

UNIVERSIDAD SIGLO 21



Licenciatura en Educación

Trabajo Final de Grado

Plan de Intervención

**MODELOS INNOVADORES DE APRTENDIZAJES
EN EL USO DE LAS TIC EN EL AULA**

Autor/a: ALVEZ Juan José

D.N.I.: 20108087

Legajo: VEDU12232

Tutora: Mgter. María Clara Cunill

San Fernando (Bs As), 28 de noviembre de 2022

Índice

Resumen	3
Introducción	5
Presentación de la línea temática escogida.....	7
Síntesis de la institución seleccionada.....	9
Misión.....	11
Visión	11
Valores.....	12
Delimitación de la necesidad objeto de la intervención	12
Objetivos del Plan de Intervención	14
Objetivo general	14
Objetivos específicos.....	14
Justificación.....	14
Marco teórico	17
Plan de trabajo.....	23
Actividad Nro. 1	24
Actividad Nro. 2	25
Actividad Nro. 3	27
Actividad Nro. 4	29
Cronograma	31
Recursos.....	32
Presupuesto	33
Evaluación	34
Resultados esperados.....	36

Conclusión	37
Referencias	39
Anexos.....	42
Anexo 1	42
Anexo 2	43
Anexo 3	43
Anexo 4	44
Anexo 5	45
Anexo 6	50

Resumen

La necesidad de repensar los procesos educativos y de calidad en el I.P.E.M. Nro 193 “José María Paz”, se hace evidente y se advierte a partir de que el Instituto no menciona proyectos que impliquen la inclusión de TIC(s) en las áreas curriculares de los docentes, ni tampoco se prioriza el trabajo colaborativo o alguna otra actividad que fomente la utilización del laboratorio de informática.

En este Plan de Intervención, la línea temática Modelos de Aprendizajes Innovadores, abordó objetivamente innovar en el uso de las TIC(s), con y sin conectividad, mediante la capacitación de los docentes de 4to año, sobre la base del interrogante ¿Qué está sucediendo en la interacción alumno docente? o, ¿es posible una innovación en los modelos pedagógicos que propone la escuela?

La capacitación se desarrolló desde la plataforma del Ministerio de Educación, en el portal de “educar.ar”, en la modalidad virtual, la que fue complementada por un taller de uso de TIC(s) sin conectividad a internet, en la modalidad presencial, lo que impactó en las prácticas docentes.

Luego de la capacitación y a través de observaciones de clases, se comprobó la aplicación de estrategias innovadoras en el uso de las TIC(s), logrando recuperar la motivación de los alumnos, favoreciendo la interacción alumno-docente. Estimular una permanente capacitación, aprovechando el potencial de las tecnologías, promueve cerrar las brechas que se presentan en el desempeño docente, para la cual la institución deberá contar con planes de formación y de actualización.

Palabras clave: capacitación, innovación, tecnología de la información y comunicación (TIC).

Summary

The need to rethink the educational and quality processes evident in the I.P.E.M. No. 193 "José María Paz", it is noted that the Institute does not mention projects that involve the inclusion of ICT(s) in the curricular areas of teachers, nor is collaborative work or any other activity that encourages the use of the computer lab.

In this Intervention Plan, the Innovative Learning Models thematic line objectively addressed innovating in the use of ICT(s), with and without connectivity, through the training of 4th grade teachers, based on the question: ¿What is happening in student-teacher interaction? or, ¿an innovation in the pedagogical models proposed by the school is possible?

The training was developed from the platform of the Ministry of Education, in the "educar.ar" portal, in the virtual modality, which was complemented by a workshop on the use of ICT(s) without internet connectivity, in the face-to-face modality, which had an impact on teaching practices.

After the training and through class observations, the application of innovative strategies in the use of ICT(s) was verified, managing to recover the motivation of the students, favoring student-teacher interaction. Stimulating permanent training, taking advantage of the potential of technologies, promotes closing the gaps that arise in teaching performance, for which the institution must have training and updating plans.

Keywords: training, innovation, information and communication technology (ICT).

Introducción

Nuestro país en los últimos años ha estado inmerso en una serie de reformas que buscan el desarrollo social, económico y educativo. La reforma educativa que busca cerrar esas brechas de productividad y calidad de vida en relación a los países en desarrollo, hace que se establezca una urgencia en la formación y actualización de nuestros docentes, y nos hace pensar que sin mejores docentes no será posible el cambio esperado, porque ellos representan uno de los protagonistas permanentes del proceso de enseñanza que se lleva a cabo en las instituciones educativas.

Una línea estratégica de las políticas educativas en nuestro país es la innovación, que aun contando con un sin número de productos, tecnología y metodologías que han promovido este cambio educativo, la búsqueda de soluciones y respuestas a necesidades identificadas en los procesos de formación de los estudiantes y de los propios docentes, no ha concluido con esta necesidad.

Considerando la globalización a la que está expuesto nuestro país, el I.P.E.M. Nro 193 “José María Paz” tampoco está al margen de este fenómeno mundial, en el sentido de la búsqueda de soluciones a la falta de recursos, la necesidad de conexión a internet, y aún más importante, la escasa incorporación de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en la actividad diaria de los docentes.

La experiencia que se destaca del Instituto, se expresa en las manifestaciones de los propios docentes en que la problemática no solo es la falta de recursos, escasa conectividad a internet, sino las dificultades que tienen para incorporar las nuevas tecnologías en las prácticas diarias y, a esta coincidencia de los docentes se agrega la preocupación de la directora del establecimiento, al expresar el desinterés manifiesto de los alumnos por aprender.

En tal sentido, este Plan de Intervención propone capacitar a los docentes de 4^{to} año turno mañana y tarde del Instituto, en la inclusión y empleo de las nuevas tecnologías como herramientas pedagógicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta la existencia de aplicaciones que no necesitan conectividad en internet.

La capacitación que se desarrollará consta de un curso en el portal de “educar.ar” y un taller de uso de aplicaciones que no necesitan conectividad, porque el uso de las TIC(s) es de suma importancia e implica nuevos roles docentes, nuevas pedagogías y nuevos enfoques, es decir, innovar en la educación.

El Plan de Intervención estará a cargo de un Asesor Pedagógico externo a la institución; y él mismo será el encargado, con autorización de la Directora del Instituto, que el proyecto se realice satisfactoriamente logrando así los resultados deseados.

Presentación de la línea temática escogida

El impacto que las tecnologías han causado en el mundo, en especial en el ámbito educativo, la aplicación de modelos de enseñanza y aprendizaje basado en competencias, centrado en el alumnado, y la incorporación de las nuevas tecnologías digitales, demandan un verdadero cambio en las prácticas docentes que favorezcan el desarrollo de la cultura de la innovación en educación, con la posibilidad de conseguir y consolidar la calidad educativa.

Un sinnúmero de investigadores se ha dedicado a abordar el fenómeno de incluir tecnología en la educación, hecho que obliga a los docentes a repensar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula y fuera de ella. Esta tecnología denominada TIC es, de acuerdo a Tello (2011, p.10) “*el conjunto de herramientas, soportes y canales para el proceso y acceso a la información, que forman nuevos modelos de expresión, nuevas formas de acceso y recreación cultural*”. (Cruz Pérez, Pozo Vinuesa, Aushay Yupangui, & Arias Parra, 2019).

La globalización y avances tecnológicos, también afectan al I.P.E.M. Nro 193 “José María Paz”, no solo por la falta de recursos, la necesidad de conexión a internet, sino también que la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación se encuentra desalentada en la actividad diaria de los docentes. En tal sentido, la línea temática que sustenta este Plan de Intervención, concierne a los modelos de aprendizaje innovadores, haciendo referencia a un sistema de teorías pedagógicas con el propósito de implementarlas en el proceso educativo, en el cual se incluya el uso de tecnologías que promuevan cambios en la educación.

Por ello es necesario innovar, que, conceptualizado por Francesc Imbernón Muñóz (1996), es “*...una actitud, un proceso de indagación de nuevas ideas, propuestas y*

aportaciones, efectuadas de manera colectiva, para la solución de situaciones problemáticas de la práctica, lo que comportará un cambio en el contexto y en la práctica institucional de la educación”. (Macanchí Pico, Bélgica Marlene, & Campoverde Encalada, 2020)

Entonces, entre la innovación educativa y el uso adecuado y pertinente de las TIC, debe existir un diálogo permanente, pues entre ambas se complementan e interconectan para permitir que la innovación educativa transforme los múltiples espacios del sistema educativo, como el uso de las tecnologías lo hace y, de esa manera, ponderar el valor que el PEI del Instituto, otorga a la integración de saberes y el trabajo interdisciplinario y coordinado, aportando la construcción de nuevas formas de relacionarse y otras maneras de habitar las aulas, resultando en mejoras en los aprendizajes y en la construcción de capacidades.

Este diálogo entre ambos conceptos, nos permite incorporar la perspectiva de Carbonell Sebarroja (2001) al afirmar que en la práctica educativa la innovación representa *“...una serie de intervenciones y sistematización que tratan de modificar actitudes, ideas, culturas, contenidos, modelos y prácticas pedagógicas. Y, a su vez, de introducir, en una línea renovadora, nuevos proyectos y programas, materiales curriculares y estrategias de enseñanza y aprendizaje, modelos didácticos y otra forma de organizar y gestionar el currículum, el centro y la dinámica del aula”*. (SciELO, 2003).

