

Mejoramiento del Proceso Enseñanza Aprendizaje Aplicando Herramientas Google *Teaching Learning Process Improvement Tools Applying Google*

***Aruquipa, Marcelo G., Chávez, Bertha B. y Reyes, Ruth**

Carrera Informática

Facultad de Ciencias Puras y Naturales

Universidad Mayor de San Andrés

Colegio Instituto Americano (Amerinst) Turno Mañana

La Paz - Bolivia

Autor de correspondencia: *marcelo_aruquipa@yahoo.es
beatrizchavez@yahoo.es, dalvitaavalos@hotmail.es

Resumen

El presente trabajo pretende incorporar las Herramientas de Google como apoyo en la educación de estudiantes de nivel primario y secundario, optimizando el tiempo de enseñanza y aprendizaje, mejorando capacidades de análisis e investigación, desarrollando nuevas técnicas de estudio, acceso inmediato a la información y la inmersión del personal docente en la tecnología educativa.

Se analizarán los modelos pedagógicos tradicionales y *flipeed room*, así como los métodos y orientaciones pedagógicas en el uso de las herramientas Google, para la educación la cual nos permite tener una concepción de conocimientos y organizar estrategias individuales y grupales en el proceso de formación con una participación activa, dinámica y motivadora en cada una de las sesiones de aprendizaje y facilitar la investigación.

Palabras clave: Herramientas Google, Orientaciones Metodológicas, Tecnología Educativa, Técnicas de Estudio, *Classroom*, *Flipped Room*.

Abstract

This paper aims to incorporate Google tools as support in the education of students of primary and secondary level, optimizing the time of teaching and learning, improving skills of analysis and research, developing new techniques of study, immediate access to information and immersion of teachers in educational technology.

Traditional teaching and flipeed room models and methods and teaching guidelines on the use of Google tools for education which allows us to have a conception of knowledge and organize group and individual strategies in the training process will be analyzed one active, dynamic and motivating in each of the learning sessions and facilitate research participation.

Keywords: *Google tools, Methodological Guidelines, Educational Technology, Study Skills, Classroom, Flipped Room.*

Introducción

Desde hace tiempo la ciencia y la tecnología, en un crecimiento acelerado, han impactado notablemente los diferentes ámbitos de la sociedad.

La incursión de la tecnología la observamos en varias de las actividades de nuestro diario vivir, tenemos contacto con situaciones tecnológicas al observar televisión, al comprar un boleto de autobús, al acudir al banco a realizar algún servicio, al realizar nuestro trabajo administrativo y académico utilizando las computadoras; en realidad el avance tecnológico a permitido que la vida actual sea más fácil debido a que realizamos las cosas mejor, más rápido y de manera eficiente.

Sin duda el contacto tecnológico es inminente y solo falta que en todos los ámbitos su incursión sea igualmente impactante, puesto que, aunque se refleja en todos, no todos se ven impactados en la misma proporción. (Lara 2010)

Es importante resaltar que las Tics pueden mejorar la calidad de la educación, no hay que perder de vista que éstas constituyen medios, herramientas que aportan a un proceso pedagógico. Hay personas que pueden caer en un optimismo pedagógico exagerado al pensar que la sola introducción de estas tecnologías produce automáticamente el milagro de transformar la calidad del proceso educativo. Se corre el peligro de encarar a la educación desde una perspectiva simplemente tecnológica, olvidando que el problema de ésta, más que tecnológico es pedagógico.

