



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ACATLÁN**

**LAS TIC COMO HERRAMIENTA DE APOYO EN LA
IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS EDUCATIVOS DE
INTERVENCIÓN EN CONTEXTOS SOCIALES.**

**TESIS
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

**PRESENTA
EDITH DE LA CRUZ DE LOS SANTOS**

ASESORA: DRA. MARÍA DE LOS ANGELES DE LA ROSA REYES

Santa Cruz Acatlán, Naucalpan, Estado de México, 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIAS

Quiero dedicar esta tesis a las tres personas que siempre han estado a mi lado durante el transcurso de este tiempo:

A mi mamá, Socorro De los Santos Leal, por siempre estar al pendiente de mis necesidades, por apoyarme en todos los momentos, por comprenderme y sobre todo por tenerme tanta paciencia.

A mi papá, Mario De la Cruz Hernández, por brindarme su apoyo incondicional en todos los momentos y por siempre tener palabras y consejos para apoyarme.

A mi hermana, Mariana De la Cruz De los Santos, que siempre se muestra interesada en lo que me pasa, buscando siempre las maneras para poder apoyarme. Por su ayuda y comprensión en todo momento.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesora de tesis, maestra María de los Angeles De la Rosa Reyes, por permitirme formar parte del proyecto PAIDI al que pertenece esta tesis, por todas sus enseñanzas y su guía a lo largo del tiempo que nos hemos conocido y por tener confianza y paciencia durante la realización de este trabajo.

A la Fundación San Felipe de Jesús I.A.P. por permitirme la entrada y brindarme todas las facilidades para la realización de la presente tesis. Así mismo, a los profesionales que en ella laboran, por todo el apoyo brindado para la concreción de este trabajo.

A mi compañera y amiga Maribel Karina Hernández López, por su amistad y comprensión durante toda la carrera y por aquellos momentos en los que sus conocimientos y aportes me permitieron aclarar mis ideas y pensamientos, así mismo por su compromiso y responsabilidad con la realización del trabajo en la Fundación.

A las compañeras que participaron como practicantes profesionales en el proyecto llevado a cabo por la Fundación, por su responsabilidad y compromiso con el trabajo realizado.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO 1. LAS TIC Y LA EDUCACIÓN.....	16
1.1 ¿Qué son las TIC?	21
1.2 Importancia de las TIC en la educación	24
1.2.1 Las TIC dentro de espacios educativos escolarizados	28
1.2.2 Las TIC dentro de espacios educativos no escolarizados	30
1.3 Los adolescentes y las TIC	40
CAPÍTULO 2. LAS TIC COMO HERRAMIENTA DE APOYO PARA EL DESARROLLO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES	43
2.1 ¿Qué son las Inteligencias Múltiples?	45
2.1.1 Inteligencia lingüística	48
2.1.2 Inteligencia musical.....	49
2.1.3 Inteligencia lógico matemático	50
2.1.4 Inteligencia espacial.....	50
2.1.5 Inteligencia cinestésicocorporal	51
2.1.6 Inteligencia intrapersonal	52
2.1.7 Inteligencia interpersonal	52
2.1.8 Inteligencia naturalista	52
2.2 Las Inteligencias Múltiples en la educación	53
2.3 Las Inteligencias Múltiples desde las TIC	56

CAPÍTULO 3. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA	60
3.1 Proyecto “Aprendiendo con las inteligencias múltiples” 2016 - 2017: características.....	62
3.2 TIC como recurso didáctico en el taller “Aprendiendo con las Inteligencias Múltiples”.....	66
3.3 Taller “Aprendiendo con las inteligencias múltiples”: Experiencia de intervención.....	68
3.3.1 Inteligencia Intrapersonal.....	70
3.3.2 Inteligencia Interpersonal.....	71
3.3.3 Inteligencia Lingüístico verbal.....	72
3.3.4 Inteligencia Lógico matemático.....	74
CAPÍTULO 4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA	78
4.1 Población a la que se dirige la propuesta	78
4.2 Ejes de acción de la propuesta	79
4.3 Elementos para intervención.....	91
4.3.1 Espacio físico y recursos materiales.....	91
4.3.2 Tiempos	92
4.3.3 Acuerdos de convivencia	93
4.3.4 TIC	94
4.3.5 Grupo.....	95
4.3.6 Diagnóstico	95
4.3.7 Rol del educador.....	96
4.3.8 Rol del educando.....	98
4.3.9 Momento de reflexión	99
4.4 Objetivo	100

4.5 Proyectos	101
4.5.1 Inteligencia Intrapersonal.....	102
4.5.2 Inteligencia Interpersonal.....	108
4.5.3 Inteligencia Lingüística.....	113
4.5.4 Inteligencia Lógico matemática.....	117
4.5.5 Inteligencia Musical.....	121
4.5.6. Inteligencia Cinestesicocorporal	124
4.5.7 Inteligencia Espacial (visual espacial).....	127
4.5.8 Inteligencia Naturalista.....	131
CONCLUSIONES.....	136
BIBLIOGRAFÍA	146

INTRODUCCIÓN

El mundo actual se encuentra en constante cambio, lo que trae consigo transformaciones importantes dentro de los diferentes sectores que conforman la sociedad. Así es que actualmente la sociedad se caracteriza por ser parte del proceso de globalización que lleva a entender al mundo como uno sólo, únicamente dividido por regiones en donde el mercado es la pieza clave, aunque claro la globalización no es meramente económica, al contrario es una conjunción de factores políticos, culturales, sociales y tecnológicos. (Del Arenal, 2008)

En relación con el factor tecnológico nos encontramos ante una etapa en la que como sociedad estamos experimentando transformaciones en lapsos cortos de tiempo de todo aquello que conocíamos de determinada manera y que sin duda marcan un punto de partida para nuevas maneras de entendimiento, de atención y de experiencias de las situaciones a las que a diario estamos expuestos.

Así, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han sido incorporadas a nuestro día a día de diferentes formas y en diferentes espacios. En este caso, la importancia recae en el auge que durante los últimos años estas herramientas han obtenido dentro del ámbito educativo, en el que han pasado a ser una herramienta sumamente importante en los procesos de enseñanza y aprendizaje, aunque su uso se ha visto mayormente favorecido dentro de las aulas de clase, es decir, en espacios escolarizados.

Su utilización o implementación dentro de espacios educativos no escolarizados es poco, pues en parte la visión que se tiene de las TIC en dichos espacios se ha visto más ligada a procesos de recreación, más no educativos. También, se tiene una connotación negativa de las TIC, se les atribuye la pasividad de los sujetos ante los dispositivos digitales a los que, especialmente los más jóvenes tienen fácil acceso. Por lo cual, su incursión en espacios sociales de corte educativo ha sido poco atendida, aunque es importante considerar cuál

podría ser la ventaja de potenciar su utilización dentro de espacios regidos con una perspectiva de educación social.

Por otro lado, los requisitos para poder entrar al mercado laboral se complejizan, se solicitan más calificaciones para acceder a él. El ámbito escolar es uno de los principales encargados de actuar y proporcionar a los sujetos las calificaciones necesarias para que no queden fuera de la lógica global en la que estamos inmersos como sociedad.

El ámbito educativo en cada país del mundo va ligado a su historia, pues debe coincidir con los ideales que la nación posee acerca de las personas que busca formar. Con la apertura al mercado global, esos ideales pertenecientes a cada país se modifican para acoplar en sus currículos lo que los nuevos ideales de persona a formar para la inserción al mercado laboral imponen, cambiando, así, todo lo relacionado con la educación.

Es así que dentro del contexto escolar se exige a los alumnos alcanzar un ideal específico, previamente establecido. Se les indica cuáles serán los aprendizajes que deben obtener y en qué tiempo. A la par de los aprendizajes, se encuentran distintas problemáticas en los sujetos de la educación que les impiden la consecución de los objetivos que la escuela espera.

Una de las problemáticas que se encuentran con cierta constancia en los alumnos es la relacionada con las dificultades escolares a las que ellos se enfrentan en su día a día y que les impiden tener un rendimiento escolar acorde con lo que desde la escuela se exige, lo que se torna preocupante dentro del ámbito escolar, pues interfiere directamente en la concreción de los objetivos planteados y se traduce principalmente como bajo rendimiento escolar. A través de los años, los diversos agentes partícipes del campo educativo se han encargado de buscar alternativas y soluciones desde diferentes ejes de atención para dicha situación.

Se entiende que estas dificultades no son el producto directo del desempeño o del nivel cognitivo que los alumnos muestran en la escuela, sino

que, también intervienen diversas situaciones que los rodean en su contexto, tales como la familia, su situación económica, alimentación, salud, entre otras.

Así, entre otras instituciones, la Fundación San Felipe de Jesús I.A.P. (Institución de Asistencia Privada), desde su Centro de Atención y Prevención Contra las Agresiones Sociales (CAPTAS) busca brindar la atención pertinente a niños, niñas, adolescentes y jóvenes de la zona de Tacubaya que entre las diversas cuestiones a las que se enfrentan en su contexto, experimentan dificultades escolares.

El contexto particular de la zona de Tacubaya, se caracteriza por la marginación presente, por tener altos niveles de desnutrición, disfunción familiar, drogadicción, fallas estructurales y la existencia de espacios con altos índices de violencia. (Llanos, 2011). Así mismo, el paradero del Sistema Colectivo Metro de Tacubaya, con una concurrencia diaria de 250 mil personas, se ha visto invadido por microbuses, camiones, taxis, comerciantes ambulantes y delincuentes. Situación que ha empeorado por la falta de señalamientos, luminarias y cuerpos de seguridad dentro de la zona. (Valdez, 2015)

Ante las características descritas, la labor de la Fundación se encuentra enfocada a la prevención y al tratamiento de las agresiones sociales, a través de talleres, actividades, servicios y programas que promueven el desarrollo integral de la población a la que atienden.

Aunado a las actividades que realiza la Fundación se encuentran programas de prácticas profesionales, en las que estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán colaboran, a través de la materia de Intervención Pedagógica Profesional, realizando proyectos de Intervención Pedagógica a partir de la necesidad que la Fundación exprese.

Cabe mencionar que para la realización de esta tesis fui parte de un equipo conformado por pedagogas de la FES Acatlán en el que se trabajó de manera colaborativa con el equipo de profesionales de la Fundación encargado de coordinar el taller “Aprendiendo con las Inteligencias Múltiples”.

En este periodo el equipo de trabajo estuvo conformado por dos estudiantes de séptimo semestre de la licenciatura que se integraron como practicantes profesionales al proyecto y dos egresadas que se integraron al equipo en calidad de tesistas por parte del proyecto PAIDI (Programa de Apoyo a la Investigación para el Desarrollo y la Innovación) 003-2016 coordinado por la Doctora Angeles de la Rosa. Mi labor estuvo relacionada con ser la tesista encargada principalmente en el uso y adecuación de las TIC a las situaciones que ya se presentaban dentro del taller.

El taller “Aprendiendo con las Inteligencias Múltiples” está dirigido a niños y adolescentes de la zona de Tacubaya que experimentan dificultades escolares. El taller se implementó entendiendo que las dificultades escolares son el producto de diversas situaciones que rodean al sujeto en su contexto, por lo que se pensó en la atención desde la teoría de las Inteligencias Múltiples como vía de atención alterna a la situación del bajo rendimiento escolar. Con el desarrollo de las mismas no se busca solucionar de manera directa las dificultades escolares que los sujetos experimentan, es decir, con una visión meramente escolar, pero sí se pretende que a través de su desarrollo las niñas, niños y adolescentes sean capaces de identificar, reconocer y actuar ante las diferentes dificultades que tienen y que impactan en su vida cotidiana, incluida la escuela.

La teoría de las Inteligencias Múltiples permite poner en perspectiva el entendimiento de que cada sujeto aprende y percibe de manera distinta el mundo que le rodea, por ende sus formas de actuar ante determinadas situaciones serán diferentes y diversas.

A la par de las Inteligencias Múltiples, el equipo de trabajo de la Fundación y de la licenciatura en Pedagogía de la FES Acatlán, ha pensado en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como una herramienta que favorece el desarrollo de las Inteligencias múltiples. Teniendo en cuenta que las TIC resultan atractivas a los sujetos más jóvenes de la población, en especial porque se sienten familiarizados con ellas, resulta ser una ventaja para su

utilización, además de que en la actualidad son una herramienta que forma parte de nuestra vida diaria.

Es necesario reconocer que las TIC son herramientas con las cuales a través de nuestras acciones como sujetos de la educación podemos lograr vislumbrar nuevos, innovadores e inclusive variados empleos para determinadas situaciones en las que toman parte, prestando atención a las diferentes ventajas que pueden proporcionar.

Es por esto que el equipo de trabajo ha pensado en la necesidad de implementar una serie de usos para las TIC dentro de contextos educativos no escolarizados, tales como espacios sociales donde se lleven a cabo proyectos de intervención de corte educativo. Tal es el caso del proyecto “Aprendiendo con las Inteligencias Múltiples”, que es llevado a cabo mediante intervención directa con población infantil y juvenil que asiste a la Fundación.

El taller proporciona atención a la población con la que trabaja siguiendo los postulados de la pedagogía social. Al respecto, Eusebio Nájera (2011, pág. 78) retoma de García Molina que:

...la Pedagogía Social [...] se ocuparía de pensar las maneras de promover una educación en/para la vida pública, una educación que habilite para convivir en ese espacio de relación, discusión y debate en el que construimos el nosotros» (García Molina, 2003: 71).

El problema de investigación de esta tesis cobra relevancia en el sentido de que se propone una manera de articular la teoría de las Inteligencias Múltiples propuesta por Howard Gardner y las Tecnologías de la Información y la Comunicación dentro de un ámbito educativo no escolarizado, en donde la pedagogía social como perspectiva de la educación rige el trabajo del taller. La intención es que la atención brindada a la población atendida mejore y que durante la intervención y a través de la propuesta se implemente la utilización educativa de las TIC en espacios abiertos, especialmente porque su utilización se ha visto limitada al ámbito escolar.

El objetivo general de la tesis es: Proponer el uso pedagógico de las TIC dentro del proyecto “Aprendiendo con las Inteligencias Múltiples” inserto en un contexto educativo no escolarizado, a través de la mediación pedagógica que se puede realizar con las TIC y los contenidos de cada inteligencia.

Así mismo se elaboraron dos objetivos particulares, siendo éstos:

- Diseñar y elaborar una propuesta didáctica, tomando en cuenta la utilización de las TIC, que permita la atención de algunas de las Inteligencias Múltiples propuestas por Howard Gardner.
- Potenciar una comunicación eficaz dentro de espacios virtuales, que permita a los sujetos identificarse y colaborar entre ellos a través de la intervención que se tendrá con ellos desde un espacio material.

Por lo cual, es necesario tener en consideración cuáles han sido los usos que las TIC ha tenido dentro de contextos educativos no escolarizados, de qué manera se puede potenciar el uso de las TIC dentro de dichos espacios siendo concebidas como una herramienta de apoyo en el trabajo y no un fin en sí mismas, y cómo articular las TIC en el desarrollo de las Inteligencias Múltiples tomando en cuenta que el trabajo con ambas se concretará dentro de un ámbito de pedagogía social.

Para la realización de la tesis se plantearon dos supuestos, siendo el primero: *El desarrollo de las Inteligencias Múltiples a través de la utilización de las TIC se favorece, especialmente por la familiarización que tienen los sujetos más jóvenes de la población respecto a su uso.* El segundo es: *la mediación que se realiza del uso de la tecnología durante la práctica con los sujetos, potencia sus vínculos y relaciones no sólo con ellos mismos sino también con los contenidos, materiales y aprendizajes propuestos durante el trabajo.*

La metodología que se utilizó para el desarrollo de la investigación es de corte cualitativa, debido a que en gran medida es una metodología que permite comprender y analizar la realidad a través de la interpretación, utilizando como medio la realidad en la que el sujeto investigador y los sujetos de investigación están inmersos, interpretando el sentido que le otorgan a los fenómenos en los

que son partícipes, así mismo, permite tener una visión holística de los fenómenos.

También, es importante recordar que se eligió debido a su característica de flexibilidad pues no se enfrasca en una sola concepción o método, así Vasilachis (2006) dice que la investigación cualitativa

No constituye, pues, un enfoque monolítico sino un espléndido y variado mosaico de perspectivas de investigación (Patton, 2002: 272). Su desarrollo prosigue en diferentes áreas, cada una de las cuales está caracterizada por su propia orientación metodológica y por sus específicos presupuestos teóricos y conceptuales acerca de la realidad. (p. 24)

Para vislumbrar la articulación de las TIC con las Inteligencias Múltiples se decidió trabajar bajo los postulados de la investigación-acción. Uno de los motores que impulsó dicha elección es el papel que he desempeñado durante el desarrollo de la investigación, es decir, ser participante como una de las coordinadoras del trabajo de los y las adolescentes, enfocada principalmente en la implementación de las TIC.

De igual manera, se llevaron a cabo observaciones participantes dentro del grupo, por lo que el trabajo permitió la interacción no sólo con la población sino con las actividades que se llevaron a cabo durante el taller. En este sentido, la finalidad de la investigación acción es “resolver problemas cotidianos e inmediatos, y mejorar prácticas concretas. Su propósito fundamental se centra en aportar información que guíe la toma de decisiones para programas, procesos y reformas estructurales.” (Salgado, 2007, p. 73)

De este modo, Salgado (2007) explica que existen tres pilares importantes en el diseño de la investigación-acción, los cuales la fundamentan. Estos son: los participantes que se encuentran dentro de alguna situación problemática son los que mejor conocen, en cierto modo, lo que acontece y por ende son los más adecuados para resolverla. El segundo pilar corresponde a la conducta de los participantes, en el sentido de que ésta se ve influenciada por lo que los rodea.

