediante la incorporación de nuevas lógicas, nuevas estrategias y nuevos recursos educativos, que faciliten el desarrollo de planes individuales de aprendizaje, el trabajo colaborativo con otros mediante grupos de trabajo e interés, y el trabajo en el aula y la escuela. Estrategias de "Blended Learning", aprendizaje basado en proyectos y ambientes personalizados de aprendizaje, permitirán la incorporación educativa de juegos, redes

sociales, de plataformas en línea, de videos y otros recursos digitales ampliamente distribuidos, de manera de facilitar el acceso incluso a estudiantes de menores recursos. Las tecnologías disminuyen los costos de producción y distribución de recursos educativos de calidad, así como permiten integrar experiencias novedosas, mejor conectadas con las expectativas y experiencias que tienen los estudiantes del siglo XXI.

Lo que hasta hace un par de años era ciencia ficción, hoy son realidades materializadas: la invención de dispositivos de comunicación cada vez más pequeños, con soportes móviles y la creciente extensión de las redes inalámbricas, posibilita el desarrollo de propuestas de enseñanza pensadas para que cada estudiante, lea, realice actividades, participe en foros de discusión y construya conocimiento, desde cualquier lugar, conectado a su smartphone, su tablet o su netbook.

Para Peter Van de Pol, el e-learning es: “la ampliación del entorno de aprendizaje más allá de sus tradicionales límites físicos, geográficos y temporales, a través del uso de las tecnologías digitales en red” (Prieto y Van del Pol, 2006, p. 143).

La evolución de los aparatos de telefonía móvil, los ha convertido en dispositivos muy completos que ofrecen una multiplicidad de utilidades, que pueden ser usadas con fines educativos.

El aprendizaje móvil es una de las últimas formas que ha adoptado el e – learning. Los autores Coll y Monereo en su obra “Psicología del Aprendizaje Virtual” nos ofrecen en el Glosario de su primer capítulo, la siguiente definición:

Aprendizaje electrónico móvil (M-Learning): se refiere a las modalidades de enseñanza y aprendizaje que se valen del uso de dispositivos móviles (ordenadores portátiles, agendas electrónicas, teléfonos móviles, tablets PC,

i-pods, pockets PC, etc.) y de la conectividad inalámbrica para establecer comunicaciones entre los distintos agentes educativos con una finalidad instruccional (la denominada “escuela nómada” se basa en el M-Learning). (Coll y Monereo, 2008, p. 49).

Resulta oportuno aclarar que innovar, no precisamente está ligado a incorporar computadoras, sino que se refiere también a introducir por ejemplo el cambio de uso del tiempo en la educación, que se da con Aula Inversa o Flipped Classroom, que es un modelo pedagógico que transfiere el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y utiliza el tiempo de clase, junto con la experiencia del docente, para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos dentro del aula.

Dentro de los recursos para potenciar los aprendizajes incorporando a las TIC's, se puede utilizar aplicaciones como Kahoot, una plataforma gratuita que permite la creación de cuestionarios de evaluación. Es una herramienta por la que el profesor crea concursos en el aula para aprender o reforzar el aprendizaje y donde los alumnos son los concursantes.

Con todo lo expuesto anteriormente podemos dimensionar la importancia de que los docentes se sumen a la propuesta planteada en este plan de intervención con el cual se podrá subsanar en gran medida el problema de la falta de interés del alumno por aprender; donde los recursos existen, las oportunidades de innovar con nuevos modelos de aprendizajes también, y siendo conscientes de que la educación requiere de cambios y de flexibilidad.

Plan de trabajo

Actividades

Semana 1: Innovación Educativa, Blended Learning (B-Learning), Aprendizaje

Basado en Proyectos (ABP) y Flipped Classroom (FC).

Propósitos

- Proponer espacios para la adquisición de experiencias didácticas respecto a la innovación educativa y la incorporación de las TIC's en el aula.
- Plantear el modelo pedagógico FC para el desarrollo de la capacitación y la metodología de trabajo ABP.
- Proponer un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) mediante Google Classroom.
- Generar un espacio virtual para el trabajo colaborativos a través de la herramienta Padlet.

Objetivos

- Analizar y comprender qué es la innovación educativa, B-Learning, ABP y FC.
- Conocer y utilizar un EVA.
- Explorar y utilizar la herramienta Padlet.
- Desarrollar competencias y habilidades en el marco de ABP y el trabajo colaborativo.

Momento 1:

- Tiempo estimado: 15 minutos.

Presentación del capacitador y del plan de capacitación. Posteriormente, se procede a explicar los objetivos y la metodología de la clase.

A partir del modelo pedagógico FC y del EVA, se pretende hacer énfasis en que los materiales y actividades se subirán al aula virtual, donde también podrán subir/presentar sus producciones, realizar consultas y ver anuncios correspondientes al curso o clases posteriores.

Actividad 1:

- Tiempo estimado: 45 minutos.

El trabajo por realizar será presentado de forma impresa a cada grupo (por ser la primera clase) con una guía de cómo desarrollarlo. La forma de trabajo es grupal, con un máximo de 3 personas, dejando la posibilidad de redefinirse el número de acuerdo a la cantidad de participantes.

Deberán registrarse en Google Classroom como estudiantes, donde encontrarán los materiales de forma digital y tendrán que indagar acerca de las funciones de la plataforma.