Las TIC's por sí mismas no van a cambiar la educación, pero pueden ser una herramienta que permita llevar a cabo innovaciones educativas. Estas tecnologías ofrecen nuevas alternativas para la

estimulación sensorial. Pueden estimular y potenciar la vista, el oído y el tacto. Las tecnologías modernas nos están dando medios más sofisticados que complementan y amplían las posibilidades de interacción. Las multimedia interactivas pueden ser concebidas para crear aprendizajes a partir de situaciones próximas de la realidad, pero controladas desde un punto de vista pedagógico, de forma que, en el proceso de formación, la transferencia en situación real sea casi inmediata. La educación tradicional debe transformarse. Se puede seguir en un aula, pero su fisonomía y dinámica deberán cambiar radicalmente. (Serrano 2014)

Por estas razones de toma en cuenta las Herramientas de *Google* para la Educación como apoyo, pues *Google* se ha convertido en uno de los mejores aliados del aprendizaje formal e informal. Las herramientas de *Google* para docentes y el aprendizaje han transformado la manera en que enseñamos y nos comunicamos dentro y fuera del aula. (Benitez 2014)

A través de este trabajo se pretende colocar de relieve, más que el interés por el uso de las herramientas que proporcionan las redes sociales, su indudable utilidad como medio para fomentar el contacto, el diálogo y la comunicación entre alumnos y profesores. Especialmente, como favorecedoras de la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sin despreciar la vertiente personal que, como en cualquier red social no educativa, puede verse potenciada.

Métodos

Herramientas Google para la Educación

Google Apps tiene todas las herramientas que necesitan los centros educativos para ser productivos, incluidos correo electrónico, calendario, documentos y

mucho más. Estas herramientas son gratis para los centros educativos y se crean para la Web, por lo que todo el mundo podrá trabajar de forma conjunta independientemente del dispositivo en cualquier momento, es un paquete gratuito de herramientas de productividad para colaborar en el aula, Fig1.

Principales servicios de Google App for Education

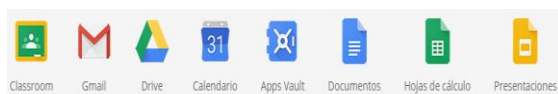


Fig. 1 Herramientas de Google para la Educación
Fuente.

<https://www.google.com/edu/products/productivity-tools/>

Herramientas de Google para docentes

Google Classroom es un paquete conformado por *Google Education* en el que: “cualquier persona que disponga de *Google Apps for Education*, dispondrá de un paquete de herramientas de productividad gratuitas entre las que se incluyen *Gmail*, Documentos de *Google* y *Drive*.

Classroom se ha diseñado para ayudar a los profesores a crear y recibir las tareas de los alumnos sin necesidad de usar documentos en papel, e incluye funciones que les permiten ahorrar tiempo (por ejemplo, pueden hacer automáticamente una copia de un documento de *Google* para cada alumno). Además, crea carpetas en *Drive* para cada tarea y para cada alumno, de forma que todo el trabajo está perfectamente organizado.

En la página Tareas, los alumnos pueden realizar un seguimiento de las tareas que deben presentar y pueden empezar a trabajar con un solo clic. Los profesores

pueden ver rápidamente quién ha completado el trabajo y quién no, añadir comentarios en tiempo real, y puntuar los trabajos directamente en *Classroom*.

Ventajas para segmentos educativos.

a. Configuración sencilla. Los profesores pueden añadir a los alumnos directamente o proporcionarles un código para que se apunten ellos mismos. Se configura en tan solo unos minutos.

b. Ahorra tiempo. Con un flujo de trabajo sencillo y sin necesidad de documentos en papel, los profesores pueden crear, revisar y poner nota a las tareas con rapidez desde un único lugar.

c. Mejora la organización. Los alumnos pueden ver todas las tareas en una página específica y todos los materiales de clase se archivan automáticamente en carpetas de *Google Drive*.

d. Mejora la comunicación. Los profesores pueden usar *Classroom* para enviar notificaciones e iniciar debates inmediatamente. Los alumnos pueden compartir recursos con sus compañeros u ofrecer respuestas a preguntas en las novedades.

e. Asequible y seguro. Al igual que el resto de nuestros servicios de *Google Apps for Education*, *Classroom* no contiene anuncios, no utiliza jamás tu contenido ni los datos de los alumnos para fines publicitarios y se ofrece de forma gratuita a los centros educativos. (Benitez 2014)

Modelo Pedagógico

Los cambios que se vienen produciendo en el mundo y en el país, hacen que los sistemas educativos tengan que sufrir

innovaciones y modificaciones, por lo tanto, resulta imperioso dejar de lado los viejos paradigmas que dieron sustento teórico a los anteriores enfoques pedagógicos y replantear la nueva dinámica de la práctica docente a la luz de la propuesta pedagógica innovadora que trae consigo el Modelo Socio Comunitario Productivo y de esta manera forjar al nuevo ciudadano boliviano, para que sea capaz de afrontar y responder a los cambios profundos e informáticos que se producen en nuestro contexto revalorizando y fortaleciendo sus saberes y conocimientos desde su contexto.