Finalmente, el tercer pilar se relaciona con el entendido de que en todo caso, la metodología de corte cualitativo es la que mejor se acoplará al estudio de fenómenos que ocurren dentro de contextos sociales.

La investigación-acción también consta de tres etapas, siendo la primera de ellas la *observación*, que permite no sólo construir un bosquejo de lo que se hará sino también permite la recolección de datos importantes para las futuras acciones que se pretenden tomar, después se encuentra la etapa de *pensar*, en la que lo esencial es analizar e interpretar la situación frente a la que se está, tomando en cuenta todo lo que llega a afectarla, la última etapa es la de *actuar*, donde se pretende dar atención a la situación encontrada, ya sea para resolver los problemas que estén presentes o proponer mejoras para dicha situación.

En este sentido, se entiende que la investigación-acción permite la construcción del conocimiento a través de la práctica. Para fines de esta tesis, se espera construir conocimiento relacionado con las TIC como medios de enseñanza y aprendizaje en contextos de medio abierto, que además a través de su análisis los educadores puedan concebirlas más allá que un simple avance tecnológico. Así Hernández, Collado y Baptista (2010, pág. 509 – 510) apoyándose de los postulados de Sundín, describen las características principales de la investigación-acción de la siguiente manera:

1. La investigación-acción envuelve la transformación y mejora de una realidad (social, educativa, administrativa, etc.). De hecho, se construye desde ésta.
2. Parte de problemas prácticos y vinculados con un ambiente o entorno.
3. Implica la total colaboración de los participantes en la detección de necesidades (ellos conocen mejor que nadie la problemática a resolver, la estructura a modificar, el proceso a mejorar y las prácticas que requieren transformación) y en la implementación de los resultados del estudio.

Durante el desarrollo de los capítulos siguientes se resolverá más a fondo lo mencionado. Dentro del primer capítulo presento cuestiones relacionadas con las

TIC, su importancia en la educación, los usos educativos que han tenido en diversos espacios y la relación estrecha que los adolescentes guardan con ellas. En el capítulo dos se indaga sobre las inteligencias múltiples, su importancia en la educación y el cómo las TIC pueden potenciar su desarrollo.

En el capítulo tres se describe la experiencia de intervención en el taller “Aprendiendo con las Inteligencias Múltiples”, incluyendo los aspectos de creación, implementación y seguimiento del taller. Este capítulo se torna importante porque su contenido es tomado como antecedente para la elaboración de la propuesta, explicada dentro del capítulo cuatro.

CAPÍTULO 1. LAS TIC Y LA EDUCACIÓN

Las sociedades actuales se encuentran en constante cambio, experimentan a pasos agigantados y con mayor velocidad las consecuencias de diversos procesos que han generado nuevas maneras de entendimiento y de acción sobre todo aquello que las rodea, las define y en general en cualquier aspecto que las identifique. Determinados postulados que en su momento fueron aceptados de manera total, ahora se modifican de manera constante.

Así, podríamos nombrar a la globalización como uno de los diversos procesos a los que el mundo, de manera necesaria, se ha visto obligado a experimentar y también a asumir los cambios que ésta ha traído consigo.

La globalización es un proceso que inició durante los años setenta, estando siempre conectado con los cambios políticos, económicos e ideológicos, que en su momento estaban surgiendo en los diferentes países, es también un fenómeno que aún a la fecha sigue presente y que además sus efectos siguen repercutiendo en la sociedad. Se puede definir como

... un proceso (o una serie de procesos) que engloba una transformación en la organización espacial de las relaciones y las transacciones sociales, evaluada en función de su alcance, intensidad, velocidad y repercusión, y que genera flujos y redes transcontinentales e interregionales de actividad, interacción y del ejercicio del poder. (Held, McGrew, Gold-blatt y Perraton citados por Del Arenal, 2008, p. 217)

Dentro de los diversos efectos que la globalización ha causado en la sociedad, destacan las transformaciones que dentro del denominado espacio-tiempo se han presentado. Estas dos dimensiones no sólo físicas, sino también de carácter simbólico, se han visto alteradas por el proceso de globalización haciendo que se dé un cambio en las maneras en las que la sociedad se relaciona entre sí, derrumbando así dichas barreras que hasta no hace mucho se encontraban

presentes en el mundo, haciendo que la comunicación e interacción entre las personas se facilite aún estando divididos por cientos de kilómetros.

Las formas de comunicación e interacción que imperaban en épocas pasadas no podrían compararse en rapidez y alcance a las que actualmente definen a la sociedad. Así mismo, los cambios se han hecho notorios en el manejo, transmisión y producción de la información.

Para poder alcanzar los niveles de desarrollo en los que se encuentran la comunicación y el manejo de la información, podemos mencionar como un factor importante al avance que se ha dado dentro del ámbito tecnológico, específicamente con las denominadas TIC, que desde su aporte han facilitado problemas y, a su vez, han generado nuevos.

Estas herramientas tecnológicas se han introducido en maneras importantes dentro de los ámbitos en los que los sujetos se desenvuelven y además, es poco probable que dejen el lugar que han tomado.

Su impacto en la comunicación se relaciona principalmente con la instantaneidad que las TIC han traído consigo, logrando derrumbar de manera simbólica las barreras físicas y temporales de las que los sujetos son partícipes y también con la generación de nuevos lugares o espacios en los que la comunicación e interacción entre los sujetos puede darse. Las diversas TIC influyen bastante en la manera en que nos comunicamos con el mundo.

En este sentido, la comunicación es un proceso característico de los sujetos que ha estado presente en la historia de la humanidad desde tiempos muy remotos. La comunicación es necesaria para expresar ideas, sentimientos, deseos, opiniones, entre otras cuestiones. Este proceso se hace imprescindible en el día a día de las personas y, por ende, es entendible que todos los cambios y transformaciones que se experimentan actualmente en la sociedad, también impacten en dicho proceso.

Los cambios han llegado también a los aspectos relacionales de los sujetos. Actualmente, los sujetos pueden interactuar e inclusive entablar relaciones con personas sin la necesidad de tenerlas frente a frente o con una ubicación cercana, por ejemplo, en el mismo vecindario; por el contrario, se pueden entablar relaciones con personas que se encuentran a cientos de kilómetros de lejanía, en los tiempos que cada uno desee, pues

...las relaciones entre los seres humanos tienen un nuevo espacio donde generarse, nuevos espacios de intercambios informativos. De este modo, con el auge de Internet y la telefonía celular, se están implantando nuevas formas de informarse, comunicarse, entretenerse, relacionarse, comprar; por encima de las formas ofrecidas por los medios tradicionales como la imprenta, radio o televisión. (Cornejo y Tapia, 2011, p. 221)

El desarrollo de estas nuevas tecnologías permitió que el acceso a la información se diera y concibiera de manera diferente, este se hizo más rápido y más accesible para los sujetos. Con el paso de cierto tiempo, el acceso y manejo de información tomaron un papel importante en la sociedad. En este caso, la importancia de la transmisión, consulta y generación de la información pasó a tomar un papel protagónico en las sociedades actuales, así mismo ocurre con “el intercambio de conocimientos y en la construcción de saberes.” (Aguilar, 2012, p. 803)

Hoy en día

...como nunca antes en la historia, las personas vivimos colmadas de datos, imágenes, frases e íconos por doquier, y estamos expuestas a una gran cantidad de estímulos y fuentes de información a la cual podemos acceder de manera inmediata y desde cualquier lugar del mundo, haciendo que hoy los horizontes sean de carácter planetario. (Trejo citado por Aguilar, 2012, p. 802)

La tecnología se ha convertido en una herramienta de suma importancia en la sociedad, ha venido como una herramienta facilitadora de diversas cuestiones que anteriormente eran vistas como complicadas de realizar e inclusive imposibles

de llevar a cabo. Se han vuelto una herramienta inmersa en el día a día de las personas y se les ha volteado a ver desde diversos ámbitos, su auge, avance y penetración en las sociedades es innegable.

El impacto que han tenido en las diferentes esferas de la sociedad ha sido tal, que de acuerdo con Pablo Jacovkis (2011), se entiende que,

Las consecuencias de la difusión de las TIC todavía no pueden estimarse en su totalidad, pero su impacto es obvio e impresionante: basta con pensar un poco en cómo es el mundo con Internet y cómo era sin Internet; sin siquiera mencionar, por ejemplo, los dispositivos informáticos de los automóviles, los softwares educativos, y numerosas aplicaciones de la vida práctica a las cuales nos hemos acostumbrado tanto que nos parecen absolutamente naturales. (p.1)

Así mismo, convendría preguntar cuál ha sido el impacto y utilización que las TIC han tenido en el caso de países como México o que al menos se encuentran en las mismas situaciones de desarrollo, que difieren en gran medida con el desarrollo alcanzado en otros países considerados como potencias. Retomando las palabras de Pablo Jcovski (2011) que alude al caso de América Latina:

Es evidente, por otra parte, que el impacto de las TIC no ha sido el mismo ni en todo el mundo, ni para toda la población de un mismo país. En los países desarrollados la mayoría de la población tiene las TIC incorporadas en su vida cotidiana, y es “informáticamente alfabeta”; en el resto del mundo no es necesariamente así. Y en todo el mundo la informatización aumenta la distancia entre quienes tienen acceso a las TIC y quienes no lo tienen, que son claramente los excluidos. Al ser América Latina parte del mundo en desarrollo, podría pensarse que sólo las minorías con poder e influencia se benefician de las TIC; sin embargo, la situación es mucho más compleja. Por un lado, la informática puede ser una herramienta importante y, sobre todo, barata, de inclusión social, y por otro lado su uso está mucho más extendido en sectores sociales carenciados de lo que a veces podría esperarse, lo cual plantea interrogantes y desafíos. (p. 1)

La incorporación de las TIC en los diversos contextos deja en claro que si bien son entendidas como una herramienta democrática por su carácter de fácil acceso a la mayoría de la población, no siempre ocurre de esa manera, teniendo dentro de mismos contextos sociales, un acceso desigual a estas herramientas.

Inclusive se podría hablar de que aunque se encuentren inmersas dentro de un mismo contexto, su utilización varía de acuerdo a los intereses, necesidades u oportunidades de cada grupo o persona que las posee.

Dentro de este espectro, es necesario tomar en cuenta que la mayoría de las TIC pueden ser utilizadas de diversas maneras. Así, podríamos mencionar como ejemplo los dispositivos móviles como el celular, su uso actual se ha diversificado, no solamente permiten la comunicación a través de mensajería o llamadas de voz, sino que con la entrada de internet y otras aplicaciones dentro de éstos se ha diversificado la utilización que comúnmente se les da. Por lo que las interrogantes también giran en torno a cómo enfocar los variados usos que las TIC permiten hacia una tendencia que sea más eficaz para la persona que los usa.

El uso de las tecnologías se ha extendido dentro de la sociedad a diversos espacios o contextos, entre los cuales se pueden nombrar el social, el laboral y el escolar.

Al hablar de estos avances tecnológicos presentes en la sociedad actual, se generan nuevas maneras de entenderlos y responder ante dichos cambios, especialmente desde las instituciones que fungen con su papel de cohesionador social, en este aspecto podríamos mencionar especialmente a la escuela, que resulta ser el eslabón desde el cual deben de partir las reflexiones en torno a la preparación de los sujetos para un actuar coherente en relación con las nuevas exigencias de la sociedad.

De modo que la educación, necesita jugar un papel importante en la atención de las nuevas opciones de cambio traídos por las TIC, ya que es en gran medida un eslabón importante en la construcción de la sociedad.

1.1 ¿Qué son las TIC?

Las TIC se han convertido en una herramienta necesaria en todos los aspectos de la vida de los sujetos, su fuerte sigue siendo su indiscutible relación con el manejo de la información y de la comunicación, así la mayoría de los intentos para entender a las TIC se relacionan con ésta y en especial con los aparatos electrónicos que sirven como auxiliar en el tratamiento de la información.

En este sentido, una línea de entendimiento apunta a que las TIC son aquellas tecnologías que:

se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información. En este caso, los ordenadores o computadoras son fundamentales para la identificación, selección y registro de la información. (Sánchez, 2008, p. 156)

Por otro lado, las TIC se han convertido en herramientas sumamente indispensables dentro de cada ámbito en el que son utilizadas, así

...podríamos describir estos complejos sistemas de software y hardware como conjuntos de herramientas inteligentes o equipos de agentes artificiales altamente disciplinados, infatigables, semiindependientes y listos para realizar tareas estrictamente definidas. (Semenov, 2005, p. 36)

Así mismo, éstas poseen ciertas características que las representan, al respecto, Cabero (1994) enlista las características más distintivas de la siguiente manera:

Como primer parámetro se encuentra la inmaterialidad, relacionada con la capacidad de creación que las TIC ofrecen, en el sentido de que pueden generar espacios no necesariamente materiales que permitan la interacción entre los sujetos. La creación según esta característica no se vería limitada al mundo material, porque se pueden crear o diseñar espacios de diversas maneras. Su ventaja dentro del campo educativo se vería reflejada en la creación de

simulaciones en las que los educandos puedan trabajar sin que se presenten inconvenientes relacionadas con su seguridad, todo se realizaría en un campo inmaterial.

Como segunda característica se encuentra la interactividad, considerada como la característica más importante para la integración de las TIC en el campo educativo, esto porque de acuerdo con el autor:

Es además la que permite adquirir un sentido pleno en el terreno educativo y didáctico. [...] no nos equivocamos, si señalamos que pocos de los elaborados hasta la fecha y que se hayan introducido en el contexto educativo, permiten una interacción sujeto-máquina y la adaptación de ésta a las características psicológicas, evolutivas y educativas del usuario, como lo toleran algunas de las [TIC]. (Cabero, 1994, p. 16)

De este modo, un importante punto a considerar en el campo de la educación, es que la interacción que desde las TIC se puede alcanzar es, en efecto, un eslabón en la construcción del aprendizaje por parte de los educandos.

Las facilidades, en sentido educativo, que de las TIC se pueden obtener benefician en gran medida los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las maneras de aprender y de enseñar se enriquecen cuando quienes las usan lo hacen de manera pertinente y, en sentido simbólico, no se encuentran más lejos de los sujetos de la educación.

La tercer característica es la interconexión, que hace referencia a la generación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías distintas que lleven a un impacto mayor del que se alcanza con una sola, un ejemplo podría ser la unión entre una computadora y el internet, que permite la navegación dentro de la red desde el aparato en cuestión.

La cuarta característica es la instantaneidad que se refiere al corto tiempo que lleva entablar comunicación entre dos espacios sumamente alejados, como países o inclusive dentro de localidades, espacios específicos que se encuentren

en considerable lejanía. Está relacionada con el rompimiento de los límites espacio temporales que imperan en el mundo material.

La quinta característica son los elevados parámetros de calidad de imagen, sonido, vídeo y la digitalización, relacionada con que la información ya existente logre estar al alcance de las personas desde un mismo formato y desde una misma red, en este caso de manera digitalizada, ampliando las maneras de transmitir la información

Como sexta característica enlistada se encuentra la afectación que las TIC tienen más sobre los procesos que los productos. Esta característica se relaciona con los sentidos de las TIC, que si bien permiten alcanzar resultados favorables relacionados con el manejo de la información que se encuentra en grandes cantidades en internet, el autor parte de la premisa que para poder localizar, organizar o resumir la información hallada a través de la “navegación” que realice el sujeto entre cada link encontrado, se desarrollarán ciertas habilidades relacionadas a procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos, así como otros beneficios a partir de la consulta de dicha información.

Entonces, se reconoce que los sujetos pueden llegar a ser más activos a la hora de discriminar información que no necesitan y, por ende, llevar a cabo mayores procesos cognitivos para la adquisición de sus propios conocimientos a partir de lo que encuentran dentro de la red, sea o no de calidad. Es importante mencionar que si bien se pueden alcanzar diversas habilidades sobre el manejo de la información y la generación de conocimientos, los usuarios deben ser conscientes del desarrollo y utilización de éstas, pauta que les servirá como apoyo para ser más responsables, comprometidos y activos ante las acciones que llevan a cabo dentro de un espacio inmaterial.

La séptima característica es la innovación, las TIC están produciendo cambios importantes en los diferentes ámbitos en los que se ubican y especialmente en los cambios que ellas mismas sufren con el constante avance

de sus funciones. También se encuentra la tendencia hacia la automatización, impulsada por la complejidad actual, que genera la existencia de diferentes herramientas que llevan un manejo de manera automática de la información en diversas actividades personales, sociales, profesionales, entre otras.

La octava característica mencionada por el autor es la diversidad, relacionada con las maneras distintas de utilizar las tecnologías.

Una última característica es la penetración, referida a la inmersión e impacto que las TIC han tenido en diversos ámbitos de la sociedad, tales como los culturales, educativos, económico, entre otros. Belloch (2012)

1.2 Importancia de las TIC en la educación

Como se ha venido mencionando, las TIC se han convertido en “la palanca principal de transformaciones sin precedentes en el mundo contemporáneo.” (Carneiro, 2009, p. 15). Han pasado a formar parte del día a día de los sujetos que, a su vez, las han utilizado para modificar las formas en cómo se llevan a cabo las diversas situaciones de las que ellos son partícipes.