Se pretende supervisar la práctica recorriendo los grupos, a modo de conocer, responder, aclarar sus dudas o consultas y ver cómo avanzan.

Momento 2:

- Tiempo Estimado: 10 minutos.

Presentación de la siguiente actividad y finalidad de la herramienta Padlet.

Actividad 2:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

En grupo, deberán leer el material digital que se encuentra en el aula virtual acerca de innovación educativa y ABP de la plataforma.

Posteriormente, tendrán que buscar un documento denominado Padlet, que los guiará a registrarse como usuarios de la herramienta y unirse a un muro para publicar sus ideas respecto a 2 interrogantes sobre los temas leídos, luego deberán realizar alguna retroalimentación a los comentarios de sus compañeros.

Momento 3:

- Tiempo Estimado:10 minutos.

Presentación de la actividad.

Actividad 3:

- Tiempo estimado: 40 minutos.

En grupo deberán leer el material digital que se encuentra en el aula virtual acerca de Blended Learning y Flipped Classroom. Finalmente, elaborar un mapa conceptual, el cual subirán sus al aula virtual en la sección tareas.

Momento 4:

- Tiempo estimado: 20 minutos.

El capacitador deberá realizar un cierre de la clase, posibilitando la expresión de todos los integrantes con el fin de hacer una puesta en común y comunicar que, a través del aula virtual, se realizan posibles anuncios, pueden realizar consultar y encontrarán material pertinente a las clases.

Evaluación

- Formativa

Se tendrá bajo observación todo el proceso de enseñanza, con el fin de visibilizar aquellos aspectos que necesitan ser remarcados y qué aspectos presentan mayor dificultad al conjunto.

Se prevé un total de tres actividades, donde cada participante podrá explorar, conocer, analizar, comprender y resolver las situaciones planteadas, demostrando sus capacidades y habilidades y procesos.

- Sumativa

Se prevé la actividad 2, donde cada docente plasmará sus conocimientos sobre innovación educativa y ABP en la herramienta Padlet. En cuanto a la actividad 3, en grupo, subirán un mapa conceptual acerca de B-learning y FC.

Tabla N° 3. Actividades Semana 1

Semana 1: Innovación Educativa, Blended Learning (B-Learning), Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y Flipped Classroom (FC).				
Desarrollo de momentos y actividades	Recursos y tiempos	Responsables	Presupuesto	Evaluación
Momento 1: Presentación del capacitador y del plan de capacitación. Posteriormente, se procede a explicar los objetivos y la metodología de la clase. Comunicar la forma de comunicación a través del aula virtual.	Recursos: - Tiempo: 15 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
Actividad 1: Formar grupos de 3 integrantes y registrarse en Google Classroom como estudiantes en base a la guía presentada por el capacitador. Indagar las funcionalidades de la herramienta.	Recursos: Copias impresas de acuerdo al N° de inscriptos. Computadoras y/o celulares. Tiempo: 45 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua, copias impresas e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa.
Momento 2:	Recursos: Proyector. Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet	-

Presentación de la siguiente actividad y finalidad de la herramienta Padlet.			estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	
Actividad 2: Leer el material digital del aula virtual acerca de innovación educativa y ABP. Buscar en la plataforma un documento denominado Padlet, registrarse y unirse al muro siguiendo los pasos del mismo. Allí, publicar sus ideas respecto a 2 interrogantes y realizar una retroalimentación a los comentarios de sus compañeros.	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Material digital. Tiempo: 100 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa.
Momento 3: Presentación de la siguiente actividad.	Recursos: - Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
Actividad 3: En grupo, leer el material digital del aula acerca de B-Learning y Flipped Classroom. Realizar un mapa conceptual y subir a la plataforma en la sección tareas.	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Material digital. Tiempo: 40 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa.
Momento 4: Cierre de la clase por parte del capacitador, posibilitando la expresión de todos los integrantes del curso con el fin de hacer una puesta en común. Finalmente, comunicar que, a través del aula virtual, se realizan posibles anuncios, pueden realizar consultas y encontrarán material pertinente a las clases.	Recursos: - Tiempo: 10 min.	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Semana 2: Herramientas. Diseño y desarrollo de recursos multimedia para la enseñanza virtual. I

Propósitos

- Proponer situaciones que favorezcan la adquisición de conocimientos y habilidades acerca de cómo crear contenidos multimedia.
- Plantear espacios que permitan conocer herramientas para la elaboración de contenidos didácticos.

Objetivos

- Investigar y conocer los servicios proporcionados por Google Drive.
- Indagar y conocer principios para elaborar contenido multimedia.
- Conocer herramientas para la creación de contenido multimedia.
- Elaborar contenidos multimedia.

Momento 1:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Saludo inicial, breve explicación de propósitos, objetivos y metodología de desarrollo de la clase. Presentación de la actividad.

Actividad 1:

- Tiempo estimado: 50 minutos.

Se pretende que, en grupo, investiguen y analicen los servicios de Google Drive, es decir, que descubran la herramienta y cómo usarla.

Luego deberán ingresar al aula virtual y buscar una dirección URL que los guiará hacia un formulario de Google y responderán en base a los conocimientos adquiridos.

Momento 2:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Presentación de la actividad.

Actividad:

- Tiempo estimado: 60 minutos.