De acuerdo con esta forma de aprendizaje, la maestra y el maestro requiere de un cambio de actitud, reflexión e innovación incorporando las herramientas tecnológicas en su práctica pedagógica, para generar procesos de miradas nuevas y prácticas donde estos cambios demandan procesos de formación y la interacción con las TIC's.

Tradicional

La Reforma Educativa de 1994 (Ley N° 1565) no logró un cambio estructural de la educación, convirtiéndose en una reforma más como las que tuvo la educación boliviana, sin perspectivas de mejora y más aún a no poder acceder a la tecnología porque estaba sometida a la estructura del poder económico y político.

La ley 1565 adoptó como base psicopedagógica el enfoque constructivista, descontextualizada del medio y la realidad educativa, tratando de imponer una orientación modernizadora y globalizadora. Entre sus principales propósitos planteó el desarrollo de la interculturalidad, el bilingüismo, el proceso educativo a partir de las necesidades básicas de aprendizaje. Sin embargo, éstos no tuvieron buenos

resultados por el contexto neoliberal en que se establecieron, dando prioridad solamente a la educación primaria y relegando al olvido a otros niveles y modalidades del sistema educativo. En resumen, esta Reforma Educativa fue limitada por tener una visión instrumentalista, lineal e improductiva.

Hasta hace poco las tecnologías auguran en el campo educativo la progresiva desaparición de las restricciones de espacio y de tiempo en la enseñanza, y la adopción de un modelo de aprendizaje más centrado en el estudiante.

Los problemas que más preocupa a los docentes y estudiantes, es el proceso de aprendizaje, ya que dentro de la educación tradicionalista el profesor actúa como un transmisor de conocimientos, enfocándose solo en la enseñanza del alumno en un proceso unilateral dentro del campo de la educación.

El proceso educativo y los intentos de utilizar las TIC's para favorecer el aprendizaje de los estudiantes tienen ya una cierta historia. Poco a poco, la valoración de estos mismos en el proceso de enseñanza – aprendizaje constituye una garantía de mejores resultados de los estudiantes, donde ha ido dejando paso a una visión más prudente y exigente: las tecnologías de la información tienen un gran potencial para favorecer el progreso de los estudiantes y de los profesores.

El desarrollo de diferentes escenarios para acceder al conocimiento va desde los métodos presenciales planteados en la educación tradicional, hasta las formas de interacción definidas para la educación a distancia y los ambientes de aprendizaje surgidos en el contexto de la educación virtual, en el cual es apremiante la adquisición de competencias básicas para

la utilización de las TIC's. Todo esto implica una interacción con fuentes de información digital utilizando los recursos computacionales ya sea de escritorio, programas o en la red, lo cual ha convertido a Internet como un medio de comunicación y de mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las TIC's han pasado a formar parte de la vida cotidiana, lo que conlleva a una profunda reflexión de nuestro actuar en el ámbito educativo. Puesto que resulta indispensable incorporar al acto educativo el uso adecuado explotando sus beneficios y se tenga presente los riesgos que trae consigo estas nuevas tecnologías.

Llegando a una conclusión sobre esta desestructuración haciendo énfasis en un nuevo comienzo educativo es que la incorporación gradual de las TIC's en los procesos de enseñanza - aprendizaje en nuestra educación, todavía cuenta con limitaciones de infraestructura, equipamiento y resistencia al cambio debido que incorporar este tipo de metodología de enseñanza implica una planificación distinta a la tradicional.

