



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

**“Dar vuelta las clases en el Nivel Secundario del Instituto Educativo Santa
Ana”**

Autor/a: Toscani Vicente, Araceli

DNI: 38.203.815

Legajo: VEDU 13360

Tutora: Mgter. María Clara Cunill

Fecha: 9 de Julio del 2021

Lugar: Córdoba, Córdoba, Argentina

ÍNDICE

Resumen	4
Introducción	5
Presentación de la línea temática	6
Síntesis de la institución	8
Delimitación de la necesidad	12
Objetivos	14
Justificación	14
Marco teórico	19
Actividades	26
Etapa 1	26
Etapa 2	27
PRIMER ENCUENTRO	28
SEGUNDO ENCUENTRO	38
TERCER ENCUENTRO	43
CUARTO ENCUENTRO	45
IMPLEMENTACIÓN PAULATINA DEL MODELO AULA INVERTIDA	46
Etapa 3	46
Cronograma	47
Recursos	47
Presupuesto	49

	3
Evaluación	50
Resultados esperados	50
Conclusión	52
Referencias	55

Resumen

En la actualidad, los docentes deben buscar estrategias alternativas e innovadoras que logren motivar a los estudiantes a que participen en la construcción de sus propios aprendizajes apoyándose en las TIC como instrumentos que complementan el proceso de enseñanza aprendizaje. Es por ello que este plan de intervención tiene como objetivo principal implementar el modelo “Aula invertida” a las prácticas de enseñanza y aprendizaje con el fin de crear espacios que generen experiencias innovadoras a través de la TIC, en el ciclo básico del nivel secundario en el Instituto Educativo Santa Ana, para dar respuesta a la necesidad del establecimiento de adaptar sus clases a los contextos actuales en los que viven los alumnos. Para ello, se organizarán encuentros para la apropiación de diversas herramientas digitales que ayudarán al diseño de las clases que se basarán en la utilización de las metodologías activas del aprendizaje como el ABPy, la Gamificación, la creación de materiales multimediales como videos. Se llevará a cabo una prueba piloto con una duración de dos meses, en donde los docentes podrán hacer uso de la plataforma Google Classroom para subir el contenido a disposición del estudiante. Por último, se llevará a cabo un taller final para compartir experiencias, destacando los beneficios que obtuvieron y los obstáculos que se presentaron. Se concluyó que esta estrategia fomenta la motivación en los estudiantes mediante el aprendizaje colaborativo y autónomo en un ambiente agradable, mejoras en el rendimiento académico, habilidades y destrezas.

Palabras claves: Aula invertida, aprendizaje inverso, motivación, innovación, secundario.

Introducción

La Institución Educativa Santa Ana se destaca por brindar la posibilidad de desarrollar propuestas educativas innovadoras y la predisposición del plantel docente en su participación. Es por eso, que el siguiente plan de intervención tiene como objetivo principal la implementación de la metodología de Aula Invertida en el ciclo básica del nivel secundario, siendo una estrategia educativa adecuada a los avances tecnológicos a que los estudiantes tienen acceso, utilizando el video como aproximación al conocimiento y reforzarlo en el aula con el acompañamiento del docente como guía y facilitador del aprendizaje en el estudiante, el trabajo colaborativo entre pares, el intercambio de experiencias y la reflexión, resaltan la importancia las ventajas del modelo.

Se han realizado diversas investigaciones en los distintos niveles educativos (primario, secundario y universitario), en cuanto a los beneficios que prevé la aplicación del Aula invertida, en las aulas de clase, con el propósito de poder generar un cambio en las prácticas de enseñanza y aprendizaje, que sean acordes al contexto actual en el que viven los estudiantes y teniendo en cuenta sus necesidades e intereses, realizando un acompañamiento personalizado en el aprendizaje del protagonista, el alumno.

Con dicha implementación, estará acompañada por las diversas metodologías activas del aprendizaje como la gamificación, el aprendizaje basado en proyectos y la utilización de la plataforma virtual Google Classroom que será de vital importancia, al momento de la ejecución de la prueba piloto, para que los docentes tengan un espacio donde subir el material necesario para sus clases.

Presentación de la línea temática

En los últimos años, la sociedad ha cambiado de manera acelerada en que la educación no es la excepción. Día a día se presentan nuevos retos educativos, por lo que las instituciones y sus docentes deben investigar, reflexionar y adaptar sus prácticas de enseñanza-aprendizaje para dar respuestas acertadas a los retos actuales (Alejandro Murillo, 2017; OCDE, 2019), en el que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) “se han convertido en una herramienta importante de las estrategias para crecer y mantener entornos de aprendizaje innovadores”. (OCDE, 2015, párr. 11)

Al elegir la línea temática “Modelos de aprendizajes innovadores”, lo primero que nos preguntamos, tanto a los docentes como a directivos del Instituto Educativo Santa Ana, si con nuestras prácticas de enseñanza-aprendizaje, ¿Estamos dando respuesta a las necesidades de los alumnos de nivel secundario en la actualidad? ¿Estamos incorporando la tecnología a nuestras clases de forma que motive y ayude a los estudiantes? Debemos pensar en propuestas innovadoras que ofrezcan algo que sea interesante para ellos y que les genere interés por participar del sistema educativo.

Cuando hablamos de innovación, Carbonell (2001, citado en Margalef G. L. y Arenas M. A., 2006) la define como “una serie de intervenciones, decisiones y procesos, con cierto grado de intencionalidad y sistematización que tratan de modificar actitudes, ideas, culturas, contenidos, modelos y prácticas pedagógicas” (p.4). En el ámbito de la educación, lo que se busca es implementar cambios significativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, proponiendo nuevos modelos pedagógicos que superen los

modelos tradicionales de enseñanza, siendo más flexibles, provocando el interés de los alumnos y colocándolos a ellos como protagonistas de sus propios aprendizajes.

Por lo mismo, María Ramírez Montoya (2015) sostiene que:

Las nuevas características y necesidades de nuestra sociedad reclaman nuevos modelos educativos, donde los procesos vayan dirigidos al autoaprendizaje, al manejo y uso de la información de forma adecuada, al uso de las tecnologías de la información y la comunicación y, a tomar conciencia social para apoyar el crecimiento colectivo. Orozco (2001) menciona que la sociedad del siglo XXI reclama trabajar sobre modelos con alternativas pedagógicas innovadoras que respondan a las exigencias sociales de una sociedad democrática en un contexto dominado por las tecnologías de la información, donde es necesario que se pase de la información al conocimiento y del conocimiento al aprendizaje. (P.9)

Si tenemos en cuenta la visión que tuvieron las familias fundadoras del Instituto educativo San Ana al momento de crear dicho establecimiento, en el año 1980, fue su idea la de innovar con este gran proyecto e incluir en la zona un instituto bilingüe con una oferta tan demandada y sabiendo de los caminos que se abrían para esos estudiantes a futuro. Hoy en día, año 2021, la realidad presenta nuevas necesidades a los directivos y que deberían encararse con la misma impronta, que en sus comienzos, a los cambios necesarios.

Por su parte, Axel Rivas (2017) coloca al estudiante como objetivo principal de la innovación educativa, de modo que para el autor está presente en las escuelas, proyectos,

etc., siendo capaz de reconocer las limitaciones de la educación tradicional y alterarla para el beneficio de los nuevos aprendizajes del siglo XXI de los alumnos.

Actualmente los estudiantes, en especial los de Nivel Secundario, han perdido el interés en aprender de la forma en que se enseña en las instituciones educativas (Axel Rivas, 2017), ya que estamos frente a una nueva generación de “nativos digitales” o “activos globales” como menciona Fabiana Scherer (2018), que son “una generación multitasking que ya no se conforma con ser sujeto pasivo, desea producir el cambio y ser participe” (parr. 1). Es por eso que consideramos que la institución educativa Santa Ana se relaciona con la línea temática escogida ya que se interesa por generar múltiples experiencias, creando escenarios que promuevan los distintos aprendizajes y el pensamiento crítico de los alumnos.

Síntesis de la institución

La siguiente información fue extraída en base a la descripción densa realizada por la Universidad Siglo 21 de la Institución Educativa Santa Ana.

El Instituto Santa Ana es un colegio de gestión privada bilingüe (castellano-inglés) de doble escolaridad obligatoria a partir de la Sala de 5 años. Mixto y laico, cuenta con la orientación en Humanidades y Ciencias Sociales especializada en idioma inglés.

Está ubicado en la zona noroeste de la ciudad de Córdoba; aproximadamente, a 7 kilómetros del centro de la ciudad, en el límite norte del barrio Argüello, provincia de Córdoba, Argentina.

- Teléfono: 03543 42-0449
- E-mail: info@institutosantaana.edu.ar

- E-mail del director general: bergelrd@yahoo.com.ar
- Página Web: www.institutosantaana.edu.ar
- Facebook: www.facebook.com/SantaAnaInstituto/?_rdc=1&_rdr

Esta institución, perteneciente a la localidad de Córdoba, funciona en un edificio propio y actualmente asisten a ella 407 alumnos y 72 docentes distribuidos en dos turnos, mañana y tarde, con dos orientaciones: Humanidades y Ciencias Sociales.

Se fundó en el año 1980, donde inicialmente comenzó a funcionar fruto del esfuerzo de las familias fundadoras que anhelaban tener un colegio de formación bilingüe castellano-ingles en una zona donde no existía.

