UNIVERSIDAD SIGLO 21



Trabajo final de grado

Plan de intervención: Modelos de aprendizajes innovadores

Licenciatura en Educación

Capacitación educativa en Tics para docentes de segundo año de secundaria

Paz, Luisina.

Legajo: VEDU09436.

TUTOR: Yapur, Jorgelina.

CAU Adrogué, Buenos Aires, Argentina. Julio de 2021.

Índice	1
Resumen y palabras clave	3
Introducción	4
Presentación de la línea temática: Modelos de aprendizajes innovadores	7
Síntesis de la institución seleccionada	10
Delimitación del problema	13
Objetivos generales de la intervención	16
Objetivos específicos de la intervención	17
Justificación	17
Marco Teórico	18
Plan de Trabajo	29
Actividades	30
Sección I – Primer encuentro	30
Sección I – Segundo encuentro	31
Sección I – Tercer encuentro	32
Ejemplo de ABP y articulación entre espacios curriculares	32
Sección I – Cuarto encuentro	34

Sección I – Quinto encuentro	35
Sección II – Implementación	36
Sección III – Evaluación	36
Cronograma	37
Recursos	38
Presupuesto	40
Evaluación	41
Resultados esperados	43
Conclusión	43
Referencias	
Anexo	49

Resumen

La innovación educativa es entendida como una renovación en materia de recursos y prácticas

educativas, por lo tanto, es necesaria una capacitación permanente que genere actualización y

mejoras constantes en dichas prácticas. La finalidad de la presente intervención es diseñar un

plan de capacitación destinado a los docentes del segundo año de la escuela secundaria

seleccionada, donde se puedan desarrollar nuevos enfoques didácticos mediados por NTICS y se

articulen distintos espacios curriculares. Para eso consideramos un plan de acción con encuentros

tanto presenciales como virtuales con una frecuencia quincenal, caracterizada por diferentes

etapas de capacitación docente llevada a cabo siempre por un profesional en la materia. En el

mismo se realizarán diferentes actividades que motiven a los profesores a trabajar con nuevas

herramientas digitales desde el conocimiento y la práctica, con el objetivo de que adquieran la

confianza necesaria para desarrollar nuevos enfoques didácticos mediados por la tecnología y los

recursos con los cuales cuenta la institución. De esta manera, se busca desterrar mitos o

prejuicios sobre las nuevas tecnologías, generar aprendizajes articulados y aprovechar las

posibilidades que brindan los entornos virtuales para la enseñanza. Al finalizar la capacitación,

se llevará a cabo una evaluación institucional que logre dar a conocer el impacto de la propuesta

desde el punto de vista de los docentes y desde el punto de vista de la dirección de la institución.

Palabras clave: Innovación; Capacitación; Docente; Secundaria; Tics.

Introducción

Encontramos fundamental analizar el contexto en el cual se desarrollan las prácticas educativas: entender el entorno es el primer paso para mejorarlas y actualizarlas de acuerdo a las necesidades que se presentan a cada momento de la historia y la sociedad. Producto de esta observación es que identificamos una brecha entre la escuela tradicional que hace siglos reproduce las mismas prácticas y el mundo globalizado e híper-conectado de la actualidad. Este nuevo contexto, atravesado por las tecnologías de la comunicación, nos obliga a replantear nuestras prácticas educativas, ya que la escuela como institución no se encuentra ajena a los procesos políticos, sociales y económicos del mundo en el cual está inmersa. Recogemos los aportes de Tiramonti (2005) para desarrollar este nuevo terreno de acción de la escuela y las instituciones sociales, ya que las mismas se encuentran en medio de un proceso de cambio de paradigma. (p.894)

En nuestro país, la actualización en materia de legislación educativa se va a centrar en la sanción de la Ley de Educación Nacional 26.206 (2006), que viene a reemplazar la desarticulación y descentralización de la Ley de Educación Federal sancionada en el año 1993. Entendemos que la legislación es la base sobre la cual desarrollar las políticas educativas ya que rigen y direccionan el accionar de las instituciones. Como analizaremos en la ley, se evidencia claramente el objetivo de crear una educación más inclusiva, que apunte a la modernización e incorporación de las nuevas tecnologías al proceso de enseñanza – aprendizaje y el desarrollo de competencias necesarias para utilizarlas, con el fin de garantizar una educación integral, crítica y actualizada.

Nuestro enfoque de trabajo se centrará en el concepto de innovación educativa, es decir, de actualizar, repensar y mejorar las prácticas educativas vigentes en la institución seleccionada con el desafío de integrar estas mejoras y actualizaciones a las prácticas cotidianas. Para lograrlo planteamos la necesidad de generar espacios de capacitación guiada por un profesional para los docentes de la escuela, donde puedan experimentar con los recursos y herramientas disponibles dentro de la institución, erradicar prejuicios hacia las nuevas tecnologías y desarrollar las habilidades necesarias para trasladar lo aprendido al aula. La problemática identificada que motiva la intervención se desprende del estudio de la situación presente en la institución seleccionada. La misma cuenta con los recursos tecnológicos a disposición de los docentes, pero estos no los utilizan de forma sistemática y eficiente: contar con un recurso no implica aprovecharlo en la práctica. La institución tampoco cuenta con un entorno de aula virtual donde los estudiantes puedan desempeñarse y aprender dentro de una plataforma online, lo que será motivo también de nuestro plan de intervención. Dentro de la misión institucional, la escuela seleccionada busca crear aprendizajes que fomenten el desarrollo de ciudadanos participativos y con conciencia, cargados de valores necesarios para integrarse en la sociedad de forma ética, sumado a un desarrollo personal de capacidades, habilidades y autonomía. Dentro de esta misión no puede dejarse de lado la necesidad de, además, alfabetizar digitalmente a los estudiantes en habilidades que les sirvan para integrarse a la nueva sociedad de la información y la comunicación con un rol activo y crítico. Para lograr dicha alfabetización será necesario generar un cuerpo docente preparado para achicar la brecha digital entre ellos, las nuevas tecnologías y sus estudiantes, los cuales por una cuestión generacional se encuentran mucho más familiarizados con los aparatos tecnológicos y entornos digitales.

Surge también como necesidad de una práctica educativa integrada la articulación entre espacios curriculares, de tal forma que los contenidos trabajados cobren mucha más relevancia en los estudiantes al ser abordados desde diferentes enfoques que pueden ser potenciados por el uso de las nuevas tecnologías y entornos digitales.

Entenderemos a la educación como una práctica dentro del paradigma constructivista y la existencia del saber solo en la búsqueda y reinvención, es decir, en la constante transformación para construir el conocimiento (Freire, 1970). Al hablar de transformación e innovación educativa nos centraremos en el análisis de los estudios de diferentes autores, que nos brindan una interpretación del concepto de innovación con una mirada positiva y una mejora a la cual aspirar (Poggi, 2011). O en la existencia de diferentes momentos en la historia que marcaron la evolución de los métodos de enseñanza, entendidos como revoluciones educativas (Delval, 2013). Por otro lado, consideramos también las nuevas formas de acceder y generar saberes en la actualidad, donde todos somos partícipes de la transformación que se vive en el mundo, pero las propuestas de inclusión digital en las aulas son genuinas y significativas siempre que se cuente con los recursos necesarios para desarrollarlas (Maggio, 2014).

Desde el punto de vista de las intervenciones estatales para actualizar o modernizar la educación, nos encontramos con un sistema de innovación educativa realizado en España, que se condice con las políticas mundiales de actualización educativa e inclusión tecnológica en pos de achicar la brecha digital. Dichos proyectos o políticas educativas se dieron a principios del siglo XXI en diferentes partes del mundo: Europa, de donde extraemos el caso español, o Latinoamérica, de donde extraemos el caso argentino como otro ejemplo del impacto de políticas educativas estatales. El estudio de Alderete & Formichella (2016) evalúa el impacto generado por el programa conectar igualdad creado a partir del decreto 459/2010 en nuestro país. A la hora

de hablar de capacitación de formadores, el Estatuto Nacional de 1958 ya planteaba una capacitación obligatoria y permanente para los docentes. Es decir, el Estado estaba impulsando una medida para mantener actualizada la educación a nivel Nacional, sumado a la Ley de Educación que ya hemos mencionado con anterioridad.

Pero ¿qué deberíamos mejorar, capacitar y actualizar? Para responder a este interrogante señalamos como un aporte fundamental el estudio de Hernandez Suarez, Ayala Garcia & Gamboa Suarez (2016) que desarrollan las cinco competencias necesarias para desarrollar una práctica educativa y sobre las cuales será planteada la evaluación final de impacto del proyecto en los docentes capacitados.

Presentación de la línea temática: Modelos de aprendizajes innovadores

En el contexto social, político, económico y educativo que nos encontramos actualmente es indudable el rol de las nuevas tecnologías de la comunicación para asegurar el funcionamiento no solo de instituciones, gubernamentales, de salud, educativas, etc. Sino del resto de las áreas de producción de los Estados, actividades económicas primarias, secundarias y terciarias. El año 2020 trajo consigo un cambio en la forma de ver las relaciones sociales producto de la situación sanitaria a nivel mundial, nos encontramos con lo que los profesionales de la salud denominan como "nueva normalidad" consecuencia del distanciamiento social para prevenir la expansión del Coronavirus -COVID-19-. Esta nueva normalidad transformó por completo la forma de planificar, ejecutar y evaluar los conocimientos, nos empujó a un modelo de enseñanza-aprendizaje completamente nuevo para la educación de los niños, niñas y adolescentes: la

educación a distancia sin clases presenciales, donde las tecnologías de internet y la comunicación cumplieron el rol central siendo protagonistas de la práctica docente.

Este cambio radical a nuestros estilos de vida nos obliga a replantearnos las prácticas educativas que venimos reproduciendo desde hace años. La escuela como la conocemos surgida en un contexto post industrial con un fin bien delimitado de reproducción, educación y preparación de los niños hasta que se conviertan en jóvenes que puedan insertarse en la vida laboral, implementando un modelo de educación tradicional de transmisión de conocimientos con un estudiante desempeñando un rol pasivo ya es cuasi obsoleta y se encuentra en jaque por la evolución en la forma de entender el aprendizaje que se viene dando desde hace años, en palabras de Tiramonti "es evidente que la red institucional que caracterizó a la sociedad moderna se está modificando y que esto cambia los marcos estructurantes de la acción y el terreno en que se mueven las instituciones escolares" (Tiramonti, p. 894, 2005). En los tiempos que corren vemos de forma mucho más clara el distanciamiento de algunas instituciones con la realidad en la cual se encuentran inmersas, creando una brecha generacional cada vez mayor entre el educando, el educador y el tejido social.

En nuestro país desde el año 2006 entró en vigencia Ley 26.206 de Educación Nacional que contempla los cambios y actualizaciones necesarias para el nuevo contexto en el que vivimos. La nueva ley va a resaltar la importancia de las nuevas tecnologías como parte fundamental para el desarrollo de una práctica educativa integral y actualizada, con el objetivo de: Desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación (Ley de Educación Nacional, 26.206, Art. 11, inciso m, 2006). Como bien dice la cita anterior, no solo es necesario contar con las herramientas tecnológicas sino también desarrollar las competencias, las habilidades, para poder

utilizarlas de manera correcta extrayendo el mayor provecho posible. La accesibilidad a las nuevas tecnologías y a la conexión de internet nos permite ampliar nuestros horizontes en cuanto a recursos, estrategias, secuencias didácticas, planificación, trabajo interdisciplinario, competencias, evaluación, y entre muchas otras cosas, nos ayuda a generar en los educandos la curiosidad fruto de conectarse con distintas realidades a las propias.