Modelo *Flipped Classroom*

El *Flipped Classroom* (FC) es un modelo pedagógico que transfiere el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y utiliza el tiempo de clase, junto con la experiencia del docente, para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos dentro del aula.

El *Flipped* es la concepción de que el alumno puede obtener información en un tiempo y lugar que no requiere la presencia física del profesor. Se trata de un nuevo modelo pedagógico que ofrece un enfoque

integral para incrementar el compromiso y la implicación del alumno en la enseñanza, haciendo que forme parte de su creación, permitiendo al profesor dar un tratamiento más individualizado.

El modelo del uso del *Flipped* abarca todas las fases del ciclo de aprendizaje (dimensión cognitiva de la taxonomía de Bloom ¹. (Bloom 34 – 36))

- Conocimiento: ser capaces de recordar información previamente aprendida
- Comprensión: “hacer nuestro” aquello que hemos aprendido y ser capaces de presentar la información de otra manera.
- Aplicación: aplicar las destrezas adquiridas a nuevas situaciones que se nos presente.
- Análisis: descomponer el todo en sus partes y poder solucionar problemas a partir del conocimiento adquirido.
- Síntesis: ser capaces de crear, integrar, combinar ideas, planear y proponer nuevas maneras de hacer
- Evaluación: emitir juicios respecto al valor de un producto según opiniones personales a partir de unos objetivos dados.

Ventajas del enfoque uso del *Flipped*:

- Permite realizar al docente durante la clase otro tipo de actividades más individualizadas con los alumnos

¹ La taxonomía de Bloom es jerárquica, esto significa que asume que el aprendizaje a niveles superiores depende de la adquisición del conocimiento y habilidades de ciertos niveles inferiores.

- Permite una distribución no lineal de las mesas en el aula, lo cual potencia el ambiente de colaboración.
- Fomenta la colaboración del alumno y por tanto refuerza su motivación
- Los contenidos están accesibles por el alumnado en cualquier momento
- Involucra a las familias en el aprendizaje(López 2015)

Método Investigación Acción Transformadora

En el marco de la educación tecnológica, se toma la metodología de investigación acción transformadora, que facilita el proceso de producción de conocimientos desde la visión interna y externa sustentada en la metodología de acción que busca reorientar el proceso de transformación de los estudiantes en la adquisición de conocimientos sociales, culturales, políticos económicos y educativos.

La metodología de la investigación acción busca la producción de conocimientos que nos permitan aportar en la educación y el rescate de prácticas, saberes y conocimientos, valores, experiencias a través de las TIC.

En este sentido la metodología de investigación se inicia desde el proceso inicial, primario, secundario y la educación superior adecuándose a las necesidades y demandas epistemológicas para lograr un conocimiento propio a partir de la construcción e interacción de las redes tecnológicas.

Asimismo la investigación corresponde a un enfoque cualitativo desde el punto de vista del método de la investigación acción

transformadora, porque nos permite conocer la realidad del objeto de estudio y más aún transformar la realidad del proceso educativo, no como procesos escolarizados, sino reflejando el contexto de los conocimientos entorno a la realidad del uso de las tecnologías. (Murcia 2009)

La investigación debe tener la intencionalidad de cambio y transformación, y quien busque mantenerse una construcción permanente de conocimientos; en ese entendido desde este punto de vista, todo conocimiento debe alcanzar la transformación y el cambio de las condiciones de lo que se pretende investigar; por esta razón no podemos continuar con aquellas metodologías teóricas sino de un cambio de actitud y mentalidad desde la práctica pedagógica. (Ministerio de Educación 2014).

A partir de la implementación de las TIC, la práctica pedagógica tiene un horizonte transformador contextual, comunitario, participativo, práctico y productivo, en este sentido el proceso de formación es holístico; es decir la integralidad de los conocimientos permite como resultado estudiantes íntegros y capaces de solucionar sus problemas y proponer cambios que benefician a su comunidad valorando, aplicando y practicando el método y las estrategias a partir de una interacción e interrelación permanente por medio del uso de las herramientas de Google.

