

**CÁTEDRA**:

**TALLER DE INNOVACIONES EDUCATIVAS**

**TRABAJO FINAL**

**PROFESORAS DE LA CÁTEDRA:**

**Teresa Tsuji**

**Natacha Gutiérrez Alarcón**

**Alumn@s** :

**Amaro, Nilda Mabel**

**Ferrario, María Soledad**

**Título: ECOTIC**

**TEMA:** Educación secundaria y TIC

**1er cuatrimestre 2017.**-

**RESUMEN**

El presente texto describe una propuesta para la implementación de un proyecto pedagógico-comunitario innovador, que promueva la formación de ciudadanía en las y los adolescentes de la escuela secundaria, en el marco de una sociedad tecnológica. La propuesta cuenta con bases conceptuales, metodológicas y de soporte tecnológico desarrollados.

El proyecto tiene como fundamentación la necesidad de asegurar que los y las adolescentes sean capaces de convivir de manera solidaria, construyendo y haciendo uso del análisis y conocimientos para comprender y transformar la realidad, participar, deliberar y ejercer liderazgo democrático, así como tomar decisiones informadas y dar soluciones a los problemas que surgen en contexto, integrando las TIC. Es decir, ejercer de manera plena su ciudadanía.

En la introducción se describe el contexto y la situación que da origen al nacimiento del proyecto, enmarcado desde las políticas educativas y su articulación con el desarrollo de la ciudadanía y el uso de las TIC.

En la fundamentación se expresa las razones por las que se propone desarrollar el proyecto.

Luego, en el marco teórico se presentan las bases conceptuales, contextuales, metodológicas y de soporte tecnológico de la propuesta.

Por último, se exponen los objetivos, las actividades y la evaluación del proyecto de innovación educativa.

**INTRODUCCIÓN**

La formación ciudadana en la escuela cobra cada vez más importancia pues favorece la participación de los estudiantes en iniciativas democráticas, inicialmente, de impacto local; que promueve que los estudiantes conozcan sus derechos y deberes, así como el desarrollo de competencias ciudadanas que les permita tomar decisiones, desarrollar un pensamiento analítico, de síntesis y principalmente un pensamiento crítico para ejercer y defender los valores y principios de una democracia crítica, participativa y propositiva.

La educación medioambiental se ha convertido en una de las principales protagonistas de la enseñanza actual. En el caso de este proyecto pretende dar respuesta a una necesidad de la comunidad donde se encuentra localizada la institución, y de la inquietud por respetar y cuidar de nuestro entorno natural y nuestros recursos, que para los y las adolescentes de hoy en día se presenta vinculada claramente con su vida cotidiana y su capacidad para aplicar en ella lo que aprende.

A nivel institucional hemos trabajado en las distintas disciplinas, a partir de los intereses planteados por los alumnos, en investigaciones de contaminación de botellas de plástico en diferentes lugares del mundo, exploración de entrevistas a personajes que han decidido vivir desde la sustentabilidad, estudio de talleres de reciclado, participación en ferias de ciencias para su posterior transformación en campañas de sensibilización dentro del ámbito escolar.

Actualmente es imposible pensar en un mundo sin tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC). Se propone a través de este proyecto una metodología centrada en el aprendizaje activo por parte del alumnado, estimulando su curiosidad, imaginación y experiencias y procurando un acercamiento efectivo a la temática, que desarrolle el respeto y el cuidado del entorno. Para ello, el proyecto: “ ECOTIC ” propone crear una blog de la escuela que permita mantener informado y actualizado de los distintos temas y actividades en torno a la concientización de la problemática del medio ambiente. Hablamos de propiciar un entorno distinto que permita la ubicuidad de contenidos y de aportes colaborativos de toda la comunidad escolar. La misma será realizada desde las redes sociales, en el espacio virtual como medio de comunicación.

**FUNDAMENTACIÓN**

Existe un acuerdo generalizado en que el sistema educativo debe tener una estrecha vinculación con las necesidades sociales actuales. Nos parece significativo comenzar a trabajar entre todos los que formamos parte de la comunidad educativa, en la importancia del cuidado del medio ambiente del cual formamos parte, partiendo del cuidado del propio lugar escolar en el que transcurrimos varias horas a diario y difundirlo en el entorno barrial y viviendas de los alumnos.