El nuevo modelo de enseñanza – aprendizaje basado en las TICS nos ayuda a lograr otro objetivo ya previsto en la Ley de educación Nacional que es el de generar las condiciones pedagógicas para el manejo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, así como para la producción y recepción crítica de los discursos mediáticos. (Ley de Educación Nacional, 26.206, Art. 27, inciso d., 2006). Esto es esencial para formar sujetos comprometidos y críticos de la realidad en la que viven. Encontramos presente esta visión en el Proyecto Educativo Institucional –*PEI*- de la Unidad Educativa Maryland, donde su propuesta engloba no solo el desarrollo de valores sino de sujetos críticos con pensamiento y trabajo autónomo.

Cuando hablamos de aprendizajes innovadores entonces, podemos concluir en que nos referimos a mejorar las prácticas de enseñanza para garantizarle educación de calidad y en actualización permanente a cada uno de nuestros estudiantes, una educación que se adapte a las realidades actuales, teniendo en consideración que el sistema educativo nacional y todas sus instituciones:

"Tienen la responsabilidad principal e indelegable de proveer una educación integral, permanente y de calidad para todos/as los/as habitantes de la Nación, garantizando la igualdad, gratuidad y equidad en el ejercicio de este derecho, con la participación de las organizaciones sociales y las familias." (Ley de Educación Nacional, 26.206, Art. 4, 2006)

El desafío que tienen los nuevos modelos de aprendizaje innovadores recae en generar las estrategias, recursos y prácticas de calidad e integradas que permitan el desarrollo de las capacidades de los educandos, siempre considerando sus intereses inquietudes y contextos. Pero para poder actualizar el modelo de enseñanza debemos generar los espacios de capacitación para docentes, quienes muchas veces se encuentran en una situación de desventaja en cuanto a los conocimientos sobre el manejo de las tecnologías y otras veces los docentes se perciben inseguros sobre cómo implementar el abanico de recursos que puedan tener a disposición y recaen en la clásica clase tradicional.

Contar con los recursos necesarios tanto dentro de la institución, como en el caso del actual contexto de suspensión de clases presenciales, y en los núcleos familiares que compongan la comunidad educativa, es otro de los fundamentos de la nueva propuesta de educación innovadora. En cuanto a los recursos computadoras, tabletas, campus digital, medios de contacto sincrónicos o asincrónicos, laboratorio de informática, salas de proyección o de recursos audiovisuales, entre muchos otros. Representan una inversión por parte de las instituciones que en el caso de los establecimientos de gestión privada la inversión o no en los recursos representa una situación pura y exclusiva de cada institución, pero el rol del Estado en los colegios de gestión pública va a ser el punto de partida. Considerando esto último, también se deben generar políticas públicas que favorezcan la actualización de las intuiciones y que mejoren las condiciones de las mismas.

Síntesis de la institución seleccionada

11

La Unidad Educativa Maryland es una institución educativa con orientación en comunicación y

lengua extranjera del sector privado – laico que se encuentra en la ciudad de Villa Allende,

provincia de Córdoba, Argentina. Cuenta con los tres niveles educativos considerados

obligatorios por el Estado Argentino, estos niveles son inicial; primario; secundario, ciclo básico

y superior orientado. Al tratarse de una institución con formación opcional de lengua inglesa

brinda a los estudiantes la posibilidad de desarrollar sus capacidades y habilidades en el idioma

extranjero mediante el sistema de doble escolaridad opcional.

Datos Generales

Teléfonos: (03543) 432239/433629/435656

Página: www.maryland.edu.ar

Mail de referencia: administración@maryland.edu.ar

País: Argentina

Provincia: Córdoba.

Departamento: Colón.

Localidad: Villa Allende

Domicilio: Güemes 702. Córdoba. Villa Allende.

La historia de la localidad de Villa Allende puede ser rastreada hasta la segunda mitad del

siglo XVI, con una tradición que estuvo ligada por mucho tiempo a la religión. Para el año 1849

fue adquirido por la familia Allende quienes se encargaron de dar los primeros pasos para modernizar el pueblo y para que este sea denominado bajo su apellido. Es una zona turística por excelencia de la provincia de Córdoba, por su cercanía con la capital y su fácil acceso a través de diversas vías. "Actualmente se afianza como una ciudad con propuestas para todos los perfiles: el amante de la naturaleza, el apasionado por el deporte y el que admira la cultura".

Cuenta también con amplio reconocimiento nacional e internacional ya que posee un campo de Golf protagonista de eventos deportivos de nivel profesional. Villa Allende se caracteriza por su paisaje de sierras bajas, arroyos y la tranquilidad propia de los pueblos entremezclada con la visión de progreso.

En este marco se encuentra la Unidad educativa Maryland, un proyecto que comenzó en el año 1994 a cargo de Marga de Maurel, Nancy Goico y Marta Carry quienes se propusieron crear una escuela que responda a las demandas de la comunidad local. Aunque comenzó a funcionar al año siguiente, con un nivel de matrícula bajo a comparación de lo que se acostumbra ver en los establecimientos educativos y contando solo con el nivel inicial completo, sumado a los primeros tres ciclos del nivel primario, logró abrirse paso como una nueva oferta educativa en la zona con la innovación del proyecto integrado bilingüe. Podemos inferir que la institución captó y capta hasta la actualidad la necesidad de la comunidad educativa ya que más del 80% de los estudiantes cursan la doble jornada, mañana obligatoria – tarde con ingles optativa, de forma completa.

La misión institucional busca formar un centro educativo donde se practicaran valores y comportamientos, tales como la tolerancia, la solidaridad y la participación con el componente

¹ Extraído de la web oficial dedicada al turismo de la ciudad de Villa Allende, Córdoba.

[&]quot;Córdoba turismo" www.cordobaturismo.gov.ar/localidad/villa-allende

de la legua extranjera (Plan de Intervención, 2021). Van a centralizar esta idea en un Proyecto Educativo Institucional –*PEI*- común para todos los niveles donde se puedan explorar mediante diferentes ejes y proyectos -de acuerdo al grado de desarrollo de los estudiantes- las diferentes estrategias para lograr los aprendizajes, la humanización y el desarrollo junto con la educación en los saberes escolares para crear sujetos con participación y conciencia ética, democrática y ciudadana.

La unidad educativa Maryland se propone incorporar en sus estudiantes los valores de solidaridad, respeto, tolerancia, cooperación, responsabilidad y autonomía. A través de la apropiación de normas y acuerdos de convivencia propios de la institución los prepara para que se incorporen a la vida adulta de manera armónica. Tomando como ejes centrales la identidad y la convivencia, considera a los estudiantes desde su singularidad acompañándolos en el largo proceso que entendemos por educación y educación en valores respetando los tiempos diferentes que pueden tener los niños y jóvenes. Tiene la visión de los estudiantes como seres sociales que necesitan desarrollar el proceso de socialización mediante dinámicas tanto individuales como fundamentalmente grupales basados en la confianza y el trabajo en equipo con responsabilidad ante las decisiones, valorando los procesos individuales, pero también siendo comprensivos en los contextos particulares brindando contención. Potenciando las capacidades de cada uno con el fin último de que se sientan seguros de sí mismos y autónomos.

Delimitación del problema

La Unidad Educativa Maryland se fue ampliando hasta llegar a sus dimensiones actuales de 8170 m2 de superficie y 540 m2 de superficie cubierta (Plan de Intervención, p.41, 2021), en

cuanto a lo edilicio desde su fundación y hasta la actualidad, mejorando las condiciones de los salones, incluyendo en algunos aires acondicionados, recursos tecnológicos, espacios comunes e incorporando nuevos espacios. En cuanto a la relación entre las condiciones edilicias y la comunidad educativa podemos decir que la matricula total de alumnos y docentes hacia el 2018 se compone de la siguiente manera:

- Alumnos: Nivel inicial 96, Nivel primario 319, Nivel Secundario 195.
- Docentes: Nivel inicial 11; Nivel primario 34; Nivel Secundario 35; F.O.L.I 28. (Plan de Intervención, 2021, págs. 32-40)

Cuenta con un laboratorio informático para cada ciclo escolar. El laboratorio de informática del nivel primario se compone de veinte computadoras, mientras que el laboratorio del nivel secundario cuenta con treinta y cinco notebooks que permiten a los estudiantes trabajar desde los salones. En ambos casos el colegio brinda a docentes y alumnos conexión a internet. Los salones cuentan con otros recursos como pizarra digital y un cañón/proyector a disposición del docente para implementar en su labor diario.

Teniendo en cuenta estos parámetros consideramos que nos encontramos frente a una institución sin muchas dificultades en cuanto al aprovisionamiento de recursos, espacios y herramientas que faciliten la incorporación de nuevas tecnologías en la tarea cotidiana. Pero el hecho de contar con los recursos no significa una aplicación certera de los mismos en la práctica educativa.

Dentro del plan de intervención entendemos la necesidad de examinar, analizar y estudiar el método de implementación de los recursos con los que cuenta la institución, para generar un proyecto institucional que no solo capacite a los estudiantes de la escuela secundaria del ciclo

básico en el uso de determinados programas sino que incorpore el desarrollo de habilidades investigativas que les permitan recopilar, comprender, seleccionar y compilar información de diversas fuentes para poder generar un aprendizaje critico y complejo. Al encontrarnos en una era bombardeados de información es fundamental poder interpretar y seleccionar lo que realmente es información fiable o valiosa. Para eso pretendemos desarrollar una propuesta que apunte primero al plantel docente, de esta forma los profesores podrán consolidar sus habilidades en el uso de las nuevas tecnologías y lograr la adecuación de los recursos, contenidos, técnicas de estudio o análisis para implementar con sus estudiantes y guiarlos hacia la búsqueda del conocimiento dentro de la era digital.

El siguiente punto central del plan de intervención consiste en la indagar de forma más completa el accionar docente del segundo año del nivel secundario básico de la institución seleccionada para elaborar un programa de capacitación e implementación de las TICS en el quehacer educativo. Entendiendo la educación secundaria dividida en dos etapas siendo ciclo básico y orientado (Ley de Educación Nacional, 2006) según lo reglamentada por la ley de educación nacional, comprendiéndose: primer, segundo y tercer año como ciclo de educación secundaria básica. Mientras que cuarto, quinto y sexto año como ciclo de educación secundaria con orientaciones que varían de acuerdo a los diversos planes de estudio de las diferentes jurisdicciones e instituciones educativas que integran el territorio nacional². Considerando que la

-

Estructura curricular Prov. Córdoba. Recuperado de:

http://www.igualdadycalidadcba.gov.ar/SIPEC-

CBA/documentos/EstructuraCurricular/MAPA%20CURRICULAR.pdf

² Se toma como referencia el plan de estudios y diseño curricular vigente para la escuela secundaria tanto de la Provincia de Buenos Aires y Córdoba. Ya que ambas comprenden la formación secundaria en seis años sumando 4608 horas entre ambos ciclos, básico y superior orientado. *Diseño curricular Prov. Bs.As. Recuperado de:*

http://servicios.abc.gov.ar/lainstitucion/organismos/consejogeneral/disenioscurriculares/secundaria/marcos_generales_de_la_escuela_secundaria_orientada.pdf

escuela seleccionada cuenta con los recursos necesarios para desempeñar una práctica educativa integrada con los requerimientos de una educación innovadora, debemos focalizar nuestra atención en el Plan de Mejora Institucional –*PMI*- que propone la Unidad Educativa Maryland. En el antes mencionado, se toma como punto de partida una educación significativa, ligada a lo vincular y que se encuentre articulada. Para lograr articular tanto docentes como espacios curriculares la intervención se propone realizar una serie de encuentros en la institución educativa donde se encuentran los recursos tecnológicos que van a utilizar. Si tuviéramos en cuenta el contexto actual podríamos considerar a su vez la modalidad virtual / semi-presencial para realizar las capacitaciones. En un primer momento se prevén cuatro encuentros -pautados con antelación- con una frecuencia quincenal donde se desarrollen diferentes actividades que fortalezcan los vínculos entre el plantel docente, ayude a fomentar un trabajo interdisciplinario u organizado por departamentos y, respondiendo al eje central del proyecto, que aporte un mejor y más completo uso de las nuevas tecnologías a las prácticas educativas.