A partir de la aplicación del Modelo Educativo Socio comunitario Productivo el proceso de la formación en los estudiantes del Nivel Primario de Educación Comunitario Vocacional, se desarrolla tomando en cuenta cuatro momentos metodológicos, permitiendo de esta manera una articulación de la práctica, teoría, valoración y producción. El propósito es

que en este proceso nos permite reflexionar y diversificar nuestras estrategias debido a que cada estudiante tiene una particularidad en la apropiación de nuevos conocimientos a partir del uso de las TIC. Frente a esta situación planificamos y organizamos procesos pedagógicos articulados en la práctica, teoría, valoración y producción todo esto en función a los objetivos holísticos tomando en cuenta las cuatro dimensiones (Ser, Saber, Hacer y Decidir) planteados para el aprendizaje.

En este proceso se toma en cuenta los espacios, los tiempos, tipo de relaciones y vivencias de cada uno de los estudiantes convirtiéndose el rol del maestro al de guía para la obtención de un nuevo conocimiento; dejando de lado la clase expositiva donde los estudiantes simplemente escuchan en cambio en la experiencia enfrenta una realidad a través de diferentes actividades productivas utilizando herramientas de *Google*, construcción de materiales y una formulación de preguntas problematizadoras relacionadas a las temáticas de estudio.

Esta experiencia permite crear lineamientos para una transformación del aprendizaje; por lo tanto las estrategias metodológicas permiten seleccionar métodos y técnicas educativas adecuadas y pertinentes.

Orientaciones Metodológicas

1. Práctica. La práctica comprende la experiencia, el contacto directo con la realidad y la experimentación. Esta última se convierte en un elemento estratégico ya que intenta ser una respuesta a toda una tradición educativa que no permitía desarrollar; en cambio con la implementación de las TIC permite partir de una realidad e interés; es decir el estudiante se siente motivado frente a un

descubrimiento a partir de la interacción con la tecnología, permitiéndole reflexionar y desarrollar los procesos cognitivos completos y pertinentes de situaciones concretas de su vivencia relacionadas con las cosas como personas y procesos.

Los espacios educativos no se reducen al ambiente del aula, sino que se extiende hacia otros espacios donde los estudiantes pueden relacionarse con procesos de otras realidades, haciendo que este contacto directo coadyuve a superar la visión fragmentada que se tenía del conocimiento. Por tanto la herramienta tecnológica permite aún contacto directo de las ciencias naturales de las ciencias sociales, del lenguaje y comunicación. Esto conecta a unos cambios del proceso educativo asimismo con la vida de los estudiantes donde se puede mantener una continuidad de su desarrollo aprendizaje. Por otro lado permite a los estudiantes y a los maestros tener una lectura de lo que se está viviendo a través de trabajos reflexivos y de situaciones vividas.

2. Teoría. La teoría se convierte imprescindible para validar el conocimiento adquirido a través de las TIC, descartando el conocimiento teórico mecánicamente. Este momento se usa críticamente en función a la temática o al problema hacer investigado; este proceso educativo primeramente problematiza una realidad aprendida y reflexiona la experiencia planteándose preguntas sobre el memento donde está pasando; por lo tanto esta teoría es activa porque es relacionado con la realidad.

Podemos considerar a la teorización como un ejercicio de resignificación y producción a partir del uso de las TIC bajo el modelo *Flipped Room* que permite generar explicaciones y comprensiones de los problemas y fenómenos de la vida.

3. Valoración. En este momento metodológico desplegamos y desarrollamos su uso y su pertinencia desde una postura ética y reflexiva es decir debe estar articulada a los conocimientos propios y a los nuevos abstraídos del uso de las TIC llegando a una transformación del conocimiento mediante la reflexión sobre la práctica y la teoría. Todo este proceso es valorado tomando en cuenta los saberes y conocimientos que desarrollaron en el uso de la tecnología.