La evaluación será el otro componente fundamental de las innovaciones, tal como lo cita Duque (1993) concibiéndola como *“una fase de control que tiene como objeto no sólo la revisión de lo realizado sino también el análisis sobre las causas y razones para determinados resultados, ...y la elaboración de un nuevo plan en la medida que proporciona antecedentes para el diagnóstico”*. A la vez, la evaluación está orientada por

una teoría institucional (leyes, reglamentos, decretos y circulares) y por la cultura evaluativa existente, entendida como la forma que se han realizado los procesos evaluativos. Ésta *“se construye a través del conjunto de valores internalizados por docentes, alumnos, directores, supervisores padres y representantes de entes empleadores, acerca de la forma de concebir y practicar la evaluación en un determinado proceso educativo.”* (Mora Vargas, 2004)

Por ello, evaluar la acción pedagógica en la innovación, demanda que la responsabilidad individual sea parte de la responsabilidad colectiva, un equipo de docentes que se enfrente a la necesidad de rendir cuentas y la claridad y precisión de las reglas de juego establecidas en la concepción del currículum y evaluación, expresados en el PEI del Instituto.

Síntesis de la institución seleccionada

El Instituto Provincial de Enseñanza Media (I.P.E.M) N° 193 “José María Paz”, institución seleccionada para este proyecto de intervención, se ubica en la localidad de Saldán, Departamento de Colón, a 18 kilómetros de la Ciudad de Córdoba. Se trata de una escuela urbana de gestión pública de nivel secundario, al cual asisten 644 alumnos procedentes de la localidad homónima y zonas aledañas. Esta institución cuenta con un equipo profesional de 97 docentes y 2 directivos. La oferta académica del Instituto tiene dos orientaciones: Economía y Gestión y Turismo.

Los comienzos de esta institución se retraen al año 1965, cuando un grupo de vecinos y representantes municipales lograron fundar la escuela secundaria, con el objetivo de evitar que los jóvenes emigraran a otras ciudades, para continuar sus estudios. En 1966 comenzó a funcionar como escuela privada en un edificio prestado por la escuela

Nogal Histórico en horario vespertino, logrando, bajo la dirección del Señor Jorge Sixto Alemeida, reemplazar el Plan CONET inicial (Consejo Nacional de Educación Técnica), por el Bachiller Comercial. En 1971 se incorporó el quinto año conformando el ciclo completo. En 1976 se iniciaron los trámites de pase de la escuela al orden provincial, acto que se concreta en el año 1988, comenzando a depender de la DEMES (Dirección General de Educación Secundaria).

Desde 1993, el Proyecto Educativo Institucional se traza alrededor de la competencia folclórica, la que da sentido y significado histórico al proyecto educativo de la escuela. Ya en el año 2004, se logró la incorporación al Programa Nacional de Becas Estudiantiles, con el objetivo de mejorar la calidad de la educación secundaria. Siguiendo la meta de mejoras educativas, en el año 2008, la institución participó del Programa de Mejoramiento del Sistema Educativo (PROMSE), logrando la adquisición de equipamiento informático, elementos electrónicos para mejorar los recursos áulicos y dinero para el desarrollo del proyecto institucional.

En la línea de progreso continuo, en 2009 participó en el proyecto de mejora del Programa Nacional de Becas Estudiantiles, lo que permitió concretar proyectos institucionales significativos, como tutorías para acompañar la trayectoria escolar de los estudiantes. Además, se incorporó el CAJ (Centros de Actividades Juveniles) organizaciones educativas de tiempo libre, destinadas a la formación, el aprendizaje, la recreación y el desarrollo personal de los jóvenes. En el año 2015, con el plan de mejora institucional, las tutorías comenzaron a tener un importantísimo espacio de trabajo para los estudiantes, ya que dieron buenos resultados en los trayectos de estos, implicando un significativo acompañamiento para los jóvenes.

Desde el 2016 al 2017 se efectuaron remodelaciones, como la división de la sala de informática para darle un espacio multimedia y de laboratorio para Ciencias Naturales, modificando también la biblioteca. El trabajo de tutorías finalizó en febrero del 2017, representando una gran pérdida con respecto a la permanencia en el trayecto escolar de los estudiantes, además, la escuela se vio afectada por la discontinuidad de la entrega de equipos de Conectar Igualdad y deterioro de estas al no contar con el mantenimiento adecuado. El vínculo con el EPAE (Equipo Profesionales de Acompañamiento Educativo), fomentó con mayor fuerza el trabajo en red, con participación de actores especializados que contribuyeron a la permanencia de nuestros estudiantes en la escuela. En la actualidad ha tomado un punto central el trabajo con Necesidades Educativas Derivadas de la Discapacidad (NEDD), enmarcado en la Ley 26.206 dispuesto por la resolución ministerial N.º 667/11.

Misión

El I.P.E.M. N° 193 “José María Paz” tiene la misión de brindar una formación integral y permanente de sus educandos, otorgándoles herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas en un espacio de intercambio, enmarcado en la educación en valores que favorezca, en general, la realización personal y, en particular, la inserción en la vida sociocultural y en el mundo laboral, así como la continuidad en estudios superiores.

Visión

El Instituto nació con la visión de evitar la migración de sus alumnos a otras localidades en pos de la continuidad de estudios, y actualmente tiene la mirada puesta en un ciudadano formado a partir de la cultura del aprendizaje, del esfuerzo y compromiso

personal, de su crecimiento y de la formación permanente en beneficio de su dignidad individual y social.

Valores

La Institución imprime a la acción docente un carácter formativo, estimulando en los alumnos, la preocupación por los valores espirituales, siendo los actores institucionales quienes están convencidos de que deben sostener valores fundantes de derechos básicos y universalmente reconocidos, tales como la tolerancia, la cooperación, la participación, la libertad para expresar y vivenciar ideas y la solidaridad, y así promover la formación y el ejercicio de prácticas ciudadanas.

Delimitación de la necesidad objeto de la intervención

Desde el análisis de los antecedentes esbozados del I.P.E.M. N°193, se advierte que en el Instituto no se mencionan proyectos que impliquen la inclusión de TIC(s) en las áreas curriculares de los docentes, ni tampoco se prioriza el trabajo colaborativo o alguna otra actividad que fomente la utilización del laboratorio de informática, por lo que se detecta la necesidad de repensar los procesos educativos y de calidad, enfocando este proyecto en la innovación en el empleo de las TIC(s), el cual estará destinado a los docentes del alumnado que se encuentra cursando el 4^{to} año de la escuela secundaria.

Si bien, en agosto del año 2013, en el marco del plan nacional Conectar Igualdad, estudiantes y docentes recibieron notebook, la discontinuidad de la entrega de equipos en el año 2017, deterioró los existentes al no contar con el mantenimiento adecuado, convirtiéndose en un factor de desaliento para los docentes a la hora de llevar a cabo ciertas actividades. Este programa, de gran importancia en la actualización educativa, no solo proveía de los equipos informáticos permitiendo la inclusión de las TIC(s) a

las actividades áulicas, sino que los docentes eran capacitados en el empleo del software contenido, favoreciendo el desarrollo de secuencias didácticas.

Otro antecedente que fundamenta la necesidad que se va a tratar, es la afirmación que hace la Directora en la entrevista: “...*la preocupación que hay en estos momentos con respecto a los jóvenes nuestros, es la falta de interés... el interés por el aprendizaje áulico, a veces es como que tiene más importancia lo que pueda yo obtener desde un celular que desde la propia palabra de un docente...*” (Susana Giojalas, directora de la Escuela I.P.E.M. 193).

Un factor que suele observarse en la realidad de las instituciones administrativas, hacen pensar que desafortunadamente se atiende a lo urgente desplazando a lo importante, particularmente en el caso de distribución y uso de los recursos informáticos (computadoras), ejemplo de esto fue la refuncionalización de la sala de Informática, distribuyendo todo lo que estaba en condiciones en distintas áreas: Dirección, Coordinación y Biblioteca.

A pesar de los factores de índole administrativo y económicos que presenta el Instituto, que pueden ser causales de la no integración de las TIC(s) en las actividades diarias de los docentes, se propone abordar la necesidad de cambio desde una perspectiva pedagógica, en la que se plantea desarrollar una capacitación destinada a los docentes del 4^{to} año de la escuela secundaria, en materia de “Tecnología Educativa para la Docencia”, desarrollándose mediante la plataforma del Ministerio de Educación Nacional, Cursos de Capacitación, los que son de carácter gratuitos y en la modalidad virtual. Además, se prevé incursionar en una capacitación de uso de aplicaciones educativas que no necesitan internet, en el caso que la conectividad en la escuela no pueda ser posible por cuestiones presupuestarias.

En función a lo observado, esta necesidad se encuentra enmarcada en la línea temática de modelos de aprendizajes innovadores, para que los docentes cuenten con herramientas formadoras que les permitirán desempeñarse en las actividades diarias en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y se considera este Plan de Intervención viable y factible de ser llevado a la práctica.

Objetivos del Plan de Intervención

Objetivo general

Capacitar a los docentes de 4^{to} año turno mañana y tarde del IPEM 193 “José María Paz”, en la inclusión y empleo de las nuevas tecnologías como herramientas pedagógicas en el proceso de enseñanza de los contenidos, teniendo en cuenta la existencia de aplicaciones que no necesitan conectividad en internet.