Las actividades comenzaron en marzo de ese mismo año, con la sala de jardín de infantes, primero y segundo grado, con un total de 52 alumnos. La modalidad siempre fue de doble escolaridad, con el dictado de los contenidos de castellano por la mañana y los de inglés por la tarde.

Esté camino se concretó con la ardua tarea de contar con un espacio físico propio para la realización del proyecto: se adquirió una propiedad compuesta por una casona amplia y un gran espacio verde donde comenzaron a funcionar las aulas y las dependencias administrativas. Posteriormente, se construyó el edificio principal, se adaptó la casona a oficinas y se adosaron nuevas zonas para el comedor y la Sala de Computación.

La propuesta inicial se identificó socialmente como personalizada; constructivista, en su postura de aprendizaje; y dialógica y participativa, en su postura política y comunicativa. Se intentaba con ello que los alumnos crecieran sintiendo el placer de

aprender, de ser respetados en sus procesos personales, en una comunidad donde sus padres fueran protagonistas al lado de sus docentes.

El personal y los docentes de aquella época tomaron con gran entusiasmo el desafío de acompañar el proyecto institucional caracterizado por un cercano y comprometido contacto con la familia. En donde los ingresos de la institución estaban conformados por los aportes de los padres y las erogaciones respondían a ellos.

Los fundadores respondían a las características de personas con idearios muy marcados en lograr que la libertad y la creatividad marquen el rumbo del aprendizaje y la formación integral de la persona. En sus comienzos se constituye como sociedad anónima, compuesta por tres inversores: uno, encargado del aspecto pedagógico, y dos, del administrativo. Con el tiempo se fueron yendo los inversores (el que se encargaba de lo pedagógico entre 1985 y 1986), de modo tal que hacia el año 2008 solo quedaba uno de los fundadores.

En 1982, la escuela recibió la resolución de la adscripción a la enseñanza oficial. En ese mismo año, se construyó el Proyecto Educativo Institucional (PEI), el cual se traza alrededor de la enseñanza bilingüe de doble escolaridad, atendiendo particularmente a una educación personalizada, con base en el constructivismo y en estrecha relación con los valores humanos con postulados fundacionales humanísticos.

En 1984 se incorporó un director para el nivel secundario. En este mismo año, se inauguró el edificio para la educación primaria, donde actualmente se encuentran las aulas para primaria y secundaria. Posteriormente, se incorporó un director de nivel inicial.

Desde sus comienzos, en el nivel primario (Departamento de Castellano) se han sucedido 4 directores; el actual hace 8 años que está en su cargo. En el nivel primario

(Departamento de Inglés), se han sucedido 3 directores. En el nivel secundario (Departamento de Castellano), se han sucedido 3 directores.

Proyecto de Mejora Institucional

En la actualidad ha tomado un punto central el proyecto de mejora institucional, particularmente a nivel directivo y de crecimiento institucional, proyectando las 2 divisiones.

Considerando que la institución apela a la construcción colectiva del conocimiento, desde el deseo, la curiosidad, el uso de nuevas tecnologías, el trabajo compartido y la idoneidad del personal docente para formar egresados preparados para la vida, muñidos de conocimientos, estrategias del conocimiento, pero fundamentalmente buenas personas; que se propone brindar una enseñanza personalizada, construida desde un trabajo en equipo, interdisciplinario y articulado con el nivel primario; y que se prioriza el crecimiento de cada alumno estimulando sus capacidades individuales, la institución tiene como plan de mejora institucional el crecimiento de la matrícula y la ampliación de las instalaciones. Para ello, se ha comenzado a trabajar, entre otras acciones, desde la Dirección en el programa Córdoba Mejora.

Ventajas

- Marcado sentido de pertenencia de todos los estamentos de la comunidad educativa.
- Muy buen nivel de inglés y exámenes internacionales.
- Libertad para desarrollar propuestas educativas y predisposición docente positiva para realizar proyectos interdisciplinarios.

Visión

En cuanto a la visión de la institución, puede decirse que es una escuela que considera a cada alumno como un ser único, con una historia y un contexto que se conoce y con un proyecto de vida que se descubre y se potencia. Es una escuela que desarrolla la autoestima y la empatía en sus alumnos para colocarlos en su rol de actores y lectores críticos de la realidad que los rodea.

Misión

Su misión es trabajar para que los alumnos logren un amplio dominio de inglés, formar personas intelectualmente activas, autónomas, curiosas e interesadas por el conocimiento, alumnos que observan atentos, que experimentan, que ensayan, que argumentan, que aceptan equivocarse para conseguir cada vez mejores niveles de producción, de reflexión, de sensibilidad y de objetividad en la lectura del hacer y sentir de sí mismos y de los otros.

Delimitación de la necesidad

Como se puede apreciar en la descripción densa del instituto Educativo Santa Ana, ponen en marcha el proyecto plan de mejora institucional, en el que una de sus metas es incrementar la matrícula del Nivel Secundario (Universidad siglo 21, s/f, lección 36). Esto mismo hizo mención el director general, durante la entrevista, cuando le preguntaron qué planes tenían para el futuro:

Uno de los que permite, que posibilitan los otros, es un plan de crecimiento de matrícula que hicimos, ya de hace dos años, para esta parte que implicó duplicar las salas de inicial, y eso nos permite planificar una escuela con

una cantidad de alumnos, que no termina de ser una angustia, si vamos a tener matrícula o no en la secundaria, que ha sido un tema que ha perseguido mucho el colegio con grupos un poco más chicos. Entonces dentro del plan que se hizo fue esta duplicación de inicial y de primaria para llegar dentro de 5 o 6 años a una secundaria, de una sola sección con una matrícula de 32-34 alumnos. (Entrevista a Ricardo Vergel, Universidad Siglo 21, s/f, Lección 37).

Es por eso que, más allá del incremento de matrícula en el nivel inicial, se considera como necesidad para completar el Plan de mejora institucional, adecuar las prácticas de enseñanza y aprendizaje a los contextos actuales que viven los alumnos del ciclo básico del Nivel Secundario.

Por lo mismo, esta necesidad está relacionada con la línea temática “Modelos de aprendizajes innovadores” ya que se busca generar nuevas propuestas e ideas que sean innovadoras y de interés para el estudiante, poniendo al alumno como protagonista de sus propio aprendizaje y que sea significativo para él.

Objetivos

General:

- Implementar la metodología de “Aula invertida” a las prácticas de enseñanza y aprendizaje, con el fin de crear espacios que generen experiencias innovadoras a través de las TIC, en el Ciclo Básico del Nivel Secundario de la Institución Educativa Santa Ana en el año 2022.

Específicos:

- Desarrollar jornadas de trabajo para el plantel docente y directivo del ciclo básico de nivel secundario, para las incorporaciones de actividades y evaluación mediadas por las TIC para responder al modelo “Aula invertida” y Aprendizaje inverso.
- Generar espacios de debate entre los docentes y directivos para el seguimiento y evaluación de la ejecución de la metodología Aula invertida.
- Seleccionar una plataforma educativa acorde a las necesidades de la institución Santa Ana, donde se subirán los contenidos de las materias de cada curso publicados por sus respectivos docentes.

Justificación

El presente plan de intervención busca dar respuesta a la necesidad que posee la institución de adecuar las prácticas de enseñanza y aprendizaje a los contextos actuales que viven los alumnos de nivel secundario, siendo un complemento para el plan de mejora institucional que están llevando a cabo actualmente.

Si consideramos que estamos frente a una sociedad en constante cambio siendo influenciada por las Tecnologías de la información y comunicación, y que actualmente los estudiantes pierden el interés a aprender de la forma tradicional en la que se enseña en las instituciones educativas (Axel Rivas, 2017), y esta propuesta se plantea desde un cambio en la metodología de enseñanza por una más activa e innovadora en el que se puedan realizar actividades que desarrollen el aprendizaje significativo y personalizado, ubicando al alumno como protagonista. Entonces creemos que al implementar el modelo Aula invertida y el aprendizaje inverso, el aula la convertimos en un espacio para generar experiencias retadoras e interactivas de aprendizaje, beneficiando a los alumnos a colaborar entre sí, a aprender a aprender por ellos mismos e involucrándose en su propio aprendizaje, y a su vez desarrollando un aprendizaje personalizado donde el docente puede guiar al estudiante en el proceso de aprendizaje respetando su tiempo, acompañándolo en sus dudas e incertidumbres.

Si nos ponemos a pensar y analizar los cambios que han estado ocurriendo a lo largo de los años debido al avance de la tecnología, observamos como en cada ámbito se adaptó al contexto tanto en la salud, lo económico, en lo laboral al incorporarse más fuentes de trabajo relacionadas a las TIC. Pero si miramos la educación, son en muy pocos los colegios que han decidido innovar en los modelos de enseñanza- aprendizaje y estar acorde al contexto en el que viven sus alumnos, brindándoles herramientas para la vida en sociedad.

Tomaremos como ejemplo a la provincia de Misiones, que en el 2016 se creó, por Resolución N°300 del Ministerio de Cultura, Educación, Ciencia y Tecnología, el “Programa de Innovación Educativa Plataforma Guacurací” que fue aplicado a la educación secundaria técnica de la provincia, proponiendo el uso de estrategias

pedagógicos-didácticas innovadoras mediadas por las TIC y el uso del aprendizaje inverso como modelo de enseñanza aprendizaje, el cual partieron desde una política educativa y luego pública en el que el Estado provincial se preocupe por diseñar herramientas educativas para llegar a la mayoría de los jóvenes que viven en zonas rurales, pudiendo lograr en conjunto con el programa de conectar igualdad y con la aplicación desde el INET (el Instituto Nacional de Educación Tecnológica) del programa Federal “Piso Tecnológico para la ETP”, que las escuelas técnicas de gestión estatal de la provincia de Misiones cuenten con un servidor escolar y una red de datos para compartir y distribuir contenidos.