La finalidad e intención del presente plan de intervención se enmarca en la necesidad de brindar a los docentes un soporte didáctico para que puedan emplear de forma más eficiente los recursos de los cuales disponen, para poder concretar el proyecto de mejora institucional que busca articular la práctica educativa y renovarla ayudando a generar instrumentos en los cuales apoyar el conocimiento propio de las disciplinas pero con una mirada innovadora.

Objetivos generales de la intervención

 Diseñar un plan de capacitación institucional destinado a los docentes de segundo año de la Unidad Educativa Maryland que contemple nuevos enfoques en relación al uso de las NTICS y fomente la articulación entre los espacios curriculares en dicho año de la escuela secundaria.

Objetivos específicos de la intervención

- Promover la articulación entre espacios curriculares y el trabajo por departamentos.
- Motivar a los docentes en el trabajo con las nuevas tecnologías desde una postura creativa, elaborando en las etapas finales de la capacitación, material digital o audiovisual propio.

Justificación

Como ya hemos abordado con anterioridad en el presente trabajo, nos encontramos ante un contexto completamente diferente de aquel en el que surgió hace ya tiempo la escuela como institución formadora. El avance de las nuevas tecnologías es un pilar para entender las transformaciones sociales e institucionales que estamos transitando. Como educadores, necesitamos formarnos, capacitarnos e innovar para hacer frente a este cambio de paradigma. En otras palabras, necesitamos aggiornar nuestro conocimiento y nuestras prácticas educativas porque los modelos de formación docente preparan a futuros profesionales para desempeñarse en un contexto completamente distinto de aquel en el que se formaron incluso sus propios capacitadores.

Los medios de comunicación como el desarrollo de internet, crearon una híper-conexión y globalización, lo cual fomentó que la distribución de la información, (que anteriormente se reservaba en libros, enciclopedias o bibliotecas en los grandes centros de enseñanza, para los intelectuales o determinados grupos de la sociedad) sea accesible para todas las personas del

mundo a solo unos pocos clics de distancia. Entonces podemos decir que el rol de los medios de comunicación masivos en la actualidad compite de cierta manera con el rol asignado a la escuela desde sus inicios ya que transmiten valores y conocimientos de manera informal pero más entretenido para los alumnos y con mayor efectividad que las instituciones educativas (Delval, 2013). Frente a este suceso es que consideramos la necesidad de actualizar las prácticas educativas incorporando recursos más atractivos para los involucrados en las mismas y que amplíen el horizonte de la relación enseñanza-aprendizaje.

Basándonos en el Plan de Mejora Institucional de la Unidad Educativa Maryland, encontramos que el foco de la mejora esta puesto sobre la articulación de contenidos. Es por eso que surge esta propuesta de intervención donde entendemos que es de vital importancia la innovación las prácticas educativas a través de la capacitación docente previo a la articulación de los espacios curriculares, ya que el plan de intervención tiene como propósito diseñar una propuesta de capacitación necesaria para resolver la problemática a la cual hace frente el establecimiento seleccionado. Siguiendo con lo que plantea la autora Alliaud, (2011) "todo proceso formativo para merecer el nombre de tal implica la transformación de quienes se formaron o están siendo formados." (p.55). Por lo tanto consideramos de gran importancia implementar en las instituciones educativas capacitaciones regulares y situadas que tengan teniendo en cuenta las realidades de cada institución, para así poder transformar las prácticas de los docentes de los diferentes niveles y formar profesionales críticos de sus propios métodos de enseñanza.

Marco Teórico

A partir de un enfoque cualitativo e inductivo, buscamos desarrollar el siguiente plan de intervención y capacitación para abordar la problemática de innovación en las prácticas educativas de la institución seleccionada. Pretendemos afrontar el problema desde una mirada dentro del paradigma constructivista, donde entendemos la necesidad de construir el conocimiento y renovar los saberes de forma permanente ya que, como menciona Freire (1970), "solo existe saber en la invención, en la reinvención, en la búsqueda inquieta, impaciente, permanente que los hombres realizan en el mundo con el mundo y con los otros" (p.78). El saber se construye en la medida en que nos relacionamos con los demás, en las experiencias, lecturas, intercambio de ideas, etc.

Nos resulta imperioso comenzar el desarrollo del proyecto a partir de una serie de definiciones o conceptualizaciones que nos ayuden a comprender a que nos referimos cuando hablamos, por ejemplo, de un modelo innovador, teniendo en cuenta que el termino nos remite a una novedad³ e introduce nuevas características a procesos como en este caso sería el proceso de enseñanza-aprendizaje. A la hora de hablar de innovación educativa asociamos el concepto con la mejora de las prácticas vigentes, adquiriendo así un sentido positivo, deseable, algo a lo cual esperamos llegar (Poggi, 2011). En el caso particular donde se plantea la intervención, esta explicitado dentro el PMI (Plan de Mejora Institucional) el apoyo de la institución al desarrollo de capacitaciones para mejorar las practicas docentes. Contar con el apoyo de la institución donde se desarrollará el proyecto es un pilar fundamental para asegurar la correcta implementación de las etapas de trabajo.

_

³ Según las definiciones contempladas en el Diccionario de la Lengua Española (Real Academia Española) el verbo innovar proviene del latín innovāre. Se lo puede interpretar como alterar algo introduciendo novedades, cosas nuevas o cualidades nuevas.

Existen también diferentes interpretaciones de qué es lo que debe considerarse dentro de un proceso de innovación educativa: podemos tener en cuenta una renovación de recursos como herramientas digitales, incorporación de contenidos, materiales, organización institucional, mejora edilicia, entre otros. Además, podemos considerar una renovación en cuanto a los valores que se esperan transmitir y que deberían ser incluidos y transformados en el PEI de la institución, o un cambio en las prácticas educativas (Poggi, 2011). Aunque los cambios pueden generar también resistencia por parte de los actores involucrados y no siempre pueden significar un avance, la innovación requiere un cambio, pero un cambio puede no ser innovador.

La innovación educativa es un concepto innovador en sí mismo, ya que constantemente se están generando nuevas propuestas de cambios estructurales como pueden ser políticas educativas o cambios mucho más situados, como la mejora institucional. Encontramos antecedentes de innovaciones o revoluciones educativas a lo largo de la historia de la humanidad, que podemos mencionar con el título de *revoluciones educativas* donde Delval (2013) identifica, por ejemplo, una primera revolución durante la antigüedad que consistió en la creación de instituciones que transmitan conocimientos de generación en generación con el único fin de la conservación del saber. O una segunda revolución –post Revolución Francesa, a finales del siglo XVIII— que generó una mayor democratización de los saberes ya que se pretendía educar a *todos*⁴ (p. 2). Situándonos en el tiempo histórico durante el cual se desarrollaron estas

-

⁴ Cuando nos referimos a la inclusión social dentro del proceso revolucionario francés tenemos que tomar en consideración el contexto de Europa a finales del 1700. Con la abolición de la monarquía absolutista y la perdida de privilegios del clero dentro del sistema estatal en Francia, se comenzó el proceso de secularización también del plano educativo. Pero los ilustrados franceses todavía cargan con la idea de una educación reservada a cierto estamento de la sociedad que contaba con los medios necesarios para acceder a ella. Excluyendo del sistema al campesinado y a las mujeres. (Puelles Benítez,1993) Esta tendencia se va a mantener hasta las futuras conquistas sociales tanto de los movimientos por los derechos e igualdad de los sectores populares como por los movimientos feministas.

revoluciones educativas, vemos que fueron innovadoras para sus contextos políticos, sociales y económicos.

Entre tantos antecedentes que podemos recuperar y hacen alusión al estudio de la innovación en las prácticas educativas, encontramos el estudio realizado por Juana Beatriz Erramuspe (2015), donde analiza el Instituto Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de las Ciencias (INEC) en Argentina entre los años 1960-1970. En el mismo, analiza la interacción entre el organismo estatal dedicado a la Ciencia y Tecnología con la capacitación de docentes durante el desempeño de sus funciones. Es interesante destacar que el trabajo de investigación mencionado con anterioridad desarrolla el contexto histórico en el cual se ubica el estudio y destaca que durante ese periodo se sentaron las bases para la formación docente continua.

Cuando hablamos de innovación educativa y capacitación docente ya sea en nuevas tecnologías o en otros aspectos de la práctica educativa, entendemos la necesidad de la actualización permanente. Desde mediados del siglo XX, cuando "El Estatuto Nacional de 1958 incluyó, en sus artículos 5 y 6, el perfeccionamiento como un deber y un derecho del personal docente" (Vezub, p. 920, 2009), aparece la necesidad del perfeccionamiento continuo y durante la práctica educativa.

A la hora de mencionar el desarrollo de competencias y habilidades tecnológicas, podemos realizar dos tipos de recorridos: uno personal y otro profesional, dado que el incorporar las nuevas tecnologías de internet y las comunicaciones en nuestras vidas incluye también un desarrollo y practica de forma personal que complementa los futuros usos profesionales de las mismas (Hernández Suárez, Ayala García & Gamboa Suárez, 2016). Esto brinda a los usuarios la seguridad necesaria para incorporar estas herramientas dentro de las aulas. Los autores plantean

un recorrido necesario para poder desarrollar un plan de innovación, separando los ejes de trabajo a partir de cinco competencias que deberían ser alcanzadas dentro de la capacitación, las cuales se pueden resumir en:

- Tecnológica: la capacidad de seleccionar y utilizar diferentes herramientas tecnológicas.
- Comunicativa: la implementando diferentes lenguajes y medios de comunicación digitales sincrónicos o asincrónicos para generar el vínculo necesario entre educador-educando.
- Pedagógica: la transmisión o realización de la transposición didáctica de contenidos usando las TICS.
- Investigativa: la capacidad de generar y trasformar el saber usando las TICS para generar nuevo conocimiento.
- De gestión: todo lo referido a la organización de los procesos educativos desde su planeamiento hasta la evaluación, dentro de la práctica educativa como en la institución en sí misma.

(Hernández Suárez, Ayala García & Gamboa Suárez, p. 235, 2016).