Desde el ámbito educativo, principalmente, se ha buscado dar la atención adecuada al auge de las TIC, pues de acuerdo con un informe publicado en 2013 por la UNESCO,

Hoy más que nunca, la llegada de la economía del conocimiento y de la competencia económica global plantean la necesidad de dar mayor prioridad a la calidad de la educación, al aprendizaje a lo largo de la vida y la igualdad de oportunidades para todos. (p. 5)

Siguiendo con lo expuesto por el organismo, lo anterior cobra relevancia en el entendimiento de que a través de un mejor acceso a las TIC en la educación las personas tendrán mejores oportunidades para competir en la economía global,

porque se favorece el desarrollo de una fuerza de trabajo calificada y se facilita la movilidad social.

Postura que nos recuerda que es necesario que los sujetos conozcan y manejen a niveles aceptables las TIC para favorecer el desarrollo económico de las sociedades en las que ellos se encuentran insertos. Es imprescindible recordar que las sociedades actuales son complejas y en constante cambio, por lo que “la ciencia y la tecnología, por sí solas, no nos bastan, a pesar de que la racionalidad nos haya legado incuestionables beneficios. La inteligencia emocional, las competencias sociales y el nuevo orden de los afectos están hoy en alza”. (Carneiro, 2009, p. 21)

Así es que desde el ámbito educativo la atención a las TIC no sólo ha sido con la intención de preparar a los sujetos para la competencia dentro del ámbito laboral, también se han tomado en cuenta las diferentes ventajas que proporcionan a los procesos de enseñanza y de aprendizaje, la cobertura que alcanzan, los resultados que se obtienen de su utilización y los diferentes usos didácticos que con ellas se pueden lograr.

En cuanto a su repercusión en el ámbito educativo, es importante recordar que se dio con algunos tropiezos pues, de acuerdo con Area (2010):

El uso de este tipo de recursos con fines educativos sigue siendo bajo, y muchas de las prácticas docentes no representan un avance, innovación o mejora respecto las prácticas tradicionales. Así, por ejemplo, en el estudio desarrollado por Balanskat, Blamire y Kefala, (2006) para European Schoolnet bajo el patrocinio de la Comisión Europea concluyeron que «los profesores usan las TIC para apoyar las pedagogías ya existentes» sin representar una alteración sustantiva de los principios y métodos de enseñanza. (p. 82)

La incorporación de las TIC al ámbito educativo, especialmente dentro de espacios escolares, siempre se ha visto mayormente relacionado a apoyos de los materiales que ya se tienen de forma física. Así las TIC han sido utilizadas, por ejemplo, en la digitalización de materiales para posteriores proyecciones, como la

proyección de imágenes, vídeos o audios para la realización de un trabajo posterior relacionado con una temática específica.

Un mayor acercamiento a su uso, apuntaría a la utilización del procesador de textos como auxiliar en la redacción de los alumnos. Poco ha sido el cambio que en la mayoría de los casos el uso de las TIC ha proporcionado al ámbito educativo, sólo digitalizando lo ya existente.

Varios autores relacionan la incorporación de las TIC dentro del ámbito escolar como una oportunidad de innovación en la manera de enseñar y de aprender, transformando al aprendizaje en colaborativo, constructivo y por descubrimiento, mientras que el papel del docente también se modifica hacia una tendencia más enfocada a ser un instructor o mediador, así mismo, la enseñanza se vuelve en cierto aspecto más personalizada, relacionada con las características individuales del grupo que se atiende.

Como en todo nuevo esquema de trabajo aplicado, es necesario mencionar cuáles podrían ser las ventajas y desventajas de la utilización de las TIC en espacios destinados a la educación de los estudiantes.

Para Belloch (2012), las ventajas son las siguientes:

- La información variada a las que las TIC permiten acceder, brinda la oportunidad de tener mayor cobertura pues pertenece a diversos ámbitos.
- La flexibilidad instruccional, referida a la adecuación de las TIC a las diferentes necesidades que se presenten dentro del espacio en el que sean implementadas.
- La complementariedad de códigos, esta ventaja está relacionada a la oportunidad que las TIC brindan a los estudiantes con distintas capacidades cognitivas, permitiendo que ellos puedan extraer un mejor provecho de los aprendizajes realizados, especialmente porque las TIC no están necesariamente enfocadas a un solo aspecto del aprendizaje, como el visual.

- Las TIC forman parte del día a día de los sectores más jóvenes de la población cada vez de manera más natural, por lo que son entendidas y recibidas de manera positiva.
- La generación de actividades colaborativas, no sólo entre los alumnos sino también entre alumnos, docentes e inclusive instituciones, todo a través de la red.
- Potenciar la innovación educativa, en el entendimiento de que la incorporación de las TIC favorece en gran medida cambios en las maneras de enseñar y de aprender.

Siguiendo con Belloch (2012), las posibles desventajas que la incorporación de las TIC trae consigo, son la:

- Pseudoinformación, relacionada con aquella información que su fin es tendencioso o manipulador. Si bien es una desventaja, puede tomar un tinte positivo en el sentido de que los sujetos pueden desarrollar la capacidad de distinguir la validez o pertinencia de la información que encuentran en la red.
- La sobrecarga de información, en el entendimiento de que el sujeto no podría almacenar enormes cantidades de información, terminando dicho almacenamiento en más un obstáculo para lograr el aprendizaje que un impulsor para lograrlo.
- Finalmente la dependencia tecnológica, muy temida dentro del ámbito educativo, pues parecido a la desventaja anterior, se convertiría en un gran obstáculo a superar, podría incluso ocasionar que en lugar de que los alumnos se muestren activos en la construcción de su aprendizaje, se muestren pasivos, haciendo las cosas por hacerlas o dejando caer todo el peso del esfuerzo sobre las TIC, que son meramente herramientas que les apoyarán en la construcción de sus conocimientos.

El uso de las TIC en espacios educativos impone nuevos retos a afrontar, desde cambios en los roles que cada agente educativo desempeña, cambio en las

actividades que cada rol desempeña, adecuaciones en el salón o espacio educativo, así como una transformación en la manera de enseñar.

Las aportaciones que proporcionan las TIC al ámbito educativo, impactan de manera fuerte provocando que se generen nuevas maneras de integrarlas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, especialmente teniendo en cuenta que brindan grandes oportunidades de interacción entre dos personas o más desde espacios no necesariamente materiales.

Durante la trayectoria que ha seguido el presente trabajo se ha mencionado que las TIC pueden ser utilizadas con diversos fines, que serán establecidos por los sujetos a través de las mediaciones que ellos realicen en función del espacio o contexto en el que éstas se requieran implementar o que ya sean utilizadas.

Incorporar a las TIC dentro de las diferentes modalidades que conforman el ámbito educativo sería un eslabón importante para lograr la concreción de uno de los retos que representan estas tecnologías en la sociedad.

1.2.1 Las TIC dentro de espacios educativos escolarizados

La utilización de las TIC en el ámbito educativo se ha dado con mayor frecuencia dentro de las aulas de clase, es decir, en el contexto escolar.

Dentro del contexto escolar, la integración de las TIC se ha favorecido bajo el argumento de la mejora a la calidad educativa que con su integración se puede lograr. Así mismo, se toman en cuenta las posibilidades que ofrecen para la mejora de los procesos educativos, por lo que se torna importante reconocer que “ayudan a crear entornos de aprendizaje que promueven la creatividad e innovación de los estudiantes y de las docentes, revolucionando la forma en que se obtiene, se maneja y se interpreta la información” (Aguilar, 2012, p. 804)

Aunado a lo anterior, también se tiende a considerar la familiaridad con las que las generaciones más jóvenes interactúan con ellas. De tal manera que su utilización en espacios escolares implica considerar que tienden a

facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje, resuelve, en un alto porcentaje, problemas de motivación, interés y atención, por el simple hecho de que los alumnos entran en contacto con factores propios de su contexto como la [...] computadora, el Internet, etc. (Cituk, 2010, p. 4)

La introducción de las TIC en el ámbito escolar se clasifica en tres corrientes específicas de utilización, de las cuales la primera tiende hacia las aplicaciones que los distintos paquetes de software permiten, por ejemplo: el procesador de textos o las hojas de cálculo. La segunda clasificación consiste en tomar como criterio las diversas funciones educativas que las TIC permiten cumplir, por ejemplo: éstas tienden a motivar al alumno o a facilitarles la realización de distintas cosas. La última clasificación alude al criterio de compatibilidad con algún enfoque educativo, por ejemplo con el constructivismo. Coll (2009, p. 120)

Así, su incorporación al ámbito escolar se “sujeta a los procesos de cambio de las administraciones de turno y tiene un marcado tinte político. Sin embargo, tampoco está exenta de la influencia de las tendencias y políticas internacionales o regionales en materia educativa.” (UNICEF, 2013, p. 21)

En el caso mexicano, actualmente, su presencia en el sistema escolar se encuentra relacionada con su integración dentro de los distintos niveles educativos que lo componen, pues las TIC son concebidas como “piezas claves para alcanzar una *sociedad del conocimiento*” (Garzón, 2014, p. 97)

Las TIC son incorporadas bajo reformas y programas que justifiquen su implementación. Tal es el caso del proyecto “Estrategia Digital Nacional” emprendido por el Gobierno Federal. El proyecto gira en torno a cinco objetivos entre los cuales se encuentra el de alcanzar una educación de calidad, en dicho objetivo se espera:

Integrar las TIC al proceso educativo, tanto en la gestión educativa como en los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como en los de formación de los docentes y de difusión y preservación de la cultura y el arte, para permitir a la población insertarse con éxito en la Sociedad de la Información y el Conocimiento. (Estrategia Nacional Digital, 2013, p. 16)

En el caso mexicano a lo largo de los años se han tenido otros acercamientos a la utilización de las TIC en la educación básica, desde diversos proyectos que buscaron desarrollar las denominadas competencias digitales tanto en los docentes como los alumnos. Algunos ejemplos, son los programas Red escolar, Enciclomedía, Habilidades digitales para todos (HDT), mi Compu.Mx, así como el programa piloto de inclusión digital y el programa @prende 2014 - 2016 como antecedente del programa @aprende 2.0 2016 - 2017, por el cual se han equipado a los alumnos de educación primaria con tabletas electrónicas.

En general, la introducción de las TIC dentro de espacios escolares ha seguido determinadas tendencias que a lo largo del tiempo de su implementación no han mostrado gran avance, ya sea en el cambio de las prácticas educativas que hasta el momento se han manejado o en relación con cambios en los procesos de enseñanza y aprendizaje. También es necesario tomar en cuenta que las desigualdades en cuanto a su incorporación han sido una constante, pues aun cuando se hable del mismo país, esta incorporación no se ha dado en las mismas circunstancias entre dos lugares diferentes. Además de considerar el rol que juegan los educadores en su incorporación, pues la utilización que ellos les den está relacionada con la concepción y preparación que tengan sobre estas herramientas.

1.2.2 Las TIC dentro de espacios educativos no escolarizados

Si bien su utilización ha sido en gran medida dentro de las aulas de clase, también existen otros espacios en los que su uso se relaciona con fines educativos,

aunque la tendencia dentro de éstos no se encuentre totalmente relacionada a dichos fines. Algunas de las experiencias con el trabajo de las TIC con fines educativos en espacios sociales están relacionadas con la creación de recursos didácticos para el abordaje de determinadas temáticas.

Los principales ejemplos de la utilización de las TIC con fines educativos fuera de espacios relacionados con el ámbito escolar son, los mencionados por Area (2010, p. 55), que recupera el caso particular de España.

A pesar de que en el caso mexicano la bibliografía recuperada apunta más a la incorporación y utilización de las TIC en el contexto escolar y gubernamental, también se pueden encontrar los casos paralelos a los recuperados por Area (2010). Enlistando los siguientes:

La aparición dentro del mundo de las TIC del *internet*, ha permitido que el acceso a la información que se encuentra en la red sea de mejor acceso, aunque también ha impactado en otras tareas que antes se realizaban de distintas maneras, su utilización se ha normalizado bastante y actualmente podría decirse que en cierta forma es inseparable de algunas de las TIC.

El *e-learning*, o *aprendizaje a distancia* que es claramente mediado por algún aparato tecnológico se enfoca en el trabajo con las personas adultas. Aunque también está en cierta medida ligado al ámbito escolar se encuentran ciertas utilidades educativas fuera de éste.

De acuerdo con un estudio realizado en 2012 por Antonio Manuel Cuevas con la supervisión de la Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en México, los programas de e-learning en México han estado relacionados en su mayoría a dos sectores: el sector privado, que ofrece servicios desde diferentes empresas que tienden hacia la capacitación a trabajadores y la administración pública, que proporciona servicios de e – learning apoyada desde las diferentes secretarías, escuelas y universidades.

Las *plazas comunitarias*, que son aquellas que están destinadas a las personas con escasos recursos, dichas plazas les permiten tener acceso a algún dispositivo tecnológico e internet, es por eso que dichos espacios “...suelen estar vinculados al desarrollo de programas de alfabetización digital o tecnológica que pretenden ofertar una formación inicial en el uso de los ordenadores y el *software* que les acompaña (procesadores de texto, sistema operativo, navegación web, etc.).” (Area, 2010, p. 58)

En el caso de México, se cuenta con el programa de plazas comunitarias ofrecido por el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), que en la actualidad cuenta con una extensa oferta de cursos en línea, material formativo y tiene como objetivo

Ofrecer a los jóvenes y adultos servicios de educación básica; a las figuras solidarias e institucionales, un espacio útil para la actualización y formación permanente; a la población general, un sitio equipado para su formación laboral e impulso al desarrollo de competencias y habilidades, que dignifiquen su participación en la comunidad, así como, acceso a las tecnologías de información y comunicación con fines educativos, para la formación, actualización y de apoyo al aprendizaje de manera presencial y a distancia con material impreso o electrónico y apoyos bibliográficos. (INEA, 2017)

Las *TIC relacionadas con la alfabetización informacional*, especialmente con la creación de Bibliotecas digitales que sirven como un espacio de corte educativo fuera de la escuela para todos los usuarios que deseen consultar la información que dentro de éstas se almacenan, aunque algunas veces tienen ciertos parámetros a seguir, por ejemplo: suscribirse o pagar para poder tener acceso.

Las *aulas hospitalarias* están enfocadas en brindar atención a los niños que por razones de salud no pueden acceder a la educación escolarizada de manera presencial.

Estas aulas tienen diversos objetivos y son “espacios físicos con diversos materiales manipulativos, con juegos, con libros ilustrados y de diversa naturaleza, juguetes y otros objetos que pueden ser empleados para el ocio y la educación de los niños hospitalizados” (Area, 2010, p. 63)

En México existe un programa denominado como Pedagogía Hospitalaria impulsado por los sectores salud y educación, donde se busca disminuir el rezago en educación por causas médicas

...a través de un modelo pedagógico que ubica en el centro a la escuela y fortalece las figuras escolares y de apoyo técnico que convergen para propiciar las condiciones adecuadas de aprendizaje. Conjuntamente, contribuyen a elevar la calidad y favorecer la continuidad en los procesos de aprendizaje de alumnos en condición hospitalaria a través del diseño de estrategias de formación profesional con el fin de elevar los índices de eficiencia terminal y el logro de los estándares curriculares en los niveles de preescolar, primaria y secundaria. (Programa Pedagogía Hospitalaria, 2016)

En México el programa de Pedagogía Hospitalaria cuenta con poca inclusión de las TIC. Sin embargo, un comunicado de prensa publicado por la Secretaría de Salud en el 2014, informa sobre la inauguración de la primera Aula Digital del país perteneciente al programa “Sigamos...Aprendiendo en el Hospital” del Instituto Nacional de Cardiología (INC) “Ignacio Chávez”. La instalación del aula virtual forma parte del proyecto denominado “Smart School” que impulsa Samsung en México y tiene como fin apoyar la educación del país. A la fecha no se cuenta con información sobre la instalación de otras aulas virtuales dentro de hospitales o sobre el seguimiento del aula instalada.

Otro ámbito de aplicación de las TIC fuera de la escuela es la *creación de museos virtuales*, en donde éstas cumplen dos funciones principales: que las tecnologías permiten la generación de recursos y materiales didácticos de diversa índole, dichos recursos se encuentran más relacionados a su utilización dentro de una visita de manera presencial al museo, funcionan como auxiliares en la

aproximación que el visitante experimenta con la información presentada y la creación de un sitio web sobre el museo, colocando dentro de éste la experiencia de visita virtual o a distancia a través de diversos materiales de corte digital, sean vídeos, imágenes, audios, animaciones, simulaciones, entre otros.

Creación de *portales web, blogs y redes destinadas para la educación social*. Ésta se ve enmarcada por las adecuaciones que consigo ha traído el mundo actual, pues para que cualquier asociación o grupo que se dedique a apoyar o implementar diversos proyectos dentro de espacios sociales tenga cierta credibilidad debe ser partícipe de los cambios tecnológicos y contar con un sitio web, como una manera de contacto y comunicación más allá del teléfono, en este caso un correo electrónico y de ser posible contar con algún perfil dentro de alguna de las redes sociales que se utilizan en la actualidad.

Otra modalidad que desde las TIC ha tomado gran importancia en la actualidad, es la entrada de los videojuegos, de los que sus usuarios más frecuentes son los niños y adolescentes. En los diversos espacios educativos se les ha volteado a ver por el hecho de que resultan atractivos para las generaciones más jóvenes, para ellos no sólo representan un interés sino también un espacio de aprendizaje, comunicación e interacción.