Tal como sostienen Miguel Sedoff y Sandra Bonetti (2018), en su libro “Flipped Learning. Una guía para dar vuelta tu clase”, el programa:

Propone que los estudiantes accedan a un sistema de autogestión del aprendizaje en el que puedan alcanzar los aprendizajes priorizados a su propio ritmo y utilizando recursos digitales abiertos (REA) e interactivos que permitan un mayor aprovechamiento del tiempo escolar para realizar actividades guiadas por el docente, tales como ejercicios prácticos, resolución de problemas, debates, trabajos en grupo, aprendizaje por descubrimiento, coevaluación y autoevaluación, etc. (P.144)

Retomando la fundamentación del proyecto Plan de mejora institucional (PMI) planteada por la Institución educativa Santa Ana: “la institución apela a la construcción colectiva del conocimiento, desde el deseo, la curiosidad, el uso de las nuevas tecnologías, el trabajo compartido y la idoneidad del personal docente para formar egresados preparados para la vida (...)” (Universidad Siglo 21, s/f, Lección 37), asumimos la

predisposición e interés del personal docente por indagar con curiosidad estos nuevos conocimientos y que así puedan aplicarlos a su práctica de manera positiva, teniendo en cuenta que la institución está abierta a la oportunidad de desarrollar propuestas educativas innovadoras.

En este plan de intervención proponemos implementar durante el primer año una prueba piloto de manera transversal en todas las áreas del ciclo básico del Nivel Secundario, en el que se organizarán jornadas de trabajo con los docentes, formulando diferentes actividades y estrategias de aprendizaje basadas en algunas metodologías activas del aprendizaje, que serán como guía o referencia, y al finalizar se hará una evaluación de impacto.

Para llevar a cabo dicha intervención, el instituto educativo Santa Ana cuenta con un personal docente predispuesto e involucrado con la realidad de sus estudiantes y la del colegio, en el que destacan principalmente la calidez humana y la idea de un colegio familiar como menciona el director del instituto Ernesto Lucarno, siento un punto favorable para la propuesta. Por otro lado, cuenta con una matrícula de alumnos con nivel socio económico medio-alto, en el que las familias están insertas en la sociedad de trabajo, de los cuales ha habido un incremento en la cantidad de familias jóvenes que son conocedores y consumidores de tecnología, según las palabras del director general Ricardo Vergel. Asumiendo que también cuentan con, tanto para uso personal como familiar, dispositivos tecnológicos como netbook, notebook, tablet, celular y/o computadora de escritorio, en algunos casos solo tienen uno de estos y en otros cuentan con dos o más dispositivos, lo cual se suma a la red de conectividad y acceso a internet del colegio, son insumos básicos para poder llevar adelante de manera favorable propuestas

educativas innovadoras mediadas por las TIC, brindando un marco de trabajo donde quedaría por organizar, encuadrar y guiar el plan de trabajo que se plantea en la propuesta.

María Rosario Cedeño, y José Alberto Viguera (2020) en su artículo de investigación “Aula invertida una estrategia motivadora de enseñanza para estudiantes de educación general básica”, destacan que la aplicación de Aula invertida en las escuelas “motiva el desarrollo de actividades tanto del docente como de los estudiantes para lo cual el proceso de enseñanza aprendizaje adquiere matices de dinamismo, flexibilidad e interés en los participantes, quienes desarrollan los contenidos para su apropiación significativa” (p.891). Por último, consideran que otro de los beneficios, al implementar dicho modelo educativo, es motivar a los alumnos en la participación de actividades colaborativas, aprendiendo y utilizando herramientas innovadoras como son los videos educativos, entre otros.

Por lo mismo creemos que su implementación, en primera instancia como prueba piloto en el ciclo básico de Nivel Secundario, permitirá el aumento del rendimiento intelectual, mejorar las capacidades emocionales, sociales y conductuales, desarrollar competencias digitales, razonamiento lógico y crítico permitiendo así la formación integral del estudiante. Como también brindar una enseñanza más personalizada, en el que el docente acompañará y guiará al estudiante en su propio aprendizaje respetando sus tiempos y ritmo.

Marco teórico

La educación ha sufrido cambios significativos en los últimos años. Los recursos digitales han brindado un aporte de gran relevancia. Hernández, Ramírez y Cassany (2014) han realizado un estudio en donde plantean diferentes categorías para definir a los usuarios de sistemas digitales, teniendo en cuenta variables como: grado de participación, actitud en el uso, permanencia y momento histórico, permitiendo reflexionar sobre los cambios que ha generado el uso de herramientas digitales y los cambios que se han producido con la utilización de la tecnología. Con este estudio se hace evidente que los cambios educativos surgen dependiendo del grado de escolaridad de cada una de las generaciones, es así como se puede afirmar que cada recurso utilizado en la educación sirve para un fin determinado, y que ese recurso se debe proponer de acuerdo a las necesidades de los educandos, permitiendo que estos aprovechen cada uno de la manera más completa.

En esta misma línea, Ramírez Montoya, María Soledad (2015) sostiene que tanto la educación como los modelos educativos deben transformarse para adaptarse a las nuevas necesidades y condiciones de la sociedad inmediata, es decir contemplar la situación del individuo al cambio continuo. Postulando que el estudiante deberá controlar dichos cambios e implementar otros nuevos para dar soluciones a problemas inéditos. Las nuevas características y necesidades de la sociedad reclaman nuevos modelos educativos, donde los procesos vayan dirigidos al autoaprendizaje, al manejo y uso adecuado de la información y de las tecnologías de la comunicación.

Lo que plantea la autora permite reflexionar sobre los modelos tradicionales de aprendizaje que se ven fuertemente cuestionados debido a que no pueden dar respuestas

a las necesidades educativas de los jóvenes inmersos en un mundo globalizado. Continúa sosteniendo que es papel de la comunidad académica de las instituciones el ser una fuente de innovación continua para enriquecer sus modelos educativos; poner en práctica nuevas tecnologías aplicadas en los ambientes de aprendizaje y trabajar en redes para lograr innovación de alto impacto.

En relación a esto, retomaremos lo que expresa nuestra actual Ley De Educación Nacional N° 26.206, en su capítulo IV en el artículo 30 apartado f versa “Desarrollar las capacidades necesarias para la comprensión y utilización inteligente crítica de los nuevos lenguajes producidos en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación” (2006). Estableciendo un objetivo claro, sumar a la escuela secundaria a este proceso global de incorporación a las Tics, sumando también desde el marco legal regulatorio que es más específica en el Título VII, capítulo 102 que nos dice: “b) Los/as alumnos/as, con el objeto de enriquecer el trabajo en el aula con metodologías innovadoras y como espacio de búsqueda y ampliación de los contenidos curriculares desarrollados en las clases” Ley N° 26.206 (2006)., proponiendo a los docentes a innovar con las prácticas educativas, como los programas de inclusión digital, por ejemplo Conectar Igualdad.

Sedoff Miguel y Bonetti Sandra (2018) aseguran que:

Estamos en un punto en el que es inaceptable considerar que el uso de las Tecnologías de Información y de la Comunicación (TIC) en educación sea opcional, porque son un factor cada vez más constituyente de oferta educativa, aunque llegue a ella con un lógico retraso. Las TIC son una gran herramienta para innovar en el sistema educativo, pero no la única. (P. 17)

Los autores destacan que si a las TIC se les da un uso inteligente, nos permitirán fortalecer la actividad dentro del aula, en el que el docente actuaría como facilitador de la enseñanza, aumentando el tiempo que dispone para atender a sus alumnos de manera personalizada su educación y mejorando significativamente sus aprendizajes.

Sedoff Miguel y Bonetti Sandra (2018) subrayan la importancia de que:

La única manera de que la tecnología produzca un cambio en la educación es mediante la adopción responsable e inteligente por parte de los docentes y estudiantes, para que sea una herramienta de un verdadero cambio metodológico dentro de las aulas que haga que la oferta educativa vuelva a ser atractiva para los estudiantes. (P. 19)

En la actualidad han surgido un conjunto de estrategias de aprendizaje activo, que empleando las TIC, ayudan a mejorar la práctica docente, entre las que se encuentra la propuesta por Bergmann y Sams (2014), conocida como Flipped Classroom, aula invertida o clase al revés, que consiste en un nuevo enfoque pedagógico, en el cual los alumnos fuera del horario de clase, observan determinados contenidos suministrados por el docente, destinando el tiempo de la clase a fomentar otros procesos enriquecedores, como la discusión y puesta en práctica de los conocimientos adquiridos para la resolución de problemas y aclaratoria de dudas, debates, entre otras actividades, que estimulan el intercambio de ideas y retroalimentación del profesor en el aula.

Este modelo comprende, dar vuelta a la pedagogía tradicional, y dejar a un lado la exposición de los contenidos impartidos en las aulas, por el análisis y las actividades basadas en aprendizaje colaborativo entre compañeros de clases para la resolución de problemas, mientras el docente orienta el desarrollo de las actividades.