Objetivos específicos

- Capacitar a los docentes de 4to año en el diseño de propuestas didácticas basadas en las TIC(s) entendidas como herramientas innovadoras.
- Instaurar estrategias para elaborar la propuesta de formación de los docentes en el uso apropiado de las TIC(s), con y sin conectividad a internet.
- Acompañar al docente en la puesta en marcha de estas prácticas educativas innovadoras, observando y evaluando el proceso de formación.

Justificación

Este Plan de intervención se propone como consecuencia de considerar que el I.P.E.M. N° 193 “José María Paz”, a lo largo de su historia se ha adaptado a múltiples cambios, propios del sistema educativo nacional y provincial, pero también a las

demandas de su comunidad. Además, recordemos que este Instituto fue creado con el objetivo de evitar la dispersión de los jóvenes, favorecer la continuidad escolar y formar a los alumnos para una salida laboral como personal de apoyo para la actividad comercial y de servicio en la localidad.

En tal sentido y, en el marco de la Ley de Educación Nacional N° 26.206, en su artículo 30, cuyo principio es adoptado por la Ley de Educación de la Provincia de Córdoba N° 9870 en su Artículo 37, expresa que “...*Tiene la finalidad de habilitar a los adolescentes y jóvenes para el ejercicio pleno de la ciudadanía, para el trabajo y para la continuación de sus estudios.*” (La Legislatura de la Provincia de Córdoba, 2010), por lo que el Instituto, dentro del espacio curricular de Formación para la vida y el trabajo, propone profundizar los vínculos entre escuela y familia, escuela y sociedad, escuela y mundo académico y laboral, a través de proyectos significativos que integren los intereses de los jóvenes, sustentados en la pedagogía de la alternancia que también propicia el trabajo en red, entre pares y con otras organizaciones e instituciones, y fortalecer la participación de los estudiantes para el ejercicio pleno de la ciudadanía, los estudios superiores y la inclusión en el mundo del trabajo.

Pero en el proceso de enseñanza y aprendizaje del Instituto, espacio en el cual el principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje, para construir conocimiento, aportar experiencias y reflexionar sobre ellas, las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación se presentan como una herramienta de escasa utilización, sea por temor, falta de confianza en las capacidades de los docentes, inconsistencia en el sistema educativo, o en algunos casos un problema técnico (conectividad a Internet).

La inquietante manifestación de la Directora de la escuela en la entrevista, al decir que los alumnos han perdido el interés en su propio proceso de aprendizaje, cambiando los dichos del docente por un celular, nos lleva a preguntarnos, ¿Qué está sucediendo en la interacción alumno docente?, ¿Cómo nos adaptamos a la era digital en permanente cambio?, o acaso, debemos mirarnos a nosotros mismos, en el rol del docente, y preguntarnos si ¿es posible una innovación en los modelos pedagógicos que proponemos?

Reflexionar en estos interrogantes, nos hace asumir la importancia que las Tecnologías de la Información y la Comunicación tienen en el ámbito educativo, al ofrecer la posibilidad de utilizar nuevos instrumentos y conocimientos necesarios que los estudiantes requieren para afrontar las exigencias del Siglo XXI.

La escritora y pedagoga argentina Edith Litwin (2005) se refiere en dicho sentido: *“En las clases, las tecnologías siempre acudieron en ayuda de los docentes, sucediéndose en el tiempo de acuerdo con los cambios en el desarrollo tecnológico: tizas y pizarrones, láminas, videos, filminas, materiales de la web. ... Cada nueva tecnología, al incorporarse, reproduce en los docentes la misma aspiración: facilitar su tarea, asegurar la comprensión, acudir en su ayuda frente a temas difíciles. La búsqueda de hacer ‘memorable la información’ es la mejor de las aspiraciones docentes.”* (Litwin, 2005).

Entonces, esta necesidad de innovar nos hace concluir en que los docentes deben estar preparados para inducir a los alumnos a conocimientos innovadores, utilizando adecuadamente nuevas estrategias y también enfoques que vayan adaptadas a las diversas características del estudiante, hacia los distintos conocimientos, trabajar por objetivos y competencias, lo que conlleva a combinar la teoría con la parte pedagógica, buscando en esencia la motivación del alumno por aprender.

Por lo que el fin de este plan, es brindar las herramientas necesarias para lograr realizar de forma efectiva la inclusión de las TIC(s) en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en donde la utilización de éstas sea un apoyo motivacional, didáctico y evaluativo, buscando potenciar las habilidades en los alumnos desde la mirada de sus propias asignaturas en los cuales el docente se desempeña.

El enfoque para abordar esta necesidad, será siempre desde una perspectiva pedagógica en cuanto a buscar la ponderación de las prácticas educativas de los docentes, en tal sentido se plantea desarrollar un curso de capacitación para los docentes de 4^{to} año de la escuela secundaria. Esta tendrá la orientación hacia la temática en materia de “Tecnología Educativa para la Docencia”, mediante la plataforma del Ministerio de Educación Nacional, Cursos de Capacitación y, además, se incorporará el uso de aplicaciones educativas que no necesitan internet, mediante un taller a desarrollarse en la modalidad presencial, para afrontar los inconvenientes técnicos (escasa conectividad) por cuestiones presupuestarias.

Considerando la situación real del Instituto, que deviene en la necesidad observada, motivo de la intervención innovadora; el Plan de Intervención que se propone considerandos sus características, modalidad y costos, permiten aseverar la viabilidad y factibilidad de éste. Además, hay que tener en cuenta que los objetivos propuestos en este proyecto, son coherentes con las necesidades de sus beneficiarios, con el contexto regional y local, y con las políticas educativas de nuestro país.

Marco teórico

El Plan de Intervención será abordado desde una perspectiva pedagógica constructivista que permitirá al docente el uso adecuado de las nuevas tecnologías, con o

sin conectividad, como estrategia de aprendizaje innovador. ¿Por qué desde esta perspectiva y no otra? Por las transformaciones que ha sufrido la educación como disciplina, debido a los avances científicos como a los cambios en la incorporación de tecnologías, y que, desde la mirada del constructivismo pedagógico, como movimiento académico, nos hace pensar en retomar la naturaleza de la educación considerando las nuevas corrientes educativas basadas en la filosofía humanista, de respeto y aceptación del otro, que contribuya al aprendizaje y al desarrollo integral y pleno de las personas.

En este sentido, Rodrigo M. y Arnay J. (1997) señalan que *“el constructivismo, en su aplicación al aula, ha cambiado el marco de relaciones y prácticas al interior de la institución educativa, ya que se percibe la necesidad de crear un conocimiento compartido y negociado entre profesores alumnos que consideren que los dos están implicados en procesos constructivos del conocimiento escolar y profesional respectivamente”*. (Universidad de Ibagué, 2007)

Retomando lo expresado por la Directora de la escuela al referirse al desinterés del alumnado, recuperar la motivación y el interés de los estudiantes, necesita de propuestas como la pedagogía constructivista, atrayendo al estudiante a la curiosidad, el deseo por aprender y participar, lo que irá tomando fuerza a través de actividades que les permitan involucrarse y ser parte de su proceso de aprendizaje con creatividad y autonomía.

Entonces, podemos decir que construir aprendizajes requiere la participación activa del sujeto que aprende, por lo que la motivación es el motor de la acción de aprender al inducir al alumno a realizar determinadas conductas. Rotger (1984, p 125) aclara que la motivación *“justifica la acción”*, y afirma que está constituida por un *“conjunto de variables intermedias que activan la conducta y o la orientan en un sentido determinado para la consecución de un objetivo”*. (Ortega Carrillo & Fuentes Esparrell, 2001). Aquí,

el docente comienza darle valor a su nuevo rol, al establecer la relación correcta entre motivación y aprendizaje en la construcción del conocimiento, debido a la influencia que ejerce sobre el desarrollo curricular.

Las TIC, como factor de la creatividad autónoma, se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones, como el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos, siendo el elemento más representativo de las nuevas tecnologías la computadora (ordenador) y el Internet.

Consuelo Belloch Ortí, en su trabajo “Las Tecnologías de la Información y Comunicación (T.I.C.)”, cita a Cabrero (1998) quien expresa que *“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”*. (Belloch Ortí, s.f.)

Además, Cabrero atribuye a las TIC diferentes características que la hacen representativas a la hora de evaluarlas desde una perspectiva pedagógica, como la inmaterialidad, interactividad, interconexión, instantaneidad, entre otras, pero la que más interesa al presente plan es la innovación. Contribuir a que los alumnos se sientan motivados para aprender, implicará que los docentes obtengan la capacitación adecuada en el desarrollo de los objetivos del proyecto educativo y que el alumnado lo encuentre interesante. El espacio curricular Formación para la Vida y el Trabajo, propondrá además que promueva el desarrollo de prácticas educativas que posibiliten la relación de los

estudiantes con el contexto socio-productivo, analizando el contexto económico, social y político no solo de nuestro país sino de toda la región.

Pero ¿qué es innovar en educación?, apoyémonos en definiciones que algunos autores hacen de este concepto, para darle un significado a la incorporación de algo nuevo a los métodos y estrategias educativas al Instituto, entre ellos está Cañal de León (2002), quien entiende la innovación educativa como: *“(un) conjunto de ideas, procesos y estrategias, más o menos sistematizados, mediante los cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas vigentes. ... Su propósito es alterar la realidad vigente, modificando concepciones y actitudes, alterando métodos e intervenciones y mejorando o transformando, según los casos, los procesos de enseñanza y aprendizaje. ... Porque la innovación apela a la subjetividad del sujeto y al desarrollo de su individualidad, así como a las relaciones teoría práctica inherentes al acto educativo.”* (Rimari Arias, s.f.)