Los educadores que se han interesado por la asociación de esta modalidad al aprendizaje defienden que no es necesario que los videojuegos estén relacionados a un tema particular dentro del contenido curricular de los cursos escolares, como ocurre con la utilización de imágenes, audios o vídeos estrechamente relacionados con alguna temática específica a abordar dentro del aula.

Los videojuegos pueden ser utilizados como medios para el desarrollo de otras capacidades en el educando. Gros (2010, p. 250), rescata tres principios fundamentales que han estado presentes de manera importante durante la utilización de videojuegos pertenecientes a los géneros de aventura y simulación con fines educativos dentro de espacios escolares.

Siendo éstos: la identidad, muchos de los videojuegos actuales permiten que el usuario acceda a una experiencia en primera persona, por lo cual, la identidad se encuentra presente. Los modelos culturales sobre el mundo, que hace alusión al análisis que los jugadores pueden realizar de las relaciones existentes entre las características presentes en la estructura de un videojuego y aquellas pertenecientes al sistema social al que los usuarios jugadores pertenecen y la información explícita según demanda, relacionada con la medida de que al que aprende a través del videojuego se le proporcionará información de acuerdo a cómo se percibe su avance, no en el avance del videojuego pero sí en el avance de un mayor entendimiento y comprensión de determinada información.

Ejemplos de la utilización del videojuego con fines educativos es de “Age of Empires II” en España con un grupo de estudiantes de Historia, en el caso mexicano se encuentra el trabajo realizado por Francisco Álvarez (2010) que fue llevado a cabo en una escuela del estado de Jalisco y que se enfocó en el desarrollo de videojuegos relacionados a temas de matemáticas y al análisis del impacto que tienen los videojuegos educativos en el nivel de aprendizaje de los alumnos.

La implementación de TIC con fines educativos fuera de la escuela se ha diversificado, aunque el auge de éstas dentro de contextos no escolarizados no ha alcanzado la misma atención que desde la escuela se les da.

De este modo y a pesar de que las TIC con fines educativos están estrechamente relacionadas con los ámbitos escolares, es menester extender su aplicación a nuevos contextos en los que además de estar dirigidas por estos fines tengan como finalidad convertirse en herramientas completas, que apoyen a los sujetos que las utilizan a aprender de maneras distintas, además de permitirles que generen nuevas maneras de aprendizaje desde su contexto social y para su contexto, es decir, que las puedan aplicar, ir más allá de solamente tener en mente las TIC como una herramienta de distracción.

Con lo anterior nos referimos a los medios abiertos de intervención, que son entendidos como

los espacios que permiten una concurrencia voluntaria, una libre circulación, una frecuencia no obligada, en la que la asistencia no implica necesariamente compromiso y se posibilita un flujo diversificado. Se trata de lugares vividos, generalmente, con naturalidad por la población que los utiliza. No existe un cuerpo de reglas y normas totalmente formalizado. (Mena citado por Castillo, 2004, p. 160)

Los espacios abiertos presentan características que suelen ser beneficiosas para los sujetos que de ellos participan, dentro de estos espacios, más relacionados con la cotidianidad de cada sujeto no se mantiene una estructura similar a la escolar, por lo que la metodología a aplicar debe ser distinta.

La particularidad de los espacios abiertos permite que los sujetos participantes acudan motivados por un interés propio, muchas de las veces relacionado con un aspecto o problemática de su contexto que desean solucionar o al menos comprender para poder actuar.

Es claro que dentro de espacios sociales o espacios abiertos de corte educativos el trabajo con las TIC no ha sido muy delineado. No hay una línea marcada sobre cómo debe llevarse su aplicación o desde que tipo de modalidades deben estas abordarse.

La implementación de las TIC como auxiliar educativo dentro de contextos sociales no es aceptada del todo, éstas muchas veces son comprendidas como posibles obstáculos que en lugar de promover la comunicación e interacción entre los sujetos, se enfocan en su individualización, enmarcándolos como sujetos pasivos y solamente receptores de lo que tienen, en este caso, frente a la computadora que usan.

Otra posible oposición podría ser que en gran medida la “educación social está más interesada por el contacto, la intervención y la atención humana directa,

que por aquellas experiencias sociales intermediadas a través de máquinas o de cualquier otra tecnología” (Area, 2010, p. 55)

Otros autores también reconocen que para que las TIC sean recursos didácticos que realmente potencien la creación de aprendizajes no sólo dentro de espacios sociales, sino en cualquier espacio en el que se les involucre, es necesario que exista un adecuado balance o coordinación entre el cuerpo humano y los sentidos del sujeto que las utiliza con la máquina que es utilizada.

Y a pesar de que en gran medida las TIC no son consideradas desde una mirada positiva, por decirlo de alguna manera, es también reconocido que a través de su uso adecuado se pueden abrir oportunidades para el “diálogo, la interacción y la sinergia” (Semenov, 2005, p. 32) entre dos o más personas.

Así, a partir de diversos estudios realizados en torno a las TIC se han generado distintas manera de verlas; una de ellas, de gran importancia para el trabajo, es la expuesta por Sánchez (2008) quien afirma que de manera particular existe un sentido social en cuanto al uso de la tecnología. Lo anterior cobra sentido cuando se asocian las tecnologías con los procesos de comunicación, especialmente partiendo del entendimiento de que la comunicación es una característica de los humanos que ha estado presente en el mundo desde tiempos antiguos y que nos es imprescindible, pues somos seres meramente sociales, necesitamos del otro y otros para lograr desarrollarnos.

La autora prosigue explicando que las potencialidades que se obtienen que las TIC deben aprovecharse para el desarrollo integral de una comunidad, teniendo en cuenta que

Una visión integral de desarrollo no implica que se apunte solo hacia el crecimiento económico sino, sobre todo, que impulse el potencial humano en sus diferentes dimensiones para afianzar así la prosperidad económica pero con equidad, y el fortalecimiento democrático con transparencia y justicia social. (Sánchez, 2008, p. 157)

Si bien las TIC no son necesarias para que se desarrolle una comunidad, no es posible negar la cobertura e importancia que han alcanzado en las sociedades actuales.

Las TIC en la actualidad son concebidas como una herramienta que permite la competencia en los ámbitos económicos de las sociedades, por lo se tiende a pensar que lo importante es obtener las competencias necesarias para manejarlas, por ejemplo: se habla de la importancia de ser tecnológicamente alfabetos.

Se deja de lado el importante papel que estas herramientas pueden tomar cuando la visión que de ellas se tiene es diferente, por ejemplo, cuando se habla de que se convierten en una herramienta innovadora que potencia el desarrollo de aprendizajes, que pueden convertirse en una herramienta de corte democrático permitiendo que su utilización se extienda a los diversos sectores de la sociedad e incluso cuando funcionan como una herramienta que permite a los sujetos desarrollar habilidades relacionadas a su uso, que a través de su uso los sujetos pueden convertirse en autores, creadores, además de que su impacto en los procesos de comunicación ha sido considerablemente grande.

Es importante tomar en cuenta que

Los recursos de Internet deben ayudar a resolver problemas concretos. La apropiación consiste en los cambios que las TIC producen para el bien social. Cuando se tornan en herramientas útiles para transformar la realidad en beneficio del ser humano, las TIC contribuyen al desarrollo social, esto sucede, por ejemplo, cuando se mejora la calidad de la educación con el uso de recursos pedagógicos innovadores. (Sánchez, 2008, p. 158)

Así, la implementación de las TIC dentro de espacios sociales no se dará de manera aislada, en ella influirán otras cuestiones de corte metodológico: la modificación de los roles que desempeñan tanto el educador como el sujeto que aprende, la adquisición del aprendizaje de manera más activa y colaborativa, la

creación de nuevos entornos de aprendizaje abierto y el tipo de contenidos a abordar que darán sentido al proceso educativo que se lleva a cabo.

Las TIC dentro de espacios no escolarizados han estado relacionadas con el manejo de entornos virtuales que permiten a las personas entablar nuevas redes de comunicación, ahora desde una computadora y tomando en cuenta que aquellas personas que se unan para establecer una comunicación comparten algo similar que las identifica y que permite su encuentro aún a través de la red.

Así, desde la visión social que se tiene de las TIC, se pretende cumplir con determinados elementos que posibiliten su uso apropiado, en el sentido de que sean concebidas como herramienta de apoyo y no como fin, dichos elementos son: “ir más allá de la conectividad, propiciar condiciones favorables en el entorno social, minimizar las amenazas y riesgos y potenciar resultados positivos.” (Sánchez, 2008, p. 157)

Cada uno de los elementos mencionados representa ciertas características que deben ser tomadas en cuenta para la implementación de las TIC en espacios sociales. En este sentido, ir más allá de la conectividad tiene que ver con que las TIC puedan proporcionar un acceso de manera más equitativa a los sujetos, tomando en cuenta las diferencias que los caracterizan para de este modo procurar la disponibilidad y el alcance a estas herramientas.

El propiciar condiciones favorables para las TIC, de acuerdo con la autora, tiene relación con que deben insertarse en contextos donde ya se realicen determinadas actividades, “de este modo, servirán como herramientas que potenciarán el trabajo en un mundo real y concreto, y no a la inversa...” (Sánchez, 2008, p. 158)

En cuanto a las amenazas y riesgos, es necesario tomar en cuenta que de acuerdo al uso que se les dé a las TIC, éstas pueden o no favorecer determinadas cuestiones como el aumento de las desigualdades entre los sujetos que tienen acceso a ellas y los que no, la homogeneización o imposición de determinada información que se encuentra en red, así como la abundancia descontrolada e

inmovilización de la misma y el aislamiento o fragmentación de los sujetos, descuidando las relaciones interpersonales que con los demás tienen.

La potenciación de resultados positivos es necesario pensarla desde las facilidades que las TIC ofrecen para trabajar, por ejemplo, se puede hablar de los diferentes estilos de trabajo que se favorecen con su utilización.

Por lo que es necesario que las TIC sean incluidas en las diversas prácticas de corte social que ya se llevan a cabo en distintos espacios, entendiendo a las TIC como una herramienta que promueva el trabajo dentro de un mundo material, por lo que, no se trata de generar y en cierta medida forzar la creación de acciones que tengan como fin utilizar las TIC.

Las posibilidades que las TIC ofrecen para su implementación en diferentes contextos y las diferentes formas con las que éstas pueden ser trabajadas abren nuevas oportunidades de abordaje desde diferentes postulados teóricos.

Así mismo, dentro de las características que las TIC poseen se pueden establecer concordancias con los postulados que propone la teoría de las Inteligencias Múltiples, propuesta por Howard Gardner. Lo cual será tema de mayor abordaje dentro del siguiente capítulo.

1.3 Los adolescentes y las TIC

Es imprescindible mencionar el papel que los adolescentes y jóvenes juegan actualmente en la utilización y entendimiento de las TIC. Hasta hace poco se hablaba de una brecha digital en la que se encontraban aquellos sujetos que no nacieron conociendo las computadoras y demás dispositivos pertenecientes al grupo de las TIC, que tuvieron que aprender a utilizarlas, siendo denominados como “inmigrantes digitales” y en el otro extremo se encontraban los sujetos que sí nacieron en la era digital, “nativos digitales”, su conocimiento y dominio de las TIC es distinto.

Los adolescentes y jóvenes son los sujetos que más cercanos se encuentran a las TIC, forman parte de su día a día, especialmente desde tempranas edades, bastaría con recordar cuántas veces hemos observado a niños con aparatos digitales en sus manos y así mismo cómo conocen sobre su funcionamiento y en cierta medida lo dominan, pues saben cómo interactuar con el dispositivo.

Las nuevas generaciones a las que diversos autores han catalogado como nativos digitales son caracterizadas, de acuerdo a diversos estudios realizados y recuperados por Prensky (2001), de la siguiente manera:

- Quieren recibir la información de forma ágil e inmediata.
 - Se sienten atraídos por multitareas y procesos paralelos.
 - Prefieren los gráficos a los textos.
 - Se inclinan por los accesos al azar (desde hipertextos).
 - Funcionan mejor y rinden más cuando trabajan en Red.
 - Tienen la conciencia de que van progresando, lo cual les reporta satisfacción y recompensa inmediatas.
 - Prefieren instruirse de forma lúdica a embarcarse en el rigor del trabajo tradicional.
- (p. 6)

En este sentido, se habla más allá de que las TIC provocan interés en los adolescentes, éstas son prácticamente parte de su vida diaria, especialmente el internet, siendo que la red de redes ha logrado conectar a los sujetos a un espacio virtual que transmite tintes de realidad material y que dentro de las denominadas TIC podría decirse que es la que mayor peso y atención recibe por su característica social, pues permite la conexión y la interacción entre los sujetos. Así, se entiende que "...el contexto digital despierta enormes expectativas a la hora de comunicarse con los demás, de establecer relaciones personales y de acceder a la información..." (Yuste, 2015, p. 190)

Así mismo, los sujetos transforman su rol frente a las TIC, en el sentido de que, si bien éstas les apoyan para indagar la información que necesitan y comunicarse con los otros, no solamente las ocupan para estos procesos, pues al

conocer mejor las TIC, los sujetos se vuelven activos frente a estas, no sólo consumen y satisfacen sino que proponen. Por lo que

Los individuos suelen utilizar las TIC para su crecimiento personal, para crear o recrearse, consumir y hacer dinero, pero es importante que también estén capacitados para analizar la información de los medios de comunicación con pensamiento crítico y para hacer uso productivo de la tecnología. (Semenov, 2005, p. 19)

Entonces, las nuevas generaciones nativas digitales requieren que también se les brinde una educación acorde con sus capacidades y por ende el rol que ha desarrollado este tiempo el educador necesita cambiar para poder atender a las nuevas generaciones. De tal modo que:

...El reto del profesorado consistirá en ser competente en el manejo adecuado y pedagógico de las TIC y transformar las metodologías tradicionales en estrategias innovadoras que promuevan la construcción de aprendizajes. [Es necesario un]...Cambio de mentalidad en el profesorado [...] evitar una concepción reduccionista e instrumental de las TIC, pues ella no basta. [...] darle un sentido y un significado, es decir, transformándola en recursos didácticos. (Aguilar, 2012, p. 805 – 806)

CAPÍTULO 2. LAS TIC COMO HERRAMIENTA DE APOYO PARA EL DESARROLLO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

El ámbito de acción de las TIC es demasiado extenso, permite el trabajo desde diversas maneras y bajo diversos enfoques, en este caso las TIC poseen cierta flexibilidad que les permite adaptarse a varias situaciones y contextos.

Su aplicación o utilización dentro del ámbito educativo debe estar siempre ligada a objetivos claros que deseen alcanzarse, además, es necesario que exista en todo momento la presencia de un sujeto encargado de velar su aplicación. Algunos autores lo manejan como el factor humano.

Este factor humano se traduce en otras palabras como el docente en el caso escolar o el educador dentro de espacios sociales, en este caso,

las TIC, independientemente de su potencial instrumental y estético, son solamente medios y recursos didácticos, que deben ser movilizados por el profesor cuando les puedan resolver un problema comunicativo o le ayuden a crear un entorno diferente y propicio para el aprendizaje. (Cabero, 2007, p. 6)

El factor humano juega un papel importante en el sentido de que las TIC por sí solas no pueden funcionar con un fin preestablecido, es necesario que su utilización sea siempre enfocada y que por ende los sujetos partícipes tengan una visión clara de cuál será la utilización que de ellas se hará. El hecho de que la utilización de las TIC sea velada por los educadores potenciará en gran medida que se prevean los posibles riesgos que éstas pueden traer consigo.

Las TIC de corte digital no están peleadas con las tecnologías tradicionales, como el lápiz o el cuaderno, por mencionar algunas. Por lo que, si bien su implementación se hace necesaria dentro de los contextos cada vez más cambiantes, no es prescindible entenderlas como una simple modernización, por ejemplo, no se deja de utilizar el lápiz y el papel para comenzar a utilizar

solamente la computadora y el procesador de textos para escribir, una no reemplaza a la otra, y al contrario, como dice Cabero (2007), las TIC

vienen a estar en estrecha relación con las tecnologías que pudiéramos considerar como tradicionales, y a crear con ello una nueva galaxia de tecnologías donde todas puedan participar en alguna medida de forma conjunta con el proyecto que se persiga. (p. 6)

Su incorporación al ámbito escolar ha estado relacionada principalmente con la utilización de computadoras, dispositivos móviles, pizarrones electrónicos, entre otros a las clases presenciales a los que los alumnos asisten.