En grupo deberán investigar acerca de ideas o principios para elaborar contenido multimedia que motiven y favorezcan el aprendizaje. Para ello elaborarán un documento con una adaptación propia de los principios para crear material didáctico (imágenes, videos, texto, presentaciones, infografías, entre otros). Subir al aula virtual en la sección tareas.

Momento 3:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Presentación de la actividad.

Actividad 3:

- Tiempo estimado: 50 minutos.

Elaborar un material didáctico. Escribir una fundamentación, propósitos y objetivos.

Subir al aula virtual en la sección tareas.

Momento 4:

- Tiempo estimado: 50 minutos.

Presentación de actividades y cierre de la clase por parte del docente integrando todos los contenidos.

Evaluación

- Formativa

Se tendrá bajo observación todo el proceso de enseñanza, con el fin de visibilizar aquellos aspectos que necesitan ser remarcados y qué aspectos presentan mayor dificultad al conjunto.

Se prevé un total de tres actividades, donde cada participante podrá explorar, conocer, analizar, comprender y resolver las situaciones planteadas, demostrando sus capacidades y habilidades y procesos.

- Sumativa

Cada docente deberá responder un formulario de Google respecto a la herramienta Google Drive. Posteriormente, deberán presentar en el aula virtual y de forma presencial, las actividades 2 y 3.

Tabla N° 4. Actividades Semana 2

Semana 2: Herramientas. Diseño y desarrollo de recursos multimedia para la enseñanza virtual. I				
Desarrollo de momentos y actividades	Recursos y tiempos	Responsables	Presupuesto	Evaluación
Momento 1: Saludo inicial, breve explicación de propósitos, objetivos y metodología de desarrollo de la clase. Presentación de la actividad.	Recursos: - Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
Actividad 1: En grupo, investigar y analizar los servicios de Google Drive. Ingresar al aula virtual, buscar una URL publicar y responder el formulario de Google.	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Tiempo: 50 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua, copias impresas e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa.
Momento 2: Presentación de la actividad.	Recursos: - Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
Actividad 2: Investigar acerca de ideas o principios para elaborar contenido multimedia que	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet.	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución.	Evaluación formativa y sumativa. Se tomará

motiven y favorezcan el aprendizaje. Elaborar un documento con una adaptación propia de los principios para crear material didáctico (imágenes, videos, presentaciones, etc.). Subir al aula en la sección tareas.	Material digital. Tiempo: 60 min		El aula de informática es el punto de encuentro.	en cuenta la elaboración grupal, la integración y manejo de la herramienta Google Drive.
Momento 3: Presentación de la actividad.	Recursos: - Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
Actividad 3: Elaborar un material didáctico. Escribir una fundamentación, propósitos y objetivos. Subir al aula virtual en la sección tareas.	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Material digital. Tiempo: 50 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa . Se tendrá en cuenta el material didáctico elaborado, la integración de la actividad 2, fundamentación, propósitos y objetivo
Momento 4: Presentación de las actividades 2 y 3. Cierre de la clase por parte del capacitador, integrando todos los contenidos.	Recursos: Proyector. Tiempo: 50 min.	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa Se tendrá en cuenta el material didáctico elaborado, la integración de la actividad 2, fundamentación, propósitos y objetivo

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Semana 3: Herramientas. Diseño y desarrollo de recursos multimedia para la enseñanza virtual. II

Propósitos

- Plantear situaciones que favorezcan la adquisición de conocimientos y habilidades acerca de cómo crear contenidos multimedia.
- Proponer espacios que permitan conocer herramientas para la elaboración de contenidos didácticos.

Objetivos

- Indagar y conocer principios para elaborar contenido multimedia.
- Conocer herramientas para la creación de contenido multimedia.
- Elaborar contenidos multimedia.

Momento 1:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Saludo inicial, breve explicación de propósitos, objetivos y metodología de desarrollo de la clase. Presentación de la actividad.

Actividad 1:

- Tiempo estimado: 120 minutos.

Investigar acerca de las herramientas Animaker y Powtoon, desarrollar un video animado acerca de un tema utilizando alguna de las herramientas mencionadas.

Momento 2:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Presentación de la actividad.

Actividad 2:

- Tiempo estimado: 40 minutos.

Retomando la actividad planteada en el aula virtual, acerca de descargar las herramientas para crear mapas conceptuales e indagar acerca de ellas, elegir una y desarrollar un mapa conceptual sobre el contenido del video anterior.

Momento 3:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Presentación de la actividad.

Actividad 3:

- Tiempo estimado: 40 minutos.

Retomando la actividad planteada en el aula virtual, acerca de indagar sobre herramientas para realizar evaluaciones, desarrollar una evaluación en alguna herramienta sobre el contenido del video desarrollado.

Momento 4:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Cierre de la clase por parte del docente, posibilitando que cada grupo se exprese.

Evaluación

- Formativa

Se tendrá bajo observación todo el proceso de enseñanza, con el fin de visibilizar aquellos aspectos que necesitan ser remarcados y qué aspectos presentan mayor dificultad al conjunto.

Se prevé un total de tres actividades, donde cada participante podrá explorar, conocer, analizar, comprender y resolver las situaciones planteadas, demostrando sus capacidades y habilidades y procesos.

- Sumativa

Se prevé tres actividades grupales, donde cada uno deberá presentarlas en el aula virtual.