Es por ello que, la capacitación propuesta hace enfoque en una innovación que apele a esa subjetividad, a la que los docentes del Instituto logren pensar, sentir y actuar de forma modernizadora, sus estrategias de mejora de su acción docente, lograr atraer a los alumnos, captar su atención.

Francisco Imbernón (1996), afirma que: *“la innovación educativa es la actitud y el proceso de indagación de nuevas ideas, propuestas y aportaciones, efectuadas de manera colectiva, para la solución de situaciones problemáticas de la práctica, lo que comportará un cambio en los contextos y en la práctica institucional de la educación”*. (Rimari Arias, s.f.). Entonces debemos asumir que la innovación educativa para el Instituto debe ser tomada como el desafío de la creatividad en las prácticas que los

docentes deben alcanzar, lo que requiere del apoyo institucional para que se pueda diseminar, escalar e institucionalizar.

En cuanto a las prácticas educativas, bien expresado ha quedado la escasa incorporación de las TIC en las actividades programadas de los docentes de la escuela. Pero, ¿a qué nos referimos con prácticas educativas o prácticas docentes?, citando a Benilde García Cabrero y sus colaboradores, en “Las prácticas educativa y docente en un grupo de profesores universitarios”, entienden la práctica educativa como: “...*el conjunto de situaciones enmarcadas en el contexto institucional y que influyen indirectamente en los procesos de enseñanza y aprendizaje propiamente dichos; se refiere a cuestiones más allá de las interacciones entre profesores y alumnos en el salón de clases, determinadas en gran medida, por las lógicas de gestión y organización institucional del centro educativo*” (Pérez Ornelas, 2016).

Este mismo grupo de autores conceptualizan estas actividades teniendo en cuenta factores contextuales por los que se debe incluir la intervención pedagógica que sucede en un antes y un después, de los procesos interactivos en el aula, interesando aquí, el denominado triángulo interactivo: docente, alumno, contenido.

Freire (2009), desde una postura más crítica, argumenta que la practica educativa debe estar “...*implícita en el pensar acertadamente, encierra el movimiento dinámico, dialéctico, entre el hacer y el pensar sobre el hacer. El saber que indiscutiblemente produce la práctica docente espontánea o casi espontánea, ‘desarmada’, es un saber ingenuo, un saber hecho de experiencia, al que le falta rigor metódico que caracteriza a la curiosidad epistemológica del sujeto*” (Pérez Ornelas, 2016)

Entonces podemos decir que, para el campo de la capacitación del docente que se plantea, importa mirar más la acción cotidiana del docente, y no ubicarlo como un ente

en abstracto que necesita una formación didáctica y pedagógica, para cubrir la ignorancia o las carencias de esta índole. Si reconfiguramos a este actor y se recuperan sus saberes tácitos, sus experiencias y preocupaciones desde y en la práctica, la capacitación del docente tendría alcances más significativos, duraderos y eficaces en la formación de los alumnos de la institución.

Cuando se propone evaluar la acción pedagógica en la innovación, nos referimos a conformar un diagnóstico del ritmo de aprendizaje en las clases del curso de referencia y del alumno en particular, para de esta forma adaptar el desarrollo docente teniendo en cuenta los recursos educativos con que se cuentan. Si bien es un tipo de práctica que se viene utilizando en la escuela, hay que considerar que la evaluación pedagógica es una disciplina que está en constante cambio y, aunque existen directrices generales que guían su aplicación, lo cierto es que lo más importante es que cada una de estas evaluaciones se prepare teniendo en cuenta de forma expresa las necesidades advertidas.

Por eso, es necesario que los docentes tomen conciencia respecto a cómo entienden la evaluación, para que sirve, que hay que evaluar, cuándo y cómo evaluar, con el fin de lograr los aprendizajes que se pretenden. Frida Díaz Barriga (1998) afirma que “...*la evaluación es parte integral de una buena enseñanza, de hecho, podremos decir sin ningún menoscabo que no es posible concebir adecuadamente a la enseñanza sin la evaluación*”. (Pérez Rivera, 2007).

Con esta idea, decimos que la evaluación debe ser paralela y simultánea al proceso de enseñanza y aprendizaje, entendiendo que es un proceso por medio del cual es posible nutrirse de información actualizada, respecto de lo que ocurre en la interacción que se da entre profesor-alumno-contenidos-intenciones de enseñanza.

Es decir que, determinar cuáles son los ejes en torno de los cuales gira esta cuestión, nos llevaría a comprender, en primer lugar, que el propósito principal de la evaluación no se puede lograr si esta no se convierte en autoevaluación, tanto para el docente como para el alumno, en segundo lugar, se debe ser consistente con las concepciones de la enseñanza y del aprendizaje que se quiere innovar y, en tercer lugar, la resolución técnica que se le dé, la que debe permitir evaluar todos los aspectos que están comprometidos con el proceso de aprendizaje, lo cual supone desarrollar programas complejos de evaluación en los que se empleen una cantidad de instrumentos diversos y donde cada técnica sea adecuada para evaluar diferentes aspectos del plan.

Plan de trabajo

Esta fase del proceso de intervención tiene relación con el “qué” se va a hacer, y lo que se propone desarrollar es un plan de capacitación docente, dirigido a los docentes de 4^{to} año (turno mañana y tarde) de la escuela secundaria, en la modalidad mixta, entendiendo que una parte se llevará a cabo en la plataforma del Ministerio de Educación, en el curso “Tic en el aula”, en la modalidad virtual, con una duración de tres semanas. La otra parte será presencial, los días sábado de 08:00 a 12:00 horas, en la que se dictará un Taller sobre uso de TIC(s) sin conectividad, desarrollando, además, la metodología de uso más apropiada.

Para responder el interrogante de “cómo”, se apelará a la coordinación y supervisión de un Licenciado en Educación, el Administrador de red informática de la escuela y el acompañamiento responsable de la Directora del Instituto, con el objetivo de potenciar el uso de la tecnología en los docentes de 4^{to} año de la escuela secundaria, centrandolo en desarrollar competencias en la inclusión de las TIC(s) en el desarrollo de las

clases. Por lo que este plan se compondrá de cuatro actividades a desarrollarse a continuación:

Actividad Nro. 1

Se llevará a cabo una reunión el día lunes 28 de febrero de 2022, con los directivos, los Coordinadores de Curso y docentes de 4^{to} año (turno mañana y tarde) del Instituto, con el fin de coordinar la autorización del Ministerio de Educación para el desarrollo de dicha capacitación, el horario, los días y la duración de cada encuentro. Además, se comunicará a los docentes del curso mencionado que se hará una observación de las clases en las asignaturas, tomadas al azar, de Lengua y literatura, Matemática, Geografía y Biología, para recoger datos sobre la práctica docente en el uso de las TIC(s).

Responsable de la actividad: Directora del establecimiento y Asesor Pedagógico externo.

Cronograma

La reunión “necesidad de capacitación docente”, se desarrolla de acuerdo a un cronograma (véase anexo 1)

- Presentar a los participantes la necesidad de desarrollar una capacitación en “Tecnología Educativa para la Docencia” de la página del Ministerio de Educación.
- Solicitar autorización al Ministerio de Educación el desarrollo de la capacitación propuesta, de libre acceso en la página <https://www.argentina.gob.ar/educacion/cursos-capacitaciones>.
- Solicitar al Ministerio de Educación la designación del profesional (Licenciado en Educación), que supervise y valore la capacitación.

- Solicitar al Ministerio de Educación la contratación de un mejor sistema de internet para la institución, de la empresa “Personal”, el cual tiene un costo de pesos 2490 mensual, con un servicio de 100MB.
- Coordinar el cronograma de las actividades que demandará la capacitación, se utilizará un cronograma modelo de diagrama de Gantt (véase anexo 2).

Recursos

Para esta actividad se necesitarán el empleo de los siguientes recursos.

- Recursos humanos: Directivos, Coordinadores de curso, docentes de 4^{to} año de la escuela secundaria del Instituto y Asesor Pedagógico externo.
- Recursos materiales: sala de laboratorio informático y de ciencias naturales, elementos de escritura, televisor, proyector, pizarra para efectuar anotaciones, internet.

Presupuesto

En esta primera actividad de coordinación, no se advierten erogaciones.

Evaluación

Al tratarse de una reunión en la cual se presenta la necesidad de coordinación para realizar cambios, se requiere efectuar una evaluación de lo acontecido en ella y el seguimiento atento del cumplimiento a los acuerdos obtenidos, en la cual se utilizará una rúbrica (véase anexo 3).

Actividad Nro. 2

A partir del 1 hasta el 2 de marzo de 2022, se llevarán a cabo las observaciones de clases sobre los docentes del 4^{to} año del Instituto, en las asignaturas, tomadas al azar, de Lengua y literatura, Matemática, Geografía y Biología, tanto en el turno

mañana como en el de la tarde, con el fin de reunir información sobre el desempeño docente en el aula y las competencias en el empleo de las TIC(s).

Responsable de la actividad: Directora del establecimiento, Asesor Pedagógico externo y Licenciado/a en Educación del Ministerio de Educación.

Cronograma

- Presentación del profesional (Licenciado/a en Educación) a los docentes de 4^{to} año en la sala de profesores del establecimiento.
- Ingreso, de acuerdo al horario de la materia, a las aulas de Lengua y literatura, Matemática, Geografía y Biología para iniciar la observación del desempeño docente.
- Confección de la rúbrica prevista, a la materia que se desarrolle en el horario correspondiente.