Consideramos el aporte de la experiencia para organizar el futuro plan de acción en función de la complejidad creciente de cada capacidad a ejercitar. Por tal motivo, se considera también como fundamento teórico central la cuestión de la organización de los momentos del plan de gestión: un primer momento diagnostico o de *exploración*, para realizar la presentación de la capacitación a los integrantes del plantel docente y una primera aproximación al trabajo que van a realizar. Luego, un segundo momento de *integración* donde se desarrollen las capacidades para el uso de

las TICS. Siguiendo con los objetivos de nuestro trabajo de intervención, dentro de este momento tenemos que promover el trabajo interdisciplinario para responder a las necesidades de articulación e innovación del plan de mejora institucional. Por último, el momento de la *innovación* donde se pongan en marcha mecanismos de creación y construcción de conocimientos usando nuevas herramientas en la práctica educativa. (Hernández, Gamboa & Ayala, p. 236, 2016)

Nos parece pertinente sumar la experiencia de trabajo abordada por Maggio (2014) sobre las prácticas educativas en entornos donde la disponibilidad de recursos informáticos digitales o tecnológicos es alta, ya que se puede trazar un paralelismo entre el contexto de los docentes entrevistados en la investigación y la realidad del cuerpo docente de la Unidad Educativa Maryland que es objeto de intervención en el presente; (p. 108) "Los docentes que llevan adelante propuestas de inclusión genuina de tecnología en las aulas lo hacen cuando cuentan con las oportunidades que ofrece el acceso masivo a dispositivos" (Maggio, p. 108, 2014) La institución cuenta con los dispositivos necesarios para incorporar las nuevas tecnologías en la práctica educativa, pero es motivo de nuestra intervención el lograr generar la inclusión genuina de las mismas. A su vez, la autora hace referencia a contextualizar la práctica educativa en el momento sociohistórico en el cual se desarrolla junto con el avance tecnológico característico de cada época. Actualmente nos encontramos inmersos en una sociedad sumamente mutable en la cual el cambio es constante y la educación no es ajena a esa realidad. El amplio acceso a la tecnología es considerado como "rasgo fundamental para la educación, las tecnologías sostienen nuevas formas de producción y de circulación del conocimiento en las que se valora la polifonía de voces, el trabajo en colaboración" (Maggio, p. 105, 2014), por lo tanto, todos podemos llegar a ser y somos al mismo tiempo partícipes de la construcción de saberes, de la producción de

contenido para la práctica educativa y de su distribución. Este nuevo paradigma tecnológico – educativo nos permite pensar a los docentes y estudiantes como comunidades donde el desarrollo del aprendizaje es colectivo, mediado por el espacio virtual.

Los ambientes con alta disponibilidad de recursos tecnológicos nos brindan muchas oportunidades para desarrollar nuestras prácticas, pero es importante no perder de vista la finalidad de la misma o el camino que debemos seguir. Es por eso que consideramos las orientaciones para guiar dichas prácticas educativas cuando se cuentan con los recursos necesarios: realizar interpretaciones curriculares; promover articulaciones funcionales; producir de manera colectiva; evaluar de manera ecológica. Si desglosamos e interpretamos la intencionalidad de cada uno de los pasos mencionados anteriormente, encontramos los lineamientos para trabajar de forma situada con cada grupo y también de forma colaborativa. Nuestro primer paso sería adaptar los contenidos seleccionados de cada materia al contexto, desarrollar proyectos y estudios de caso o problemáticas a resolver. El segundo paso está intrínsecamente relacionado con el primero y con uno de los objetivos de la intervención: la articulación funcional entre los espacios académicos que fortalezcan la producción de conocimiento. Podemos también llevar este paso al siguiente nivel articulando diferentes cursos, niveles, e incluso instituciones de diferentes municipios, ya que los aportes realizados pueden ser también mediados por internet. Nuestro anteúltimo paso es uno de los más significativos porque refiere a producir, intervenir o contribuir de forma positiva a nuestra comunidad educativa puede ser por ejemplo luego del estudio de una problemática particular -. Por último, tenemos que evaluar el recorrido realizado, pero debe ser una evaluación coherente y que se condiga con el enfoque que se plantea desde el comienzo (Maggio, 2014).

Es significativo el aporte, dentro de la experiencia que venimos analizando, de las entrevistas a diferentes docentes de una institución que contaba con recursos digitales disponibles, ya que en sus declaraciones encontramos un antes y un después de incorporar la tecnología al proceso de enseñanza aprendizaje. Más allá de la interacción dentro del aula, nos parece interesante destacar cómo algunos de los docentes plantean también el hecho de la construcción del vínculo docente-profesor a través de plataformas educativas virtuales, generando comunicaciones más abiertas, flexibles y fluidas (Maggio, 2014).

Dentro de este nuevo paradigma no debemos olvidar mencionar la *bimodalidad*⁵ como una nueva forma de ver la enseñanza, tanto en los ciclos de educación obligatoria como en el proceso de formación superior. Por ejemplo, las universidades fueron de los primeros ámbitos en los cuales se practicó este sistema de modalidad presencial combinada con la modalidad puramente virtual de forma más integrada y mediada por la tecnología, como es el caso de la Universidad Nacional de Quilmes, donde reconocen que "la evolución de internet impulso tendencias en universidades de todo el globo a usarla intensivamente para mejorar el acceso, la permanencia, el egreso y la calidad educativa." (Villar, p.37, 2016). Encontramos no solo un fundamento innovador en cuanto a la bimodalidad, sino también un argumento de calidad, inclusión y permanencia educativa. Esta nueva visión del aprendizaje genera mucha más oferta educativa pero también ayuda a superar obstáculos que limitarían el acceso a la educación, en este caso universitaria, como pueden ser la lejanía con la institución o la disponibilidad horaria

_

⁵ Nos referimos con el término bimodalidad o doble modalidad a la combinación de modelos de aprendizaje presencial y modelos de aprendizaje virtual. Coexistiendo ambas prácticas, por ejemplo, con el uso de campus o aulas virtuales, actividades asincrónicas y actividades sincrónicas con un cronograma de encuentros presenciales distribuidos en el tiempo. También pueden encontrarse experiencias de enseñanza bimodal en situaciones particulares de estudiantes que por motivos de salud, por ejemplo, no pueden concurrir de forma continua a la institución educativa

de los estudiantes. Tanto en la innovación educativa como en la modalidad combinada, la incorporación de las nuevas tecnologías dependerá de la forma en que se organicen, planifiquen y desarrollen las clases, también de qué materiales se utilicen. Todas esas decisiones dependen del nivel de confianza y seguridad que tengan los docentes sobre las TICS, sumado a la importancia que se le asigne a las mismas en el proceso enseñanza-aprendizaje cada uno de sus actores involucrados.

Como antecedente de la implementación de un sistema de innovación educativa de enseñanza, pero en este caso dentro de la escuela secundaria, nos trasladamos al Programa de Escuela 2.0 con un modelo 1:1 realizado en España, que se enmarca dentro del contexto de renovación que atravesó el sistema educativo en el siglo XXI. Tanto en Europa como en América Latina se desarrollaron programas que buscaban introducir nuevos recursos tecnológicos a las escuelas para mejorar la calidad educativa y educar en competencias digitales tecnológicas a los estudiantes. En el caso español se indica que el "modelo de política educativa de un ordenador por estudiante no fue adoptado por todas las comunidades autónomas españolas, ya que los gobiernos autónomos eran competentes para adoptarla o no" (Area Moreira, et al. 2014, p. 4). Resaltamos esta autonomía a la hora de adoptar o no el programa porque se contrapone con el siguiente antecedente que desarrollaremos pero que fue realizado, en ese caso, en Argentina. El programa que fue aplicado en las comunidades españolas tenía en cada una de ellas los mismos objetivos que "se centraron en la dotación de ordenadores portátiles para el profesorado y alumnado, de PDI para las aulas, conectividad de los centros a Internet, creación desarrollo de materiales educativos online y la formación del profesorado en TIC" (Area Moreira, et al. 2014, p. 5).

En nuestro país, al igual que en otros países de Latinoamérica o España como citamos con anterioridad, se desarrollaron políticas de inclusión digital. El Programa Conectar Igualdad creado en el año 2010 a partir de la sanción del Decreto 459/2010⁶ elaborado por el Ministerio de Educación, y llevado a cabo en las escuelas secundarias con alcance también a la formación docente de nuestro país, fue una política de Estado diseñada para acotar la brecha digital e introducir las TICs de forma completa en las instituciones públicas. En su primer artículo, el decreto que da origen al Programa Conectar Igualdad indica que el mismo se crea con la finalidad de proporcionar a todos los estudiantes de escuelas secundarias, de formación docente y de educación especial que se enmarquen dentro de la gestión pública del país, una notebook y a su vez "capacitar a los docentes en el uso de dicha herramienta y elaborar propuestas educativas con el objeto de favorecer la incorporación de las mismas en los procesos de enseñanza y de aprendizaje." (Decreto 459/2010, art.1, 2010). Dicha computadora portátil no era de uso exclusivo dentro del aula: pertenece a cada uno de los beneficiados con el programa y sirvió como fuente de apoyo escolar por fuera de las horas de clase.

Para evaluar el impacto que generó este programa en el sistema educativo de nuestro país, recuperamos el estudio realizado por Alderete & Formichella en el año 2016, donde se cotejan los datos recuperados de las pruebas PISA y el rendimiento académico de diferentes grupos de alumnos beneficiados y no beneficiados con el programa de innovación educativa. El resultado del análisis realizado afirma que "se obtiene una diferencia estadísticamente significativa en el rendimiento educativo promedio entre el grupo de estudiantes beneficiados con el Programa y aquellos no beneficiados" (Alderete & Formichella, 2016, p.105), aunque destacan que el programa en sí no llegó a explotarse al cien por ciento de su capacidad, que la implementación

-

⁶ Acceso al decreto completo: http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/165000-169999/165807/norma.html

de los recursos brindados dependerá de la incorporación de los mismos a una práctica educativa renovada, y que se debe generar acompañamiento y formación permanente para lograr docentes capaces de utilizar la tecnología con fines pedagógicos dentro de las aulas. (Alderete & Formichella, 2016)

Como podemos apreciar, en ambos casos citados de innovación educativa se implementó una perspectiva de acción conjunta. No solo se incorporaron materiales y recursos tecnológicos a las instituciones, sino que además los alumnos y docentes recibieron los elementos, como pueden ser las computadoras portátiles para trasladar o continuar los aprendizajes en el hogar. Se mejoró la situación de las escuelas partícipes de los programas de mejora a través de, por ejemplo, la instalación de conexión a internet o la creación de aulas virtuales.

En todos los casos mencionados se planteó, conjuntamente con la innovación, la necesidad de capacitar al personal docente para explotar al máximo las posibilidades que nacen a partir de las nuevas tecnologías, lo que motiva a pensar una intervención educativa dentro de ámbitos donde los recursos tecnológicos están a disposición y al alcance de todos.

Los docentes del nivel secundario serán los destinatarios del plan de capacitación para el uso de las TICS. Para lograr alcanzar otro de los objetivos, que es la articulación de espacios, debemos construir una relación de compromiso y cordialidad entre pares para generar un próspero clima de trabajo. Consideramos necesaria la capacitación de los docentes divida en una serie de etapas que se detallaran con debida profundidad en el plan de acción y que responderán a los momentos de desarrollo de las competencias tecnológicas anteriormente mencionados. El plan de ejecución del proyecto está consignado en una primera parte de cuatro encuentros presenciales de los docentes en la institución educativa, debido a que allí se encuentran los

recursos que luego usaran en la práctica -y ante la eventual falta de los mismos a nivel personal. Los encuentros serán pautados por calendario cada dos semanas reservando la última instancia dedicada exclusivamente a la praxis de lo elaborado lo largo de la capacitación. Durante la etapa final del proceso será importante la implementación de las propuestas que surjan del plan y la evaluación del impacto de las mismas dentro de la institución.

Plan de Trabajo

Nuestro plan de trabajo contará con una estructura de encuentros presenciales con el cuerpo docente de segundo año de la escuela secundaria donde será llevado a cabo el plan de intervención. Se considera viable realizar el trabajo en ese año en particular debido a que los estudiantes ya transitaron su primer año dentro del nivel secundario, conocen la dinámica del mismo y se encuentran mucho más familiarizados con la cantidad de materias que deben cursar y con la modalidad de trabajo. Desde el punto de vista del docente, adaptar las prácticas con estudiantes que ya han desarrollado un cierto nivel de trabajo autónomo y responsabilidad será más fructífero. Los encuentros están pautados un día a la semana cada 14 *-catorce-* días, con una duración de 4 *-cuatro-* horas reloj con un recreo de 30 *-treinta-* minutos a media mañana. Durante las horas de trabajo se busca capacitar al plantel docente del nivel secundario en el uso de las NTICS para el desarrollo de una práctica educativa actualizada. Pretendemos desarrollar las actividades, buscar los ejes necesarios para el trabajo interdisciplinario, poner en común los avances a medida que el proyecto se desarrolle, responder a todas las dudas que se generen y acordar las pautas para la siguiente etapa.