El plan de intervención que llevaremos a cabo, se basará en dicho modelo de Aula invertida en conjunto con el modelo aprendizaje inverso, considerado como el enfoque desde el cual se pueden desarrollar metodologías activas del aprendizaje.

Cuando hablamos de metodologías activas del aprendizaje, nos hacemos a referencia a aquellas estrategias que toman al alumno como protagonista de su propio aprendizaje, desde una concepción constructivista del aprendizaje, en la cual construye saberes procesando, de manera activa, la información para transformarla en conocimiento. Algunos ejemplos son el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPy), el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Estudio de casos, etc., en el que se puede trabajar de manera personalizada con el estudiante.

Sedoff Miguel y Bonetti Sandra (2018) en su libro “Flipped Learning. Una guía para darle vuelta a tu clase”, detallan los **cuatro pilares del Aprendizaje Inverso**:

Es probable que muchos docentes alguna vez hayan invertido sus clases al pedir a los estudiantes que lean un texto a priori o vean un video en particular con recursos para su análisis, pero para trabajar con el modelo de aprendizaje inverso, los docentes deberían, además, incorporar los siguientes cuatro pilares a su práctica:

1. **Ambiente flexible.** El aprendizaje inverso permite involucrar una diversidad de estilos de aprendizaje. Con frecuencia los docentes reconfiguran el espacio físico de aprendizaje para adecuarlo a su plan, fomentan el trabajo colaborativo o individual creando espacios flexibles en los que los estudiantes eligen cuándo y dónde aprenden.
2. **Cultura de aprendizaje.** En el modelo tradicional centrado en el docente, éste es la fuente principal de la información. De manera deliberada, en el

modelo de aprendizaje inverso se traslada la responsabilidad de aprender al estudiante, pues es él quien tiene que desmenuzar la información dada antes del encuentro con el docente. Tiene que poder, siempre con una guía o sugerencias propuestas, explorar, hacerse preguntas, apuntar las dudas o dificultades para que cuando llegue al aula, aproveche el tiempo de interacción con el docente para explorar los temas con mayor profundidad y con la oportunidad de crear experiencias de aprendizaje de mayor riqueza.

3. **Contenido dirigido.** Los docentes planifican la utilización del modelo de aprendizaje inverso para ayudar a los estudiantes a desarrollar una comprensión conceptual así como fluidez en el proceso. Para ello seleccionan los contenidos a enseñar de acuerdo a los objetivos fijados y se desarrollan como curadores de los materiales que los estudiantes han de explorar por sí mismos, utilizando el contenido dirigido para aprovechar el tiempo efectivo de clase al máximo, adoptando métodos y estrategias de aprendizaje activo centrados en el estudiante.
4. **Docente profesional.** El papel del docente como profesional de la educación es tan importante y demandante en un aula inversa como en un aula tradicional. Durante el tiempo de clase, dan seguimiento continuo cercano a sus estudiantes, aportando retroalimentación relevante inmediatamente y evaluando su trabajo. Un docente que ejerce su profesión con conciencia reflexiona sobre su práctica, se conecta con otros colegas para mejorar sus estrategias, acepta la crítica constructiva y tolera el caos controlado en su aula. Los docentes tienen un papel visualmente

menos prominente en una aula inversa, pero son el ingrediente esencial que da lugar al aprendizaje inverso. (pp. 53-54)

Un punto central a tener en cuenta en el diseño de actividades mediadas por tecnologías en este caso, son el diseño de las **Secuencias Didácticas** que es una instancia de planificación estratégica la cual es menor a la planificación anual, ya que parte de algunos aprendizajes y los trabaja en profundidad, se puede decir también que parte de propósitos bien definidos, a partir de actividades intencionalmente seleccionadas y organizadas, favorece la apropiación de saberes y capacidades a través de prácticas diversas.

Esto supone el conocimiento del contexto y de las condiciones sociales de aprendizaje, también factores escolares como los recursos y la disponibilidad de capital humano en el cual los objetivos que se persiguen son compartidos con los estudiantes. Cada momento o fase de la S.D debe estar bien delimitado y donde cada una tenga un propósito y relación con el otro momento, siendo al final una guía clara de la intencionalidad última. El diseño de una secuencia didáctica constituye un proceso de planificación dinámico, en el que todos los factores se afectan entre sí (Díaz Barriga, 2013). Este sistema de organización didáctica supone una articulación entre las planificaciones anuales más macro, y lo que se quiere lograr a menor alcance, donde se permite vincular otros campos para lograr ese objetivo en común.

Para lograr el éxito en el trabajo, las actividades deben ser pensadas desde su potencialidad para crear un ambiente de aprendizaje, donde los recursos Tics van a jugar un rol muy importante, en el que ofrecen el acceso a una gran cantidad de información. Como señala Guerrero, M. (2014) el uso de las TIC en la educación facilita un aprendizaje

constructivista y significativo. El estudiante construye su saber mediante la unión de los conocimientos previos que ya posee con la adquisición de los nuevos conocimientos que aprende por medio de la indagación y búsqueda de información con las nuevas tecnologías.

Para ello, Guerrero (2014) señala la importancia de una serie de condiciones que deben seguirse para asegurar que con el uso de las herramientas digitales en las diferentes actividades de clase aportan esa ayuda para que el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante sea favorable, dichos aspectos que se han de tener en cuenta son los siguientes

- Adecuación de las exigencias al nivel del desarrollo del estudiante y de sus capacidades personales.
- Adecuación de los contenidos a los conocimientos previos de los estudiantes como iniciadores en la construcción de los nuevos aprendizajes.
- Adecuación de los materiales para que se permitan la manipulación, descubrimiento y la transformación creativa.
- Adecuación de las tareas por medio de trabajos cooperativos para afianzar las relaciones sociales dentro del aula.

En donde estas prácticas también vienen aparejadas al hecho garantizar el acceso a la igualdad de oportunidades, entendiendo a la educación digital como una promotora de la inclusión y a la institución escolar como articuladora de entornos de acceso a las Tics, que faciliten los procesos de enseñanza y de aprendizaje ya sea en Misiones, Córdoba o cualquier otro punto geográfico.

De esta manera podemos dimensionar la importancia de que los docentes se sumen a la propuesta planteada, donde los recursos están, las ganas de innovar también, y entendiendo que esté presente de la educación requiere de gran flexibilidad.

Actividades

A continuación vamos a detallar la intervención a las clases de 1°, 2° y 3° año de secundaria. Para eso se plantean jornadas de trabajo para los docentes del ciclo básico durante 6 meses, de los cuales los primeros cuatro se darán una actividad modelo por encuentro relacionadas entre sí. Los dos meses restantes serán para la implementación paulatina del aula invertida, y un taller final el cual se resaltarán las fortalezas y debilidades de la experiencia, cerrando con una autoevaluación. Cada encuentro se llevará a cabo el primer sábado del mes por la mañana con una duración de 6hs. cátedra (4 hs. reloj), en el establecimiento escolar dentro de la sala de informática. Al ser un día no laboral para el docente, se va a confiar en su predisposición.

Para el desarrollo de las actividades, se propone la división de 3 etapas que especificaremos a continuación:

Etapas

En primera instancia se llevará a cabo una reunión con el plantel directivo para:

- Presentación del plan de intervención con el fin de que sea discutido y consensuado por ambas partes, siendo los docentes del ciclo básico del nivel secundario con quienes se trabajará para implementar la metodología de Aula Invertida.

- Presentación de G Suite: es un conjunto de herramientas de productividad que Google ofrece para que sean usadas en centros educativos con dominio propio. De esta forma los docentes podrán crear una cuenta institucional y así interactuar y trabajar con los alumnos en un entorno seguro, de una manera rápida y sencilla.

Luego se realizará una segunda reunión con el Consejo directivo familiar, los directivos generales del área pedagógica más específicamente de secundario castellano e inglés, el encargado del departamento de comunicación institucional y los docentes de 1°, 2° y 3° año del secundario para:

- Presentación del plan de intervención, delimitación de las responsabilidades, establecer los recursos necesarios y en lo posible confeccionar un acta de acuerdo y compromiso entre las partes para lograr el cumplimiento efectivo y conforme de las jornadas de trabajo.
- Por medio del encargado del departamento de comunicación institucional, se proveerá todo el material teórico dos semanas previas a cada encuentro.

Etapas 2

Durante esta etapa se realizarán 4 encuentros (uno por mes) con una actividad modelo cada uno, por la mañana con una duración de 4 horas reloj de los cuales estará dividido en dos momentos con un intervalo de 15 minutos. La selección en el orden de las actividades, no han sido pensadas de forma aleatoria debido a que responden a la necesidad de dar las metodologías Flipp al comienzo, ya que en el transcurso de las siguientes jornadas las iremos aplicando.

El material de estudio, como videos, artículos especializados en cada herramienta, links, entre otros, se encontrarán disponibles dos semanas antes de los encuentros para que los docentes tengan una lectura previa y fresca sobre lo que se trabajará, y así poder optimizar el tiempo de trabajo durante esas 4 horas.

PRIMER ENCUENTRO

“Aula invertida: dar vuelta tu clase”

1° momento: en principio se hará un acercamiento a modo de refuerzo a los docentes en general sobre las TIC's y la utilización en el aula. Las nuevas herramientas tecnológicas, quiénes son los nativos digitales y cómo procesan los aprendizajes. La virtualidad en las propuestas, aspectos pedagógicos. Todo este tema como un repaso y la recuperación de saberes previos, ya que los docentes están en permanente capacitación y actualización, por ello ya comprenden ideas básicas sobre ello.