Recursos

Para esta actividad se emplearán los siguientes recursos:

- Recursos humanos: Directivos, Coordinadores de curso, docentes de 4^{to} año de la escuela secundaria, Licenciado/a en Educación del Ministerio de Educación y Asesor Pedagógico externo.
- Recursos materiales: aulas designadas al curso de 4^{to} año de la escuela secundaria, elementos de escritura, pizarra para efectuar anotaciones, notebook, televisor, material bibliográfico, elementos mobiliarios, internet.
- Comedor del establecimiento, utensilios, etc. almuerzo para quienes efectúan la observación, se calcula tres personas.

Presupuesto

Para esta segunda actividad, en el cual se dará inicio a una observación de diagnóstico, en el que el profesional y directivos deben continuar las actividades durante dos días (mañana y tarde), se debe prever el almuerzo para los intervinientes, cuyo costo aproximado por persona de pesos 1500.

Evaluación

En esta actividad, en la que se necesita conocer que saben los docentes respecto al uso de las TIC, se prevé efectuar una evaluación de diagnóstico inicial. Considerando la aportación que efectúa Luchetti y Verlanda (1998) con relación a la evaluación, afirmando que es “...aquella que se realiza previamente al desarrollo de un proceso educativo, cualquiera que éste sea. También se le ha denominado evaluación predictiva”. (Díaz & Barriga, 2002). En este sentido, la observación a los docentes tiene la intención y el compromiso de mirar sin perjuicio, sin juzgar, la realidad del aula en el curso de 4^{to} año del Instituto, y lograr comprender y establecer opciones de solución a partir del intercambio, del modelaje, de la experiencia y del análisis, acompañado del contenido, motivo de la observación. Para ello se utilizará una rúbrica de observación en clase (véase anexo 4)

Actividad Nro. 3

A partir del 7 de marzo de 2022, los docentes del curso 4^{to} año, turno mañana y tarde, iniciarán la capacitación docente prevista en materia de Tecnología Educativa para la Docencia, en modalidad virtual. Esta actividad se relaciona con el primer objetivo específico del Plan de Intervención, y se trata de una coproducción con el Instituto Nacional de Formación Docente - INFD “TIC en el Aula”. Se trata de una serie de capítulos que aborda las experiencias en el uso de

las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las aulas escolares. A través de una ficción, en la que tres docentes concurren a un taller para aprender y profundizar sobre las tecnologías de la información y la comunicación, se busca orientar y dar herramientas a los educadores para maximizar el uso de las netbooks en el aula y acercarse a la realidad tecnológica de los alumnos.

Responsables de la actividad: Directora del establecimiento, Asesor del Plan de Intervención, Licenciado/a en Educación del Ministerio de Educación y Administrador de Red del establecimiento.

Cronograma

- Ingreso a la página del Ministerio de Educación de la nación <https://www.argentina.gob.ar/educacion/cursos-capacitaciones>.

- Acceso a la página <https://www.educ.ar/recursos/111494/tic-en-el-aula>, serie de 8 capítulos de dos días de duración cada uno:

Capítulo 1: TIC en el aula.

Capítulo 2: ¿Cuál es el rol de la escuela en la sociedad tecnológica de hoy?

Capítulo 3: Nativos e inmigrantes digitales: el (re)encuentro

Capítulo 4: Incomunicados en la era de la comunicación

Capítulo 5: Ciberculturas juveniles.

Capítulo 6: Cultura audiovisual.

Capítulo 7: ¿Buceadores o surfistas del conocimiento?

Capítulo 8: El mundo se hace cada vez más pequeño

Recursos

Para esta actividad se emplearán los siguientes recursos:

- Recursos humanos: Directivos, Coordinadores de curso, docentes de 4^{to} año de la escuela secundaria, Licenciado/a en Educación del Ministerio de Educación, Asesor Pedagógico externo y Administrador de Red del establecimiento.
- Recursos materiales: sala de laboratorio informático y de ciencias naturales, elementos de escritura, pizarra para efectuar anotaciones, notebook, televisor, material bibliográfico, elementos mobiliarios, internet.

Presupuesto

En esta tercera actividad, se prever una mejor conectividad a internet, en este caso, un mejor servicio posee un costo aproximado de pesos 2490, con un servicio de 100MB en la empresa de comunicaciones de Personal, de forma mensual, el cual será solicitado al Ministerio de Educación previo al inicio de la capacitación.

Evaluación

El curso de capacitación online contempla la evaluación, como parte integrante del proceso de aprendizaje, pero a pesar de ello, el Licenciado en educación junto al Administrador de red del establecimiento, supervisarán y apoyarán en el desarrollo del curso en cada uno de los docentes cursantes.

Actividad Nro. 4

En esta cuarta actividad, a desarrollarse los días sábado 12, 19 y 26 de marzo, en el horario de las 08:00 a las 12:00 horas, no solo complementa el primer objetivo del Plan de Intervención, sino que también refiere al segundo objetivo en introducir estrategias metodológicas a implementar con el uso de las TIC(s), ya que se prevé

realizar un Taller de complementariedad de conocimientos en el uso de las TIC, aplicaciones sin conectividad (véase anexo 5).

Responsables de la actividad: Directora del establecimiento, Asesor Pedagógico externo, Licenciado/a en Educación del Ministerio de Educación y Administrador de Red del establecimiento.

Cronograma

- Sábado 12: Introducción a las aplicaciones y herramientas sin conectividad. Se abordarán las aplicaciones Nearpod, Khan Academy y Google Classroom.
- Sábado 19: se realizará el abordaje a las aplicaciones Kiwis, ThingLink, Plickers y EduBook 3D.
- Sábado 26: Se realizará un repaso de las aplicaciones abordadas y las estrategias metodológicas a implementar con ellas. Se construirá el momento de debate y evacuación de dudas.

Recursos

Para esta actividad se emplearán los siguientes recursos:

- Recursos humanos: Directivos, Coordinadores de curso, docentes de 4^{to} año de la escuela secundaria, Licenciado/a en Educación del Ministerio de Educación, Asesor Pedagógico externo y Administrador de Red del establecimiento.
- Recursos materiales: sala de laboratorio informático y de ciencias naturales, elementos de escritura, pizarra para efectuar anotaciones, notebook, televisor, material bibliográfico, elementos mobiliarios, internet.

Presupuesto

En los días en que se desarrollará el Taller, no se advierten erogaciones.

Evaluación

En esta complementariedad a la capacitación, se propone realizar una evaluación del aprendizaje obtenido al finalizar el Taller, considerando que esta evaluación está en consonancia a lo expresado por Rebeca Anijovich respecto a que esta actividad tiene que estar “...asociada a la evaluación sumatoria, mide lo que los alumnos saben, demuestra si alcanzaron los estándares establecidos...” y, complementar este proceso con una evaluación para el aprendizaje, que en voz de la misma autora sería “...relacionada con la evaluación formativa, ofrece información a los docentes con la intención de que puedan modificar sus prácticas de enseñanza y los aprendizajes de sus estudiantes...”. (Anijovich & Gonzalez, 2006).

Este proceso de evaluación mencionado será llevado a cabo por el profesional (Licenciado/a en Educación) designado por el Ministerio de Educación. Para ello se utilizará una rúbrica incorporada a la planificación del Taller (véase anexo 5).

Cronograma

El Plan de Intervención que se propone estará identificado por etapas que se detallan a continuación:

Fecha	Desde	Hasta	Actividad	Responsable
21 de febrero	0800	1200	Ingreso al establecimiento del I.P.E.M. Nro 193 “José María Paz”	Directora, Asesor Pedagógico externo

22/25 de febrero	0800	1200	Vista del establecimiento, análisis de la situación pedagógica y toma de decisión	Asesor Pedagógico externo
28 de febrero	0800	1200	Reunión con Directivos, Coordinador de Curso, docentes de 4 ^{to} año de la secundaria.	Asesor Pedagógico externo, Directora del establecimiento.
1 al 2 de marzo	0800	1700	Observación de clase de las materias (tomadas al azar) Lengua y literatura, Matemática, Geografía y Biología de 4 ^{to} año de la secundaria.	Asesor Pedagógico externo, Directora del establecimiento y Licenciado/a en Educación del Ministerio de Educación.
3 al 4 de marzo	0800	1200	Análisis de las rúbricas efectuadas en la observación de clase y toma de decisión.	Asesor Pedagógico externo, Directora del establecimiento y Licenciado/a en Educación del Ministerio de Educación.
7 al 27 de marzo	0800	1700	Curso “TIC en el Aula” (modalidad virtual) dirigido a los docentes del 4to año de la secundaria del I.P.E.M. Nro 193 “José María Paz”.	Asesor Pedagógico externo, Directora del establecimiento, Licenciado/a en Educación del Ministerio de Educación y Administrador de Red.
12, 19 y 26 de marzo	0800	1200	Taller de complementariedad en el uso de TIC sin conectividad, destinado a los docentes del 4to año de la secundaria del I.P.E.M. Nro 193 “José María Paz”.	Asesor Pedagógico externo, Directora del establecimiento, Licenciado/a en Educación del Ministerio de Educación y Administrador de Red.

Recursos

“Los recursos y materiales didácticos son todo el conjunto de elementos, útiles o estrategias que el profesor utiliza, o puede utilizar, como soporte, complemento o ayuda en su tarea docente.” (Blanco Sanchez, 2012). Estos recursos y materiales didácticos le permiten al docente, transmitir la información de forma interactiva y captar la atención del estudiante de manera tal que potencia la adecuación y estímulo de su respuesta con el fin de elevar la calidad y eficiencia de las acciones pedagógicas.