La duración total del proyecto será de 4 -cuatro- encuentros presenciales en cinco semanas para la primera sección de trabajo. Luego se consigna la segunda sección de trabajo, donde se llevarán a la práctica las actividades mediadas por la innovación digital que fueron generadas en la instancia anterior y al menos una actividad interdisciplinaria concreta para evaluar la articulación entre al menos dos materias. La última sección de trabajo se reserva a la evaluación de impacto del proyecto. Cabe destacar que si bien el proyecto en sí se plantea como un plan de capacitación presencial, contará con un soporte digital donde se podrá registrar el trabajo colaborativo y compartir ideas u opiniones. A su vez, el material generado y utilizado será compartido a través del aula virtual generada con la plataforma Classroom que ofrece la empresa Google de forma gratuita.

Actividades

Sección I – Primer encuentro: presencial "Las dos aulas", figura 1 ver anexo.

Dentro de la primera parte del plan de trabajo planteado se encuentra la capacitación presencial en del establecimiento con los docentes del segundo año de la escuela secundaria. El encuentro se realizará el primer día sábado del mes en el que se decida comenzar la capacitación. Por una cuestión organizativa, se sugiere comenzar la misma en el mes de Mayo luego de haber transitado el primer trimestre del ciclo lectivo. Teniendo conocimiento de la situación de los cursos sus conocimientos previos, las fortalezas / debilidades de los grupos a trabajar y que contenidos planificados se dictarán en cada materia.

En el primer encuentro se presentarán los directivos con el capacitador. Los primeros ocuparan el rol de moderadores y organizadores ya que conocen al plantel docente, mientras que el capacitador invitado desempeñara su función de guía y asesoramiento a los profesores. Los

directivos informarán del calendario y cronograma de trabajo del proyecto, días sábados,

frecuencia cada catorce días, modalidad presencial y trabajo virtual dentro del aula generada,

horarios 8:00 a 12:30 h.

Objetivo: familiarizar a los docentes con los recursos digitales.

Actividades centrales:

Presentación del proyecto por parte del equipo directivo.

El capacitador creará el aula virtual que se va a usar únicamente para el curso, también de

una cuenta de email necesaria para ingresar a la plataforma, en caso de que los docentes

no cuenten con una.

Explicación por parte del capacitador de los recursos que cuentan los docentes dentro del

aula creado.

Sección I – Segundo encuentro: virtual. "Conociendo la plataforma", figura 2 ver anexo.

En esta oportunidad los docentes tendrán la posibilidad de experimentar con el recurso de aula

virtual de forma remota sin asistir al establecimiento. La ventaja que ofrece esta modalidad es el

trabajo asincrónico y con un ritmo personalizado.

Objetivo: Experimentar con los recursos disponibles dentro de la plataforma Classroom.

Actividades centrales:

El capacitador deberá cargar a la plataforma contenido audiovisual que ayude a los

docentes integrantes del proyecto a conocer los recursos con los que cuentan en la misma.

- Sumado al contenido audiovisual el equipo de dirección deberá compartir material de

consulta y soporte para lectura de los docentes⁷.

- Cada docente deberá generar dentro del aula virtual su propia sección / tema donde

colocará el nombre de la materia y el suyo.

- Carga de al menos un recurso a su espacio, debe contener texto y una imagen o video.

Sección I – Tercer encuentro: presencial "Más conectados", figura 3 ver anexo.

En este caso los docentes deberán asistir al establecimiento en los días y horarios pautados con

anterioridad. En este momento del trabajo planteado, cada uno ya dispone de acceso a la

plataforma y pudo experimentar con diferentes recursos propuestos por el capacitador y que son

compatibles con el aula virtual.

Objetivo: establecer relaciones entre los espacios curriculares a través de un eje integrador o la

resolución de una problemática - aprendizaje basado en problemas-.

Actividades centrales:

- Se dividirán y organizaran los equipos de trabajo. Ya sea por afinidad, departamento o

posibilidad de articulación de los espacios curriculares.

- Lectura de los diseños curriculares existentes y comparación con las planificaciones

anuales de los docentes.

- Debate y consenso de un eje temático para realizar un proyecto interdisciplinario

mediado por la tecnología. El proyecto puede incluir a dos o más espacios curriculares.

Ejemplo de ABP y articulación entre espacios curriculares

⁷ Manual digital de uso de la plataforma Classroom: <u>https://cea.uprrp.edu/wp-</u>

content/uploads/2016/10/manual.pdf

Eje temático: El agua como recurso

Curso en el cual se llevara a cabo la propuesta: Segundo Año

Materias involucradas: Historia; Geografía; Biología; Construcción de la Ciudadanía;

Matemática; Informática

Fundamentación de la propuesta de trabajo articulada

Luego de una selección de temáticas posibles a trabajar, se elige el "agua como recurso" como

línea de trabajo para el desarrollo de diferentes actividades diseñadas por cada docente para

explotar al máximo los contenidos de su materia y lograr una integración de trabajo con los

demás espacios curriculares, a su vez se busca generar junto con los estudiantes un análisis de la

situación de dicho recurso en la actualidad. La finalidad del proyecto es que los estudiantes

logren comprender de manera mucho más integrada y compleja la necesidad del cuidado del

agua como recurso natural, social y económico, que adquieran conciencia ecológica y logren

compartir con la comunidad educativa los resultados de su estudio.

Actividades a desarrollar

Cada espacio curricular deberá revisar su planificación junto con el diseño curricular dentro del

tercer encuentro presencial de la capacitación, a fin de encontrar puntos en común entre las

materias participes del proyecto y una correlación en el ritmo de trabajo. A continuación se

detallan una lista de actividades, temas o abordajes que se podrían realizar desde los espacios

curriculares participes del proyecto para un estudio de problemática particular, las mismas

pueden ser desarrolladas utilizando diferentes herramientas digitales que se incorporen a lo largo

de la capacitación y utilizando el trabajo colaborativo propio de un aula virtual. Dentro del ABP

y del proyecto interdisciplinario se contempla la posibilidad de incluir en diferentes etapas del desarrollo actividades propuestas por la institución que puedan nutrir el desarrollo del mismo, como encuentros con otros colegios, charlas informativas con profesionales invitados, salidas educativas, integración de otros espacios curriculares y cursos de la institución.

	Proyecto de trabajo interdisciplinario: El agua como recurso			
Materia	Contenido/temática a trabajar	Actividad a realizar		
Historia	Las civilizaciones hidráulicas de la antigüedad;	Análisis de diferentes fuentes históricas sobre las		
	América y Europa: La Expansión ultramarina, el	temáticas abordadas. Puesta en común y		
	agua como vía de comunicación, intercambio	brainstorming.		
	cultural, comercial y su importancia geopolítica			
Geografía	Ambiente y recursos en América Latina:	Confección de mapas a partir de la información sobre		
	Principales reservas, ríos y cuencas del	las principales cuencas y reservas de agua de América		
	continente y nuestro país	Latina.		
		Confección de mapas que ayuden a ubicar		
		geográficamente los datos recogidos de las		
		estadísticas realizadas en Matemática.		
Biología	*Debe realizar una adaptación curricular	Estudio sobre la contaminación del agua en diferentes		
	La importancia del agua para la vida.	zonas (¿Cómo se contamina? ¿Qué elementos		
	Contaminación del ambiente y sus recursos	contaminantes encontramos? ¿Cuáles son los		
	naturales.	problemas de salud que acarrea la contaminación? Etc.)		
Construcción	La Constitución Nacional: Leyes que promueven	Lectura y análisis de los artículos y leyes de		
de 1a	el cuidado ambiental y de recursos	protección ambiental. Rol y responsabilidad del		
ciudadanía	El agua como derecho de las personas	ciudadano en el cuidado ecológico.		
Matemática	Probabilidades y estadísticas: gráficos y	Relevamiento de datos: ¿Cuántas personas acceden al		
	porcentajes para analizar datos.	agua potable? ¿En qué regiones del mundo? ¿Y en		
		nuestro país?		
		Actividades que guíen el desarrollo de gráficos y		
		análisis de datos obtenidos		
Informática	Medios de comunicación digitales (redes	Puesta en común con la comunidad educativa del		
	sociales, plataformas, wikis, blogs, etc.)	proyecto realizado, a través de diferentes medios de		
		comunicación digital, mediados por el trabajo de los		
		estudiantes y sus producciones grupales.		
Fuente: elabor	Fuente: elaboración propia a partir de experiencias de trabajo y consulta con profesores de cada materia involucrada.			

Sección I – Cuarto encuentro: Virtual "Manos a la obra", figura 4 ver anexo.

En este encuentro asincrónico virtual, el docente cobra un rol mucho más destacado ya que será el creador de contenido para su materia. En este punto del plan de trabajo, el capacitador contratado que es un profesional en su tarea, deberá haber logrado acercar al plantel docente con la modalidad de trabajo virtual utilizando una plataforma digital y los recursos que la misma

ofrece. Cada profesor desde la experiencia propia de desarrollar la capacitación con utilizando el aula virtual puede generar contenido y actividades en formato digital para su materia. En este punto, los docentes ya conocen que ejes de trabajo se llevaran a la práctica al momento de articular las materias.

Objetivo: disponer de nuevos materiales para el desarrollo de las clases explotando al máximo los recursos con los que cuenta la institución.

Actividades centrales:

- Cada docente deberá generar su propio material para el desarrollo de una actividad.
- Crear de una actividad de prueba que sería resuelta por los estudiantes.
- El capacitador deberá asesorar y guiar a los docentes en la creación de actividades que exploten al máximo las potencialidades digitales.

Sección I- Quinto encuentro: Presencial "Trabajo colaborativo interdisciplinario", *figura 5 ver anexo*.

El último encuentro presencial de la capacitación se encontrara atravesado por el trabajo colaborativo entre los docentes. En este momento cada uno de los profesores logró generar actividades y material de trabajo dentro de un aula virtual utilizando diferentes recursos que fue experimentando con el correr de las semanas, de forma presencial en el establecimiento y virtual.

Objetivo: promover la articulación entre docentes trabajando de forma colaborativa entre espacios curriculares y/o por departamentos.

Actividades centrales:

- Capacitación en torno al trabajo colaborativo en línea.

- Elaboración del proyecto de trabajo interdisciplinario.
- Selección de recursos digitales que utilizara cada docente.

Sección II – Implementación, figura 6 ver anexo.

La anteúltima sección el programa de capacitación contara con la implementación, la puesta en marcha, de actividades concretas mediadas por las tics dentro de cada materia. Los docentes serán ahora quienes habiendo adquirido las competencias necesarias, trasladen e implementen dentro del aula virtual el material creado por ellos y para sus estudiantes.

Objetivo: Motivar a los docentes en el trabajo con las nuevas tecnologías desde una postura creativa, elaborando en las etapas finales de la capacitación material digital o audiovisual propio.

Actividades centrales:

- Puesta en marcha del proyecto interdisciplinar
- Creación de un aula virtual exclusivo para el uso de los docentes y alumnos dentro de la plataforma Classroom
- Cargar al aula virtual el material generado y las actividades correspondientes a dicho material que deberán ser resueltas por los estudiantes.

Sección III – Evaluación

La última etapa del proyecto que será abordada más adelante, está caracterizada por el cierre y evaluación del impacto generado luego de la capacitación docente y la implementación de recursos en el aula virtual.