Y aunque su incorporación va ligada a la promesa de la mejora de la calidad educativa, poco o nada se ha podido avanzar en ese aspecto, pues el uso que se les ha dado a las TIC dentro de las prácticas educativas de la escuela no ha sido innovador y termina con el hecho de que los “maestros utilizan las tecnologías para hacer, sustancialmente, lo mismo que venían haciendo, pero de manera más rápida, dinámica y atractiva.” (Santiago, Caballero, Gómez, y Domínguez, 2013, p. 102)

Su utilización ha mostrado un escaso efecto transformador en las prácticas educativas en las que han sido incorporadas en parte a que “frecuentemente reducimos el uso de las TIC al de herramientas para transmitir o acceder a la información” (Aguilar, 2012, p. 805)

Al respecto César Coll, expone que

la capacidad de transformación y mejora de la educación de las TIC debe entenderse más bien como un potencial que puede o no hacerse realidad, y hacerse en mayor o menor medida, en función del contexto en el que estas tecnologías son efectivamente utilizadas. Son, pues, los contextos de uso, y en el marco de estos contextos la finalidad que se persigue con la incorporación de las TIC, los que determinan su capacidad para transformar la enseñanza y mejorar el aprendizaje. (Coll, 2009, p. 113)

Se debe tener en cuenta que

no es en las TIC ni en sus características propias y específicas, sino en las actividades que llevan a cabo profesores y estudiantes gracias a las posibilidades de comunicación, intercambio, acceso y procesamiento de la información que les ofrecen las TIC, donde hay que buscar las claves para comprender y valorar su impacto sobre la enseñanza y el aprendizaje. (Coll, 2009, p. 115)

Las TIC poseen la flexibilidad necesaria que permite que se contemple su implementación en diversos espacios, potencian diferentes maneras de enseñar y de aprender ya sea de manera individual o grupal, teniendo en cuenta las distintas maneras de aprender de los sujetos, por lo que tienen una estrecha relación con las Inteligencias Múltiples.

2.1 ¿Qué son las Inteligencias Múltiples?

La teoría de las Inteligencias Múltiples fue propuesta por Howard Gardner en el año 1983 en contraposición con la idea de que la inteligencia es única y estática. Él realiza una crítica a la concepción que se tiene de inteligencia, relacionada más estrechamente con el coeficiente intelectual.

El autor explica que la concepción de inteligencia relacionada al coeficiente intelectual y su escala de medida, el test, se quedan atrás en el aspecto de que pueden predecir el éxito del sujeto dentro de un espacio meramente escolar, más no lo hace con el éxito fuera de este, donde en la mayoría de veces, tienen mayor peso otras inteligencias.

Gardner dice que la inteligencia no es fija pudiéndose modificar de manera considerable gracias a los cambios de los recursos que se tienen disponibles y también por los propios juicios que, como sujetos, emitimos de nuestras capacidades y potencialidades.

Gardner define a la inteligencia como la “capacidad de resolver, o de crear productos, que sean valiosos en uno o más ambientes culturales” (Gardner, 1994, p. 5). Explica que los seres humanos contamos con varias inteligencias que están desarrolladas en diferentes niveles debido en gran medida a la cultura a la que pertenecemos, pues en cada una difiere la importancia que se le brinda a determinada inteligencia, aunque esto no impide que éstas puedan interactuar y desarrollarse de manera recíproca, entendiendo así que “...algunos individuos desarrollan determinadas inteligencias en mayor grado que las demás; pero todo individuo normal debiera desarrollar cada inteligencia de cierta medida, aunque sólo tuviera una oportunidad modesta de hacerlo” (Gardner, 1994, p. 216)

Existen ocho criterios diferentes que permiten considerar que una inteligencia existe, los cuales se enlistan de la siguiente manera:

- *Posible aislamiento por daño cerebral*, consistiendo este criterio en que alguna inteligencia o habilidad específica relacionada a ésta puede ser aislada de las otras debido a algún daño cerebral sufrido, es decir, deja de funcionar de manera adecuada.
- *Existencia de idiots savants, prodigios y otros individuos excepcionales*, relacionada con la existencia de sujetos que se encuentran en los extremos de las inteligencias, pudiendo ser prodigios o tener un desempeño poco o nada favorable con respecto a una inteligencia específica.
- *Una operación medular o conjunto de operaciones identificables*, si bien las inteligencias trabajan en conjunto cada una de ellas posee ciertas habilidades que podrían considerarse básicas de ellas. Dichas habilidades serían las pautas para su desarrollo y se encontrarían en las inteligencias de manera distinta, no podría ser la misma para dos inteligencias.
- *Una historia distintiva de desarrollo, junto con un conjunto definible de desempeños expertos de "estado final"*, se reconoce que cada inteligencia debe tener su propia historia de desarrollo, que sigue de

cierta forma un patrón que debería coincidir en los sujetos, sean éstos prodigios o personas consideradas dentro del parámetro.

- *Una historia evolucionista y la evolución verosímil*, las inteligencias tienen una historia de evolución que hace posible establecer un inicio en la aparición de determinadas capacidades o de la inteligencia misma dentro de un periodo evolutivo específico de la especie.
- *Apoyo de tareas psicológicas experimentales*, las inteligencias deben poder ser estudiadas desde diversos paradigmas, que proporcionen la información necesaria o evidencia, en cuanto al funcionamiento de cada inteligencia o en efecto de las capacidades que entran en su dominio, así como de la interacción que entre las inteligencias se gesta para resolver determinadas problemáticas.
- *Apoyo de hallazgos psicométricos*, si bien Gardner no está del todo en concordancia con la utilización de pruebas estándar, sí reconoce que proporcionan información pertinente en relación con las inteligencias y la relación entre ellas, especialmente por la manera en la que las pruebas psicométricas pueden ser resueltas por los sujetos, ya sea que se necesiten emplear habilidades, medios o una combinación de las inteligencias.
- *Susceptibilidad a la codificación en un sistema simbólico*: criterio relacionado con la premisa de que cada inteligencia pertenece a un sistema simbólico ideado culturalmente, por ejemplo se podría hablar del lenguaje, las matemáticas, la pintura, entre otros, relacionados con cada inteligencia y con el desarrollo e importancia que puedan alcanzar dentro de una sociedad determinada. (Gardner, 1994, p. 62)

La teoría propone la existencia de ocho inteligencias diferentes y autónomas, cada una de ellas posee los criterios necesarios para poder ser denominada como tal.

Las inteligencias interactúan entre sí y juntas pueden ponerse en marcha para resolver diversas cuestiones. “Casi todos los papeles culturales explotan más

de una inteligencia; al propio tiempo, no se puede lograr ninguna interpretación tan sólo por medio del ejercicio de una sola inteligencia” (Gardner, 1994, p. 166). Cada una de ellas se describe a continuación:

2.1.1 Inteligencia lingüística

Si su presencia se pudiera ejemplificar de la manera más sencilla, entonces se nombraría al poeta como el sujeto que posee esta inteligencia. Está relacionada con la habilidad con las palabras, abarca cuatro aspectos importantes del lenguaje, que pueden considerarse como centrales para esta inteligencia, entre ellos la semántica (significado de las palabras), la fonología (sonidos e interacciones entre las palabras), la sintaxis (reglas gramaticales) y las funciones pragmáticas (usos que se le puede dar al lenguaje).

Por otro lado, Gardner (1994) expresa que aunque no todos los sujetos podríamos ser poetas, las habilidades mencionadas se encuentran en todos, en distintos grados.

Él enlista cuatro aspectos del conocimiento lingüístico que han demostrado ser de gran importancia en la sociedad, entre estos se encuentran:

- el aspecto retórico, relacionado con la habilidad de convencer a los otros sujetos acerca de alguna temática específica
- el aspecto mnemotécnico que se emplea para recordar información
- el aspecto explicativo y
- el aspecto metalingüístico, relacionado con la capacidad de reconocer y reflexionar en torno a nuestro propio lenguaje, derivando lo anterior en ser capaces de darnos cuenta de lo que decimos y cómo lo decimos.

Esta inteligencia de acuerdo con Gardner, es compartida de manera democrática y universal entre los sujetos, pues tiene gran importancia en las

culturas y además es una de las inteligencias a las que desde la escuela se les ha dado mayor importancia.

2.1.2 Inteligencia musical

La inteligencia musical se encuentra presente en mayor medida en los compositores, ellos no sólo muestran sensibilidad hacia la música sino que tienen la capacidad de modificarla y de crearla.

La inteligencia musical se caracteriza por la presencia de cuatro componentes.

Dos de ellos son el tono (o la melodía) y el ritmo, relacionados con la estructura o sistema musical. El tercer componente es el timbre, que hace referencia a aquellas características de los tonos o sonidos, por ejemplo, el timbre nos permite diferenciar entre el sonido emitido por una flauta de aquel emitido por un piano. El cuarto componente es el sentido auditivo que es de gran importancia pero no esencial. (Gardner, 1994)

La música tiene ciertas connotaciones emocionales por lo que esta puede causar diversos efectos en los sujetos que la escuchan.

Así mismo, es una inteligencia que en la sociedad en que nos encontramos no tienen gran reconocimiento, pues no entra entre las capacidades que son consideradas esenciales en los sujetos, como leer o escribir.

2.1.3 Inteligencia lógico matemática

La inteligencia lógico matemática ha tenido bastante reconocimiento en la sociedad, es una de las inteligencias que marca el éxito o no de los sujetos dentro del contexto escolar.

Siguiendo lo expuesto por Gardner (1994), sus orígenes se remontan con la confrontación con el mundo de los objetos, en cuanto a su ordenación y reordenación, así mismo con la evaluación de su cantidad. Parte de su estudio está muy relacionado con la propuesta de Piaget.

Las características que definen esta inteligencia son, el amor por trabajar con la abstracción, la demostración de hechos, el pensamiento lógico, el trabajo con patrones matemáticos y con largas cadenas de razonamiento. Aunque a veces los sujetos con inteligencia lógico matemático son intuitivos, tienden más hacia el razonamiento.

Una característica también importante es que los sujetos que poseen esta inteligencia tienden a proponer algo completamente nuevo de lo ya existente.

2.1.4 Inteligencia espacial

La inteligencia espacial se encuentra íntimamente relacionada con la observación personal del mundo social, lo que observa el sujeto desde sí mismo y cómo interpreta y modifica lo que ve, hacia los objetos y su ubicación dentro del mundo.

Algunas de las cuestiones que la caracterizan son los conceptos relacionados a las dimensiones, como la percepción de alguna forma u objeto, la manipulación y transformación en el espacio, la capacidad para evocar, imaginar y

luego transformar y producir semejanza gráfica de información espacial. (Gardner, 1994)

Algunos de los usos que la inteligencia espacial tiene son la orientación en diversas localidades, el reconocimiento de objetos y escenas, las denominadas sensaciones a través de un despliegue visual o espacial y la imaginación visual.

2.1.5 Inteligencia cinestésicocorporal

La inteligencia es también conocida como corporal y entre las acciones o capacidades relacionadas a ésta se encuentra la

habilidad para emplear el cuerpo en formas muy diferenciadas y hábiles, para propósitos expresivos al igual que orientados a metas [así mismo] la capacidad de trabajar hábilmente con objetos tanto con los que comprenden los movimientos motores finos de los dedos y manos como los que explotan los movimientos motores gruesos del cuerpo. (Gardner, 1994, p. 165)

Los sujetos que poseen esta inteligencia logran alcanzar un desarrollo corporal bastante avanzado hasta desarrollar la generación de patrones de movimiento. Por lo cual, pueden hacer movimientos utilizando todo el cuerpo como correr, equilibrarse, coordinar, tener flexibilidad, resistencia, entre otros, o solamente mover alguna parte como las manos y dedos, pudiendo mostrar destreza en los movimientos de las manos, coordinación mano-ojos y la sensibilidad táctil.

2.1.6 Inteligencia intrapersonal

Esta inteligencia está estrechamente relacionada con el desarrollo de aspectos internos de la persona, tiende hacia el autoanálisis, el acceso a la propia vida sentimental, a la gama de efectos o emociones, a la capacidad para efectuar de manera instantánea discriminaciones entre sentimientos, es decir, nombrarlos o reconocerlos, identificarlos acorde con algún código simbólico o saber qué lo causó y finalmente ser capaces de utilizarlos como modo de comprender y guiar las conductas propias. (Gardner, 1994)

2.1.7 Inteligencia interpersonal

La inteligencia interpersonal se hace presente hacia el exterior, es decir hacia los otros sujetos, está bastante relacionada con la conceptualización que se hace del otro.

En este sentido, se muestra la habilidad para notar y establecer distinciones entre otros sujetos, especialmente entre sus estados de ánimo, sus temperamentos, motivaciones e intenciones. De igual manera, permite a los sujetos leer las intenciones y deseos de los otros aunque hayan intentado esconderlos, así como la posibilidad de actuar con base en ellos. (Gardner, 1994)

2.1.8 Inteligencia naturalista

Esta inteligencia se encuentra relacionada con las habilidades de observación, clasificación, estar en armonía con el entorno, en general con aquello relacionado

al reconocimiento, distinción, relación y sensibilidad con la naturaleza, con la flora y fauna y con todos los procesos naturales que se encuentran en nuestro entorno.

La teoría de las Inteligencias Múltiples ha sido de gran interés para los profesionales que en el ámbito educativo trabajan, pues abre las posibilidades a diferentes maneras de enseñanza y también de aprendizaje, en especial porque pone a la disposición de los alumnos y profesores un extenso abanico de propuestas a trabajar.

2.2 Las Inteligencias Múltiples en la educación

La teoría de las Inteligencias Múltiples se ha trabajado dentro del ámbito educativo en gran medida en el contexto escolar, donde se han elaborado extensos manuales de uso e implementación, se han proporcionado diversas maneras de incluirlas y trabajarlas en el aula y muchas veces acorde con cada asignatura que dentro del currículum se tiene, así mismo algunos autores han propuesto diversas estrategias didácticas para trabajar la teoría.

La implementación de las Inteligencias múltiples en espacios educativos implica, entre diversas cuestiones el apostar por un

nuevo modelo de enseñar y aprender centrado en el alumno y en el desarrollo de habilidades y estrategias de las diferentes Inteligencias. Se reconocen muchas y diferentes facetas de la cognición, que tienen en cuenta que las personas poseen diferentes potenciales cognitivos. (Prieto, Navarro, Villa, Ferrándiz y Ballester, 2002, p. 108)

Otro aspecto importante de la teoría de las Inteligencias Múltiples es que contempla más inteligencias de las que la escuela favorece, tomando de esta manera aspectos importantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, tales como “la personalidad, las emociones y el entorno cultural en que se desarrollan los procesos mentales.” (Suarez, 2010, p. 87)

Así mismo el autor recupera lo dicho por Gardner en el sentido de que

en la medida que podamos movilizar la gama de las habilidades humanas, no sólo las personas se sentirán más competentes y mejor consigo mismas, sino que además es posible que se sientan más comprometidas y más capaces de colaborar con el resto de la comunidad mundial en la consecución del bien general. (Prieto *et al.*, 2002, p. 108)

Es importante que se recupere la estructura general bajo la que se trabajan las Inteligencias Múltiples dentro del aula, Prieto *et al.* (2002, p. 109) propone cuatro pasos, siendo estos:

- El diseño de perfiles individuales para cada alumno, lo cual le permitirá al profesor identificar cuáles son las ventajas o desventajas que podrían presentarse en el alumno a la hora de llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje, por lo que esto implicaría que en el diseño de perfiles se tenga en consideración que cada alumno aprende a su propio ritmo y de acuerdo a sus capacidades.
- La implementación de diversas estrategias didácticas para que los alumnos participen de ellas, partiendo del postulado de que cada uno de ellos posee ciertas inteligencias desarrolladas en mayor medida que otras, por lo que una amplia gama de estrategias permitirá que los alumnos muestren su desempeño en diversas áreas.
- Fomentar las áreas fuertes de los alumnos y respetar su diversidad, si bien es necesario fortalecer los puntos en los que cada alumno destaca no se trata de descuidar aquellos en los que todavía le falta desarrollo, sino que a través de la utilización de actividades que empleen los puntos fuertes del alumnado se fortalezcan aquellos en los que se encontró cierta desventaja.
- Rentabilizar los puntos fuertes para desarrollar otras áreas: la transferencia, es decir, procurar que lo aprendido por el alumno (conocimientos, habilidades y estrategias) se pueda aplicar a diversas

situaciones de aprendizaje a los que se enfrenta y así mismo a su vida cotidiana.

Es menester que se tome en cuenta el papel del educador cuando se trabaja con la Inteligencias Múltiples. El educador debe ser capaz de identificar las características y diferencias de los educandos con los que trabaja, así como las particularidades que pueden presentarse en su contexto para poder proponer la manera más adecuada para el trabajo con ellos. Su papel se encontraría enfocado principalmente en:

ofrecer a los alumnos la oportunidad de resolver problemas de diferente índole que les permita desarrollar todas sus potencialidades. Es una forma idónea para promover la autodisciplina y la autoevaluación, así como la creatividad y la autoconfianza. [Propiciar la toma de] decisiones y experimentar con sus propios recursos, adaptarse a sus propios medios e incluso a sus ritmos de aprendizajes [...] es imprescindible obtener información sobre cómo aprende el alumno y cuáles son sus fortalezas e intereses para así poder utilizar todos los recursos pedagógicos disponibles. El maestro deja de ser un mero transmisor de conocimientos y se convierte en un guía que acompaña el proceso de aprendizaje real del alumno... (Muñoz y Ayuso, 2014 p. 110)

También es importante que los educandos conciban su papel como protagonistas de su proceso educativo, que tienen responsabilidades sobre éste y que pueden hacer más cosas de las que tradicionalmente se les han impuesto.

El trabajo con esta teoría es en esencia diferente al que se lleva de manera tradicional cuando se presenta el contenido a los educandos, pues el contenido puede “presentarse de formas muy diversas que permitan al estudiante asimilarlas partiendo de sus capacidades y aprovechando sus puntos fuertes.” (Suárez, Maiz, y Meza 2010, p. 88)

Suárez *et al.* (2010, p. 88 – 89) recuperan lo dicho por Gardner sobre las maneras en que puede ser presentado el contenido de acuerdo a cada

inteligencia, pudiendo ser: el narrativo, el lógico cuantitativo, el fundacional, el estético y el experimental.