2° momento: Se hará la presentación del método Aula Invertida en conjunto con el aprendizaje invertido. Procedemos a realizar las primeras producciones.

Objetivo de la actividad

Lograr que los docentes puedan aclimatarse con las herramientas y crear un video Flipp resumido, para luego compartirlo en la jornada con los colegas y así, en conjunto, evaluar los puntos a mejorar.

Actividad N°1

Los recursos TIC's que hay que tener a disposición para el desarrollo de esta actividad es la cámara de video del celular o de algún dispositivo de grabación de video

como la cámara de la computadora. Esta misma también nos servirá para realizar algún trabajo de edición antes de que se publique.

El objetivo de este primer encuentro es lograr la apropiación de un método muy efectivo, que permite cambiar el uso del tiempo en el aula, generando espacios para trabajar con los estudiantes en cuestiones más puntuales.

Para la creación de los videos por parte de los docentes, se deben respetar una serie de principios, que una vez comprendidos, esta propuesta se puede aplicar a cualquier materia del ciclo básico, conociendo que la institución cuenta con diversos recursos los hacen más favorables.

Los doce principios de la creación Multimedia

Estas jornadas de trabajo están pensadas para iniciar a los docentes en el modelo, por lo que no nos adentraremos en algún caso puntal sino que lo veremos de manera más general, ya que entendemos que una vez que estos fueron comprendidos, cada docente podrá elaborar su material multimedia basado en sus intereses y temas siguiendo estas recomendaciones. Estos principios los exponemos en esta parte ya que son un interesante punto de partida para evaluar, no solo la calidad de los productos multimedia elaborado por los estudiantes sino que también porque evalúa el imparto de un producto multimedia bien creado, que debería causar un aprendizaje profundo con su implementación.

Luego en conjunto, los docentes analizarán cada uno de los principios que mencionaremos a continuación, extraídas del libro “Flipped Learning. Una guía para darle vuelta a tu clase” de Miguel Sedoff y Sandra Bonetti (2018):

- ***Principio de coherencia:*** las personas aprenden mejor cuando las palabras, imágenes y sonidos ajenos se excluyen en lugar de incluirse. Debe hacerse foco en el tema en cuestión para hacer un video corto y preciso.
- ***Principio de señalización:*** las personas aprenden mejor cuando agregan señales que resaltan la organización del material esencial. Por ejemplo, negrita, recuadros o rodear un elemento importante.
- ***Principio de redundancia:*** las personas aprenden mejor de los gráficos y la narración que de los gráficos, la narración y el texto en pantalla. Se refiere a no acumular exigencias sensoriales para mantener el objeto simple.
- ***Principio de contigüidad espacial:*** las personas aprenden mejor cuando las palabras y las imágenes correspondientes se presentan cerca, en vez de lejos, en la página o pantalla, es decir, que tenga una relación directa con el tema que se trata.
- ***Principio de contigüidad temporal:*** las personas aprenden mejor cuando las palabras y las imágenes correspondientes se presentan simultáneamente en lugar de sucesivamente para hacer más sencilla la comprensión.
- ***Principio de segmentación:*** las personas aprenden mejor cuando una lección multimedia se presenta en segmentos de ritmo de usuario en lugar de una unidad continua. El tiempo de atención es reducido, por lo que varios videos ortos, concisos, sobre un contenido, son preferibles a un solo video más extenso.

- ***Principio de preentrenamiento:*** las personas aprenden mejor de una clase multimedia cuando conocen los nombres y las características de los conceptos principales. Es fundamental para ellos explicar qué es y cómo se mira un video educativo Flipped.
- ***Principio de modalidad:*** las personas aprenden mejor de los gráficos y la narración que de la animación y el texto en pantalla, ya que ésta puede sobreestimar a los estudiantes e inhibir su atención.
- ***Principio multimedia:*** la gente aprende mejor de las palabras y las imágenes que de las palabras solamente.
- ***Principio de personalización:*** las personas aprenden mejor de las lecciones multimedias cuando las palabras están en estilo convencional en lugar de estilo formal, explicado de manera comprensible para su nivel educativo.
- ***Principio de voz:*** la gente aprende mejor cuando a narración en las lecciones multimedia se realiza con una voz humana amigable en lugar de una voz de máquina y es mejor aún que sea la propia voz del docente y no la de un locutor o un extraño.
- ***Principio de imagen:*** las personas no necesariamente aprenden mejor de una lección multimedia cuando la imagen del hablante se agrega a la pantalla.

Una vez que analizaron todos los principios continuamos con la segunda parte de la actividad.

Utilizando el material “Consejos para realizar paso a paso un video Flipped” (Ver anexo Primer Encuentro) y las recomendaciones para la creación multimedia analizada

anteriormente, invitamos a los docentes que se junten de a pares, donde elegirán un tema de interés de su materia y con la ayuda de su colega, quien será el que sostendrá el celular apuntándolo con la cámara, grabarán un video respetando las pautas dadas. Al finalizar, lo van a mirar varias veces entre ellos para ver si hace falta algún ítem de los antes presentado. Teniendo en cuenta que es la primera vez que se intenta y que con la práctica irán mejorando, van a contar cómo se sintieron creando este material. Para finalizar, seleccionaremos uno de los videos y lo proyectaremos a todos para que en conjunto evaluar las implicancias que llevan a producir un video de calidad y que les llame la atención a sus estudiantes.

ANEXO “PRIMER ENCUENTRO”

“Consejos para realizar paso a paso un video Flipped”

A través de los videos se pueden realizar diversos materiales como lecciones, microlecciones, ejercicios, demostraciones, tutoriales, presentaciones, animaciones, entre otros. Elegir un determinado diseño y formato para todos los videos que dé una idea de unidad de contenido, es una buena decisión cuando se organizan para un determinado año o asignatura. Aquí van algunos consejos sencillos para avanzar paso a paso en la producción de los recursos necesarios.

Primer paso: ideas

Para iniciarse en la producción de videos educativos, resulta de gran utilidad ver trabajos elaborados por colegas, empresas o diferentes organizaciones. Lo ideal es buscar videos que representen el formato y el contenido que queremos mostrar para poder comparar y que sirvan de referencia.

Lo primero que tenemos que considerar antes de ponernos de lleno en la producción de un video es si es lo indicado para la información que queremos enviar a los estudiantes.

Algo a tener en cuenta es que el video no puede ser reemplazo de la fotocopia o del libro, en el video, el conocimiento está mediado por el profesor, trabajado por éste.

Segundo paso: planificación del video

Una vez ya elegido el contenido que vamos a mostrar en nuestro video, debemos hacer la planificación de la clase. Por ello tenemos que elaborar videos breves, de no más de 8 o 10 minutos cada uno, que refuercen las ideas que pretendemos que nuestros estudiantes experimenten.

Tercer paso: diseño del contenido y técnicas de grabación

Guión

Es aconsejable que la redacción de un breve guión que nos sirva como guía y parámetro de producción. Sugerimos utilizar tres columnas que organicen lo que los estudiantes verán, lo que escucharán y cuál será el enfoque que se le quiera dar al contenido.

En la columna de AUDIO, escribir qué vocabulario se va a utilizar, una descripción completa de los temas que se explicarán.

En la columna de VIDEO, detallar lo que acompañará al audio. Pueden utilizarse imágenes estáticas, fragmentos de video, frases propias del docente, siempre teniendo en cuenta que todo debe agregar valor a lo dicho y que no sea redundante.

En la columna de ENFOQUE, se debe precisar lo que los estudiantes deben obtener del video, incluyendo en el momento indicado transiciones, preguntas o interacciones.

Presentación gráfica

La creatividad es crucial para que el video sea interesante y logre captar la atención de los estudiantes. Las imágenes deben ser pertinentes al contenido. Hay que buscar simplicidad, ya que se pretende transmitir un contenido curricular.

Es recomendable usar esquemas de colores sencillos, utilizar texto oscuro sobre fondo claro o viceversa, incluso pensar en un estilo determinado y propio para identificar cada video.

Espacio de grabación

El entorno en el que grabaremos el video también influye para que el contenido a transmitir sea efectivo.

Es necesario que tenga iluminación (frontal) adecuada, luz natural o artificial, y que sea tranquilo para que el sonido pueda ser tomado correctamente.

Equipamiento técnico y software

Lo primero es comprobar que todo el equipamiento a utilizar esté en óptimas condiciones. Para crear un video existen numerosas herramientas sencillas en su uso pero poderosas en su resultado. Debemos recordar que el proceso de creación debería ser lo más simple posible. Se tiene que tener en cuenta previamente el tiempo de duración y el

formato en el que vamos a grabarlo para que no sean excesivamente pesados y compliquen su distribución en la red.

Dependiendo del tipo de video que vamos a crear, existen requerimientos técnicos imprescindibles que nos brindarán resultados óptimos si los utilizamos de manera inteligente. Algunos de ellos son:

- Cámara
- Trípode
- Micrófono

Recursos adicionales pueden ser:

- Croma: para el caso de querer producir videos un poco más elaborados, se puede utilizar un fondo verde de croma y luego aplicar alguna herramienta de edición digital para incluir imagen o video de fondo.
- Teleprompter: es de gran utilidad contar con alguna aplicación que funcione como Teleprompter y así disponer del esquema y el orden de nuestra clase para ajustarnos a él sin problemas.

Otra opción es grabar la pantalla de nuestra computadora mostrando en ella una presentación de diapositivas.