Los recursos necesarios para llevar a cabo el Plan de intervención que se presenta, son los siguientes:

- **Recursos humanos:** Directivos, Coordinadores de curso, docentes de 4^{to} año de la escuela secundaria, Licenciado/a en Educación del Ministerio de Educación, Asesor Pedagógico externo y Administrador de Red del establecimiento.
- **Recursos Materiales:** sala de laboratorio informático y de ciencias naturales, aula de clase donde se realizará la observación, comedor y utensilios de almuerzo, doce (12) notebooks, una (1) computadora PC, un (1) proyector, teléfonos Móviles de los docentes y coordinador, ventilación adecuada, elementos de escritura, fotocopias, pizarra para efectuar anotaciones, un (1) televisor, material bibliográfico, elementos mobiliarios, internet.

Presupuesto

Para el sostenimiento del Plan de intervención del Instituto se necesitará aproximadamente para cumplir con las actividades adecuadamente y para cubrir los honorarios un total de pesos 418270, este valor aproximado se calcula teniendo en cuenta los honorarios del asesor pedagógico por el termino de 4 semanas de tutorías y por los costos de materiales de librerías utilizados. En el siguiente cuadro se explicará detalladamente cuales han sido los recursos que han requerido de costos para su utilización.

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Costo Total
Asesoría	115 horas	\$ 3500	\$ 402500
Fotocopias	100 páginas	\$ 5	\$ 5000
Papel tipo "A 4"	Una resma	\$ 1200	\$ 1200

Lapiceras (biromes)	100 unidades (dos cajas de 50)	\$ 1290	\$ 2580
Internet (Personal Flow) 100 MB	Servicio mensual	\$ 2490	\$ 2490
Almuerzo	Tres personas	\$ 1500	\$ 4500
TOTAL			\$ 418270

Evaluación

La perspectiva pedagógica constructivista de este Plan de Intervención, se encuentra en concordancia con lo planteado por Díaz Barriga y Hernández Rojas (2000), al plantear un significado de “...*la evaluación de los aprendizajes de cualquier clase de contenidos debería poner al descubierto lo más posible todo lo que los alumnos dicen y hacen al construir significados valiosos a partir de los contenidos curriculares. De igual manera, se debe procurar obtener información valiosa sobre la forma en que dichos significados son construidos por los alumnos de acuerdo con criterios estipulados en las intenciones educativas*”. (Córdoba Gomez, 2006)

Por lo tanto, la propuesta de evaluación de la implementación del proyecto comienza desde la reunión que se efectuará el 28 de febrero de 2022 en la sala de laboratorio informático y de ciencias naturales del Instituto, la que será una actividad de autoevaluación, en la que los docentes realizarán un análisis de sus prácticas pedagógicas, cuyos resultados enriquecerán la autonomía profesional de cada uno, permitiéndoles autodirigirse hacia su desarrollo profesional.

Posteriormente, se propondrá una evaluación de diagnóstico inicial, la que se llevará a cabo mediante la observación “in situ”, sobre las prácticas docentes en

cuatro materias elegidas al azar, durante dos días, en el curso de 4^{to} año, turno mañana y tarde, de la secundaria. La información recogida será volcada en una rúbrica de observación, la que permitirá conocer las habilidades y conocimientos que los docentes tienen en cuanto a la utilización de las TIC(s) en el aula, estrategias y técnicas a emplear.

Además, y, sin perjuicio de la evaluación propia del curso online propuesto para ser desarrollado por los docentes del 4^{to} año de la secundaria, “TIC en el aula”, se propuso que, tanto el Licenciado en educación como el Administrador de red efectúen un seguimiento continuo y observación en el aula virtual durante las actividades que se lleven a cabo.

Por último, y de manera paralela al curso online, se implementará un Taller de complementariedad de tres jornadas, el cual será evaluado formativamente a lo largo del desarrollo del mismo, mediante la comprensión del empleo de las aplicaciones, participación en clase, debates, desarrollo de trabajos colaborativos, etc, información que será volcada en una rúbrica de desempeño.

Durante y después de finalizada la capacitación, haciendo referencia al objetivo específico de “Acompañar al docente en la puesta en marcha de estas prácticas educativas innovadoras, observando y evaluando el proceso de formación”, se evaluará el impacto de la propuesta, en el desarrollo de las competencias necesarias para el cumplimiento de los objetivos de la currícula institucional, se observará el trabajo de los docentes de manera continua dentro de las aulas en la modalidad presencial como virtual, el cual será un proceso integral, donde se pueda apreciar lo positivo y negativo como un proceso continuo de retroalimentación, indagando permanentemente como mejorar el proceso de

formación de aprendizaje, validando y sistematizando las experiencias exitosas con el uso de TIC(s) como herramienta didáctica, para lo cual se empleará una rúbrica (véase anexo 6) .

Resultados esperados

Con la propuesta de intervención se pretende lograr, que los docentes realicen modificaciones innovadoras en sus planificaciones, mediante las herramientas recibidas a través de la capacitación y con ello, implementen las TIC(s) como herramientas pedagógicas en sus proyectos curriculares, para que los estudiantes se sientan motivados y logren mejores aprendizajes, para situaciones nuevas que exige esta sociedad en permanente evolución y transformación.

Con ese objetivo, se desarrollará una capacitación, desde la página del Ministerio de Educación (<https://www.educ.ar/cursos>) y se complementará con un taller, que los docentes del Instituto cursarán en ambas modalidades, buscando herramientas tecnológicas adecuadas, elaborando propuestas pedagógicas y planificaciones curriculares, que respondan a los objetivos de este Plan:

En primera instancia, se elaborarán acuerdos institucionales para realizar capacitaciones, iniciando con los docentes de 4to año, en el diseño de propuestas didácticas basadas en las TIC(s) entendidas como herramientas innovadoras.

En una segunda instancia, instaurar estrategias para elaborar la propuesta de formación de los docentes en el uso apropiado de las TIC(s), con y sin conectividad a internet.

En tercera instancia, acompañar a los docentes en la puesta en marcha de estas prácticas educativas innovadoras, observando y evaluando el proceso de formación.

En tal sentido y, para cumplir con estos objetivos, se han diseñado actividades que comprenden la capacitación de los docentes, en la modalidad virtual, desde la página del Ministerio de Educación y de forma paralela, un taller complementario, en la modalidad presencial, ambos de carácter gratuito; para dar a conocer a los docentes de 4^{to} año, las herramientas necesarias para diseñar una planificación adecuada e idónea con el uso de las TIC(s).

El Plan consideró capacitar a los docentes de 4^{to} año en primera instancia, para luego extender dicha capacitación, a la mayoría de los docentes de la institución, y generar de esta manera un entorno de trabajo colaborativo y un aprendizaje activo y flexible, reduciendo a su vez, la resignación que tanto produce la palabra estudio o trabajo en grupo.

Al terminar esta propuesta de capacitación e intervención pedagógica, se espera que las TIC(s) contribuyan a fomentar la motivación, creatividad y autonomía en los docentes y estudiantes, lo cual resulte observable tanto en las clases como en los proyectos elaborados por estos.

Conclusión

Tal y como hemos podido comprobar, el I.P.E.M. Nro 193 “José María Paz”, en su decisión de innovar, está aventurándose a un proceso de cambio permanente y cotidiano, y esto fue posible cuando sus directivos y docentes reconocieron sus necesidades. El asesor pedagógico externo, advirtió e identificó que el Instituto no menciona proyectos que impliquen la inclusión de TIC(s) en las áreas curriculares de los docentes, ni tampoco se prioriza el trabajo colaborativo o alguna otra actividad que fomente la utilización del laboratorio de informática.

Por lo que, en este trabajo se capacitó a los docentes de 4^{to} año turno mañana y tarde del Instituto, en la inclusión y empleo de las nuevas tecnologías como herramientas pedagógicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta la existencia de aplicaciones que no necesitan conectividad en internet.

Justifica esta propuesta la opinión de Coll (2004), en la que afirma que *“No es en las TIC, sino en las actividades que llevan a cabo profesores y estudiantes gracias a las posibilidades de comunicación, intercambio, acceso y procesamiento de la información que les ofrecen las TIC, donde hay que buscar las claves para comprender y valorar el alcance de su impacto en la educación escolar, incluido su eventual impacto sobre la mejora de los resultados del aprendizaje.”* (Hernandez, 2017)

Lo que se destaca como importante de la capacitación a los docentes de 4^{to} año, fue que el empleo de herramientas informáticas educativas, permitió en ellos recuperar conocimientos y capacidades adquiridos con relación al uso de las TIC(s), e incorporar estrategias innovadoras y lograr una interrelación docente-alumno-contenido, porque el empleo adecuado de estos recursos tecnológicos como herramientas pedagógicas, no solo en el aula sino también fuera de ella, otorga al alumno autonomía y protagonismo en el proceso de aprendizaje.

Lo que más ayudó a capacitar a los docentes de 4^{to} año, fue haber reconocido la falta de herramientas pedagógicas y capacitación para afrontar estrategias innovadoras en la práctica diaria, porque la preocupación de los docentes por su desarrollo profesional y personal, en algunos casos, podría ocasionar una disminución en la motivación y compromiso, y como consecuencia, afectar su productividad, lo que alentaría aún más, a los docentes golondrinas y alumnos poco satisfechos, a emigrar a otras instituciones o incorporarse a la larga lista de deserción escolar.