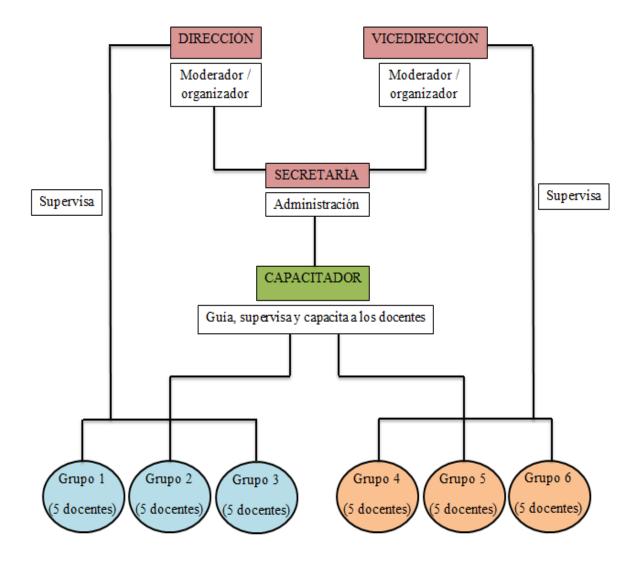
Cronograma

A continuación se encuentra el cronograma con el tiempo estimado de duración de cada actividad expresado a través de un diagrama de Gantt. También incorporamos el esquema de organización del proyecto de capacitación donde se aprecian los responsables y el rol de cada uno. Dentro del apartado Anexo encontraran los cronogramas de actividades correspondientes a cada una de las semanas y secciones, con sus responsables a cargo, recursos y actividades detalladas.

Actividades	TIEMPO							
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana	Semana	
						6	7	
	Mayo	Mayo	Mayo	Mayo	Mayo	Junio	Junio	
	1°Sábado	2°Sábado	3°Sábado	4°Sábado	5°Sábado			
Primer encuentro								
(presencial)								
Segundo encuentro								
(virtual)								
Tercer encuentro								
(presencial)								
Cuarto encuentro								
(virtual)								
Quinto encuentro								
(presencial)								
Implementación								
Evaluación								
(Se realiza de forma								
continua a lo largo								
de la capacitación)								

Fuente: Elaboración propia.

Esquema de organización de responsabilidades



Fuente: Elaboración propia

Recursos

Como se expuso con anterioridad en el presente trabajo, la Unidad Educativa Maryland cuenta con los recursos tecnológicos instalados dentro del establecimiento educativo, por lo cual se considera esta ventaja para desarrollar la intervención dentro del espacio que posteriormente

utilizarán tanto docentes como estudiantes. Lo mejor es capacitar familiarizando al personal con el entorno en el cual se desarrollan.

- En cuanto al recurso humano para llevar adelante la propuesta, el establecimiento cuenta
 con treinta docentes en total en el nivel secundario, los cuales recibirán la capacitación.
 Se consigna a las autoridades del establecimiento la responsabilidad de moderador dentro
 de cada uno de los encuentros en el siguiente orden:
- Dirección: Profesora María Alejandra Lazzarini. *Moderadora, organización*.
- Vicedirección: Profesor Ricardo Berberian. *Moderador, organización*.
- Secretaria docente: Silvia Castaño. Administración.
 (Plan de Intervención, 2021, págs. 19)

Por último y para ejercer el rol de capacitador o guía del proyecto, el establecimiento educativo deberá contar con un profesional en el campo de las nuevas tecnologías orientadas a la educación y experiencia en asesoría educativa. Este a su vez proveerá del material de estudio necesario para desarrollar el proyecto de capacitación dentro de la institución que será complementado con los aportes en la plataforma virtual.

En cuanto a los recursos tecnológicos y edilicios necesarios para desarrollar la capacitación, será necesario:

- 35 treinta y cinco notebooks de las cuales dispone el nivel secundario, conectadas a la red de internet. También solidarizar con los partícipes las claves o contraseñas de las redes WIFI que sean necesarias.
- Pizarra táctil. Cada salón cuenta con una.

- Sala de informática.
- Espacio de recreo para los partícipes, buffet y baños habilitados
- Bibliografía, material y recursos que servirán de soporte o como material de consulta.

Para desarrollar el proyecto en cada una de sus instancias presenciales de capacitación, será fundamental que la sala de informática y los dispositivos estén en condiciones propicias para ser utilizados por los docentes. Se solicita al establecimiento realizar un relevo previo de la condición de los recursos y de disponer del personal dedicado al área de informática en los días y horarios previstos para los encuentros.

Presupuesto

En pos de preservar el capital con el cual cuenta la institución para la inversión, los costos del proyecto de intervención con finalidad de capacitar al personal docente se mantienen mínimos dentro de los parámetros posibles, considerando que el establecimiento educativo cuenta con los recursos tecnológicos mencionados con anterioridad para llevar a cabo la capacitación sin necesidad de adquirir nuevos dispositivos. Se solicitará el presupuesto de diferentes capacitadores seleccionados por la institución para evaluar cualificaciones y costos previos a la selección final de aquel que capacitará a los docentes, ya que la institución no dispone de financiación externa. Será necesario disponer de fondos para la organización del coffee break o recreo de 30 minutos luego del primer bloque de trabajo de capacitación a cargo de la institución. Igualmente, los docentes contarán con el buffet o kiosco del establecimiento abierto durante las jornadas de capacitación para cualquier compra que deseen realizar de forma individual.

Podemos visualizar la disposición de recursos y presupuestos estimados en la siguiente tabla, *figura 7 ver anexo*.

Evaluación

Dentro de la etapa evaluativa reconocemos diferentes enfoques para abordarla, Poggi (2008) identifica la evaluación interna o autoevaluación como proceso de indagación y estudio de un programa, proyecto o institución, generado, organizado y gestionado por sus propios integrantes (p. 38). En ese sentido, un proyecto de intervención educativa podría ser evaluado desde la misma institución que consideró llevarlo a cabo y desde los destinatarios, como en este caso los docentes que también deberían lograr una autocrítica y evaluación de su propia práctica. El desarrollo de la autoevaluación docente fortalece el trabajo autónomo e implica una reflexión positiva sobre el impacto que generó la intervención, a la vez que, ayuda a los docentes a identificar sus fortalezas, debilidades o puntos en los cuales debe continuar su proceso de profesionalización y mejoramiento. Cabe destacar que también integramos la mirada externa para la evaluación, que genera un enfoque más crítico y autónomo, porque los evaluadores son ajenos a la implementación y ejecución del proyecto educativo (Poggi, 2008), es decir, no son quienes llevaron a cabo las acciones educativas dentro de las aulas. La evaluación externa se dará por un profesional ajeno a la institución o que integre la misma, pero deberá ser quien no haya formado parte activa de la implementación de la mejora, sino que se haya desempeñado como supervisor del proceso desde sus comienzos, como por ejemplo el equipo de dirección, o desde la observación y análisis posterior contando con el informe completo de resultados.

La evaluación del proceso de capacitación docente se realizará de forma continua y sistemática. Es requisito que los docentes tengan como mínimo el 70% -setenta por ciento- de asistencia a las jornadas presenciales, que tienen carácter de obligatorias para todos los docentes del año seleccionado. De todas formas, se contempla la ausencia con justificación en el caso de surgir alguna emergencia con un partícipe o la imposibilidad de asistir por motivos personales de fuerza mayor. Será evaluada también la participación tanto dentro de las jornadas presenciales como en el aula virtual creada para la capacitación, serán necesarias las presentaciones en tiempo y forma de las actividades que se desarrollen, se evaluará en las etapas finales del proyecto la creación de actividades innovadoras y su posterior implementación dentro del curso seleccionado para la intervención y, por último, la colaboración entre pares para generar trabajos articulados entre las materias que sea posible.

A la hora de evaluar el impacto de la implementación del proyecto desde una perspectiva externa o desde el equipo directivo, consideramos generar una rúbrica detallada donde se encuentra la información sobre el grupo evaluado que son los docentes; las competencias a evaluar que son tecnológica, investigativa, comunicativa, pedagógica, también el compromiso y responsabilidad; los indicadores utilizados y el nivel de impacto del proyecto diferenciado en bajo-medio-alto dependiendo de los logros observados, figura 8, ver anexo. A su vez generamos la rúbrica de evaluación para el equipo directivo encargados de desarrollar la gestión del plan de intervención dentro de la institución, figura 9, ver anexo. Dentro de la evaluación interna o autoevaluación también fue considerada la creación de cuestionario a modo de guía para que cada docente pueda de manera autónoma e individual reflexionar sobre el proceso de capacitación realizado y los resultados que encontró en el mismo, figura 10, ver anexo.

Resultados esperados

El fin último de nuestro proyecto de intervención es lograr la creación de un plan de capacitación, dictado por un profesional en la materia, para que los docentes del año e institución seleccionada puedan adquirir las competencias necesarias para actualizar y mejorar sus prácticas educativas cotidianas. Procuramos incorporar las tecnologías con las que cuenta la institución pero de una forma mucho más eficiente y articular los espacios curriculares para generar un aprendizaje mucho más integrado y significativo en los estudiantes.

Buscamos motivar a los estudiantes al trabajo a partir de propuestas nuevas por parte de sus profesores, pero principalmente buscamos motivar a los profesores a generar dichas propuestas. Innovar desde el conocimiento de las nuevas tecnologías, erradicar los prejuicios que se tienen muchas veces para con ellas y generar confianza en los docentes para utilizarlas serán momentos clave dentro de la capacitación. Proyectamos a futuro la creación de aulas o campus virtuales más completos y propios de la institución que sirvan de soporte tanto para estudiantes como profesores, donde estos últimos puedan realizar aportes desde sus conocimientos propios en la materia que dictan y su experiencia a la hora de transmitir esos conocimientos.

Conclusión

Existe en muchas instituciones una tendencia a la simplificación de la innovación educativa, entendiéndose como una adquisición de recursos tecnológicos pero sin llevar a cabo capacitaciones necesarias para aprovecharlos al máximo. Es por eso que consideramos generar una propuesta de intervención sobre las bases de una institución que cuenta con los recursos tecnológicos necesarios pero no implementa los mismos en las prácticas cotidianas.

El rumbo de nuestro trabajo está marcado por la necesidad de capacitar a los docentes en el uso de nuevas herramientas digitales que servirán para complementar su tarea diaria, pero también es necesario generarles confianza en las nuevas tecnologías y motivarlos a trabajar de forma colaborativa. La capacitación o actualización permanente es una característica de la tarea docente, que debe aggiornar constantemente su práctica a los nuevos enfoques que surgen sobre la enseñanza y a los cambios sociales, económicos, políticos y estructurales que se generan en el mundo. Las actividades a realizar dentro del plan de capacitación fueron pautadas de forma tal que los docentes cuenten con tiempo entre cada encuentro para poder poner en práctica los conocimientos que adquirieron y puedan solucionar las dificultades que surjan.

Entendemos necesario que dicha capacitación sea llevada adelante por un profesional, de ser posible, siempre ajeno a la institución, ya que no consideramos adecuado delegar la responsabilidad de un proyecto de capacitación institucional que busca elevar la calidad educativa a los mismos profesores o equipo directivo que la integran y que también serán receptores de la capacitación. También es importante destacar que un profesional en el uso de nuevas tecnologías dentro de la práctica educativa podrá, desde el conocimiento y la experiencia, generar aportes más significativos a los docentes que están siendo capacitados, a la vez que asesora, guía y responde todo tipo de inquietud de forma certera y precisa. Una mirada profesional ajena a la institución puede realizar una apreciación imparcial sobre las fortalezas y debilidades o ventajas y desventajas de la misma. Creemos que las fortalezas más significativas de nuestra propuesta están, primero en poner al docente en el centro de la capacitación, obligándolo a reflexionar sobre sus prácticas. Segundo, en el rol de la institución como garante de que los docentes y estudiantes cuenten con los recursos necesarios para que la educación sea actualizada. Y tercero, el hecho de buscar un profesional para que se encargue de guiar el

aprendizaje de las nuevas tecnologías. Aunque esta última podría considerarse un arma de doble filo, ya que la institución será la encargada de contratar a un profesional idóneo y calificado para que el resultado sea el esperado.