En síntesis, los videos deben ser diseñados de manera tal que los estudiantes tengan ganas de volver a verlo.

Cuarto paso: creación del video

Voz: es necesario utilizar la voz de manera clara y con un ritmo pausado, no muy apurado, pero tampoco demasiado lento.

Inicio: lo ideal es hacer una presentación estándar para todos los videos, para ello es suficiente con hacer una presentación que incluya el nombre del espacio curricular/materia/asignatura.

En lo posible evitar nombrar circunstancias de tiempo, lugar o acontecimientos que puedan datar el video e impidan su reproducción posterior. Tratar de ser auténticos, está comprobado que los estudiantes se enganchan más con los videos si reconocen a su profesor en él.

Desarrollo: para tratar el tema, utilizar las mismas palabras que en el aula, para ser más eficaz, hay que centrar la atención en el concepto o el objetivo a tratar, eso ayuda a mantener a los estudiantes enfocados y es uno de los secretos de un buen video flipped.

Como refuerzo se pueden introducir ejemplos de la vida real y también intervenir con una pausa en el video para que hagan alguna actividad breve que compruebe que hayan entendido el concepto planteado.

Conclusión: para cerrar el video es recomendable realizar un sumario del contenido y los objetivos del video para que quede claro.

Igual que al inicio, puede concluirse siempre de la misma manera, con un saludo o frase que se repita en todos los videos.

Quinto paso: edición

Cuando contamos con el archivo digital en bruto, debemos terminar el proceso con la edición del material.

¿De qué se trata? De enriquecer el video con una portada, títulos, créditos, subtítulos, añadir efectos visuales o pistas de audio.

Se debe tener en cuenta la resolución y el tamaño para que la exploración o la reproducción en todos los reproductores de video sea óptima. En cuanto al tiempo, es crucial eliminar los momentos “muertos”.

Proceso de edición

Este tiene algunos pasos generales como los siguientes:

- Captura: es la acción de transferir los archivos desde la cámara digital a la PC.
- Importación: es el proceso de incluir en el programa de edición los archivos necesarios para elaborar el material didáctico.
- Composición: es el proceso de ordenar de principio a fin el video, utilizando los archivos grabados y los elegidos para complemento, subtítulos, títulos, transiciones, pistas de audio, efectos.
- Exportación: terminado el proceso de composición, se guarda el producto final en el formato de video elegido.
- Publicación: nuestro video es lo que publicaremos en la red. Para ello debemos tener en claro el nivel de privacidad que buscamos.

También se puede usar el LMS de la institución o espacio online como Google Drive o Dropbox.

Para el segundo encuentro se les compartirá el siguiente material para que hagan una lectura previa relacionada a la Gamificación y la herramienta Kahoot:

- GAMIFICACIÓN: Beneficios y Consejos
https://www.youtube.com/watch?v=9IX1V2eK8GM&ab_channel=RecursosAula
- Kahoot!: Qué es, para qué sirve y cómo funciona.
<https://www.xataka.com/basics/kahoot-que-es-para-que-sirve-y-como-funciona>

SEGUNDO ENCUENTRO

“La gamificación. Aprendiendo con juegos”

1° momento: concepciones acerca del uso del juego para lograr aprendizajes. Se conocerán algunas propuestas de gamificación para el desarrollo de la evaluación. Llevaremos adelante la creación de materiales formativos-evaluativos que podrían ser reutilizados. Las posibles maneras de abordarlo en cada área.

2° momento: se realizará la actividad N°2, la primera gamificación por medio de la herramienta Kahoot. Se hará principal hincapié en los procedimientos para crear partidas, ya que el docente de cada área creara según su necesidad.

Objetivo de la actividad

Lograr que los docentes puedan familiarizarse con la herramienta y crear su primer juego para luego aplicarlo a sus clases y retroalimentar los conceptos aprendidos por sus estudiantes de manera lúdica.

Actividad N°2

El procedimiento para el primer uso de la herramienta Kahoot es muy sencillo, y para comenzar a trabajar con él seguiremos los pasos detallados a continuación:

Primero, los docentes desde sus computadoras ingresan a la página oficial <https://kahoot.com/> o desde nuestros celulares procedemos a la descarga de la aplicación Kahoot. Luego nos registramos, siguiendo los pasos e indicaciones, y confirmamos la cuenta a través del correo electrónico que te enviarán, así obtenemos un usuario y contraseña.

Una vez adentro debemos seleccionar si somos profesores o estudiantes, en el siguiente menú hay cuatro herramientas:

- La primera es **Quiz**, es para crear un examen tipo test el que los estudiantes pueden seleccionar entre cuatro opciones diferentes, entre estas 4 nosotros vamos a poder seleccionar una de las que son correctas o todas, los alumnos solo una de ellas.
- La segunda opción es **Jumble** en este juego ya no es solo responder la respuesta correcta, sino que de esas cuatro opciones las vamos a tener que colocar de manera secuencial cada una.
- La tercera es **Discussion**, en donde solo podemos agregar un debate por cada Kahoot o una sola pregunta.
- La cuarta es **Survey** o encuesta es para introducir todas las preguntas que queramos que los alumnos seleccionen bien.

Vamos a trabajar en esta oportunidad con Quiz, así que entramos a esta opción, dentro vamos a poner un título a nuestra actividad Gamificada, en la parte descripción

podemos poner palabras claves, en la opción de “visible” seleccionamos entre para todo el mundo o solo para nosotros. También nos permite seleccionar el idioma, luego en la opción audiencia nos pregunta en qué área estamos realizando el kahoot, seleccionamos escuela en nuestro caso. Seguimos por asignar un crédito o puntuación a la actividad. Además podemos agregar el enlace de un video de YouTube que luego se reproducirá para refrescar algún contenido relacionado antes que los participantes contesten, o agregar una imagen identificativa de la actividad. Terminada de configurar la portada nos vamos a la siguiente parte con el botón “Ok, go”.

En esta pantalla podemos agregar la primer pregunta o Question, más abajo tenemos cuatro espacios para escribir posibles respuestas y la respuesta correcta en uno de ellas, también seleccionamos en tiempo que se pueden tomar los alumnos en responder. Podremos poner un enlace de un video de interés de YouTube y selecciona desde que segundo a que segundo queremos que la aplicación muestre el video a los participantes. Continuamos a la siguiente pregunta de la partida con “Next”, donde podemos duplicar la pregunta anterior y modificar rápidamente a otra pregunta. Una vez cargadas las que deseemos le damos en click en Save para guardar los cambios. En la siguiente pantalla nos permite editar lo hecho, pre visualizar, compartir, jugar directamente.

Con la segunda opción podemos probar lo hecho antes de darles a los alumnos. En el aula vamos a necesitar proyectar la pantalla con las preguntas, donde los participantes puedan leer las consignas y ver las diferentes opciones. Por lo tanto, necesitamos una pantalla digital o proyector.

Para poder jugar con la herramienta Kahoot con los alumnos van a tener que descargar en sus celulares la aplicación con el mismo nombre o jugar desde una Tablet o

incluso jugar desde cualquier computadora con internet desde la página. Salvado este gran detalle el profesor puede elegir entre dos opciones: uno contra uno o todos contra todos y también el modo equipo. Probamos primero la primera opción o la clásica, esperamos que cargue y nos va a arrojar en pantalla un Pin para que los alumnos se incorporen a nuestro juego, nosotros desde las opciones de usuario como profesor podremos ver los nombre de ellos cuando se van incorporando. Le damos clic en la opción “Start” una vez que se incorporaron.

Ahora los alumnos en la pantallas de sus celulares van a visualizar cuatro imágenes geométricas de diferente color, las cuales cada una está asociada a una de las posibles respuestas que se están mostrando en pantalla, si en los pasos anteriores cuando estábamos configurando la pregunta agregamos un fragmento de video, la aplicación que está siendo proyectada va mostrar ese video que funciona como disparador mientras el tiempo para responder esta pausado, cuando el video finaliza comienza a correr el tiempo para contestar. Una vez vencido este nosotros en nuestra pantalla vamos a visualizar quienes han contestado correctamente. Pudiendo hacer desde la aplicación un feedback con los alumnos, también volver a comenzar el juego, y algo muy importante es que podemos almacenar la información al Google drive para calificar a los estudiantes en base a los datos obtenidos.

Para ir finalizando la jornada, los docentes desde la aplicación crearán su propio Quiz (cuestionario) con la ayuda del disertante, con consignas orientadas a los momentos claves al armar su primer Kahoot. Luego, como primera instancia de evaluación, probamos las partidas creadas para determinar si se comprendió todo, jugamos algunas (ya que es posible que no alcance el tiempo para jugar todas las partidas creadas), y por

último, participarán de un cuestionario confeccionado por el disertante con distintas afirmaciones sobre las herramientas TIC y su implemento en el aula.

Para el siguiente encuentro se dejará a disposición el siguiente material de lectura relacionado al aprendizaje basado en proyectos y la herramienta educativa Padlet:

- Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)
https://www.youtube.com/watch?v=hrBjKEu5EtE&t=23s&ab_channel=RecursosAula
- Aprendizaje basado en proyectos. Infantil, primaria y secundaria.
<https://sede.educacion.gob.es/publivena/PdfServlet?pdf=VP17667.pdf&area=E>
- Padlet | Uso Docente ¿Qué es y para qué sirve?
https://www.youtube.com/watch?v=IQfuzEu6afM&ab_channel=Ense%C3%B1anzayHerramientasDigitales
- Tutorial Padlet sencillo para profesores desde 0.
https://www.youtube.com/watch?v=4km-wJm2E7w&ab_channel=Ense%C3%B1anzayHerramientasDigitales
- Padlet, una pizarra colaborativa. <https://inspiratics.org/es/recursos-educativos/padlet-una-pizarra-colaborativa/>

TERCER ENCUENTRO

“Aprendizaje basado en proyectos (ABPy) y la utilización de la herramienta Padlet”

1° momento: se hará un repaso del material disponible para este encuentro sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos, qué es, que beneficios tiene al implementarlo en el aula, y diseño de proyectos: los componentes y etapas de cada proyecto.