4. Producción. La elaboración de este momento es algo intangible, pero responde a sus necesidades, demandas del estudiante; permitiéndole potenciarse de conocimientos contruidos a partir de la interacción con las herramientas del Google, y como producto se tiene la comprensión de su contexto y de una actitud crítica y reflexiva, este momento se caracteriza por una creatividad profunda ya que el estudiante expresa la singularidad de lo desarrollado y asimismo genera una apropiación de una experiencia vivida. (Ministerio de Educación 2014).

Resultados

Propuesta de Herramientas Google:

- La experiencia docente, surge no sólo de la práctica pedagógica, sino de un todo pedagógico (social, cultural, político económico), a partir de la implementación del metodología acción investigativa los saberes y conocimientos, parten de la práctica, convirtiéndose como recursos didácticos el entorno de donde se desarrollan los estudiantes, así mismo la tecnología es un apoyo de formación dentro y fuera de la escuela; porque las acciones se las interactúan directamente en la comunidad.

- El uso de las herramientas de Google bajo el modelo *Flipped Room* en el proceso formativo es parte del quehacer cotidiano en la interacción con sus pares, grupales donde intercambian a través de los conocimientos, pensamientos, necesidades y actividades para la realización de una acción de interés individual o colectivo.

- También nos permite consolidar el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo a partir de la implementación de las herramientas tecnológicas (*Google*) en el proceso y el contexto educativo, como también a la concretización del uso adecuado de las estrategias de aprendizaje respetando las características metodológicas en el proceso de formación de las niñas y niños, asimismo en la consolidación de nuevos aprendizajes dando uso al modelo *Flipped Room* como innovación dentro del campo educativo.

- La propuesta es respetuosa de las orientaciones metodológicos; es decir que parten de la práctica, teoría, valoración y producción en cuanto a sus saberes y conocimientos, lo que enriquece de manera real los aprendizajes como también el rescate de valores socioculturales, el desarrollo de las capacidades, destrezas y habilidades en el campo de la investigación de los estudiantes.

- Como resultado se convierte el modelo *Flipped Room*, en la herramienta para facilitar los aprendizajes apoyados en la herramientas de *Google* para la Educación como producto intangible; en este sentido el google es una estrategia que enriquece y fortalece el proceso de aprendizaje en los estudiantes, asimismo tener un cambio de actitud y mentalidad y un adecuado uso de la tecnología que es un recurso indispensable en las prácticas pedagógicas

Elaboración de material

Materiales didácticos, para el aprendizaje a través de las redes sociales.

Nuevos conocimientos tangibles para la construcción de saberes y conocimientos mediante las redes sociales

La comunicación, participación e intercambio de saberes en los procesos educativos a través de actividades dinámicas en el aula.

Discusión

El reto es capacitarse más para educar con las TIC's.

"Con la Ley 070 Avelino Siñani Elizardo Pérez se enfatiza la apropiación de conocimientos de la TIC's en las escuelas y colegios, ante esta situación es un reto que el personal docente tenga mayor importancia ante esta situación tecnológica, por lo que el Gobierno ha dotado de computadoras a los maestros para desarrollar las TIC's en el aula.

Hay mucho trecho que recorrer para entender esta situación del manejo de internet. En el área rural la situación aún es más crítica. Un telecentro solo es útil si está bien organizado para favorecer a la sociedad y la comunidad educativa. Hace falta una toma de conciencia y capacitación adecuada para su aprovechamiento.

Aún falta el manejo sistemático de paquetes, aunque lo básico se viene usando, pero si hablamos de desarrollar programas didácticos, hay muchas dificultades. El reto es capacitarse y el Estado debe proveer de herramientas apropiadas para educar dentro el mundo de la tecnología". (Acevedo 2015)

El uso de *Flipped* se trata de un nuevo enfoque basado en la implicación y colaboración del estudiante y en una enseñanza más colaborativa, de preguntas problematizadoras y discusiones activas aplicables a la exploración de diferentes temáticas.