En general, se puede concluir que

Las estrategias utilizadas para el abordaje de cada inteligencia son diversas y sencillas de poner en práctica en el aula de clases. Éstas son innovadoras dentro del ámbito educativo, ya que introducen aspectos que están diseñadas de manera que puedan ser aplicadas en todos los niveles y modalidades del sistema educativo. (Suarez *et al.*, 2010, p. 90)

Por otro lado, se han puesto en marcha diversos programas que tienen como objetivo la aplicación y estudio de diversas cuestiones educativas relacionadas con las Inteligencias múltiples, siendo los principales el proyecto Spectrum (1984—1990), el programa de la Escuela Key en Indianápolis en Estados Unidos, el Programa de la Inteligencia Práctica para la Escuela (1990), el programa el proyecto para el Impulso a las Artes y la creación de escuelas que trabajan exclusivamente con la teoría.

2.3 Las Inteligencias Múltiples desde las TIC

Las TIC son una herramienta que ofrece un enorme abanico de opciones para su utilización dentro de determinados espacios educativos. En este caso se hace necesario hacer una distinción de las diversas ventajas que pueden notarse para su uso aunado con las Inteligencias Múltiples, entre las que de acuerdo con Cabero (2007, p. 9), se encuentran las siguientes:

- Diversidad de medios y por tanto la posibilidad de ofrecer una variedad de experiencias

- Diseño de materiales que movilicen diferentes sistemas simbólicos, y que por tanto se puedan adaptar más a un tipo de inteligencias que a otra
- Posibilidad de utilizar diferentes estructuras semánticas, narrativas, para ofrecer diferentes perspectivas de la información adaptadas a las Inteligencias Múltiples de los diferentes educandos.
- El poder ofrecer con ellas tanto acciones individuales como colaborativas, y en consecuencia adaptarse de esta forma a las inteligencias inter e intrapersonal
- Creación de herramientas adaptativas/inteligentes que vayan funcionando con base en las respuestas, navegaciones e interacciones, que el sujeto establezca con el programa o con el material.
- Elaboración de materiales que permitan presentar información en la línea contraria de la inteligencia dominante del sujeto, de manera que se favorezca la formación en todas ellas
- Registro de todas las decisiones adoptadas por el sujeto con el material, que en consecuencia permitan favorecer mejor su capacitación y diagnóstico en un tipo de inteligencia.

Las TIC pueden ofrecer y fortalecer el desarrollo de las Inteligencias Múltiples de los sujetos retomando aspectos importantes, como las características particulares de cada uno, así como las Inteligencias que cada sujeto posee.

Algunos autores proponen la utilización de determinadas TIC para fomentar el desarrollo de las inteligencias, para lo cual se apoyan en las posibilidades que ofrecen para favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje y de los estándares que manifiestan organismos en relación con la utilización de las TIC. En este caso, un punto de referencia son Campbell L., Campbell B. y Dickinson (2001) y McKenzie (2005), para presentar las posibles TIC y las maneras en la que pueden ser seleccionadas para el trabajo con las diferentes inteligencias, enlistadas a continuación:

- *Inteligencia intrapersonal:* se sugiere la selección de programas de computación que permitan las modificaciones constantes por parte del usuario, la realización de portafolios electrónicos, la creación de formularios en línea y proyectos en tiempo real.
- *Inteligencia interpersonal:* la sugerencia es utilizar las TIC de manera grupal, por lo que dependiendo la actividad y lo que se desea alcanzar podrían usarse vídeos, presentaciones en pantalla, videoconferencias y formación de redes a través de dispositivos. El uso de chats, foros en internet o chats en tiempo real también resulta favorecedor.
- *Inteligencia lingüístico verbal:* el uso de bases de datos, en el entendido de que actualmente son prácticamente universales, diversas y se pueden consultar datos generados en otros países. Así mismo, el uso de computadoras, móviles o software relacionada con los procesadores de texto, el uso de correo electrónico, el teclado y los dispositivos de reconocimiento de voz.
- *Inteligencia lógico matemática:* la utilización de software que se concentre en el desarrollo de habilidades de pensamiento creativo o crítico. Como herramientas se puede considerar a las calculadoras gráficas, programas para subir, descargar o guardar archivos, gopher (programa para navegar por internet a través de menús, de manera organizada) y los diferentes motores de búsqueda
- *Inteligencia musical:* se sugiere la utilización de procesadores de palabras, los sintetizadores y herramientas o elementos relacionados con el audio o vídeo, como las bocinas, discos, reproductores de audio o vídeo
- *Inteligencia visual espacial:* una manera de utilizar las TIC en el desarrollo de esta inteligencia se relaciona con el uso de diversos recursos para presentar la información, por ejemplo: diapositivas, vídeo o películas. El uso de herramientas que les permitan producir, como las computadoras, las cámaras de vídeo, programas de edición, entre otros, y aunque implementado en muy pocos espacios a la fecha, la

utilización de la realidad virtual. Por lo tanto el uso de pantallas, tabletas, cámaras, videocámaras, escáner, entre otros es favorecedor.

- *Inteligencia cinestésicocorporal*: en un primer plano la simple utilización de la computadora y sus componentes implica el ejercicio de la coordinación mano – ojo, de igual manera ocurre con el uso de videojuegos. El uso de juegos virtuales que brindan nuevas experiencias a los educandos. Así como recursos que permitan que los mismos educandos creen, como las cámaras de vídeo.
- *Inteligencia naturalista*: debido a que el conocimiento de esta inteligencia está relacionado con el mundo natural, se sugieren las herramientas relacionadas con la clasificación, como los administradores de archivos, el procesador de textos o de datos, aplicaciones para crear mapas u organizar ideas y en usos recientes el trabajo en red y espacios de realidad virtual.

Las sugerencias presentadas pueden diversificarse y utilizarse en más maneras que las listadas, pues la lista solamente es un referente de dónde partir para la utilización de las TIC en el desarrollo de las inteligencias múltiples. Así mismo, otras aún se encuentran en un desarrollo temprano en espacios educativos como el uso de la realidad virtual o la simulación que si bien no han sido investigadas en profundidad en un futuro podrían tomar un papel más protagónico por las posibilidades que permiten.

CAPÍTULO 3. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

En este capítulo se describe la experiencia obtenida a través del trabajo de intervención realizado en la Fundación San Felipe de Jesús I.A.P. con un grupo de adolescentes y jóvenes dentro del taller “Aprendiendo con las Inteligencias Múltiples”, proyecto de continuidad propuesto previamente por estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán.

La recapitulación del trabajo realizado es importante en el sentido de que se vuelve la referencia para la implementación de las TIC dentro de un taller que se trabaja bajo una perspectiva de educación social, no ligado al ámbito escolar, pero que de igual manera busca lograr un trabajo educativo con los adolescentes que en él participan, pues busca incidir en el problema de las dificultades escolares que los educandos presentan en el aula. Es también el primer acercamiento a la implementación de las TIC en el taller.

El trabajo que se realiza en el taller es de continuidad, durante este periodo mi participación dentro de éste se dio de manera conjunta con compañeras estudiantes de la asignatura “Intervención Pedagógica Profesional” que forma parte del plan de estudios de la Licenciatura en Pedagogía de la FES Acatlán, desde la cual las alumnas participan en calidad de practicantes profesionales y ponen en juego los conocimientos adquiridos durante su formación pedagógica mediante la elaboración de proyectos de intervención pedagógica.

La intervención del equipo se llevó a cabo en la Fundación San Felipe de Jesús I.A.P., en su Centro de Atención, Prevención y Tratamiento de Agresiones Sociales, CAPTAS, que promueve el desarrollo integral de los sujetos a los que atienden mediante diversas actividades y talleres dirigidos a niños, adolescentes, jóvenes y padres, en la zona de Tacubaya caracterizada por estar rodeada de espacios con altos índices de violencia.

El proyecto de intervención surgió a partir de la demanda que la Fundación realizó en cuanto a un grupo de niños, adolescentes y jóvenes que atendía, relacionada con el rendimiento escolar que ellos mostraban, especialmente porque la problemática se presentaba como una constante.

Se pensó en brindar atención desde el desarrollo de hábitos de estudio y estrategias de aprendizaje, sin embargo, no garantizando el mejoramiento del rendimiento escolar de los sujetos, pues dicha problemática es causada por diversas situaciones presentes en el contexto de cada persona.

Posteriormente, como propuesta por parte de la misma FSFJ se decidió trabajar con las Inteligencias múltiples mediante un taller denominado “Aprendiendo con las Inteligencias Múltiples”, en el cual se trabajaron distintas actividades relacionadas con la Inteligencia Intrapersonal. La elección de trabajar sobre esta inteligencia se relaciona con el reconocimiento de que en el desempeño académico intervienen una serie de factores más allá de la capacidad cognitiva del sujeto. Por ejemplo: se podría hablar de factores familiares, de contexto, económicos y personales entre los que destacan la motivación, autoestima, autoconocimiento y que el sujeto se encuentre equilibrado consigo mismo. Para lo cual, el primer pilar a desarrollar es sin duda la inteligencia intrapersonal que tiene su capacidad principal dirigida a la persona, hacia adentro, lo cual será un determinante que puede influir en la mejora del desempeño escolar.

Al finalizar el ciclo escolar 2016, se decidió continuar con el proyecto durante otro periodo, por lo que nuevas caras se integraron al mismo. De igual manera, se decidió incluir una nueva línea de acción para el proyecto, por lo cual se decidió integrar las TIC como herramienta de apoyo para mejorar la atención al proyecto llevado a cabo, también se tomó en cuenta que resultan ser una herramienta bastante llamativa para la población con la que se trabaja. Durante este periodo también se realizaron modificaciones en cuanto a la forma de trabajo dentro del taller. El trabajo realizado se describe más adelante durante este capítulo.

3.1 Proyecto “Aprendiendo con las inteligencias múltiples” 2016 - 2017: características

Para iniciar el proyecto nuevamente se conformó un equipo de trabajo integrado por dos estudiantes y dos egresadas de la Licenciatura en Pedagogía de la FES Acatlán (como coordinadoras del taller), así mismo por la asesora del proyecto que también es la maestra a cargo de la asignatura de Intervención Pedagógica Profesional, la coordinadora del proyecto por parte de la Fundación y la maestra asesora sobre el uso adecuado de las TIC.

En este periodo, se decidió que el trabajo se realizaría con cuatro de las inteligencias propuestas por Howard Gardner, siendo éstas las inteligencias intrapersonal, interpersonal, lingüístico verbal y lógico matemática.

La intervención en la Fundación tuvo una duración de aproximadamente un año, comenzando en el mes de agosto de 2016 y concluyendo en el mes de julio de 2017. Los días y los horarios destinados para la intervención del equipo de la FES Acatlán, fueron los días jueves de 1 de la tarde a 6 de la tarde, dentro de este horario, el taller se llevaba a cabo en un tiempo de dos horas, de las 3:30 a las 5:30.

Durante las primeras sesiones se capacitó al equipo en relación con el conocimiento de la Fundación, con cuál ha sido su trayectoria y cómo realiza su trabajo, también se incluyeron los contenidos necesarios para entender el trabajo realizado en el taller “Aprendiendo con las Inteligencias múltiples”.

Para el taller se revisaron diversas cuestiones antes de comenzar con la intervención, se partió del antecedente de trabajo que se tenía del grupo anterior. Algunas cuestiones revisadas fueron las relacionadas con los participantes, entre las que se encuentran: la asistencia al nuevo periodo de la mayoría de los

integrantes del grupo anterior, la información con la que se contaba de cada uno de ellos y las actividades previamente realizadas.

El trabajo realizado en las sesiones del taller se dio mediante la planeación de actividades que se relacionaban con el contenido de las inteligencias abordadas.

En relación con la organización de las sesiones, se tomó en cuenta el trabajo que realiza la Fundación en los talleres, específicamente que éstos deben ser impartidos una vez a la semana, pues este tiempo permitirá que se asimile, reflexione y construya el conocimiento. Las sesiones no deben sobrepasar el máximo a dos horas y tener siempre en cuenta que el principal objetivo será brindar la atención a la población.

Se retomaron las características de la población que se atiende, entre las que destacan: los y las adolescentes contaban con un promedio general de calificaciones escolares de 8.5, algunos de ellos con promedios más elevados. Durante este periodo, la población era diversificada, en el sentido de que no todos los asistentes eran becados por la Fundación y acudían porque les interesaba el taller. Sus edades rondaban los 12 a 17 años, considerando de este modo que algunos de ellos se encontraban en educación básica y educación media superior. La mayoría de ellos estaba familiarizado con los servicios que proporciona el centro CAPTAS. Así mismo, al grupo se integraron participantes becados y también otros ya no se reincorporaron al trabajo.

De parte de la Fundación se solicitó al equipo la elaboración de un cronograma con la finalidad de tener más claridad en la planeación del taller, para este trabajo se decidió que las inteligencias se trabajarían por bloques, es decir, abordando una inteligencia durante determinado tiempo, lo cual implicó que en cada bloque se tomarían en cuenta determinados temas, bajo cierto tiempo y también la existencia de conexiones entre una inteligencia con otras, esto para no dejar el trabajo con las inteligencias como bloques separados y partiendo del argumento que las inteligencias múltiples interactúan entre sí para lograr la

resolución de determinados problemas o situaciones que el sujeto resuelve o enfrenta en su día a día.

Para realizar la planeación de las actividades fue necesario que se tomaran en cuenta algunos factores importantes como: el objetivo que se buscaba alcanzar con los participantes y algunas cuestiones que caracterizaban a cada integrante del grupo.

Los tiempos por inteligencias y temáticas abordadas en cada una de ellas se describirá en el apartado denominado como experiencia dentro del presente capítulo.

Para tener un seguimiento del taller y sobre el avance de cada integrante del grupo en cuanto a las inteligencias trabajadas, se recurrieron a tres instrumentos, dos de ellos desarrollados en equipo y uno más desarrollado de manera personal. Como forma de recolectar evidencia del trabajo realizado, se utilizaron videos y grabaciones de voz realizadas por el equipo de trabajo para registrar las sesiones de trabajo y del taller. Para la grabación se pidió autorización previa a los participantes, aunado a la condición que los rostros que pudieran aparecer dentro de las grabaciones serían borrados.

Dos de los instrumentos fueron solicitados por parte de la Fundación, el primero de ellos forma parte de las cartas descriptivas utilizadas para la planeación de las sesiones, denominado como “desarrollo real” y correspondía al llenado de dicho espacio a partir de las observaciones realizadas en cada sesión, era tomado como un diario de campo en donde se tomaban en cuenta aspectos generales y particulares que se llegaran a notar dentro del grupo, también era utilizado a manera de un pequeño diagnóstico para posteriores planeaciones, lo cual permitía al equipo tomar decisiones relacionadas con la continuación, la adecuación o el cambio de diversas actividades. Su implementación fue constante, se realizaba un desarrollo real por sesión, teniendo como diferencia entre cada uno de ellos una semana.

El segundo instrumento, fue el reporte mensual de los avances del taller, el cual se implementó durante los últimos seis meses de intervención, era realizado de manera individual y en parejas por las coordinadoras del taller. Dentro del reporte se incluía una descripción de las actividades abordadas durante el mes así como los avances o áreas de oportunidad que se pudieron observar en cada uno de los participantes del taller.

El tercer instrumento, diario de campo, fue realizado por mí, con la intención de que me permitiera observar las posibles facilidades o dificultades de la implementación de las TIC dentro del taller, por lo que este fue implementado particularmente durante el trabajo realizado en las inteligencias lingüístico verbal y lógico matemático. Los aspectos que se tomaron en cuenta para su realización fueron, principalmente, la observación de las conductas que los integrantes mostraban ante la utilización de las TIC en el trabajo realizado, el interés de ellos expresado en comentarios sobre las TIC y la utilización que ellos mismos le daban a las I pads, es decir, si se les complicaba su manejo o el entendimiento de las aplicaciones utilizadas o si ocurría lo contrario.

Otros instrumentos que fueron de apoyo para el trabajo realizado fueron los videos que se tomaron de las sesiones de trabajo con población y grabaciones de voz realizadas durante el trabajo con el equipo de trabajo, a través de los videos se observaban las conductas y avances de los educandos en relación con el desarrollo de las inteligencias.

Un aspecto más de este taller es el relacionado con la implementación de las TIC en el trabajo realizado con la población atendida, las cuales fueron introducidas en modo de I pads y el recurso del internet, que a su vez permitían el acceso a diferentes aplicaciones móviles y funciones de la misma I pad. Su introducción estuvo relacionada con dos de las inteligencias trabajadas durante el taller.

3.2 TIC como recurso didáctico en el taller “Aprendiendo con las Inteligencias Múltiples”

La implementación de las TIC dentro del taller fue concebida como un recurso didáctico¹ que apoyara la atención que ya se brindaba desde el taller. Tomando en cuenta para su introducción que no era un fin en sí mismas, es decir, que el taller no giraba en torno a ellas, sino que serían un auxiliar más de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se llevaban a cabo dentro del taller. Las Ipads forman parte del proyecto PAIDI al que se encuentra adscrita la presente tesis.