En cuanto a la proyección a futuro, entendemos necesaria la capacitación en diferentes ámbitos dentro de la institución y la creación de una comunidad educativa con soporte virtual, que ayuden a mejorar el desempeño de la institución como educadora de las nuevas generaciones de jóvenes y acerque más el vínculo escuela-familia. Como parte de nuestro proyecto de innovación educativa decidimos incorporar un aula virtual, en nuestro caso, comenzamos con Classroom de la empresa Google. El motivo de dicha elección es la simplicidad de la herramienta para quienes dan sus primeros pasos en la educación digital y el bajo costo de la misma ya que es una plataforma gratuita. Consideramos, de igual manera, la necesidad de proyectar a futuro una plataforma propia de la escuela, como Moodle o similares que eleven los estándares de calidad, seguridad, organización y desempeño de la práctica educativa mediada por un aula virtual.

Como toda capacitación, deberá contar con una instancia evaluativa donde se pongan en juego las estrategias desempeñadas por la institución para capacitar a su plantel docente. Para llevar a cabo esto, será necesario implementar diferentes tipos de reflexión y evaluación. Por un lado, una evaluación de impacto de la propuesta, donde las autoridades que la llevaron a cabo deberán considerar si los resultados obtenidos fueron los esperados o si es necesario reajustar parámetros de la propuesta a futuro. Por otro lado, será necesaria una autoevaluación de los docentes receptores de la capacitación sobre sus propias prácticas y sobre su compromiso con el nuevo saber.

Las nuevas tecnologías llegaron para quedarse, por lo cual actualizar e innovar la forma de enseñanza en las escuelas es fundamental para generar futuros ciudadanos alfabetizados digitalmente, que logren integrarse al mundo de las comunicaciones y la información de forma activa y con pensamiento crítico.

Referencias

- Alderete, M. V. & Formichella, M. M. (2016). Efecto de las TIC en el rendimiento educativo: el Programa Conectar Igualdad en la Argentina. *Revista CEPAL*, No. 119, (89-107). Recuperado de http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4729
- Alliaud, A. (2011). Enseñanza. Transformación y Formación en Revista del iice, Nº 30. Buenos Aires: Instituto de Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires (47-60). Recuperado de http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/iice/article/view/144/106
- Area Moreira, M., Alonso Cano, C., Correa Gorospe, J.M., Moral Pérez, M.E.d., Pablos Pons, J.d., Paredes Labra, J. & Valverde Berrocoso, J. (2014). Las políticas educativas TIC en España después del Programa Escuela 2.0: las tendencias que emergen. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 13 (2), 11-34. Recuperado de https://idus.us.es/handle/11441/68843
- Delval, J. (2013). La escuela para el siglo XXI. *Revista Sinéctica*, 40. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665109X2013000100004&script=sci_abstract&tlng=en

- Erramuspe, J. B. (2015). Innovación y reforma en la capacitación de docentes para la enseñanza de las ciencias en el período modernizador: el caso del inec. *Cuadernos de Educación*, 13(13). Recuperado https://revistas.unc.edu.ar/index.php/Cuadernos/article/view/11486
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*, 2da ed. México: de C.V, Siglo XXI Editores S.A., 2005.
- Hernández Suárez, C. A., Ayala García, E. T., & Gamboa Suárez, A. A. (2016). Modelo de competencias TIC para docentes: Una propuesta para la construcción de contextos educativos innovadores y la consolidación de aprendizajes en educación superior. *Katharsis*, (22), 221-265. https://doi.org/10.25057/25005731.821
- Ley de Educación Nacional, 26.206. (2006). Art. 4: Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ley-de-educ-nac-58ac89392ea4c.pdf..
- Ley de Educación Nacional, 26.206. (2006). Art. 11, inciso m.: Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ley-de-educ-nac-58ac89392ea4c.pdf.
- Ley de Educación Nacional, 26.206. (2006). Art. 27, inciso d.: Disponible en https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ley-de-educ-nac-58ac89392ea4c.pdf.
- Ley de Educación Nacional, 26.206. (2006). Art. 31: Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ley-de-educ-nac-58ac89392ea4c.pdf.
- Maggio, M., Lion, C. & Perosi, M. (2014), Las prácticas de la enseñanza recreadas en los escenarios de alta disposición tecnológica, *Polifonías Revista de Educación*, pp. (3-5) 101.http://www.polifoniasrevista.unlu.edu.ar/sites/www.polifoniasrevista.unlu.edu.ar/file s/site/5%20maggio.pdf

- Poggi, M. (2008). Evaluación educativa: sobre sentidos y prácticas. *RIEE. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*. 1.1, 36-44. Recuperado de: https://repositorio.uam.es/handle/10486/661503
- Poggi, M. (2011). Innovaciones educativas y escuelas en contextos de pobreza. Evidencias para las políticas de algunas experiencias en América Latina, 1-23. Recuperado: <a href="http://servicios2.abc.gov.ar/lainstitucion/sistemaeducativo/educaciondeadultos/recursos_bibliograficos/educacion_de_adultos/innovaciones_educativas_y escuelas_en contextos_de_pobreza.pdf
- Puelles Benítez, M. de. (1993). Estado y Educación en las Sociedades Europeas. *Revista Iberoamericana De Educación*, 1, 35-57. https://doi.org/10.35362/rie103006
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., Valencia, S. M., & Torres, C. P. M. (1998).

 Metodología de la investigación. Cuarta edición, (Vol. 1, cap.I-IV). México, DF:

 Mcgraw-hill.
- Tiramonti, G. (2005). *La escuela en la encrucijada del cambio epoca*, (Vol. 26). Campinas,

 Brasil: L. Educação & Sociedade. Recuperado

 https://www.scielo.br/j/es/a/HbXqRqKk7M6ZcgPbBJs5YRB/abstract/?lang=es&format=html
- Universidad Empresarial Siglo 21. (2021). Plan de Intervencion. Unidad Educativa Maryland, Villa Allende, Cordoba, Argentina: Módulo 0, lección 6, "Sus comienzos".pp. 31.
- Universidad Empresarial Siglo 21. (2021). Plan de Intervención. Unidad Educativa Maryland: Modulo 0, lección 6, Conformación y evolución de los distintos niveles. pp. 41..

- Universidad Empresarial Siglo 21. (2021). Plan de Intervención. Unidad Educativa Maryland: Módulo 0, lección 6, Conformación y evolución de los distintos niveles. pp. 32-40.
- Villar, A. (2016). Bimodalidad: articulación y convergencia en la educación superior. Bernal, Argentina: Secretaría de Educación Virtual, Universidad Nacional de Quilmes. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/516

Anexo

A continuación se encuentran las diferentes figuras o tablas de elaboración propia que se mencionan en el proyecto y que detallan las instancias de trabajo planteado.

Sección I	Actividades	Responsables	Destinatarios	Recursos	Presupuesto
Sección I SEMANA 1 Presencial	Actividades 8:00 a 10:00 h. - Asistencia(secretaria) - Presentación de los temas a trabajar y propósitos de la capacitación. - Presentación del capacitador. Diagnóstico de la situación. - Break de 30° min. 10:30 a 12:30 h. - Creación del aula	- Dirección y Vice dirección: Moderación, organización Secretaría: control de asistencia, ayuda a los moderadores - Capacitador: Desarrollo de la		- Sala de informática	- Recursos informáticos
	- Creación del aula virtual para desarrollar el proyecto e incorporación de los docentes al mismo. - Explicación y exploración de las	capacitación, guía de actividades y asesoría a los			
	funciones de la plataforma.				

Figura 1: Cronograma de trabajo para el primer encuentro presencial, semana 1.

Sección I	Actividades	Responsables	Destinatarios	Recursos	Presupuesto
SEMANA 2 Asincrónico/ virtual	- Carga de material audiovisual en la plataforma que sirva para presentar recursos posibles dentro de la misma. (Por parte del capacitador) - Carga de material de lectura (por parte del equipo directivo) - Cada docente debe crear un tema dentro del aula virtual con el nombre de su materia y el propio. - Dentro del mismo generar al menos 1 (una) publicación que contenga: texto y una imagen o video.	- Dirección y Vice	Docentes de segundo año de secundaria básica registrados en el Aula virtual.	- Computadora, Notebook o dispositivo móvil. - Conexión a internet. - Material de consulta para los docentes: https://cea.uprrp.edu/wp-content/uploads/2016/10/manual.pdf	- Recursos informáticos y edilicios sin costo para la institución.

Figura 2: Cronograma de trabajo para el primer encuentro virtual, semana 2.

Sección I	Actividades	Responsables	Destinatarios	Recursos	Presupuesto
	8:00 a 10:00 h. - Asistencia (secretaria)	- Dirección y Vice	Docentes de segundo año	- Sala de informática	- Recursos informáticos
SEMANA 3 Presencial	- Asistencia.(secretaria) - Puesta en común de las publicaciones realizadas en la plataforma por cada docente. - Consulta y asesoramiento en caso de dificultades que hayan surgido para realizar la actividad. - Nuevos recursos para implementar en las aulas. Como generar actividades en línea y compartirlas - Break de 30° min. 10:30 a 12:30 h. - División y organización de los equipos de trabajo por afinidad, espacio curricular y posibilidad de articulación de las materias. - Planteo de un eje temático para el trabajo interdisciplinario.	Vice dirección: Moderación, organización - Secretaría: control de asistencia,	segundo año de secundaria básica divididos en seis grupos de hasta cinco docentes. (Grupos 1, 2,	Notebooks: 1 para cada docente Conexión a internet	informáticos y edilicios sin costo extra para la institución. - Internet a cargo de la institución.

Figura 3: Cronograma de trabajo para el segundo encuentro presencial, semana 3.

Sección I	Actividades	Responsables	Destinatarios	Recursos	Presupuesto
	- Creación de material		Docentes:	- Computadora, Notebook	- Recursos
	para el desarrollo de	Vice	Registrados	o dispositivo móvil.	informáticos
	una actividad. (cada		en el Aula	 Conexión a internet. 	y edilicios
SEMANA 4	docente en su	Moderación,	virtual.		sin costo
Asincrónico/	materia).	organización.			para la
virtual	- Diseñar actividades				institución.
	de prueba que	_			
	deberían resolver los				- Internet, sin
	estudiantes dentro	1a			costo extra
	del entorno virtual utilizando el	capacitación, guía de			para la institución.
	contenido generado	guía de actividades y			institución.
	(por ejemplo:				- Capacitador
	cuestionarios, juegos,				(arancel x
	documentos, análisis	docenies.			hora).
	audiovisual.				nora).
	búsqueda de				
	información, estudios				
	de caso, trabajo				
	colaborativo, etc)				
	- El capacitador deberá				
	asesorar y guiar a los				
	docentes en 1a				
	creación de				
	actividades que				
	exploten al máximo				
	las potencialidades				
	digitales.				

Figura 4: Cronograma de trabajo para el segundo encuentro virtual, semana 4.