Lo más difícil de la capacitación a los docentes de 4to año fue, desde lo pedagógico, romper con el paradigma del tradicionalismo en el desarrollo de las clases, las que se encontraban en una monotonía que no permitían reinventar el proceso de enseñanza y aprendizaje, porque la desmotivación y rendimientos, no deseados en el alumnado, plantearon la necesidad de innovar cada vez más en la práctica docente, y apelar al uso de tecnologías de la información y de la comunicación, con y sin conectividad, como herramientas facilitadoras en el proceso de enseñanza.

Es por esto, que como recomendación se propone la idea de continuar con las capacitaciones de los docentes del Instituto, considerando proyectos que sean sostenibles del aprendizaje con la utilización de herramientas tecnológicas pertinentes que se vayan actualizando todos los años, debido a la rapidez con la que se vive en esta sociedad del conocimiento y la comunicación.

Referencias

- Anijovich, R., & Gonzalez, C.** (2006). *Evaluar para aprender*. Recuperado el Octubre de 2022, de https://www.academia.edu/28295024/Anijovich_evaluar_para_aprender_libro_completo
- Belloch Ortí, C.** (s.f.). *LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (T.I.C.)*. Recuperado el Septiembre de 2022, de <https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>
- Blanco Sanchez, M.** (2012). *Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la economía*. Recuperado el Octubre de 2022, de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/1391/TFM->

E%201.pdf?sequence=1

Córdoba Gomez, F. (2006). *La evaluación de los estudiantes: una discusión abierta.*

Recuperado el 26 de Octubre de 2022, de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1388Cordoba-Maq.pdf>

Cruz Pérez, M. A., Pozo Vinuesa, M. A., Aushay Yupangui, H. R., & Arias Parra,

A. D. (2019). *Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil.* Recuperado el 6 de setiembre de 2022, de [https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/33052/36874#:~:text=10\)%2C%20en%20que%20las%20TIC,e1%20proceso%20que%20toma%20tanto](https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/33052/36874#:~:text=10)%2C%20en%20que%20las%20TIC,e1%20proceso%20que%20toma%20tanto)

Díaz, F., & Barriga, A. (2002). *CAPÍTULO 8 TIPOS DE EVALUACION - Estrategias*

Docentes para un Aprendizaje Significativo: una interpretación constructivista. Recuperado el Septiembre de 2022, de https://desfor.infed.edu.ar/sitio/upload/diazbarrigacap8_EVALUACION.pdf

Hernandez, R. M. (2017). *Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas.*

Recuperado el 9 de noviembre de 2022, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5904762>

La Legislatura de la Provincia de Córdoba (15 de diciembre de 2010). *Ley 9870.*

Recuperado el 25 de octubre de 2022, de https://dges-cba.infed.edu.ar/sitio/upload/Ley_9870.pdf

Litwin, E. (2005). *Tecnologías educativas en tiempos de Internet.* Recuperado el

Septiembre de 2022, de <http://www.bibliopsi.org/docs/carreras/profesorado/did/Tecnologias%20educativas%20en%20tiempos%20de%20Internet%20Litwin%20c%201.pdf>

- Macanchí Pico, M. L., Bélgica Marlene, O. C., & Campoverde Encalada, M. A.** (2020). *INNOVACIÓN EDUCATIVA, PEDAGÓGICA Y DIDÁCTICA. CONCEPCIONES PARA LA PRÁCTICA*. Recuperado el 6 de Setiembre de 2022, de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-396.pdf>
- Mora Vargas, A. I.** (2004). *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*. Recuperado el Setiembre de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/447/44740211.pdf>
- Ortega Carrillo, J. A., & Fuentes Esparrell, J. A.** (2001). *La Motivación en Educación Infantil con medios de comunicación y tecnologías multimedia*. Recuperado el Setiembre de 2022, de <https://personales.unican.es/guerraf/TIC%20EDUCACI%C3%93N%20INFANTIL/-%20La%20Motivacion%20en%20Educacion%20Infantil%20con%20medios%20de%20comunicacion.pdf>
- Pérez Ornelas, M.** (2016). *Las prácticas educativa y docente en un grupo de profesores universitarios*. Recuperado el Setiembre de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/270/27046182005.pdf>
- Pérez Rivera, G.** (2007). *La evaluación de los aprendizajes*. Recuperado el Setiembre de 2022, de <https://www.redalyc.org/pdf/340/34004803.pdf>
- Rimari Arias, W.** (s.f.). *LA INNOVACIÓN EDUCATIVA - Un instrumento de desarrollo*. Recuperado el Setiembre de 2022, de https://www.academia.edu/23302706/LA_INNOVACI%C3%93N_EDUCATIV_A_Un_instrumento_de_desarrollo
- Scielo, R.** (2003). *RESEÑAS DE LIBROS. CARBONELL SEBARROJA, J. La aventura de*

innovar. El cambio en la escuela. Recuperado el Septiembre de 2022, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922003000300006

Universidad de Ibagué. (2007). *La Pedagogía constructivista.* Recuperado el Septiembre de 2022, de <https://psicoverso.files.wordpress.com/2008/01/la-pedagogia-constructivista.pdf>

Anexos

Anexo 1

Reunión “Necesidad de Capacitación Docente”

Fecha: 28 de febrero de 2022

Hora: 08:00 / 12:00 horas

Responsable: Susana Giojalas – Directora del I.P.E.M. Nro 193 “José María Paz” y Asesor del Plan de Intervención

Miembros participantes:

Directora del I.P.E.M. Nro 193 “José María Paz”, Vicedirectora del establecimiento, docentes del curso 4^{to} año de secundaria (turno mañana y tarde), Asesor y desarrollador del Plan de Intervención.

Hora	Tema	Responsable
08:00 / 08:10	Bienvenida	Directora y Asesor
08:10 / 08:30	Introducción a la situación de la institución en materia pedagógica.	Directora y Asesor
08:30 / 09:00	Presentar la necesidad de desarrollar una capacitación docente	Directora y Asesor


Hora	Tema	Responsable
09:00 / 09:45	Debate sobre la temática e implementación de la capacitación	Directora y Asesor
09:45 / 10:00	Confección de los e-mails informando la capacitación y solicitar designación del profesional, y contratación del servicio de internet al Ministerio de Educación	Directora y Asesor
10:00 / 11:30	Coordinación y confección del cronograma de los encuentros	Directora y Asesor
11:30 / 11:50	Redacción del acta correspondiente	Directora y Asesor
11:50 / 12:00	Fin de la reunión	Directora y Asesor


Anexo 2

En este anexo se detalla el cronograma de las actividades que demandará la capacitación (diagrama de Gantt)

Cronograma del Plan de trabajo en el I.P.E.M. Nro 193 "José María Paz"																			
Actividad	Inicio	Final	28-feb	01-mar	02-mar	03-mar	04-mar	05-mar	06-mar	07-11 mar	12-mar	13 - 18 mar	19-mar	20 - 25 mar	26-mar	27-mar	28-mar	29-mar	30-mar
Actividad 1 Reunión	8:00	12:00	L																
Actividad 2 Observación	8:00	17:00		M	M														
Actividad 3 Curso	8:00	17:00																	
Actividad 4 Taller	8:00	12:00									S		S		S				

Referencia:

Presencial: 

Virtual: 

Anexo 3

Evaluación de la reunión

En este anexo se evalúa lo acontecido en la reunión.

Anexo 3						
Evaluación de la Reunión de Coordinación						
Fecha: 28 de febrero de 2022		Duración: Cuatro (4) horas		Propuesta por: Directora del I.P.E.M. 193 "José María Paz"		
Tipo de Reunión						
Información	Motivación	Proyectos		Resolución de Problemas	Toma de Decisiones	
Medición de Efectividad de la Reunión						
Baja Efectividad	1	2	3	4	5	Alta Efectividad
Falta de objetivos						Objetivos claros y específicos
Falta de Agenda						Agenda completa
Inicio y fin a destiempo						Inicio y finalización a tiempo
Interrupciones constantes						Sin interrupciones
Salirse de los temas constantemente						Todo el tiempo se dedica a la agenda
No hacer resúmenes ni conclusiones						Resumen de cada punto tratado
Falta de acta o minuta						Actas completas
Poca participación de los asistentes						Alta participación de los asistentes
Poca satisfacción personal						Alta satisfacción personal
No se cumplen los objetivos						Cumplimiento de los objetivos de la reunión
No se fija el seguimiento posterior						Se fijan responsables y seguimiento
Comentarios:						

Anexo 4

Rúbrica para la observación en clase

Nombre del observado:

Materia:

Curso: 4to año del I.P.E.M. Nro 193

Fecha: 1 y 2 de marzo de 2022

1= regular	2= buena	3= muy buena	4= excelente	Valoración			
Aspectos a tener en cuenta en la observación del profesor (competencias pedagógicas)				1	2	3	4
1. ¿Demuestra dominio del tema?							
Observaciones:							
2. ¿Muestra creatividad en la creación de la actividad?							
Observaciones:							
3. ¿Transmite entusiasmo e interés?							
Observaciones:							
4. ¿Prepara material considerando usar tecnología de información y comunicación?							
Observaciones:							
5. ¿Promueve la participación de los alumnos y verifica su comprensión?							