Tabla N° 5. Actividades Semana 3

Semana 3: Herramientas. Diseño y desarrollo de recursos multimedia para la enseñanza virtual. II				
Desarrollo de momentos y actividades	Recursos y tiempos	Responsables	Presupuesto	Evaluación
Momento 1: Saludo inicial, breve explicación de propósitos, objetivos y metodología de desarrollo de la clase. Presentación de la actividad.	Recursos: - Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
Actividad 1: Investigar acerca de las herramientas Animaker y Powtoon, desarrollar un video animado acerca de un tema utilizando alguna de las herramientas mencionadas.	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Material digital. Tiempo: 120 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua, copias impresas e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa.
Momento 2: Presentación de la actividad.	Recursos: Proyector. Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
Actividad 2: Retomando la actividad planteada en el aula virtual, acerca de descargar las herramientas para crear mapas conceptuales e indagar acerca de ellas, elegir una y desarrollar un	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Material digital. Tiempo: 40 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución.	Evaluación formativa y sumativa.

mapa conceptual sobre el contenido del video anterior.			El aula de informática es el punto de encuentro.	
Momento 3: Presentación de la actividad.	Recursos: - Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
Actividad 3: Retomando la actividad planteada en el aula virtual, acerca de indagar sobre herramientas para realizar evaluaciones, desarrollar una evaluación en alguna herramienta sobre el contenido del video desarrollado.	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Material digital. Tiempo: 40 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa.
Momento 4: Cierre de la clase por parte del docente, posibilitando que cada grupo se exprese.	Recursos: - Tiempo: 10 min.	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Semana 4: Mobile learning (M-Learning), Realidad Aumentada (RA) y Realidad

Virtual (RV).

Propósitos

- Proponer espacios para adquisición de conocimientos sobre M-Learning, RA y RV.
- Ofrecer situaciones para que los integrantes del curso experimenten y aprendan con M-Learning, RA y RV.

Objetivos

- Comprender qué es M-learning, RA y RV.
- Diferenciar RA y RV.

- Utilizar una herramienta RA y/o RV.
- Experimentar el aprendizaje con M-Learning, RA y RV.

Momento 1:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Saludo inicial, breve explicación de propósitos, objetivos y metodología de desarrollo de la clase.

Actividad:

- Tiempo estimado: 50 minutos.

Indagar acerca de M-Learning, RA y RV. Elaborar un documento que explique en qué consiste cada uno, sus beneficios en el marco de la educación, dar ejemplos de situaciones en las que se podría aplicar.

Momento 2:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Presentación de la actividad.

Actividad 2:

- Tiempo estimado: 50 minutos.

Investigar acerca de una aplicación de realidad virtual y que se pueda aplicar a una clase. Elaborar una fundamentación, propósitos y objetivos.

Momento 3:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Presentación de la actividad.

Actividad 3:

- Tiempo estimado: 50 minutos.

Investigar acerca de una aplicación de realidad virtual y que se pueda aplicar a una clase. Elaborar una fundamentación, propósitos y objetivos. Subir al aula virtual en la sección tareas.

Momento 4:

- Tiempo estimado: 50 minutos.

Presentación de la aplicación, fundamentación, propósitos y objetivos.

Cierre de la clase por parte del docente, posibilitando la expresión de los grupos.

Evaluación

- Formativa

Se tendrá bajo observación todo el proceso de enseñanza, con el fin de visibilizar aquellos aspectos que necesitan ser remarcados y qué aspectos presentan mayor dificultad al conjunto.

Se prevé un total de tres actividades, donde cada participante podrá explorar, conocer, analizar, comprender y resolver las situaciones planteadas, demostrando sus capacidades y habilidades y procesos.

- Sumativa

Se prevé tres actividades grupales, donde cada uno deberá presentarlas en el aula virtual y de forma presencial en el Momento 4.

Tabla N° 6. Actividades Semana 4

Semana 4: Mobile learning (M-Learning), Realidad Aumentada (RA) y Realidad Virtual (RV).				
Desarrollo de momentos y actividades	Recursos y tiempos	Responsables	Presupuesto	Evaluación

Momento 1: Saludo inicial, breve explicación de propósitos, objetivos y metodología de desarrollo de la clase.	Recursos: - Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
Actividad 1: Indagar acerca de M-Learning, RA y RV. Elaborar un documento que explique en qué consiste cada uno, sus beneficios en el marco de la educación, dar ejemplos de situaciones en las que se podría aplicar.	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Tiempo: 50 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua, copias impresas e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa.
Momento 2: Presentación de la actividad.	Recursos: Proyector. Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
Actividad 2: Investigar acerca de una aplicación de realidad virtual y que se pueda aplicar a una clase. Elaborar una fundamentación, propósitos y objetivos.	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Material digital. Tiempo: 50 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa.
Momento 3: Presentación de la actividad.	Recursos: - Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
Actividad 3: Investigar acerca de una aplicación de realidad virtual y que se pueda aplicar a una clase. Elaborar una fundamentación, propósitos y objetivos. Subir al aula virtual en la sección tareas.	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Material digital. Tiempo: 50 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa.

Momento 4: Presentación de la aplicación, fundamentación, propósitos y objetivos. Cierre de la clase por parte del docente, posibilitando la expresión de los grupos.	Recursos: - Tiempo: 50 min.	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
---	--------------------------------	-------------	--	---

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Semana 5: Planificación e integración de conocimientos.

Propósitos

- Promover espacios para adaptación de un plan anual de alguna materia y un plan de clase respecto a un tema, integrando los conocimientos adquiridos.