Sección I	Actividades	Responsables	Destinatarios		Presupuesto
	8:00 a 10:00 h.	- Dirección y	Docentes de	- Sala de informática	- Recursos
	- Asistencia.(secretaria)	Vice	segundo año		informáticos
		dirección:	de secundaria	- Notebooks: 1 para cada	y edilicios
SEMANA 5	- Puesta en común de	Moderación,	básica	docente	sin costo
presencial	las publicaciones	organización	divididos en		extra para la
	realizadas en la	_	seis grupos	- Conexión a internet	institución.
	plataforma por cada	 Secretaría: 	de hasta		
	docente.	control de	cinco	- Diseño curricular de	- Internet a
		asistencia,	docentes.	segundo año de la escuela	cargo de la
	- Consulta y	ayuda a los	(Grupos 1, 2,	secundaria (formato	institución.
	asesoramiento en caso	moderadores	3, 4, 5 y 6).	digital dentro del portal	
	de dificultades que			ABC)	 Capacitador
	hayan surgido para				(arancel x
	realizar la actividad.	 Capacitador: 			hora).
		Desarrollo de			
	 Capacitación en torno 	1a			- Coffee
	al trabajo	capacitación,			Break
	colaborativo en línea.	guía de			(Arancel por
		actividades y			encuentro).
	- Break de 30' min.	asesoría a los			
		docentes			
	10:30 a 12:30 h.				
	- Elaboración del				
	proyecto de trabajo				
	interdisciplinario				
	 Selección de recursos 				
	digitales que utilizara				
	cada docente en su				
	materia para trabajar				
	el proyecto y como lo				
	articula con el resto				
	de las materias				
	participes.				

Figura 5: Cronograma de trabajo para el tercer encuentro presencial, semana 5.

Actividades	Responsables	Destinatarios	Recursos	Presupuesto
- Puesta en marcha	- Dirección y	Docentes de	- Aulas de clase de cada	- Recursos
del proyecto	Vice dirección:	segundo año	curso.	informáticos
interdisciplinar	Moderación,	de secundaria		y edilicios
(por parte de los	organización	básica	- Sala de informática	sin costo
docentes)	_			extra para la
	- Departamento		- Conexión a internet	institución.
- Creación de un	de informática:			
aula virtual	Colaboración			- Internet a
exclusivo para el				cargo de la
uso de los docentes				institución.
y alumnos dentro				
de la plataforma				
Classroom (por				
parte del equipo				
-				
informática)				
C				
_				
capacitación				
- Generar en cada				
1				
	Puesta en marcha del proyecto interdisciplinar (por parte de los docentes) Creación de un aula virtual exclusivo para el uso de los docentes y alumnos dentro de la plataforma Classroom (por	- Puesta en marcha del proyecto interdisciplinar (por parte de los docentes) - Creación de un aula virtual exclusivo para el uso de los docentes y alumnos dentro de la plataforma Classroom (por parte del equipo directivo con colaboración del departamento de informática) - Cargar al aula virtual el material generado para cada materias por los docentes durante la capacitación - Generar en cada materia las actividades para resolver por los estudiantes utilizando el	- Puesta en marcha del proyecto interdisciplinar (por parte de los docentes) - Creación de un aula virtual exclusivo para el uso de los docentes y alumnos dentro de la plataforma Classroom (por parte del equipo directivo con colaboración del departamento de informática) - Cargar al aula virtual el material generado para cada materias por los docentes durante la capacitación - Generar en cada materia las actividades para resolver por los estudiantes utilizando el	- Puesta en marcha del proyecto interdisciplinar (por parte de los docentes) - Creación de un aula virtual exclusivo para el uso de los docentes y alumnos dentro de la plataforma Classroom (por parte del equipo directivo con colaboración del departamento de informática) - Cargar al aula virtual el material generado para cada materias por los docentes durante la capacitación - Generar en cada materia las actividades para resolver por los estudiantes utilizando el

Figura 6: Cronograma de trabajo para el cuarto encuentro presencial, semana 6.

Insumos			Eı	ncuentros presencial	les				
	Semana 1	Semana 3	Semana 5	Semana 6	Cantidad	Costo x cada	encuent	ro	
Computadoras	Notebooks de	secundaria básica			35 (1 para cada docente y participante)	institución	extra	para	1a
Lugar de trabajo	Salón de info	rmática				Sin costo institución	extra	para	1a
acceso a internet	Conectividad	de la institución				Sin costo institución	extra	para	1a
Marcadores	· ·	r la institución			3 (tres)	Sin costo institución	extra	para	1a
	Café instantár	neo (x170gr)			1 (uno)	\$304			
/ /	Té (x25)				1 (uno)	\$120			
40 personas aprox.	Azúcar (x1 kg	g.)			1 (uno)	\$100			
	Edulcorante (x200 ml)			1 (uno)	\$96			
	Facturas mixt	as.			3 doc.	\$900			
					Total:	\$1.520 (x cad	da encue	ntro)	
Committed	Semana 1: 41	_			e1 000 1	616 000			
Capacitador	Semana 2: 2 1 Semana 3: 4 1 Semana 4: 2 1 Semana 5: 4 1	ns. (virtual) ns ns. (virtual)			\$1.000 x hs. (16 hs. En total)	\$16.000			
200200	Semana 1				\$1520 (x 4	\$6.080			
break/recreo)	Semana 3				encuentros)				
	Semana 5								
	Semana 6				TOTAL	#22.000			

Tabla con valores de los insumos, calculados de acuerdo al precio aproximado de cada uno en Buenos Aires, Arg. En el mes de Junio de 2021.

Figura 7: Tabla de presupuesto.

Grupo evaluado	Competencias	Indicadores	Índice de impacto(bajo)	Índice de impacto(medio)	Índice de impacto(alto)
DOCENTES	Tecnológica (capacidad de seleccionar e utilizar diferentes herramientas tecnológicas)	Cantidad de herramientas utilizadas (aula Classroom, internet, email, programas específicos de edición de texto emagen, almacenamiento en la nube, trabajo colaborativo en linea)	Utilizó solamente una o dos herramientas tecnológicas para desarrollar las actividades a lo largo del proceso	Utilizo hasta tres herramientas para desarrollar las actividades a lo largo del proceso	Utilizó más de tres herramientas para realizar las actividades a lo largo del proceso
	Investigativa (desarrollar y transformar el saber para generar nuevo conocimiento)	Búsqueda y selección de información en diferentes medios digitales (diferencia fuentes fiables de no fiables, información valiosa de información sin importancia)	No logró encontrar fuentes fiables de información en la web, seleccionar los datos ni generar aportes significativos de conocimiento digital actualizado	Logró encontrar fuentes fiables de información, seleccionar los datos pero sin generar aportes significativos de conocimiento digital actualizado	Logró encontrar fuentes fiables de información, seleccionar los datos y generar nuevos aportes significativos de conocimiento digital actualizado
	Comunicativa (implementación de diferentes lenguajes y medios de comunicación digitales)	Interacción en la plataforma virtual, logra participar y comunicarse en el entorno virtual (emails, comentarios en línea, foros de consulta, chats, videoconferencia)	No logro una comunicación fluida en el entorno virtual ni con sus pares ni posteriormente con los alumnos	Logró comunicación dentro del entorno virtual solo durante la capacitación, no logro implementarlo con los alumnos	Logro comunicación fluida dentro del entorno virtual durante la capacitación y luego con los alumnos usando el aula virtual.
	Pedagógica (transmisión y transposición didáctica de los conocimientos y contenidos utilizando TICS	Articulación entre espacios curriculares (trabajo entre pares, identificación de ejes transversales, compromiso y diseño de proyecto que integre los espacios curriculares)	No logró articular su espacio curricular con otro a través de un eje de trabajo o problemática.	Logró articular de forma parcial su espacio curricular con otro a través de un eje de trabajo o problemática	Logró la articulación significativa de su espacio curricular con más de un espacio a través de un eje de trabajo o problemática
		Genera material digital propio, utiliza diferentes recursos para transformar el conocimiento	No logró generar material digital propio para sus prácticas educativas	Logró generar material propio para sus prácticas educativas, usando pocos recursos	Logró generar material propio para sus prácticas educativas usando variedad de recursos
		Utiliza los recursos que proporciona la institución (notebooks, pizarra digital, proyector, nuevo aula virtual, internet)	Utiliza solamente un recurso que proporciona la institución	Utiliza más de dos recursos que proporciona la institución	Utiliza más de tres recursos que proporciona la institución
	Compromiso y responsabilidad	Asistencia Participación en el aula virtual y dentro de los encuentros presenciales	Asistió a menos del 70 % de los encuentros No interactuó en ninguna instancia con el aula virtual	Asistió al 70 % de los encuentros Interactuó con el aula virtual solamente durante los encuentros virtuales	Asistió a más del 70 % de los encuentros Interactuó de forma continua tanto en los encuentros virtuales como fuera de ellos para conocer la plataforma
		Entrega de actividades y autonomía	No entregó ninguna actividad en los tiempos estipulados	Entrego algunas actividades en los tiempos estipulados	Entregó todas las actividades en los tiempos estipulados

Figura 8: Rúbrica de evaluación a docentes.

Grupo evaluado	Competencias	Indicadores	No logrado	Logrado
Institución -	Gestión	Proporciona los elementos necesarios para el desarrollo del trabajo (pizarra, marcadores,		
equipo directivo	(organización	material de consulta)		
	del proyecto,			
	desde su	Dispone la institución de los recursos tecnológicos en buenas condiciones para la práctica de la		
	planteamiento	capacitación (notebooks, energía eléctrica, conexión a internet)		
	hasta la			
	evaluación	Cuenta con los recursos económicos para llevar adelante el proyecto (contratación de personal,		
	del impacto)	pago de aranceles de servicios, costo de insumos detallado en el presupuesto)		
		Direcciona de forma clara los pasos a seguir en cada etapa del proceso.		
		Cumple con sus responsabilidades como moderador, organizador y supervisor en cada momento.		
		Selecciona un profesional capacitador que se encuentre calificado para desempeñar su función.		
		Crea un buen ambiente de trabajo colaborativo y motiva al plantel docente (Acompaña el trayecto		
		de todos durante la capacitación y está atento a las necesidades o situaciones que surjan)		

Figura 9: Rúbrica de evaluación a directivos.

Cuestionario de autoevaluación (docentes)

- 1. ¿Cuál es mi postura con respecto al uso de las TICS en la educación? (considero las nuevas tecnologías como ventaja / desventaja)
- 2. ¿Utilizaba con frecuencia los recursos disponibles en el establecimiento? Si es así, ¿Cuáles?
- 3. A partir de la capacitación, ¿Vi afectada mi práctica docente? De ser así, ¿Cómo? (logre adaptar con facilidad las innovaciones planteadas o generó cierta resistencia)
- 4. ¿Incorporé las nuevas tecnologías a la planificación de clases?
- ¿Establecí un vínculo a través del aula virtual con mis alumnos? (comunicación, trabajo en línea, desarrollo de tutorías digitales, compartir información y contenido
- 6. ¿Logre generar mi propio material de trabajo? (investigar, buscar información, utilizar programas específicos para generar contenido audiovisual, editores de texto, imagen, video)
- 7. ¿Desarrolle el manejo de herramientas de almacenamiento y distribución de recursos en la nube?
- 8. Sobre el trabajo colaborativo... ¿Pude generar proyectos con otros profesores o espacios curriculares?
- 9. ¿Logré articular los contenidos sin perder de vista el eje del proyecto?
- 10. ¿Motivé a los estudiantes al trabajo autónomo, responsable y comprometido mediado por las tecnologías? (generar hábitos de estudio y trabajo, presentar nuevas herramientas para beneficiar su organización)
- 11. ¿Pude incorporar actividades en línea a la práctica educativa? (cuestionarios, juegos interactivos, creación de blogs, imágenes, videos, texto, portfolios, esquemas y otras actividades en línea por parte de los estudiantes)
- 12. ¿Cuál fue el recibimiento de los estudiantes a la nueva metodología de trabajo? (motivados, entusiasmados, dispuestos al trabajo, interesados en nuevas propuestas, o no)

Figura 10: Cuestionario de autoevaluación para docentes.