Tenemos a nuestro alcance tecnologías, ya sea las que portan los alumnos o los recursos enviados en el marco del programa Conectar Igualdad pero las mismas no ingresan al trabajo áulico, tanto por falta de capacitación o negación del docente, como por resistencia de los/las jóvenes que ven a las TIC como herramientas para el entretenimiento, pero no para el aprendizaje.

Nos encontramos ante la necesidad de buscar nuevas estrategias didácticas y propiciar formas innovadoras de gestión del conocimiento mediadas por TIC, expandiendo las paredes del aula y redefiniendo nuestra propia labor docente. Pensamos una propuesta con integración de TIC, para incorporar las posibilidades que brindan las herramientas tecnológicas para la comunicación y el ejercicio de la ciudadanía.

Nos propusimos usar las redes sociales y herramientas de la Web 2.0 para el trabajo colaborativo, superando las limitaciones de tiempo y espacio del aula. Trabajamos con la convicción de que estas estrategias fomentan en los estudiantes autonomía en la gestión de sus entornos personales de aprendizaje, incorporando el uso de TIC para desarrollar habilidades de investigación, análisis y comunicación, entre otras.

Este proyecto además, tiene un componente solidario que vuelve más significativo cada uno de los aprendizajes, primero el cuidado del ambiente que nos rodea, y luego a partir del reciclado de botellas, la realización de diferentes objetos, como por ejemplo, juguetes, canastos, cartucheras, asientos, etcétera, que serán donados al jardín comunitario del barrio, que ayuda no solo a reducir el volumen de basura tanto dentro de la escuela como en el barrio, sino que se ayuda a otros, en este caso el jardín comunitario.

**MARCO TEÓRICO**

El desmesurado crecimiento en el volumen de los residuos en la sociedad actual está poniendo en peligro la capacidad de la naturaleza para mantener nuestras necesidades y las de futuras generaciones. La basura se considera uno de los problemas ambientales más grandes de nuestra sociedad. La población y el consumo per cápita crece, y por ende la basura; pero el espacio no y además su tratamiento no es el adecuado.

En la Argentina cada habitante produce en promedio 0,85 kg/hab/día, que genera un total de 36.036,39 toneladas de residuos sólidos urbanos por día y 13.153.282,19 toneladas por año. De ellas, 4.639.934 son aportadas por la provincia de Buenos Aires, la mayor generadora de residuos. Hasta el día de hoy la gestión de los residuos se ha centrado principalmente en un único aspecto, la eliminación de los mismos (hacerlos desaparecer de la vista) a través de basurales, rellenos sanitarios y en algunos casos, de incineradores. Estas soluciones de final de tubería, como se las denomina, no tienen en cuenta la necesidad de reducir el consumo de materias primas y de energía, y plantean serios riesgos para el medio ambiente y la salud de las personas.

La generación de basura trae consigo los siguientes impactos ambientales: contaminación del agua, del suelo, del aire y además, la mala gestión de los residuos tiene efectos perjudiciales para la salud pública (por la contaminación ambiental y por la posible transmisión de enfermedades infecciosas vehiculizadas por los roedores que los habitan) y degradación del medio ambiente en general, además de impactos paisajísticos.

Como consumidores tenemos un rol importante en la generación de los residuos. Hay algunas pautas que los consumidores podemos tener en cuenta para la reducción de la cantidad de residuos que generamos, así como su composición tóxica. La regla de las 3 R: Reducir (prevenir en origen, por un lado la formación de residuos, por otro lado la toxicidad de los residuos); Reutilizar (volver a usar un producto y tener en cuenta este aspecto cuando adquirimos el producto); Reciclar (permite reintroducir los distintos materiales en los ciclos de la producción, ahorrando materias primas y disminuyendo el flujo de residuos que van a parar a los tratamientos de disposición final).