Objetivos

- Incorporar al plan anual de una materia, recursos didácticos aprendidos en el curso que los considere pertinente e innovadores en el marco de las TIC's.
- Incorporar a un plan de clase, recursos didácticos innovadores en el marco de las TIC's.

Momento 1:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Saludo inicial, breve explicación de propósitos, objetivos y metodología de desarrollo de la clase. Anunciar que las actividades a desarrollar, deberán presentarse en el próximo encuentro.

Presentación de la actividad.

Actividad 1:

- Tiempo estimado: 60 minutos.

Retomando el aviso por medio del aula virtual acerca de asistir con una planificación anual por grupo, realizar la adaptación a la misma, incorporando los recursos didácticos que considere. Es necesario que cada grupo integre el enfoque pedagógico FC y metodología de trabajo ABP.

Momento 2:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Presentación de la actividad.

Actividad 2:

- Tiempo estimado: 90 minutos.

Retomando nuevamente el anuncio por el aula virtual acerca de asistir con un plan de clase perteneciente a la planificación anterior, realizar la adaptación necesaria incorporando lo aprendido en clases. Es necesario que cada grupo integre el enfoque pedagógico FC y metodología de trabajo ABP.

Momento 3:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Presentación de la actividad. Remarcar la posibilidad de terminar el trabajo fuera del horario de clases, con la posibilidad de realizar consultar en el aula virtual.

Actividad 3:

- Tiempo estimado: 50 minutos.

Indagar acerca algún EVA, crear un aula virtual para la clase, generar el material de acuerdo al plan de clase y subirlo a una plataforma. Es necesario que cada grupo integre el enfoque pedagógico FC y metodología de trabajo ABP.

Momento 4:

- Tiempo estimado: 10 minutos.

Cierre de la clase por parte del docente, posibilitando la expresión de los grupos.

Remarcar que pueden realizar consultas a través del aula virtual.

Evaluación:

- **Formativa:**

Se tendrá bajo observación todo el proceso de enseñanza, con el fin de visibilizar aquellos aspectos que necesitan ser remarcados y qué aspectos presentan mayor dificultad al conjunto.

Se prevé un total de tres actividades, donde cada participante podrá explorar, conocer, analizar, comprender y resolver las situaciones planteadas demostrando sus capacidades y habilidades en proceso.

- **Sumativa:**

Se prevé tres actividades grupales, donde cada uno deberá presentarla en un aula virtual.

Tabla N° 7. Actividades Semana 5

Semana 5: Planificación e integración de conocimientos.				
Desarrollo de momentos y actividades	Recursos y tiempos	Responsables	Presupuesto	Evaluación
Momento 1: Saludo inicial, breve explicación de propósitos, objetivos y metodología de desarrollo de la clase. Anunciar que las actividades a desarrollar, deberán presentarse en el próximo encuentro.	Recursos: - Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-

Actividad 1: Retomando el aviso por medio del aula virtual acerca de asistir con una planificación anual por grupo, realizar la adaptación a la misma, incorporando los recursos didácticos que considere. Es necesario que cada grupo integre el enfoque pedagógico FC y metodología de trabajo ABP.	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Plan anual de una materia. Tiempo: 60 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua, copias impresas e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa
Momento 2: Presentación de la actividad.	Recursos: - Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
Actividad 2: Retomando nuevamente el anuncio por el aula virtual acerca de asistir con un plan de clase perteneciente a la planificación anterior, realizar la adaptación necesaria incorporando lo aprendido en clases. Es necesario que cada grupo integre el enfoque pedagógico FC y metodología de trabajo ABP.	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Plan de clase de un tema perteneciente a la Planificación anual de la actividad 1. Tiempo: 90 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa.
Momento 3: Presentación de la actividad. Remarcar la posibilidad de terminar el trabajo fuera del horario de clases, con la posibilidad de realizar consultar en el aula virtual.	Recursos: - Tiempo: 10 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-
Actividad 3: Indagar acerca algún EVA, crear un aula virtual para la clase, generar el material de acuerdo al plan de clase y subirlo a una plataforma. Es necesario que cada grupo integre el enfoque pedagógico FC y metodología de trabajo ABP.	Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Material digital. Tiempo: 50 min	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	Evaluación formativa y sumativa.
Momento 4: Cierre de la clase por parte del docente, posibilitando la expresión de los grupos. Remarcar que pueden realizar consultar a través del aula virtual.	Recursos: - Tiempo: 10 min.	Capacitador	Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.	-

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Semana 6: Presentación de planificaciones

Propósito

- Proponer espacios para la exposición de conocimientos y habilidades adquiridas en el curso.

Objetivos

- Demostrar los conocimientos y habilidades adquiridas en el curso.

Momento 1:

- Tiempo estimado: 180 minutos con un receso de 10 minutos luego de los primeros 120 minutos.

Saludo inicial, breve explicación de propósitos, objetivos y metodología de desarrollo de la clase. Acordar entre todos acerca de la secuencia de grupos para la exposición.

En grupo, cada integrante deberá dar cuenta de su recorrido por el curso. Luego tendrán que exponer la planificación anual y plan de clase, planificaciones en las que han incorporado los contenidos vistos. Finalmente, deberán mostrar el aula virtual y el material didáctico elaborado en base al plan de clase.