Conclusiones

Las Herramientas de Google para la Educación, poseen la capacidad para transformar el proceso de enseñanza y aprendizaje proporcionando a docentes y estudiantes los medios necesarios para comunicarse y colaborar.

Una buena planificación, comprensión y ante todo una recreación de parte de los docentes permitirá cambios a partir de nuestro contexto y necesidades de cada comunidad educativa y ante todos los estudiantes tendrían la oportunidad de dar uso al modelo *Flipped Room* con las Herramientas de *Google* para la Educación con la finalidad de construir sus conocimientos con la participación de la familia y mantener una relación fluida.

Como consecuencias colaterales del uso de las Herramientas de *Google* para la Educación y el modelo *Flipped Room*, se tienen a:

- Las orientaciones metodológicas son estrategias que dinamizan el aprendizaje a través de las herramientas de google, para la investigación, observación, valoración y producción de conocimientos.
- Desarrolla las habilidades, destrezas y capacidades en el manejo de las nuevas tecnología.
- Las Tic como herramienta pedagógica facilita el proceso de aprendizaje de

manera dinámica y la interacción entre pares.

- Como resultado las herramientas de google se convierte en el producto de la adquisición de conocimientos a partir de las prácticas pedagógicas, para fortalecer los procesos colectivos de aprendizaje.
- Espacio de autoaprendizaje para el estudiante.
- Elaboración de material digital.
- Uso de la herramientas por medio de dispositivos móviles.
- Influencia en el desarrollo curricular.

Referencias

Acevedo, A. (2015). *El Dia*. Recuperado 15 de septiembre de 2016, de https://www.eldia.com.bo/index.php?cat=1&pla=3&id_articulo=162662

Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., eds. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing*. Sistematización Elaboración y Desarrollo del PSP para Fortalecer los Conocimientos de Educación y Seguridad Vial en el MESCP, Beatriz Chávez Silva, Lupe Checa Rosas, Rosmery Nina Mamani.

Benitez R., (2007), Bloom Benjamin Taxonomía de los Objetivos (Clasificación de las Metas) 3° Edición (pág 34-36). Recuperado el 15 de septiembre de 2016, de <http://www.benitezrafa.es/herramientas-de-google-para-docentes-y-el-aula/>

Benitez, R. (2014). *Herramientas de Google para docentes y el aula*. Recuperado 17 de septiembre de 2016, de

<http://www.benitezrafa.es/herramientas-de-google-para-docentes-y-el-aula/>

Google for Education (2016). Recuperado 16 de septiembre de 2016, de <https://www.google.com/edu/products/productivity-tools/>

Lara, L. (2010). *El uso del ordenador en el ámbito escolar*. Recuperado 15 de septiembre de 2016, de <http://liliana-lara.blogspot.com/2010/12/la-incursion-de-la-tecnologia-la.html>

Lopez, M.(2015). *Aula invertida: otra forma de enseñar y aprender*. Recuperado 14 de septiembre de 2016, de <https://www.nubemia.com/aula-invertida-otra-forma-de-aprender/>

Ministerio de Educación. (2014). Unidad de Formación Nro 5, *Estrategias Metodológicas para el Desarrollo Curricular*. Colección Cuaderno de Formación Complementaria. (pág 18- 22)

Ministerio de Educación. (2014). Unidad de Formación Nro 8. *Producción de Conocimientos en el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo*. Colección Cuadernos de Formación Complementaria. (pág 24-25)

Murcia, F. (2009) *Investigación para cambiar. Un enfoque sobre investigación Acción Transformadora Participativa*. Corporativa editorial (pág. 16) Bogotá.

Santiago, R. (2015). *What is the Flipped Classroom*. Recuperado 15 de septiembre de 2016, de <http://www.theflippedclassroom.es/what-is-innovacion-educativa/>

Serrano,D. (2014). *El uso adecuado de las Tics*. Recuperado 15 de septiembre de

2016, de
<http://www.eumed.net/eve/resum/07-febrero/egr.htm>

Presentado: La Paz, 16 de Septiembre de 2016.

Aceptado: La Paz, 10 de Octubre de 2016