Tal como lo plantea el Diseños curricular: “La materia Construcción de Ciudadanía busca ejercitar la ciudadanía de las y los jóvenes en el presente, interpelándolas/os como sujetos de derechos activos. Es decir, pretende que la/os estudiantes experimenten la ciudadanía a través de la realización de proyectos colectivos en donde se involucren problemáticas propuestas por ellas y ellos comprometiéndose a través de acciones concretas. En este ámbito se encontrarán herramientas para incorporar la dimensión ambiental en el análisis de los contextos socioculturales, los sujetos y la ciudadanía, permitiendo complejizar los sentidos de los conceptos estructurantes de la materia y dándoles especificidad temática. El sujeto aparece como un ciudadano ambiental, priorizando la participación activa y la construcción de redes sociales a través del ejercicio de los derechos humanos, principalmente el derecho humano al ambiente, sano, diverso (...)se podrá construir con la/os alumnos proyectos colectivos que justifiquen, como componente de los mismos, desarrollar prácticas ciudadanas sustentables:1 formas de pensar y de actuar que contribuyan a entender, asumir, difundir y defender el derecho humano al ambiente, sano y diverso, prácticas que interpelen a la sociedad en su conjunto trascendiendo la institución escolar para inscribirse en espacios abiertos de interacción con otros actores sociales (ONGs, municipio, organizaciones barriales, otras instituciones educativas, movimientos sociales, empresas, etc.). Todos ellos necesarios al momento de pensar la construcción de una ciudadanía ambiental como un proceso colectivo y no meramente como una actitud individual”.

La tecnología se está introduciendo fuertemente en muchos sectores de nuestra sociedad y la educación no podía ser menos. En los centros educativos su impacto está siendo tal que ya se refleja en el currículo educativo de todos los niveles, lo que conlleva no solo la democratización del acceso a las TICs sino la accesibilidad de todas las tecnologías de la información y la incorporación de las nuevas tecnologías a la enseñanza. Con el objetivo de poner en práctica la inclusión digital, se crea en Argentina, el Programa Conectar Igualdad (PCI) en 2010. Se trata de una política de estado implementada por diferentes áreas del gobierno nacional mediante la distribución de 400 netbooks a cada alumno y docente de educación secundaria, educación especial y de institutos de formación docente de gestión pública, ofreciendo capacitación, contenidos y conectividad.

Este programa trae consigo nuevas prácticas educativas, en el cual se encuentran implicados por un lado los docentes como agentes transmisores y los alumnos como agentes receptores demandando nuevas prácticas de enseñanza así como de aprendizaje tanto fuera como dentro del espacio aúlico. El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte ha establecido ocho competencias básicas que se trabajarán a lo largo de la Educación Infantil, Primaria y Secundaria. A la cuarta competencia la denomina tratamiento de la información y competencia digital. El proyecto aporta a los alumnos/as una experiencia de aprendizaje que va más allá de la adquisición de conocimientos o de habilidades concretas, puesto que ofrece oportunidades reales de cambio para su formación y para su vida futura.

Ser competente significa saber utilizar en el lugar y momento adecuado el saber, el saber hacer, el saber ser y el saber estar que la persona competente debe detentar. Igualmente podemos indicar que por competencia entendemos “una actuación eficiente en un contexto determinado” (Zabala, Arnau, 2007; p. 31). El desarrollo de las competencias básicas debe permitir a los alumnos y alumnas integrar sus aprendizajes, relacionándolos con distintos tipos de contenidos, emplear esos contenidos de manera efectiva cuando resulten necesarios y aplicarlos en diferentes situaciones y contextos.

Relacionando el uso de las TIC con la idea de un proyecto solidario se fundamenta en la idea que se instala desde las políticas públicas nacionales, el aprendizaje-servicio está presente en la Ley de Educación Nacional que en 2006 estableció que el Consejo Federal de Educación deberá garantizar para todas las escuelas “la organización de actividades de voluntariado juvenil y proyectos educativos solidarios, para cooperar en el desarrollo comunitario, en el marco del proyecto educativo institucional.” (Art. 32), así como “mantener vínculos regulares y sistemáticos en el medio local, desarrollar actividades de extensión, tales como las acciones de aprendizaje-servicio, y promover la creación de redes que fortalezcan la cohesión comunitaria e intervengan frente a la diversidad de situaciones que presenten los/as alumnos/as y sus familias.” (Art. 123). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación impactan en la sociedad e influyen en las prácticas educativas creando escenarios nuevos y valiosos tanto para la enseñanza como para el aprendizaje. (Lipsman, 2008).