De acuerdo a la cantidad de grupos, es el tiempo que tendrá cada uno para demostrar y exponer sus procesos y producciones.

Momento 2:

- Tiempo estimado: 60 minutos.

Exposición por parte del capacitador acerca herramientas útiles para crear diferentes materiales didácticos, estimulándolos hacia la investigación.

Cierre de la clase y de la capacitación, permitiendo a los integrantes que consideren, se expresen y así generar una puesta en común.

Tabla N° 8. Actividades Semana 6

Semana 6: Presentación de Planificaciones				
Desarrollo de momentos y actividades	Recursos y tiempos	Responsables	Presupuesto	Evaluación
<p>Momento 1: Saludo inicial, breve explicación de propósitos, objetivos y metodología de desarrollo de la clase. Acordar entre todos acerca de la secuencia de grupos para la exposición. En grupo, cada integrante deberá dar cuenta de su recorrido por el curso. Luego tendrán que exponer la planificación anual y plan de clase, planificaciones en las que han incorporado los contenidos vistos. Finalmente, deberán mostrar el aula virtual y el material didáctico elaborado en base al plan de clase. De acuerdo a la cantidad de grupos, es el tiempo que tendrá cada uno para demostrar y exponer sus procesos y producciones.</p>	<p>Recursos: Computadoras y/o celulares. Internet. Proyector. Tiempo: 180 min con un receso de 10 min, luego de los primeros 120 min</p>	Capacitador	<p>Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.</p>	Evaluación Formativa y Sumativa
<p>Momento 2: Exposición por parte del capacitador acerca herramientas útiles para crear diferentes materiales didácticos, estimulándolos hacia la investigación. Cierre de la clase y de la capacitación, permitiendo a los integrantes que consideren, se expresen y así generar una puesta en común.</p>	<p>Recursos: Proyector. Tiempo: 60 min</p>	Capacitador	<p>Los gastos de consumo eléctrico, agua e internet estarán a cargo de la institución. El aula de informática es el punto de encuentro.</p>	-

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Diagrama de Gantt

Figura N° 2. Diagrama de Gantt

Nombre	Fecha de Inicio	Fecha de Fin	04/04-10/04	11/04-17/04	18/04-24/04	25/04-01/05	02/05-08/05	09/05-19/05
Semana 1	04/04/2020	10/04/2020	Semana 1					
Actividad 1	04/04/2020	10/04/2020	Actividad 1					
Actividad 2	04/04/2020	10/04/2020	Actividad 2					
Actividad 3	04/04/2020	10/04/2020	Actividad 3					
Actividad 4	04/04/2020	10/04/2020	Actividad 4					
Semana 2	11/04/2020	17/04/2020		Semana 2				
Actividad 1	11/04/2020	17/04/2020		Actividad 1				
Actividad 2	11/04/2020	17/04/2020		Actividad 2				
Actividad 3	11/04/2020	17/04/2020		Actividad 3				
Actividad 4	11/04/2020	17/04/2020		Actividad 4				
Semana 3	18/04/2020	24/04/2020			Semana 3			
Actividad 1	18/04/2020	24/04/2020			Actividad 1			
Actividad 2	18/04/2020	24/04/2020			Actividad 2			
Actividad 3	18/04/2020	24/04/2020			Actividad 3			
Actividad 4	18/04/2020	24/04/2020			Actividad 4			
Semana 4	25/04/2019	01/05/2019				Semana 4		
Actividad 1	25/04/2019	01/05/2019				Actividad 1		
Actividad 2	25/04/2019	01/05/2019				Actividad 2		
Actividad 3	25/04/2019	01/05/2019				Actividad 3		
Actividad 4	25/04/2019	01/05/2019				Actividad 4		
Semana 5	02/05/2019	08/05/2019					Semana 5	
Actividad 1	02/05/2019	08/05/2019					Actividad 1	
Actividad 2	02/05/2019	08/05/2019					Actividad 2	
Actividad 3	02/05/2019	08/05/2019					Actividad 3	
Actividad 4	02/05/2019	08/05/2019					Actividad 4	
Semana 6	09/05/2019	09/09/2019						Semana 6
Momento 1	09/05/2019	09/09/2019						Momento 1
Momento 2	09/05/2019	09/09/2019						Momento 2

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Recursos

La institución cuenta en su infraestructura con: una sala de laboratorio informático, computadoras, impresoras, fotocopidora, televisores, una sala multimedia, conexión a internet parcial y que los docentes cuentan con computadoras otorgadas por el programa conectar igualdad.

Como fuente de financiación de este plan se considera a los fondos provinciales con intermediación municipal y la cooperadora.

Para la puesta en marcha fundamentalmente necesitamos:

- Disponer de la sala de informática en el horario previsto, y al personal de computación para agilizar algunas rutinas técnicas.
- Disponer de las computadoras funcionando y las claves de las redes para conectarse a internet.
- Las computadoras portátiles de los docentes, así como sus dispositivos móviles, en los encuentros.
- Un profesional en el campo de aplicación (especialista en el área de informática) con disponibilidad los días previstos por el calendario. Quien será el proveedor de los recursos de contenidos tales como: material de estudio, encuestas, material digital.
- Disponer de un fondo económico para la realización de fotocopias.