2° momento: se presentará la plataforma Padlet como una nueva herramienta educativa para que puedan utilizar los docentes, repasando brevemente las nociones básicas para ingresar al sitio <https://es.padlet.com/auth/login>. Luego se creará un mural interactivo en donde se recopilará información a través de lluvia de ideas para la creación de un diseño de Proyecto pensando en las etapas trabajadas en el primer encuentro (Actividad N°1).

Objetivo de la actividad

Que los docentes puedan generar la capacidad de diseño del ABP y fomentar la colaboración, creatividad y comunicación utilizando la herramienta Padlet.

Actividad N°3

Los docentes se dividirán en grupos y se les compartirá un enlace para ingresar a un muro Padlet, creado previamente por el disertante, a través del navegador y comenzar a colaborar con la propuesta de la consigna sobre el ABP y su diseño. Allí cada grupo deberá compartir su producción, en el que también podrán agregar videos, enlaces, imágenes, subir un archivo, agregar notas, etc. Luego se les solicitará que en el título de la nota coloquen los apellidos de los integrantes del grupo.

Cuestionario Guía

1. ¿Qué nos permite el ABP respecto a la dinámica de aprendizaje?
2. En reflexión personal ¿Por qué implementarías el ABP en el aula?
3. Realizar el diseño de proyecto de forma grupal hasta 3 personas, siguiendo las etapas en cada paso a partir de la siguiente pregunta:
 - a. ¿Cómo facilitar el uso del ABP entre docentes y estudiantes de las escuelas secundarias, en un proceso que favorezca las intervenciones educativas y el trabajo colaborativo?

Preguntas que pueden guiar la etapa de definición del problema

1. ¿Cómo definirías el problema o diseño planteado?
 2. ¿Cuáles son sus causas principales?
 3. ¿Qué consecuencias tiene para los docentes y estudiantes?
 4. ¿Qué parte del proceso de elaboración de un ABP les presenta dificultad?
 5. ¿Qué experiencia personal tenés con esta metodología? ¿Recordás algún caso en particular?
4. Utilizar los siguientes recursos para crear el diseño de proyecto con cada una de sus etapas: afiche, hojas, tijeras, plasticolas.
5. Utilizar la cuenta en Padlet para ir publicando las apreciaciones más importantes de cada etapa, para que todos los docentes puedan ver y se enriquezcan entre todos con sus elaboraciones.

Para finalizar el encuentro, como proceso de evaluación, se le pedirá a los docentes que en el muro donde cargaron sus publicaciones, redacten una reflexión individual sobre

el por qué aprender a partir de problemas y proyectos, y al finalizar la nota colocar su nombre y apellido. De esta manera se podrá determinar si los participantes lograron comprender y enriquecer los procesos de aprendizaje activos como ABP, como también el disertante expondrá una reflexión personal de manera que haya una retroalimentación entre los docentes y la licenciada disertante.

Para el cuarto encuentro dispondrá del material para la lectura previa relacionado a la plataforma Google Classroom, qué es y cómo utilizarlo.

- <http://www.icatech.edu.mx/google-classroom-que-es-y-para-que-sirve/>
- <https://www.xataka.com/basics/google-classroom-que-como-funciona>
- Tutorial Google Classroom para profesores – Guía rápida.
https://www.youtube.com/watch?v=RIGCUzKLO1Y&ab_channel=Laita
[Digital](#)

CUARTO ENCUENTRO

“Utilización de la plataforma Google Classroom y la creación de la primera clase”

1• momento: se hará un breve repaso por lo que se estuvo trabajando en los encuentros anteriores, dando lugar a dudas o consultas que se les haya quedado, y en caso que algún docente trabajó en una de sus clases la implementación de una de las metodologías planteadas, se le pedirá que exponga su experiencia.

2• momento: se presentará brevemente la plataforma Google Classroom como repaso al material que se dejó a disposición. El docente disertante compartirá la pantalla de su computadora a través de un proyector el cual mostrará cómo crear una clase. Luego cada docente desde su computadora o celular, con el acompañamiento del creará su

primera clase en el cual podrá compartir los trabajos realizados en los encuentros anteriores.

Objetivo del encuentro

Lograr que el docente se familiarice con la plataforma educativa Google Classroom donde podrá subir todo el contenido para sus clases, como papers, videos, enlaces, archivos, fotos, etc.

Por último, como proceso de evaluación, se compartirán algunas de las clases con los participantes en el que se destacarán ventajas y complicaciones al momento de utilizar Classroom.

IMPLEMENTACIÓN PAULATINA DEL MODELO AULA INVERTIDA

En esta instancia los docentes pondrán en práctica en el aula las metodologías de aprendizaje activo trabajadas en los encuentros y la utilización de la plataforma Classroom en sus clases de manera paulatina. Dicha implementación se llevará a cabo dentro de los dos meses restantes del plan de intervención, el cual estará a disposición el docente disertante para acompañar y realizar un seguimiento del mismo.

Etapa 3

Taller final: tendrá una carga horaria de 6hs cátedras. Se llevará a cabo una socialización de las experiencias por parte de los docentes participantes, identificando las fortalezas y debilidades de la implementación del modelo Aula invertida y las metodologías de aprendizaje activo. Luego se realizará una autoevaluación de la experiencia a los docentes, que será diseñada por el docente disertante.

Cronograma

El siguiente cronograma muestra el desarrollo de las actividades a llevarse a cabo durante 6 meses del ciclo lectivo 2022.

Diagrama de Grantt						
Actividades	Meses					
	1	2	3	4	5	6
	Semanas	Semanas	Semanas	Semanas	Semanas	Semanas
Etapa 1						
Reunión con directivos	■					
Selección y diseño del aula virtual	■					
Etapa 2						
1° Encuentro		■	■			
2° Encuentro			■	■	■	
3° Encuentro				■	■	■
4° Encuentro					■	■
Implementación de manera paulatina						■
Etapa 3						
Taller final						■
Auto evaluación docente						■

Fuente: elaboración propia

Recursos

Los recursos que se consideran necesarios, en cuanto a lo humano, consisten en los integrantes de la comunidad educativa del Instituto Educativo Santa Ana: el consejo directivo familiar, los directivos generales del área pedagógica del nivel secundario de castellano e inglés, el encargado del departamento de comunicación institucional, los docentes y alumnos de 1°, 2° y 3° año del secundario, pues ellos son los hacedores y a su

vez los beneficiarios de la propuesta. También es importante el acompañamiento de un Licenciado en Educación en las dos primeras etapas del Plan de intervención, de modo de ayudar al diseño de sus clases basadas en metodologías de aprendizajes activos por medio del modelo de Aula invertida. Luego durante la implementación del mismo, el profesional hará un seguimiento en el que únicamente intervendrá en caso de que su presencia sea requerida por la institución.

En cuanto a los materiales técnicos, el establecimiento cuenta en su infraestructura con: conexión a internet en todas sus aulas, una sala de informática equipada con computadoras, pizarras digitales, equipos de proyección de video y sonido, los cuales serán necesarios que estén a disposición para las jornadas de trabajo programadas. También cuenta con un gran espacio verde para relajarse durante el intervalo de la jornada. Por otro lado se necesitará que la institución provea hojas, afiches, plasticolas, etc., y que los docentes concurren a cada encuentro con sus computadoras portátiles y celulares.

En relación a los materiales de contenido, se dispondrá videos, artículos de investigación, y manuales de utilización de los diferentes programas para los docentes extraídos previamente de internet a cargo del profesional.

Por último, es necesario disponer de un fondo económico para la realización de fotocopias (en caso que lo solicite algún docente), compra de afiches e insumos básicos de alimentos para el momento de intervalo entre las dos primeras horas y las dos restantes, como café, té azúcar, agua caliente, facturas, criollos, frutas, entre otros.

Presupuesto

Para detallar de manera más clara y precisa la estimación en el costo de la implementación del proyecto, se ha confeccionado el siguiente cuadro en el que se observa de un lado los recursos con su correspondiente costo, a cargo de quién está y en qué momentos se utilizan.

Recursos	Encuentros					Costo
	1	2	3	4	Taller final	
Hora reloj por encuentro	4hs	4hs	4hs	4hs	4hs	1h. Cátedra por \$1600
Espacio físico a utilizar	Sala de informática					Sin valor asignado
Horas trabajadas por el profesional	4hs	4hs	4hs	4hs	4hs	Total 20hs.
Costo del profesional	A cargo de la institución					Total \$32.000
Conexión a internet	A cargo de la institución					Sin valor asignado
Afiches, marcadores, plasticolas, hojas.			A cargo de la institución			Sin valor asignado
Computadoras portátiles	Disponibles en la sala de informática y las de cada docente					A cargo de la institución/docente
Celulares	El de cada docente					A cargo del docente
Proyector y pantalla digital	Disponible en la sala de informática					A cargo de la institución

Fuente: elaboración propia

Evaluación

Para evaluar el plan de trabajo, en principio se utilizará el control de asistencia de los docentes ya que en cada encuentro, al ser modalidad aula-taller, es intenso por lo que en caso de que no pueda estar presente, es difícil seguir el hilo conductor con los siguientes encuentros como con el manejo de las herramientas digitales presentadas. Consideramos de vital importancia la asistencia porque nos permite llevar un control de cómo se desarrolla cada encuentro y así evitar que surjan desviaciones al momento en el que los participantes tengan que poner en práctica las metodologías planteadas dentro de su clase. También nos permitirá evaluar la eficiencia de la organización y la participación de cada docente.