El uso de las TIC, y particularmente de las herramientas de la Web 2.0 que, como señala Wikipedia, “utilizan la inteligencia colectiva para proporcionar servicios interactivos en red dando al usuario el control de sus datos”, permite que cada estudiante pueda identifi car sus intereses, su rol individual dentro de un equipo de trabajo y, sobre todo, tomar conciencia de sus capacidades. Este proceso fomenta el desarrollo de habilidades de aprendizaje para toda la vida, de tal manera que los estudiantes puedan adaptarse a los cambios constantes que la nueva sociedad parece traer.

En un mundo tecnológicamente avanzado, es esencial tener la capacidad para adaptarse al cambio. Hoy la “tecnología ubicua” que describe Burbules (2007) nos permite extender los límites espaciales y temporales de las aulas para ofrecer nuevas oportunidades de aprendizaje en todo lugar y en todo momento.

Nuevamente citamos a la Ley de Educación Nacional, que en su artículo 88 establece que “El acceso y dominio de las tecnologías de la información y la comunicación formarán parte de los contenidos curriculares indispensables para la inclusión en la sociedad del conocimiento”.

En esta nueva cultura digital que se ha instaurado en la sociedad y en consecuencia, afectado al ámbito de la educación, la inteligencia social es clave; la sobrevivencia de la especie humana tuvo que ver con esto y ahora estamos redescubriendo con las redes sociales su importancia. Para construir algo complejo se requiere de una inteligencia colectiva. Alejandro Piscitelli señala que tenemos que diseñar espacios de aprendizaje que inviten a inventar, donde lo importante no son las cosas sino las relaciones entre ellas. Ser innovador no es generar un producto nuevo sino remezclar cosas y pensamientos para darles nuevas utilidades.

**OBJETIVO GENERAL**

* Desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades necesarias para ser protagonistas en la búsqueda de soluciones de una problemática ambiental de su contexto, integrando los entornos tecnológicos.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

* Sensibilización ciudadana sobre la problemática del medioambiente.
* Hacer uso de estrategias coordinadas para la implementación de las políticas educativas en relación a las TIC.
* Desarrollar y emplear contenidos educativos y tecnológicos para la creación y administración del proyecto pedagógico-comunitarios.
* Planear el equipamiento, infraestructura y apoyos necesarios para sostener el proyecto.
* Incluir las TIC como herramienta en distintas materias y áreas del currículo.
* Dinamizar actividades para fomentar la participación de los actores pertenecientes a la comunidad educativa.
* Pensar y replantearse estrategias de organización, en conjunto con otros docentes de todas las disciplinas, para fomentar la participación de la escuela de manera integral.
* La introducción de las competencias básicas como elemento del currículo para contribuir a desarrollar un pensamiento social y crítico.
* Establecer contextos de aprendizaje variadas donde los estudiantes utilicen diferentes recursos.
* Promover una metodología investigativa.

**COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN:**

* Aplicación reflexiva y crítica del conocimiento analizando temas y problemas reales de la comunidad, buscando posibles soluciones.
* Promover una metodología investigativa: investigar en la comunidad sobre la utilización y desecho de residuos domésticos y sus consecuencias en el Medio ambiente.
* Informarse sobre el reciclado y el Uso de materiales reciclables para la creación de artículos para proyectos solidarios.
* Promover la búsqueda y contraste de información a partir de fuentes diversas o presentada en textos de diversos formatos. Uso de las herramientas de la web 2.0 para producir contenido y compartirlo en la red.
* Fomentar la colaboración del alumnado en las actividades de aprendizaje, a través del uso de blog y redes sociales para dar a conocer nuestros trabajos.
* Utilizar las TIC para procesar información textual y multimedia.
* Buscar información en Internet de forma planificada, localizar información relevante de una variedad de fuentes de forma autónoma. Evaluar la adecuación y pertinencia de la información que se obtiene en función de los objetivos. Clasificar, organizar y procesar datos e información de forma rigurosa.
* Utilizar recursos TIC específicos de forma autónoma para colaborar con compañeros, docentes, y trabajar en equipo.
* Potenciar la reflexión del estudiante sobre su propio proceso de aprendizaje.