Presupuesto

La estimación del costo de la implementación ya fue detallada en cada una de las actividades planteadas, vamos a presentar a continuación de manera más global lo que se necesitará:

Figura N° 3. Presupuesto

Materiales y recursos propios de:	Materiales Recursos	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Recursos económicos
Institución escolar	Electricidad	X	X	X	X	X	X	Sin valor
	Agua	X	X	X	X	X	X	Sin valor
	Internet	X	X	X	X	X	X	Sin valor
	Sala de Informática	X	X	X	X	X	X	Sin valor
	Proyector	X	X	X	X	X	X	Sin valor
Institución escolar	Fotocopias	X	-	-	-	-	-	\$ 200
Institución escolar/Docentes	Computadoras	X	X	X	X	X	X	Sin valor
Docentes	Celulares	X	X	X	X	X	X	Sin valor
Total								\$ 200
Recursos humanos	Capacitador	x	x	x	x	x	x	Sin valor
Totales								\$ 200

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Evaluación

Una de las metodologías que se utilizará para evaluar la implementación del programa de capacitación es el control de la asistencia de los docentes, es vital contar con la presencia de todos los docentes en cada encuentro, ya que la modalidad aula-taller es muy intensa, resultando difícil seguir el ritmo a los avances sin estar presentes generando un hilo conductor con los siguientes encuentros y la incorporación de las herramientas y nuevas estrategias sugeridas para implementar en sus clases diarias. ¿Por qué resulta importante llevar un registro de asistencia a las capacitaciones?, registrar la asistencia nos permite llevar un control indispensable para evitar desviaciones en el momento en que los participantes

implementen lo trabajado en el aula. Al mismo tiempo, permitirá evaluar la eficacia de la organización y participación de cada miembro.

El control de asistencias estará a cargo del directivo que acompaña en las jornadas y también por parte de capacitador.

Por otro lado, durante el tiempo que dure las capacitaciones se considerará de manera cualitativa el interés de los estudiantes a la hora de abordar una actividad en las diferentes áreas curriculares, mediada por las nuevas tecnologías, esto será llevado a cabo en registros de clase y en la presentación de un informe de los participantes al finalizar los encuentros.

También se valorará el cumplimiento de las actividades propuestas en el programa de capacitación y para concluir completarán un cuestionario, en el cual tendrán que describir acerca de qué les pareció el curso, les aportó estrategias diferentes, entre otros aspectos.

Anexo cuestionario guía:

1. ¿Considera importante la incorporación de las nuevas herramientas tecnológicas en educación? Fundamental.
2. De los conocimientos trabajados en el programa de capacitación dictado y teniendo en cuenta las características de su grupo de estudiantes, ¿cuáles estrategias implementaría con mayor frecuencia?
3. Nombre las ventajas y desventajas del uso de las TIC's en educación
4. ¿Considera las nuevas estrategias didácticas contribuyeron a aumentar la participación efectiva de los estudiantes en las actividades?
5. ¿A través de las calificaciones y la calidad de los trabajos de los estudiantes pudo notar una mejora en la apropiación de contenidos y desarrollo de competencias?

6. ¿De las actividades trabajadas a lo largo de los 6 encuentros que tuvieron, ¿cuáles considera relevantes y cuáles no?

7. Haga una lista reflejando las falencias o aspectos que usted cree importante trabajar en esta capacitación, contribuyendo con ello al proceso de mejora continua en futuras intervenciones.

Resultados esperados

Durante la confección del presente plan de intervención, se han presentado diversas estrategias pedagógicas, destinadas a los docentes del IPEM N° 193 con la finalidad de reforzar las ya existentes y de esta manera poder innovar en materia educativa y obtener una mejor calidad en la educación actual.

Se espera con el desarrollo de las distintas actividades propuestas, un incremento en cuanto al nivel de conocimientos técnicos, pedagógicos y didácticos a la hora de realizar un plan de clase y presentar un tema específico o transversal, incorporando a las TIC's.

Algunos aspectos esperados:

- Adquisición de competencias y habilidades en el marco de ABP y el trabajo colaborativo.
- Implementación de un espacio digital común que promueva la cooperación no solo entre los alumnos como una herramienta para trabajar en grupo, sino también para que el docente pueda compartir conocimientos, experiencias y cooperar con la formación de los aprendices.
- Elaboración de contenidos multimedia.

- Empleo de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje y el desarrollo de las habilidades necesarias para desenvolverse en la nueva era digital en la que estamos inmersos.
- Integración del modelo Aula Invertida o Flipped Classroom para el desarrollo de actividades propuestas.
- Creación de materiales educativos desde el aula virtual.

Conclusión

La capacitación en TIC's coincidentemente con la actitud investigativa e innovadora de los educadores fortalece su propia práctica y posibilita una mejora en las trayectorias escolares de los aprendices. Dado a que se espera que el aprendiz desarrolle habilidades y sea capaz de explorar, conocer, analizar, comprender, resolver problemas, entre otros aspectos, los docentes deben readaptar sus prácticas en base a estas nuevas exigencias. Las TIC's integrada a las propuestas educativas son un medio que responde a dichas exigencias.

El uso de las TIC's como recurso en el aula demuestra un impacto positivo en los docentes que en conjunto con la metodología ABP y Flipped Classroom, posiciona al educando de forma activa su propio proceso de aprendizaje.

En base a esto se sostiene la necesidad de innovar cada vez más en el material TIC's a utilizar con los alumnos respecto a la incorporación de las TIC's en las estrategias de enseñanza-aprendizaje.