Al formar parte del proyecto PAIDI, las Ipads fueron configuradas bajo determinadas pautas, entre las que destacan que se tuviera un control en relación con las cuentas de correo que se utilizaron para activar las funciones del Ipad, siendo estas solamente las oficiales del proyecto. Tener ciertas restricciones en cuanto a poder descargar o borrar aplicaciones o archivos sin autorización previa de las coordinadoras el proyecto.

En el caso del taller se utilizaron seis Ipads que son comercializadas por la marca Apple Inc. Las Ipads cuentan con sistema operativo IOS, creado exclusivamente por y para la marca.

Para lograr su introducción fue necesario que realizara una investigación previa de cuáles podrían ser los puntos a favor o en contra de su utilización dentro del taller. Al ser poco investigada la temática por otros investigadores, fue necesario realizar una búsqueda de experiencias similares ya existentes. Las investigaciones consultadas tendían a hacer la sustitución de una herramienta por otra, es decir, se deja de usar el cuaderno para sólo usar el procesador de textos, por lo que la utilización de las aplicaciones tendía a modernizar lo ya implementado.

¹ Un recurso didáctico es entendido como “cualquier lugar, objeto, [...], proceso o instrumento que ayude [...] a alcanzar los objetos de aprendizaje.” (Bedmar, 2009, p.2)

A la par de la investigación documental, realicé una revisión de la tienda App Store², que ofrece la compra y descarga gratuita de un sinnfín de aplicaciones, en este caso, se indagaron principalmente aquellas que se relacionen con las inteligencias múltiples. Es la tienda de aplicaciones exclusiva de la marca, para tener acceso a ella es necesario crear una cuenta de Apple ID³. La cuenta que se utilizó fue la creada de manera oficial para el proyecto.

La App store, ofrece las aplicaciones a sus usuarios con una organización previa dentro de la tienda. La organización de ésta permite una mejor navegación y selección de las mismas y está conformada por diversas categorías como juegos, niños, entretenimiento, estilo de vida, noticias, deportes, educación, entre otras.

Aunque para la descarga e instalación de las aplicaciones en los Ipads se pensó en la posibilidad de comprar desde la tienda, al final se terminaron utilizando en su mayoría aplicaciones gratuitas.

La búsqueda y selección de aplicaciones se realizó a partir de las facilidades que ofrece la App store, por lo que se tomó en cuenta la categoría a la que pertenece la aplicación, las características que el fabricante ofrece de la app y las reseñas que otros usuarios otorgan a la app. Si bien los tres elementos fueron tomados en cuenta para la elección de aplicaciones, se hizo mayor hincapié en las características de las aplicaciones, que se relacionan a determinadas inteligencias y habilidades que de éstas forman parte.

La primera selección de aplicaciones se realizó pensando en que se realizarían planeaciones por aplicación, pues incidirían en el trabajo realizado con las inteligencias intra e interpersonal. Para dichas inteligencias se escogieron determinadas aplicaciones que al final no pudieron ser utilizadas mediante su

² La App store es un servicio de Apple que permite la descarga de aplicaciones a los distintos dispositivos comercializados por la marca Apple.

³ Una cuenta de Apple ID permite al usuario acceder a todos los servicios pertenecientes a Apple, también permite que los dispositivos se conecten y funcionen en conjunto.

implementación por planeación. Fueron utilizadas por los participantes del taller por motivos de curiosidad. En esta primera etapa las aplicaciones descargadas fueron: Dear diary, Paper 53, Book creator, Letris four, Quik, Filmmaker pro.

Posteriormente y aunado al cambio en el trabajo que se realizaba en el taller, se indagaron otras aplicaciones. En esta ocasión, la selección se vio mayormente enfocada pues se buscaron aplicaciones que pudieran servir directamente al trabajo realizado.

Las aplicaciones seleccionadas durante este periodo fueron: Story planner (con costo de 69 pesos, fue la única aplicación con costo que se utilizó), Búsqueda de Google, Youtube, Blogger, Google Drive, Documentos, Gmail. La forma en la que las aplicaciones fueron utilizadas se describirá más adelante dentro de este capítulo.

Cabe destacar que la introducción de las Ipads al taller se dio con ciertos tropiezos, entre ellos, que se contó con poco tiempo para trabajar con ellas debido a diversas cuestiones de corte administrativo y técnico.

3.3 Taller “Aprendiendo con las inteligencias múltiples”: Experiencia de intervención

El taller se llevó a cabo durante el periodo comprendido entre el 22 de septiembre de 2016 al 22 de junio de 2017. Se trabajaron en total cuatro de las inteligencias Múltiples propuestas por Howard Gardner, siendo estas las inteligencias intrapersonal, la interpersonal, la lingüístico verbal y la lógico matemático.

El trabajo realizado con las inteligencias se divide en dos partes. Dos de las inteligencias, intrapersonal e interpersonal, se trabajaron a través de la creación de actividades por parte de las educadoras relacionadas con los temas que componen cada inteligencia. La segunda parte corresponde al cambio de trabajo

dentro del taller y la introducción de las TIC al mismo, en esta parte las inteligencias trabajadas fueron la lingüístico verbal y la lógico matemática.

El objetivo que se estableció para el trabajo en el taller fue el de “brindar a los niños, adolescentes y jóvenes herramientas que les permitan la utilización de las habilidades correspondientes a las inteligencias intrapersonal, interpersonal, lingüístico verbal y lógico matemática para que puedan afrontar de manera adecuada las situaciones que enfrentan en la vida cotidiana.”

Las intervenciones en el taller fueron llevadas a cabo en un medio abierto de corte educativo, se trabajó la teoría de las inteligencias múltiples y durante la segunda parte del taller, el trabajo se realizó a través de la creación de proyectos colaborativos.

Es importante retomar algunas cuestiones que fueron tomadas en cuenta para la intervención dentro del taller. La primera de ellas es que al principio y después que se regresó de vacaciones se trabajaron actividades de integración y reintegración grupal.

La segunda se relaciona con cuestiones de tiempo, se creó un espacio denominado como “tiempo de tolerancia” al inicio de cada sesión para permitir a los chicos que llegaban algunos minutos después de iniciada la sesión se integraran al trabajo desde el principio. Las primeras sesiones solamente se platicaba con los chicos que llegaban puntuales, después se comenzaron a realizar actividades como juegos de mesa, acertijos, manualidades y gimnasias cerebrales.

El trabajo realizado con cada una de las inteligencias múltiples se describe a continuación.

3.3.1 Inteligencia Intrapersonal

La inteligencia intrapersonal está estrechamente relacionada con el conocimiento de sí mismo, también con el ser conscientes de las propias emociones y sentimientos así como de la manera de expresarlos.

En este sentido, el trabajo con esta inteligencia comenzó con un diagnóstico enfocado en conocer qué tanto reconocían y respondían los integrantes ante determinadas situaciones que se presentaban en su vida cotidiana.

A partir del diagnóstico realizado se planearon una serie de actividades relacionadas con el control emocional de cada sujeto, especialmente porque una de las emociones persistente fue la del enojo. A pesar de que algunos de ellos reconocían la emoción presente, no todos actuaban de manera asertiva ante determinado escenario.

De este modo, las temáticas abordadas para esta inteligencia fueron: la presentación de las emociones de manera general ante el grupo, el reconocimiento de emociones a través de proyecciones, de la música, sobre el cuerpo. Las actividades estuvieron destinadas a la introspección de los sujetos, a identificar, reconocer y nombrar las emociones que en ellos se presentaban.

Cabe destacar que algunos de los componentes de esta inteligencia como la percepción del sí mismo, la autoestima, el autoconcepto, ya habían sido trabajados durante el periodo anterior del taller.

Esta inteligencia está estrechamente relacionada con la inteligencia interpersonal, por lo que dentro del taller, el trabajo continuó en relación con el manejo de emociones.

3.3.2 Inteligencia Interpersonal

La inteligencia interpersonal se relaciona con el otro, con la comprensión y concepción que de los otros elabora cada sujeto. Es la capacidad de entender e interactuar con los demás.

Para el trabajo con esta inteligencia, se partió del antecedente realizado con la inteligencia intrapersonal, es decir, con el trabajo de las emociones. Ahora lo importante era que los participantes comprendieran las emociones de los otros y actuaran de manera asertiva respecto a éstas.

En este sentido, gran parte de las actividades estuvieron encaminadas al control de emociones, y la asertividad.

Después del trabajo realizado con las dos inteligencias anteriores, el equipo decidió que se cambiara la manera de trabajo. Con este cambio se buscaba que los chicos se sintieran más comprometidos con el trabajo del taller y también se vio como la oportunidad de introducir las TIC dentro del taller, pues la nueva manera de trabajo permite la introducción de las TIC desde una manera amigable, sin ser muy precipitada o brusca para el sujeto.

Así, se introdujo como metodología el trabajo por proyectos, que aunado a las TIC cambiaba de manera completa el trabajo al que los sujetos estaban acostumbrados. El trabajo por proyectos implica que los participantes se involucren en

un proyecto complejo y significativo, mediante el cual desarrolla integralmente sus capacidades, habilidades, actitudes y valores. Se acerca a una realidad concreta [...] por medio de la realización de un proyecto de trabajo. Estimula en los estudiantes el desarrollo de habilidades para resolver situaciones reales, con lo cual se motivan a aprender, los estudiantes se entusiasman con la investigación, la discusión y proponen y

comprueban sus hipótesis, poniendo en práctica sus habilidades en una situación real. (Maldonado, 2008, p. 160)

El espacio de tiempo de tolerancia se conservó y durante este periodo se trabajaron dos inteligencias, siendo estas la lingüístico verbal y la lógico matemática. Para cada una de ellas se destinaron seis sesiones, se obtuvieron cuatro productos y se trabajó en equipos.

Para iniciar el trabajo por proyectos, se requirió realizar un reencuadre con los participantes del taller. En el que se estableció un acuerdo de convivencia en el que se especificó que los chicos debían trabajar en equipo, lo cual entre otras cosas implica que los sujetos sean empáticos con los demás, que escuchen al otro, que aporten ideas y también que lleguen a acuerdos.

Así mismo, la introducción de las TIC se dio mediante una serie de acuerdos establecidos con el grupo, especialmente para mantener en buen estado los aparatos y evitar que se descargaran cosas ajenas al trabajo realizado.

El acuerdo establecido se compone de las siguientes reglas:

- evitar descargar aplicaciones, imágenes, vídeos, etcétera sin autorización
- no intentar desbloquear el equipo más de tres veces de manera errónea
- seguir las instrucciones de las educadoras
- abrir sólo las aplicaciones con las que se trabajará
- a quien no respete las condiciones se le retirará el equipo

3.3.3 Inteligencia Lingüístico verbal

La inteligencia lingüístico verbal implica la comprensión de la palabra, sea esta escrita o hablada. Comprende habilidades tales como escuchar, hablar, leer y escribir.

El trabajo realizado en esta inteligencia culminó en la elaboración de un blog por parte de los participantes del grupo. Entre algunas de las características que definen los blogs educativos mencionados por Valero (2008), podemos encontrar la colectividad con la que se llevan a cabo, la expresión personal que cada sujeto que participa en el blog puede aportar, sin olvidar la colectividad con la que se trabaja. Así mismo, es importante retomar el aspecto de que los sujetos participes “crean su propio conocimiento [y] se vuelve a valorar la escritura como medio de comunicación y de conocimiento”. Valero (2008, p. 5),

El grupo se dividió en dos equipos de cinco integrantes que, a su vez, trabajaron con dos educadoras cada uno. Cada equipo trabajó con un tema que les fuera de interés para desarrollar su blog.

A los dos equipos se les proporcionaron Ipads con acceso a internet, también se requirió de equipo de cómputo, por lo que los equipos también utilizaron una laptop cada uno. El equipo 1 trabajo con la temática de leyendas mexicanas y el equipo 2 con una temática de interés para cada integrante del equipo, pudiendo definirse en dos temas principalmente, deportes y videojuegos.

Para la realización del blog se contempló que los chicos decidieran qué temática querían trabajar, para posteriormente investigar sobre ésta y poder presentarla a los demás miembros del equipo. La presentación de la información fue escuchada y comentada por los equipos, para decidir la pertinencia de la misma en el blog.

Se realizó una jerarquización de la información a través de la utilización de dos formatos, uno por equipo, con lo cual se decidió el bosquejo final que la información tendría para subirla al blog.

Finalmente, el blog estuvo compuesto por una introducción, las temáticas abordadas por cada equipo y una conclusión. Los equipos presentaron su trabajo a sus compañeros y compartieron las experiencias aprendidas durante la elaboración de su blog.

Las aplicaciones utilizadas en este caso fueron especialmente las correspondientes a Google:

- *portal de búsqueda de Google*, fue principalmente utilizada para realizar búsqueda de información.
- *Youtube*, fue utilizada para realizar la recopilación de videos que fueran ejemplos para los temas trabajados
- *Google Drive y Documentos*, estas aplicaciones fueron utilizadas para editar la información que cada equipo trabajó
- *Blogger y Gmail*, estas aplicaciones se utilizaron para crear el blog, se crearon dos blogs distintos, uno por equipo.

3.3.4 Inteligencia Lógico matemático

Para el trabajo con la inteligencia lógico matemática se pensó en la realización de un cortometraje. Las habilidades que comprenden esta inteligencia son la abstracción, el razonamiento, el pensamiento lógico, creación de hipótesis y resolución de problemas.

Si bien esta inteligencia está estrechamente relacionada con los números, dentro del trabajo del taller no se buscó la aplicación de ejercicios relacionados con las matemáticas que desde la escuela se está acostumbrado a utilizar.

La otra opción que se pensó fue la utilización de las habilidades de la inteligencia lógico matemática en la creación de un cortometraje sobre una temática que rodeara la realidad que los integrantes del taller viven día a día.

El cortometraje es un medio audiovisual que tiene una duración no mayor a los treinta minutos, en él se aborda una temática específica. El trabajo del cortometraje volvió a realizarse por equipos, los temas fueron propuestos por las educadoras, siendo estos: las adicciones, el juego *La ballena azul*, el bullying y la

violencia contra la mujer. Las temáticas fueron presentadas de manera breve a los participantes y posteriormente ellos eligieron con cuál querían trabajar.

Dentro del trabajo las educadoras procuramos que las indicaciones que se dieran al grupo correspondieran con las habilidades pertenecientes a la inteligencias. En este sentido, se quería que el grupo comprendiera que el cortometraje se debe realizar bajo determinada organización, siguiendo una secuencia para la creación de la historia, entre otras cuestiones.

El trabajo consistió en la creación de una historia de fondo o principal, a partir de la cual se decidirían los personajes, escenarios y escenas necesarias para concretarla. Cada equipo trabajó un tema distinto, el equipo 1 se enfocó en el bullying y el equipo 2 en el juego *La ballena azul*.

En cada equipo se generó un guión para la historia trabajada, de los dos equipos solamente uno logró concretar la grabación, edición y presentación de su cortometraje, el otro equipo solamente pudo presentar su guión.

Las aplicaciones utilizadas fueron:

- *Story Planner*: para la construcción de la historia
- *Google drive y Documentos*: para la edición del guión
- *la aplicación de búsqueda de Google*, para la búsqueda de información

Aunado a las aplicaciones anteriores, se utilizaron las cámaras de grabación de algunas de las Ipads. Para la edición del video se utilizó un convertidor de archivos en línea y aunque se indagaron aplicaciones que permitieran editar videos finalmente se utilizó un programa de edición de Windows.

Durante la presentación del cortometraje, los chicos dieron una pequeña introducción de sus temáticas, para que después de la proyección se hicieran preguntas y comentarios relacionados con lo aprendido y con la experiencia del trabajo.

Durante el trabajo realizado en el taller se lograron ver los cambios en cuanto a la manera de relacionarse con los otros que los participantes fueron mostrando al pasar de las sesiones, así mismo se notaron cambios en cómo ellos realizaban las actividades.

El trabajo por proyectos y la implementación de las TIC dentro del taller trajeron consigo un cambio no sólo a la manera en cómo se trabajaba en el taller sino también en cómo intervienen las TIC dentro de un espacio social educativo, aunadas al trabajo con las Inteligencias múltiples.

Durante el trabajo por proyectos los participantes se mostraron mayormente interesados en las actividades planteadas por las educadoras, también se mostraron más responsables con el trabajo realizado, lo cual se expresó en su interés por su trabajo, en que realizaron las investigaciones solicitadas, la organizaron para presentarla y preguntaban sobre cómo acomodarla, redactarla de mejor manera y sobre la corrección de faltas de ortografía.

Otro de los cambios positivos que se presentó en el taller estuvo relacionado con el trabajo realizado para el cortometraje, pues los participantes aceptaron actuar y ser grabados para la realización de este. Lo cual toma relevancia cuando retornamos a la solicitud por parte de las educadoras de grabar las sesiones. Cuando se pidió al grupo su autorización, aceptaron, pero al pasar de las sesiones se mostraban reacios a dejarse grabar, algunas veces se tapaban la cara, daban la espalda a la cámara e incluso apagaban la cámara.

En relación con las TIC, si bien su utilización fue durante un periodo corto de tiempo, su cercanía a los contextos en los que los jóvenes se desenvuelven fue una de las principales ventajas, pues prácticamente sabían cómo utilizarlas además de que la actitud hacia las actividades cambio en cierto grado. Los chicos accedían de manera más fácil y comprometida a realizar actividades en diversos planos, por ejemplo: no les molestaba escribir primero en papel para después reescribirlo en un Ipad.