Observaciones:				
6. ¿Diseña y utiliza adecuadamente las TIC, con o sin conexión a internet, presentaciones, guías, etc.?				
Observaciones:				
7. ¿Explica los temas utilizando ejemplos, ejercicios, casos, etc.?				
Observaciones:				
8. ¿Está actualizado, no solo con relaciona a temas de actualidad, sino a estrategia y técnicas considerando TIC?				
Observaciones:				
9. ¿Sintetiza y enfatiza cuando es necesario?				
Observaciones:				
10. ¿Explica los temas con claridad, siguiendo una secuencia lógica y articulada?				
Observaciones:				
11. ¿Su modulación, volumen, tono de voz y pronunciación son adecuados?				
Observaciones:				
12. ¿Su postura y desplazamiento reflejan manejo de espacio?				
Observaciones:				
13. ¿Propone actividades adecuadas para cada una de las fases de la clase utilizando TIC?				
Observaciones:				
14. ¿Maneja y mantiene el orden y la disciplina?				
Observaciones:				
15. ¿La escasa conectividad interrumpe el uso de TIC en el aula?				
Observaciones:				

Anexo 5

En este anexo se observa la planificación del taller de complementariedad y su evaluación.

TALLER DE USO INNOVADOR DE LAS TICS (sin conectividad)

Introducción:

Existen múltiples herramientas digitales que son de gran ayuda en el aprendizaje. Tanto docentes como estudiantes ahora tienen un abanico de aplicaciones para convertir el proceso académico en algo entretenido y práctico. Hoy estamos viviendo un tiempo apasionante, donde los medios tradicionales de transmisión de conocimiento como la lectura y la imagen han sido enriquecidos por una cantidad de plataformas y, los docentes tenemos a nuestra disposición una batería de herramientas que pueden ampliar y facilitar el proceso educativo.

Este taller pretende capacitar a los docentes sobre el uso de las nuevas tecnologías, de herramientas, instrumentos, canales y soportes dedicados esencialmente al uso, comunicación, manejo, presentación, almacenamiento y recuperación de la información. Entendiendo la necesidad planteada en el Plan de Intervención, el taller se centra principalmente en el uso adecuado de las herramientas que están al alcance de cualquier persona, sin la necesidad de conectividad.

Objetivos:

Identificar como las T.I.C, sin conectividad, coadyuvan al mejoramiento de la calidad educativa de los estudiantes de 4^{to} año de la escuela secundaria del IPEM Nro 193 José María Paz, proporcionando al docente estrategias y técnicas innovadoras en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Metodología

La metodología de trabajo para el desarrollo del taller se basará en técnicas de intervención grupal: debates, tormentas de ideas, role-playing, etc. El enfoque será eminentemente práctico, mediante la elaboración de actividades aplicables de modo directo en el aula, adaptado a las necesidades del alumno.

Contenido

Se abordarán en esta ocasión, siete opciones de aplicaciones gratuitas en iOS y Android destacadas en materia de educación, para hacer del estudio, en el aula y en sus hogares, una experiencia innovadora y divertida como:

Nearpod: herramienta que ofrece un amplio conjunto de actividades para generar interacción entre alumnos y maestros a través de preguntas y respuestas. Además, le permite al profesor escoger entre una biblioteca de lecciones listas para enseñar.

Khan Academy: una plataforma de aprendizaje que permite estudiar diferentes temas desde kinder hasta bachillerato, completamente gratis y sin conexión a internet. Los docentes/alumnos podrán encontrar 4.000 vídeos para repasar matemáticas, ciencias, economía, finanzas y computación. Además, cuenta con Khan Academy Kids, diseñada para el aprendizaje de niños de dos a seis años.

Google Classroom: Concebida en sus inicios como una forma de ahorrar papel, entre sus funciones está simplificar y distribuir tareas, así como evaluar contenidos. Permite la creación de aulas virtuales dentro de una misma institución educativa, facilitando el trabajo entre los miembros de la comunidad académica. Además, sirve como nexo entre profesores, padres y alumnos agilizando todos los procesos de comunicación entre ellos.

Kiwix, con esta aplicación tendrá acceso a toda la información y contenidos de la propia Wikipedia, totalmente gratis sin necesidad de conectarse a internet, todo el contenido de Wikipedia en su móvil, lo que significa que la aplicación es un poco pesada pero no será un problema ya que le servirá para realizar sus tareas en cualquier lugar.

ThingLink: es una herramienta útil para crear imágenes interactivas, elaborar carteles o elementos educativos con distintos tipos de contenidos. Permite incorporar en las imágenes otros elementos como videos, audios, enlaces a otras páginas web, fotos,

textos, etc. De esta forma el contenido creado es mucho más atractivo y el proceso de aprendizaje se ayuda a estimular a los alumnos. Además, esta herramienta permite compartir los diseños con otros usuarios para crear de forma colaborativa los distintos contenidos.

Plickers: esta app incentiva la participación de los alumnos a través de un novedoso método de realidad aumentada que permite a cada estudiante responder una pregunta hecha por el docente. De uso bastante sencillo, a pesar de la interfaz únicamente en inglés, Plickers es una herramienta gratuita que permite crear cuestionarios en línea para posteriormente plantear las preguntas al alumnado de manera dinámica y atractiva, obteniendo los resultados de cada participante en tiempo real y convirtiendo el aprendizaje en un juego.

EduBook 3D: es una aplicación que permiten trabajar en computadora, Tablet o celular, de forma offline, y que se sincronizan de forma automática en el momento en que disponemos de conexión a internet, siendo una práctica solución para poder seguir utilizando las facilidades tecnológicas sin depender de que el IPEM 193 José María Paz, en los hogares de los alumnos, cuenten con acceso a la red. Además, también permite repasar la materia o hacer tareas en cualquier lugar y sin necesidad de internet.

Metodologías para usar las TIC(s): Aprendizaje basado en proyectos (ABP); Aprendizaje invertido o Flipped Classroom; Gamificación; Aprendizaje cooperativo / colaborativo; y Aprendizaje basado en problemas.

Destinatario

Este taller está destinado, en primera instancia, a los docentes de 4^{to} año, turno mañana y tarde, de la escuela secundaria del IPEM Nro 193 José María Paz, con el objetivo de potenciar el uso de la tecnología TIC(s) en las aulas.

Lugar y responsable del Taller

El taller será llevado a cabo en la sala de laboratorio informático y de ciencias naturales del IPEM 193 José María Paz, en la modalidad presencial, el cual estará a cargo del Administrador de Red del establecimiento y supervisado por el profesional Licenciado/a en educación del Ministerio de Educación.

Fecha y duración del Taller

El taller se desarrollará los días sábado 12, 19 y 26 de marzo de 2022 con una duración de cuatro horas cada día, es decir de 08:00 a 12:00 horas

Recursos

Para este Taller se utilizarán los siguientes recursos:

- Recursos humanos: Directivos y docentes de 4^{to} año de la escuela secundaria, del I.P.E.M. Nro 193 “José María Paz”. Licenciado/a en Educación y Administrador de Red del establecimiento.
- Recursos materiales: sala de laboratorio informático y de ciencias naturales acondicionada para el desarrollo de la capacitación, equipos didácticos audiovisuales, informáticos, conexión a internet (a utilizar los del establecimiento educativo), pizarra.

Seguimiento y evaluación

Se empleará esta rúbrica para obtener información respecto de los conocimientos adquiridos por los alumnos.

Criterios de evaluación	Niveles de desempeño					Puntaje
	Excelente 10	Muy Bueno 9	Bueno 8	Regular 7	Debe Mejorar 6	
Participa de manera activa y oportuna durante clase						
Entrega tareas en tiempo y forma.						
Asiste de manera puntual a mis clases.						

Analiza de manera crítica y reflexiva el conocimiento compartido por el docente.						
Es capaz de trabajar en equipo y aportar ideas para el aprendizaje y elaboración de trabajos						
Identifica las aplicaciones desarrolladas en el taller						
Muestra habilidades y competencias en el uso de cada una de ellas						
Resuelve situaciones hipotéticas, usando app y herramientas sin conectividad						

Anexo 6

Seguimiento y evaluación del impacto de la capacitación docente

Competencias	Porcentajes por niveles de dominio				
	Básico	Medio	Avanzado		
Búsqueda y selección de materiales y recursos tecnológicos para preparar las clases.					
Diseño y elaboración de materiales curriculares con TIC					
Búsqueda y selección de páginas de interés para mis alumnos					
Elaboración de presentaciones para explicar temas					
Planteamiento de actividades a los alumnos con el uso de las TIC					
Diseño y realización del seguimiento y la evaluación de los alumnos con TIC					
Diseño, coordinación y participación en actividades de colaboración y comunicación de la comunidad educativa con el uso de las TIC					
Variables	Porcentajes de respuesta por categorías				
	Poco	Algo	Mucho		
Mejora las actitudes hacia el estudio de los alumnos					
Mejora la socialización de los Alumnos					
Mejora la motivación de los Alumnos					
Mejora la satisfacción de los Alumnos					
	Porcentajes de mejora en las áreas				
	Conoc. del Medio	Matemáticas	Idioma	Varias	
El uso de las TIC mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje especialmente en el área...					
	Porcentaje de habilidades favorecidas				
	Varias habilidades	Búsqueda Información	Auto-evaluación	Atención	Socialización
Habilidades que se ven favorecidas por el uso de las TIC					
	Porcentajes de consecuencias globales por el uso de TIC				
	Negativas	Positivas	Positivas y Negativas		
Consecuencias globales por el uso de las TIC					