La incorporación de las tecnologías en la práctica educativa no siempre es homogénea. Mientras que algunos docentes trabajan con entusiasmo, a otros les genera incertidumbre y temor, aunque exista consenso sobre la importancia de su incorporación. Por

lo tanto, en esta propuesta de intervención, se evidencian algunas limitaciones donde entran en juego dos factores esenciales, en primer lugar, la falta de interés y motivación de los docentes para participar activamente en la ejecución del programa y en segundo lugar, el tiempo destinado por los docentes para el desarrollo del mismo.

La realidad educativa y social presenta un alumnado heterogéneo como lo son los pertenecientes al instituto IPEM N°139 José María Paz, de la provincia de Córdoba Argentina, en cuanto a sus capacidades, motivaciones, intereses, su entorno cultural y social, entre otros aspectos. Se observa por medio de sus trayectorias escolares, distintas necesidades de aprendizaje, que requieren una individualización en la enseñanza y un acceso al conocimiento a través de diversas estrategias didácticas que sean motivadoras e innovadoras. En este sentido se considera sugestivo la capacitación docente y la constante formación continua, apoyadas en el uso de la TIC's, con la finalidad de mejorar la atención a la diversidad y los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, así como las necesidades educativas de los diferentes estudiantes. Esta inclusión de las nuevas estrategias propuestas como la incorporación del aula invertida, la creación de materiales multimedia en las prácticas educativas aumenta la motivación del grupo y fomenta el trabajo cooperativo entre pares.

El desarrollo de la capacitación permite vivenciar y ejercitar procesos cognitivos, que favorecen la comprensión, el desarrollo de nuevas habilidades y la reflexión de la práctica diaria. Al plantear actividades innovadoras por medio de este plan, se sostiene, que es posible que los docentes propongan espacios de aprendizaje con características similares.

Teniendo en cuenta el aumento de motivación observada en los docentes a lo largo de los seis encuentros, se considera que este aspecto está muy relacionado con el aumento del rendimiento académico, por lo que una propuesta interesante sería realizar un estudio

longitudinal que analice esta variante a través del tiempo y su correlación con el rendimiento académico.

Referencias

- Buckingham, D. (2008) “*Más allá de la Tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*”. Editorial Manantial. Buenos Aires.
- Coll, C. y Monereo, C. (Eds.) (2005): “*Psicología de la Educación Virtual*”. Ediciones Morata S.L. Madrid.
- Díaz-Barriga, F. (2013). *TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica*. Revista Iberoamericana de Educación Superior, 4(10), 3-21.
- Falleres N. (2006) *Como enseñar la nueva tecnología de hoy*. Circulo Latino Austral. Colombia.
- Guerrero, M. (2014). *Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. Las TIC y la educación*. Recuperado de: <https://medac.es/articulos-educacion-infantil/las-herramientas-tic-en-la-educacion/>
- Huertas F. (1993). *Libro entrevista con Matus*. Recuperado de: https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/2/36342/LIBRO_ENTREVISTA_CON_MATUS.pdf
- Ley N° 26206. Boletín Oficial República Argentina, Buenos Aires, 28 de diciembre 2006. Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ley-de-educ-nac-58ac89392ea4c.pdf>
- Litwin, E. (comp.) (2003): “*La educación a distancia. Temas para el debate de una nueva agenda educativa*”. Amorrortu Editores. Buenos Aires.

- Lugo, M. (2010). *Las políticas TIC en la Educación de América Latina*. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/32395/Las%20politic%20tic%20en%20la%20educacion%20de%20America%20latina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Palomo, R., Ruiz, J., y Sánchez, J. (2006). *Las TIC Como Agentes de Innovación Educativa. España: Dirección General de Innovación Educativa y Formación de Profesorado*.
- Prieto Castillo, D. y Van de Pol, P. (2006) “*E-Learning, comunicación y educación*”. Editorial Radio Nederland Training Centre. Buenos Aires.
- Thompson, A. y Crompton, H. (2010). *¿Están las TIC acabando con las habilidades necesarias para el pensamiento crítico?* EDUTEKA. Recuperado de <http://www.eduteka.org/modulos/6/134/1153/1>
- Tedesco J.C. ; Steinberg C. y a Meschengieser C. (2.017) *¿Cómo se integran las TIC en el modelo 1 a 1 en las escuelas secundarias en Argentina? Un estudio longitudinal en escuelas del área metropolitana*. Recuperado de: <https://www.unicef.org/argentina/sites/unicef.org.argentina/files/2018-03/EDU-TIC-EducacionSecundaria.pdf>
- UNESCO (2004). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente*. París, Informe UNESCO.
- Universidad Siglo 21 (2019). *Aprendizaje desde la perspectiva constructivista*. Página 1. Recuperado de: <https://siglo21.instructure.com/courses/5593/pages/lectura-aprendizaje-desde-la-perspectiva-constructivista>

Universidad Siglo 21 (2019). *Aprendizaje desde la perspectiva constructivista*. Página 1-

2. Recuperado de: <https://siglo21.instructure.com/courses/5593/pages/lectura-aprendizaje-desde-la-perspectiva-constructivista>

Universidad Siglo 21 (2019). *Plan de intervención. Modelos de aprendizajes innovadores*.

Página 5. Recuperado de: <https://siglo21.instructure.com/courses/5491/pages/plan-de-intervencion-modulo-0>