**DESTINATARIOS**

El proyecto está dirigido a los alumnos de nivel secundario básico.

**METODOLOGÍA**

El proyecto pone en práctica metodologías activas de aprendizaje centradas principalmente en los alumnos/as y en la potenciación de las relaciones de grupo y sociales de su entorno cercano, incorporando metodologías en el que el docente propone al los alumnos/as algunas oportunidades de aprendizaje autónomo, el aprendizaje práctico y experiencial (aprender haciendo), donde el docente será un facilitador del proceso.

El proyecto se va a dividir en las siguientes fases:

**Fase I.** *Identificación del problema:* a partir del exceso de basura que la comunidad desecha en los alrededores de la escuela, convirtiendo la zona en un foco de infección. Se propondrá la realización de diferentes actividades para recaudar información del barrio, como por ejemplo, safari de fotos.

**Fase II.** *Socialización*. A partir de la identificación del problema se propone ver un video sobre la contaminación ambiental y los efectos del plástico en el suelo. Se propone crear un blog para las próximas actividades.

**Fase III.** *Sensibilización*. Esta fase consiste en promover la importancia que tiene conservar el ambiente mediante un proceso tan sencillo como es el reciclaje a través de charlas sobre el video proyectado, elaboración de campañas, etcétera.

**Fase IV.** *Motivación*. Con esta fase se busca incentivar a toda la comunidad el interés por contribuir con la protección del ambiente utilizando botellas desechadas para ser recicladas y el producto obtenido (juguetes, adornos, asientos,cortinas, floreros, etcétera) pueda ser donado para colaborar el material didáctico para el jardín comunitario del barrio, a donde asisten muchos niños/as de la comunidad y hermanos/as de los alumnos/as del secundario. Se observarán y realizarán videos de elaboración de los objetos reciclados para su posterior emisión y posible reproducción de la tarea de reciclaje por la mayor parte de la comunidad. Se realizarán campañas de difusión y convocatoria para la participación de la comunidad, realización de cronogramas de actividades grupales.

**Fase V.** *Ejecución*. La propuesta consiste reciclar botellas para construir la mayor cantidad de elementos útiles (como los antes mencionados), los cuales serán reunidos mediante un proceso de clasificación que harán los estudiantes de la comunidad, para su posterior reciclaje. Se buscará más información sobre otros proyectos llevados a cabo en otros lugares, para compartir sus experiencias.

**ACTIVIDADES**

**Fase I.** *Identificación del problema:*

* Presentación del tema del medio ambiente, contaminantes y consecuencias.(La gestión integral de residuos sólidos urbanos. Diferencia entre basura y residuos. Higiene urbana. El manejo de los residuos domiciliarios).
* Diagnóstico de la problemática de los residuos en el barrio: La idea es hacer un primer diagnóstico en función de los conocimientos, percepción y saberes previos de los y las alumnas a partir de su vida cotidiana en el barrio y comunidad. A partir de este diagnóstico el o la docente podrá seguir trabajando con los alumnos en el tema.
* Trabajo de investigación: El docente propone una serie de preguntas disparadoras para que los alumnos trabajen en sus casas y luego se realiza una puesta en común. Ej: ¿Hay basurales en el barrio?, ¿Cómo se recolectan los residuos en la zona?, ¿Existen lugares para acopiar  
  materiales reciclables?
* Registro fotográfico: Se propone a los alumnos que durante una semana realicen un registro fotográfico sobre la situación del barrio respecto de la basura (basura en las calles, bolsas dejadas en el suelo y rotas por animales, etc.).
* A partir de un trabajo colaborativo armar un video con las fotos y luego pasarlas en el proyector a todos los cursos que participan del proyecto.
* Elaboración de un análisis de la situación de la basura a partir de las fotos tomadas.
* Organizar equipos de trabajo para dividir tareas siguientes y creación de nube de ideas temáticas para la posterior búsqueda de información sobre otros proyectos similares.