Por otra parte, durante el tiempo de implementación de la propuesta, se valorará de manera cualitativa el interés de los estudiantes al momento de realizar actividades mediadas por las TIC, por medio de registros en clase por parte del docente participante y una redacción con una reflexión personal sobre las debilidades y fortalezas en la utilización del aula invertida y las metodologías del aprendizaje activo, que será presentado en el taller final.

Resultados esperados

Dado que la propuesta apunta a la implementación del modelo Aula invertida en 1°, 2° y 3° año del ciclo básico del nivel secundario del Instituto Educativo Santa Ana, se espera que el tiempo en el aula se optimice dando paso a la retroalimentación, construcción y aplicación de los aprendizajes al contexto de los estudiantes. De esta forma lograr que con la utilización de recursos digitales con fines didácticos en las asignaturas,

promuevan el interés y la participación de aprendizajes basados en proyectos y en la resolución de problemas.

A lo largo del plan de intervención se fueron agregando paulatinamente metodologías de aprendizaje activo a los que quizás algunos docentes ya conocían o habían escuchado hablar, posibilitando la mejoría en el nivel de manejo de los recursos tecnológicos como también al incremento en el nivel de conocimientos técnicos pedagógicos al momento de planificar, diseñar y poner en práctica la clase. Por otro lado, se espera que haya mejoras en el rendimiento académico, satisfacción por las experiencias innovadoras, generando así su interés por continuar sus estudios en el nivel secundario, siendo uno de los objetivos de la institución el incremento de matrícula en el Nivel Secundario.

Creemos que el aporte que le hace la tecnología en el aula invertida, le permitirá al estudiante el acceso a la información, y en el caso del docente, la facilidad de ponerle el contenido a disposición por medio de plataformas virtuales. Es por lo mismo que creemos que será beneficioso el uso de la plataforma educativa Google Classroom en los siguientes aspectos:

- Fácil de usar: es una plataforma muy sencilla que no requiere de grandes conocimientos en informática para poder desenvolverse en ella sin problemas.
- Mejoras en la comunicación entre profesores y alumnos, al incorporar métodos de comunicación muy cómodos y en tiempo real entre los mismos.

- Al estar integrado con el resto de las aplicaciones de Google como Drive, documentos, formularios, calendario, gmail, youtube, etc., resultaría favorecedor al momento de realizar trabajos de exposición, informes, encuestas, tanto para el docente como para el alumno.

Se considera importante destacar que no solo se espera resultados favorables en cuanto al aumento del rendimiento intelectual sino que también esperamos mejoras en las capacidades sociales, emocionales y conductuales, como el desarrollo de competencias digitales, razonamiento lógico y crítico, para permitir la formación integral del estudiante como protagonista del aprendizaje.

Conclusión

A manera de cierre es necesario destacar la importancia de cada una de las etapas de este plan de intervención y las acciones realizadas en cada una de ellas, por lo que luego de una breve definición de la línea temática Modelos de Aprendizajes innovadores y una síntesis acerca de las características del Instituto Educativo Santa Ana, se pudo abordar de manera efectiva, la necesidad de la institución de adecuar las prácticas de enseñanza y aprendizaje a los contextos actuales que viven los alumnos del ciclo básico del Nivel secundario.

Se sugiere entonces, como objetivo de la intervención, la implementación del modelo de Aula invertida a las prácticas de enseñanza-aprendizaje con el fin de crear espacios que generen experiencias innovadoras a través de las TIC, como el Aprendizaje inverso y en la utilización de metodologías de aprendizaje activo, favoreciendo al trabajo en equipo, la participación y en especial la motivación del alumno por su propia

aprendizaje. La justificación de este plan se basa en dar vuelta la clase tradicional por una clase con metodologías innovadoras que acompañen a las necesidades e intereses de los estudiantes, teniendo en cuenta que, debido al gran avance de la tecnología que ha impactado en varios sectores de la sociedad, la educación continua con las mismas metodologías de enseñanza desde siglos pasados, en el que el docente es el que transmite el conocimiento al alumno, destacándose este último por su carácter pasivo frente a la adquisición de los aprendizajes.

Por eso, se sugiere la implementación de un plan que permita invertir los roles durante las clases, en donde el protagonista de generar su propio aprendizaje es el alumno, mientras que el docente se transforma en un guía, facilitador de aquellos aprendizajes, competencias, etc., permitiendo así hacer mejor uso del tiempo de clase proponiendo metodologías innovadoras como la gamificación, aprendizajes basados en proyectos, entre otros. En el caso de la exposición de los contenidos a trabajar (la instrucción directa que antes se daba durante la hora de clase), se llevará a cabo por medio de videos, narraciones, documentos, por medio de una plataforma virtual como es Google Classroom, el cual le al docente facilitarle el material de estudio al alumno en un solo lugar.

Así mismo, se plantean una serie de jornadas de trabajo con modalidad aula-taller, donde los docentes podrán familiarizarse con diversas herramientas digitales que les servirá de ayuda para la puesta en práctica de las metodologías del aprendizaje activo, el cual se propone de manera paulatina, una prueba piloto durante dos meses. El plan finalizará con un último encuentro, el taller final, para socializar las experiencias de los docentes, destacando los obstáculos que se presentaron y mejorías que observaron dentro y fuera del aula.

Como se mencionó en el apartado de resultados esperados, son varias las fortalezas y beneficios que tiene la implementación de aula invertida en el ciclo básico de nivel secundario, comenzando por el aumento en la motivación de los alumnos por participar de manera colaborativa en cada actividad, proyectos, etc. Se considera interesante que dicho plan se pueda extender al ciclo orientado de nivel secundario como también en el nivel primario.

Por otro lado resultaría interesante profundizar en otras estrategias didácticas que, apoyadas en el uso de las TIC, pueden mejorar la atención a la diversidad y los ritmos y estilos de aprendizaje, así como las necesidades educativas de los diferentes estudiantes, siendo este una de las limitaciones que consideramos de este trabajo, ya que no se han planteado gran variedad de estrategias que puede utilizar el docente en el aula.

También creemos que este plan de intervención, no se puede aplicar a otra institución educativa debido a que está basada en las necesidades y características específicas del Instituto Educativo Santa Ana. Pero cabe destacar que se puede implementar año tras año, con la incorporación de nuevas estrategias innovadoras.

Por último es importante destacar que este plan se puede poner en marcha gracias a la predisposición tanto de los directivos como del plantel docente de la institución, para el desarrollo de propuestas educativas innovadoras y así fortalecer y mantener la calidad educativa.

Referencias

Bergmann, J. y Sams A. (2014) *Aprender a pensar. Dale una vuelta a tu clase*. Recuperado de https://aprenderapensar.net/wp-content/.../05/156140_Dale-la-vuelta-a-tu-clase.pdf

Cedeño, M. R. y Vigueras, J. A. (2020). Aula invertida una estrategia motivadora de enseñanza para estudiantes de educación general básica. *Dominio de las ciencias*, 6 (3), 878-897. doi: 10.23857/dc.v6i3.1323

Díaz Barriga Arceo, F (2013). *Modelos de enseñanza situada*. México. Grupo de Investigación en Docencia, Diseño Educativo y TIC.

Guerrero, M. (2014). *Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento*. Las TIC y la educación. España. Marpadal Interactive Media S.L.

Hérmendez, D., Ramírez, A. y Cassany, D. (2014). *Categorizando a los usuarios de sistemas digitales. Classification of Digital Systems Users*. Antología de Recursos y Medios Digitales para la Educación.

Instituto Santa Ana. (s/f). *La institución*. Recuperado de: <http://www.institutosantaana.edu.ar/institucion/>

Instituto Santa Ana. (s/f). *Nivel Secundario*. Recuperado de: <https://www.institutosantaana.edu.ar/area-educativa/nivel-secundario/>

Ley N°26206. Boletín Oficial República Argentina, Buenos Aires, 28 de diciembre de 2006.

Murillo, A. (3 de Octubre de 2017). ¿Qué es innovación educativa? *Observatorio de innovación educativa. Tecnológico de Monterrey*. Recuperado de: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/innovacion-educativa>

Ramírez Montoya, M. S. (2015) *Modelos y estrategias de enseñanza para ambientes innovadores*. México. Editorial Digital Tecnológico de Monterrey. Recuperado de: <http://prod77ms.itesm.mx/podcast/EDTM/ID254.pdf>

Rivas, A. (2017). *Cambio e innovación educativa: las cuestiones básicas*. XII Foro Latinoamericano de Educación. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Santillana. Recuperado de: <http://www.fundacionsantillana.com/PDFs/XII%20Foro%20Documento%20Basico%20digital.pdf>

Sedoff, M. y Bonetti, S. (2018). *Flipped learning. Una guía para darle una vuelta a tu clase*. Rosario: Logos.