**Fase II.** *Socialización:*

* Observación de video sobre el reciclado:  [https://youtu.be/PqxyAzLd7Ik](https://youtu.be/PQxyAzLd7Ik).
* Creación de cuentas de mail, Facebook, etc.(docente de construcción de la Ciudadanía será el administrador), como medio para comunicarnos, informar a la comunidad de las distintas actividades, compartir los videos vistos, información relevante, etc.
* Creación de un blog para el desarrollo y funcionamiento del proyecto.cuyo administrador será el docente de construcción de la Ciudadanía.

**Fase III.** *Sensibilización:*

* Promoción del proyecto a partir de charlas informativas a la comunidad y de la publicación en los distintos medios (blog, facebook, etc.) de videos, infografías, etc.
* Elaboración de entrevistas (solo audio y también videos).
* Utilización de las netbooks y del celular.
* Investigación de diferentes programas para grabar, compaginar, etc.
* Investigación de diferentes programas para utilizar textos audiovisuales.
* Se realizarán entrevistas virtuales para la identificación de problemas y soluciones en la vida cotidiana. (utilización de planilla google).
* **Fase IV.** *Motivación:*
* Intercambio a partir de un video sobre otro proyecto de reciclado, intercambio de experiencias sobre otros proyectos realizados por otras escuelas. ( Video sobre proyecto “Reciclar en colectivo” [https://youtu.be/5t2eYST8tec).](https://youtu.be/5t2eYST8tec)
* Convocar y realizar diferentes reuniones.
* Realizar cronogramas para las diferentes actividades (recolección del material, confección de las cortinas, floreros, etc.)
* Realizar la promoción en las ferias barriales y online de los productos, invitando a otros miembros de la comunidad a colaborar con el reciclado de otros elementos para donar al jardín comunitario.
* Utilizar medios masivos, como por ejemplo, el blog, la radio barrial, Facebook, Instagram, etc., para la convocatoria a actividades del proyecto.

**Fase V**. *Ejecución:*

* Organizar las actividades de acopio de material a reciclar (botellas de plástico de 2 litros) para la realización de cortinas y floreros. Se colocarán en la entrada de la escuela tachos destinados a las botella donde tanto los alumnos como la comunidad puedan dejar allí las botellas. Una vez por semana un grupo de alumnos designado vaciará los tachos y lavarán y guardarán las botellas para ser utilizadas en los talleres.
* Búsqueda de videos tutoriales acerca de la elaboración de cortinas y floreros con el plástico de las botellas.
* Realización de talleres para el reciclado y reutilización de botellas de plástico recolectadas. Se realizarán fuera del horario de clases, aunque la escuela brindará el espacio. Se convocará a familiares y a alumnos (previo se subieron algunos tutoriales al facebook y también se verán los mismos en las netbooks el día del taller).
* Tomar fotos y se filmará la realización de algunos de los elementos reciclados para poder ser entregado como tutorial a las maestras del jardín comunitario y para ser subidos y compartidos en el blog y el facebook.
* Una vez realizados todos los juguetes y demás elementos organizar una jornada solidaria en el jardín comunitario para llevar a cabo la donación de los distintos elementos.
* Todo será registrado a través de fotos y compartido en el blog y facebook.

**RECURSOS HUMANOS**

Docentes de las materias construcción de ciudadanía, educación artística, educación física, alumnos del nivel secundario básico (1, 2 y 3 año), padres de los alumnos, auxiliares de la escuela, personal del jardín comunitario, y toda persona que quiera colaborar y pertenezca a la comunidad.

**RECURSOS MATERIALES**

Botellas plásticas de gaseosas o jugos, retazos de tela, hilo, cintas, tijeras, netbooks, celulares, proyectores, computadoras, impresoras, micrófonos, parlantes, Internet, salón de clase o patio de la escuela.

**RECURSOS PEDAGÓGICOS:**

Procesador de textos, planillas de cálculos, presentaciones, Easel.ly (crear infografías), Powtoon (crear animaciones), Audacity (Editor de sonidos), Movie Maker u OpenShot (Editor de videos), Facebook, Blogger, Google (paquete de mail, drive, etcétera.)

**CRONOGRAMA**

Duración: 1 ciclo lectivo

|  |  |
| --- | --- |
| **FASES** | **MESES** |
| Identificación del problema | Marzo-Abril |
| Socialización | Abril-Mayo |
| Sensibilización | Mayo-Junio |
| Motivación | Julio-Agosto |
| Ejecución | Setiembre-Octubre-Noviembre |

**EVALUACIÓN**

La evaluación en planteamientos educativos con TIC deben ir más allá de la mera identificación de cuántos contenidos han sido adquiridos. Además de evitar utilizar TIC para seguir planteando el aprendizaje metodológicamente similar a como se hacía sin ella, se debe evitar centrar la evaluación en simples adquisiciones de contenidos. El proceso debe centrarse en determinar qué competencias características del siglo XXI han sido adquiridas en mayor o menor grado.

Evaluar es el trabajo del cual alumnos/as y docentes forman parte, comprometiéndose con el proceso general y con sus resultados.

La evaluación permitirá al grupo hacer cambios en el proyecto durante su implementación, incluso durante su elaboración.

Se realizarán varios cortes para evaluar durante el transcurso del proyecto:

1. *Después de la selección de la temática o problemática a abordar*: En este momento es posible evaluar la constitución del grupo y las rutinas que fueron necesarias para el trabajo en conjunto, la forma en que se establecieron acuerdos, la escucha respetuosa, etc.

2. *Durante la construcción del proyecto:* Es posible evaluar los acuerdos establecidos y la formulación lograda del proyecto de trabajo, su comprensibilidad y sus posibilidades concretas entre otros aspectos.

3. *A mitad de las acciones de preparación o realización definidas como actividades del proyecto:*  Este corte permite evaluar entre otros aspectos la marcha del proyecto, la necesidad de redefinir roles, acciones, tiempos, recursos, analizar los obstáculos surgidos.

4. *Después del/los resultados concretos del proyecto*: En este momento se puede evaluar lo producido en función de las distintas formas de participación en el proyecto, lo que pudo y no pudo hacerse de lo planificado, lo que fue necesario profundizar o modificar en el camino, lo que se aprendió en relación con las prácticas concretas de ciudadanía que el proyecto implicó, etcétera.

**BIBLIOGRAFÍA**

Cancela, M., Flores, K., García, S., & Manzo, A. (2015). Las condiciones institucionales para la incorporación de las TIC en la escuela secundaria. In *III Jornadas de TIC e Innovación en el Aula (La Plata, 2015)*.

Cotik, V., & Monteverde, H. Evolución de la enseñanza de la informática y las TIC en la Escuela Media en Argentina en los últimos 35 años. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, *7*(12), 11-33.

Diseño Curricular para la Educación Secundaria: Construcción de Ciudadanía: 1º a 3º año / Dirección General de Cultura y Educación; coordinado por Ariel Zysman y Marina Paulozzo - 1a ed. - La Plata: Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires, 2007. 200 p. ; 28x20 cm. ISBN 978-987-1266-23-4

Grupo de Investigación de Economía Ecológica, La basura: consecuencias ambientales y desafíos. Universidad de Mar del Plata. 2016.

Mauro, M., & Amado, S. Los adolescentes y las TICs: nuevos desafíos en la educación.

Tapia Sasot de Rodríguez, M. R. (2012). LAS TIC EN EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE APRENDIZAJE-SERVICIO. II Jornada de Investigadores sobre Aprendizaje-Servicio.

ZABALA, A.; ARNAU, L. (2007). Cómo aprender y enseñar competencias. Barcelona: Graó.



**ALGUNAS FOTOS**













