Así mismo se observó, con relación al manejo de las TIC por parte de los participantes que saben cuestiones de corte técnico, es decir, cómo encenderlas, cómo escribir en un Ipad o acceder a las diversas aplicaciones de las mismas. En los casos donde los participantes dudaban en cómo realizar algo, preguntaban para resolver dudas y no se observó dificultad para entender, solían ponerlo en marcha y no olvidarlo.

Se pudo constatar un mayor interés en la relación con los otros. En ocasiones los participantes tenían que compartir las I pads a lo que no se mostraban molestos e inclusive lo realizaban como una mayor disposición de la que lo hacían con otros materiales en actividades anteriores. Otras cuestiones observadas se relacionan con la explicación de las funciones de las I pads, cuando algún participante no entendía algo, otro de sus compañeros se mostraba interesado y accedía a explicarle, lo anterior cobra importancia cuando la explicación se daba entre dos participantes que por lo regular no solían interactuar entre sí dentro del taller.

En cuanto a los avances mostrados por los participantes en relación con su forma de relacionarse con los otros, se observó mayor unidad y aceptación dentro del grupo. Los participantes que tendían a ser callados o tímidos se mostraron más seguros de sí mismos y de su manera de expresarse. Se observó un cambio en la manera en la que los participantes reaccionaban a diversas situaciones, no se mostraban respuestas agresivas.

CAPÍTULO 4. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA

En este capítulo presento una propuesta de intervención basada en la mediación pedagógica que se puede lograr con las TIC como medio de aprendizaje y la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos para el desarrollo o potenciación de las diferentes inteligencias múltiples que posee cada sujeto. Con dicha propuesta también se busca que los participantes sean capaces de identificar sus inteligencias y conforme a ellas logren actuar e incidir en el mundo en el que se encuentran de una manera más consciente y tomen una posición con respecto a las diversas situaciones que enfrentan.

Para la presentación de la propuesta, primeramente hago alusión a consideraciones generales que rigen la creación de la misma. Posteriormente, explico las consideraciones particulares que definen a los diferentes componentes y sujetos que participan en la propuesta. En la última parte de capítulo expongo la propuesta de intervención de trabajo por proyectos apoyados en TIC para las diferentes inteligencias múltiples propuestas por Howard Gardner.

4.1 Población a la que se dirige la propuesta

La Fundación San Felipe de Jesús I.A.P. es la beneficiaria de la propuesta por lo que se toma en cuenta el contexto que la rodea y la población que participa en ella. De este modo, es importante recuperar los elementos que caracterizan al grupo atendido en el taller “Aprendiendo con las Inteligencias Múltiples”, impartido en la Fundación en cooperación con las actividades realizadas en la asignatura Intervención Pedagógica Profesional impartida en la licenciatura en Pedagogía de la FES Acatlán

Como se ha descrito en el capítulo 3, la población atendida en el taller se caracteriza principalmente por estar compuesta por niños de entre 13 años a adolescentes de 17 años. Algunos de los participantes son becados por la Fundación. De igual manera, los promedios de los participantes varían y podrían considerarse bajos en relación con lo que se espera desde el ámbito escolar, de aquí que otra de las situaciones presentes en la población atendida es que se enfrentan a dificultades en la escuela, sean estas de relaciones con los demás o de aprendizaje.

A la par de las edades diferentes de los participantes se encuentran también las particularidades de cada sujeto, pues si bien son un grupo es importante tomar en cuenta las particularidades e intereses de cada uno de ellos, especialmente porque éstos influyen en gran medida en el trabajo realizado. También es necesario mencionar que el contexto que rodea a los sujetos participes del taller, Tacubaya, se encuentra rodeado de diferentes situaciones como delincuencia, comercio informal, situaciones socioeconómicas difíciles, entre otras.

4.2 Ejes de acción de la propuesta

El trabajo realizado por la Fundación se encuentra inserto dentro de un espacio educativo no escolarizado, de este modo para la propuesta es imprescindible partir de una perspectiva de educación social. Desde la cual, se busca brindar atención a sectores que normalmente han sido o son excluidos. Entre algunos de sus objetivos se encuentran el brindar atención e incidir en zonas que son cercanas o cotidianas a los sujetos, en sus contextos de acción. El poder brindar herramientas al sujeto que le permitan conocer mejor la realidad en la que se encuentra, tomar un posicionamiento ante ésta y actuar con respecto a las posibilidades que frente a él se encuentren.

En este sentido, para la propuesta se toma como referencia a Paulo Freire, con respecto a su propuesta de educación problematizadora y dialéctica. El ejercicio de una educación que lleve más allá a los educandos de la simple adaptación y que además sean capaces de empoderarse, conocer mejor su realidad, ser conscientes de ella y actuar sobre la misma desde el posicionamiento que como sujetos tengan.

Para Paulo Freire (1998) la “educación es comunicación, es diálogo, en la medida en que no es la transferencia del saber sino un encuentro entre sujetos interlocutores, que buscan la significación de los significados”. (p. 77)

La comunicación es imprescindible en el acto educativo y debe darse entre los dos sujetos partícipes, que en palabras de Paulo Freire son, el educador-educando y educando-educador. En el acto educativo, la “tarea del educador, entonces, es la de problematizar a los educandos, el contenido que los mediatiza, y no, la de disertar sobre él, darlo, extenderlo, entregarlo, como si se tratase de algo ya hecho, elaborado, acabado, terminado.” (Freire, 1998, p. 94). Es tarea del educador fomentar la comunicación dentro del proceso educativo, fomentar un espacio en el que el educando sea capaz de participar de su propio proceso de aprendizaje, un espacio en el que se fomente el diálogo y permitir que vaya más allá de la recepción de los contenidos.

A través de la problematización entendida como “...la reflexión, que alguien ejerce sobre un contenido, fruto de un acto, o sobre el propio acto, para actuar mejor, con los demás, en realidad.” (Freire, 1998, p. 95) es que los sujetos re-admiran la realidad en la que se desenvuelven y por ende logran posicionarse y actuar en ella en diferentes niveles.

Así mismo, la propuesta gira en torno al trabajo que, con la teoría de las Inteligencias múltiples propuesta por Howard Gardner, se puede realizar con la población atendida.

Como he explicado en otros capítulos, la teoría surge en contraposición a la idea de la inteligencia como estática, heredada, únicamente relacionada con habilidades lingüísticas y matemáticas, que además se puede medir a través de test estandarizados desde tempranas edades, sin posibilidad de lograr algún cambio a futuro en dicha medida.

La teoría propone la existencia de ocho inteligencias, que si bien son autónomas siempre trabajan en conjunto para lograr la resolución de problemas, por lo que cada inteligencia se conforma por una serie de habilidades que las caracterizan. Gardner define la inteligencia como la “capacidad de resolver, o de crear productos, que sean valiosos en uno o más ambientes culturales” (1994, p. 5).

Para entender la articulación de la perspectiva Freiriana y la teoría de las inteligencias múltiples, es necesario relacionar el concepto de inteligencia de Gardner y los postulados que propone Freire en su propuesta. Así, se habla de que en el contexto de cada persona surgen determinadas situaciones a las que debe enfrentarse y resolver, por lo que se entiende que desarrollan diferentes herramientas necesarias para comprender y actuar de una manera determinada en su realidad. Cada persona actúa ante su realidad en las maneras que los recursos más cercanos y las capacidades propias les permiten, con lo cual se vuelven mediadores de todo aquello que los rodea, cada uno entendiendo y abstrayendo de la realidad desde la mirada que más lo caracterice. Cada producto que elaboren los sujetos no será un fin en sí mismo sino que será una pauta para entender otras situaciones.

Es importante tomar en cuenta que la perspectiva Freiriana que se busca implementar en esta propuesta abarca tanto al trabajo que se lleva a cabo en el taller con los adolescentes como aquel que lleguen a desarrollar las educadoras y coordinadoras del taller. Cada una de las partes realizará una lectura de su realidad y conforme a ésta actuará a partir de sus capacidades y habilidades.

La pertinencia de la implementación de la teoría de las inteligencias múltiples radica en que se convierte en una manera alternativa de entender el aprendizaje de los sujetos, pues reconoce las particularidades que los constituyen, así como la importancia que tienen los diferentes contextos en los que ellos se desenvuelven para el desarrollo de determinadas inteligencias en mayor grado que otras. La teoría queda en perfecta concordancia con el trabajo que se realiza en la Fundación, que se lleva a cabo dentro de un medio abierto en donde si bien se esperan determinados resultados no se busca que todos éstos sean regulados al cien por ciento y por ende pueden presentarse diversas cuestiones en los sujetos.

Aunque se busca incidir en el desempeño escolar de los adolescentes no se busca retomar de manera directa acciones que son consideradas propias de un ámbito escolar, solamente que a través del trabajo realizado se logre brindar herramientas que permitan a los adolescentes incidir en su realidad y en los diversos espacios en los que se desenvuelven, entre ellos la escuela.

En este sentido, retomando lo dicho por Gardner (1994), las inteligencias que no tienen gran importancia dentro del ámbito escolar suelen ser cruciales en otros momentos de la vida de los sujetos. Se vuelve importante retomar aquellas inteligencias que han sido dejadas de lado en la escuela y que toman gran importancia en la vida dentro y fuera de ésta.

Así es que la atención desde esta propuesta, está enfocada en un primer momento en las inteligencias personales, es decir las inteligencias intrapersonal e interpersonal que son aquellas enfocadas en la relación con uno mismo y en la relación con los demás. La elección de trabajar primero con estas inteligencias se debe principalmente al considerar que en el proceso de aprendizaje de los educandos intervienen una serie de factores que pueden ser de carácter interno o externo de ellos, así mismo la importancia del contexto, las relaciones que los sujetos puedan establecer con ellos mismos y con los demás, serán del mismo modo importantes, pues en gran medida el aprendizaje se genera cuando existen

las pautas adecuadas en las personas, tanto aquellas relacionadas con ellos como con el ambiente que los rodea.

Con el trabajo que se realice con las inteligencias se plantea la posibilidad de lograr que los jóvenes se reconozcan a sí mismos, a los demás y aquello que los rodea, lo cual les permita avanzar en su proceso de enseñanza y aprendizaje. El comenzar con estas dos inteligencias será un eslabón importante para continuar con el trabajo que en el taller se realiza.

Al hablar de un orden entre las dos, es necesario que el trabajo empiece con la inteligencia intrapersonal, es a través de la potenciación de las habilidades como el autoconocimiento, la autoestima o el reconocimiento de las propias emociones y sentimientos lo que llevará al sujeto a entenderse mejor.

En un segundo momento, se apuntaría al desarrollo de la inteligencia interpersonal, que es la inteligencia ligada a la conceptualización del otro, lo cual se torna importante en el trabajo realizado con los participantes del taller. Ellos se definen por contar con diferentes contextos, personalidades y situaciones en su día a día. El desarrollo de esta inteligencia les permitirá conceptualizar al otro como un sujeto diferente y similar a ellos, así como las relaciones que generan en su día a día; el ser conscientes de sus acciones y hasta dónde éstas pueden llegar sin trasgredir o dejarse trasgredir por los otros.

Debido a que uno de los propósitos por los que el taller fue creado alude a que los participantes puedan lograr una mejora en su desempeño académico en la escuela. Como tercer momento, se propone trabajar con la inteligencia lingüístico-verbal que está relacionada con las palabras y es una de las inteligencias que dentro del ámbito escolar han recibido mayor atención. El desarrollo elevado de habilidades escritas y lectoras en los sujetos marca la pauta para el éxito dentro de la escuela, por lo cual su potenciación se torna importante en el taller.

Contando con el trabajo realizado en las dos inteligencias trabajadas previamente, es necesario que se busquen las maneras más apropiadas para que

dentro de esta inteligencia se trabajen no sólo reglas sintácticas sino, también el habla, la escucha activa, se fortalezca el diálogo entre los participantes, así como las diferentes maneras en las que se puede usar el lenguaje.

En un cuarto momento, la inteligencia lógico matemática sería la próxima en ser abordada dentro del trabajo que se realiza en el taller. De manera similar a la inteligencia lingüística, es la inteligencia que marca el éxito escolar de los sujetos.

Para el taller, se buscaría que el trabajo que se realice con esta inteligencia se enfoque en la resolución de problemas a los que los sujetos se enfrenten en su día a día. No necesariamente enfocados en términos numéricos. Se reconoce que las habilidades que componen la inteligencia lógico matemática no se ven limitadas a términos numéricos, y que es importante que se interiorice que éstas se encuentran en el día a día de las personas: se encuentran en las acciones que los sujetos llevan a cabo y en todo lo que los rodea.

Se tomarán en cuenta habilidades de esta inteligencia, tales como la lógica, la relación de patrones así como los “procesos de categorización, clasificación, deducción, generalización” (Armstrong, 2006, p. 1)

En cuanto a las cuatro inteligencias restantes, sugiero que sean trabajadas de acuerdo a la observación que del grupo se realice durante el trabajo, de esta manera se tomarán en cuenta los gustos del grupo, sus habilidades y las diferencias de los sujetos participantes.

Es importante recordar que el orden no implica que algunas de las inteligencias sean más importantes que otras. El orden simplemente significa que es la manera más adecuada para realizar el trabajo con el grupo atendido. Así mismo, otra cuestión importante a recordar es una de las premisas de la que parto para realizar esta propuesta. Esta es que las inteligencias trabajan en conjunto para poder funcionar; lo cual implica, por mencionar un ejemplo, que aunque se esté trabajando con la inteligencia lingüística pueden observarse habilidades características de otras inteligencias.

Aunque las inteligencias trabajen en conjunto para la resolución de problemas, existen pautas que permiten el desarrollo de cada inteligencia, de sus habilidades y el trabajo con cada una, esto es, la operación medular que las caracteriza.

Dicho lo anterior, es importante tomar en cuenta que debido a que el trabajo se irá centrando en el desarrollo de una inteligencia por proyecto, es necesario prestar más atención en las habilidades que la componen y que se van trabajando en cada proyecto, lo cual obviamente no implica dejar de lado las habilidades de otras inteligencias que se presenten.

Una vez expuesto el orden de trabajo de las inteligencias, a continuación se hablará del papel que las TIC desempeñarán en el trabajo del taller.

Existen dos concepciones un tanto opuestas de las TIC. Estas concepciones corresponden, simplemente, a resultados positivos o negativos de su utilización. La convicción para la propuesta apunta a la obtención de resultados positivos que de éstas se pueden obtener. En esta línea de entendimiento, se parte de que las TIC son una herramienta a la que tanto educadores como educandos pueden dar una serie de usos que favorezcan la creación de aprendizajes desde maneras diversas, que sirva para facilitar las formas en las que algunas cosas se llevan a cabo de manera común, que por sus características multimedia se puede fomentar la creatividad en las actividades que realizan los educadores y los educandos, que mediante su utilización se pueden favorecer acercamientos más democráticos a la información, entre otros.

Para la propuesta concibo a las TIC como un medio de enseñanza y de aprendizaje mediante los cuales se haga más fácil la generación de aprendizajes significativos a los sujetos participantes, que les permitan el poder llevar a cabo de diversas maneras las actividades destinadas para el desarrollo de sus Inteligencias Múltiples y que a través de su utilización se favorezca la comunicación entre los participantes del taller.

Los medios de aprendizaje pueden clasificarse de distintas maneras, las cuales dependerán en gran medida de los diferentes elementos que los caracterizan, pudiendo ser

...aquellos que requieren o no de equipos óptico-mecánicos para su uso, medios de apoyo a la exposición oral, que incluyen los medios tradicionales y de carácter fundamentalmente visual, medios de sustitución o refuerzo de la acción del profesor, materiales convencionales, audiovisuales y nuevas tecnologías, entre otros. (Vidal y Del Pozo, 2008, p. 8)

La participación de determinado medio dentro del trabajo a realizar siempre dependerá de la mediación pedagógica que como educadores realicemos. Una mediación pedagógica se puede definir como el "conjunto de acciones o intervenciones, recursos y materiales didácticos, como sistema articulado de componentes que intervienen en el hecho educativo, facilitando el proceso de enseñanza y aprendizaje" (Vidal y Del Pozo, 2008, p. 1)

En este sentido la elección de los diferentes medios estará siempre ligada a la consecución de los objetivos planteados y de la compatibilidad de éstos con los elementos que caracterizan el trabajo con la población, el espacio disponible y la metodología con la que se realizará el trabajo.

De acuerdo con los postulados de Paulo Freire, los medios de enseñanza y aprendizaje permitirán a los educadores y educandos comunicarse y participar de manera activa en los procesos de codificación y decodificación de éstos. Si bien los educadores llevan mayor responsabilidad en cuanto son coordinadores del proceso educativo, los educandos participan también en ambos procesos pues no son sólo receptores de lo que los educadores presentan.

Se entiende que las codificaciones "son el objeto que se ofrece al análisis crítico de los sujetos decodificadores y del cual dependen, su preparación debe obedecer a ciertos principios que no son solamente los que guían la confección de simples ayudas visuales." (Freire, 2005, p. 98)

Entre sus características se encuentran que

...deben representar situaciones conocidas por los individuos cuya temática se busca detectar, lo que las hace reconocibles para ellos, posibilitando, de este modo, su reconocimiento en ellas. [...] para su preparación es la condición de que las codificaciones no tengan su núcleo temático ni demasiado explícito, ni demasiado enigmático. (Freire, 2005, p. 98)

Las codificaciones deben abarcar una totalidad, con sus elementos en constante interacción.

Las TIC ofrecen en sí mismas una serie de posibilidades y en cierto sentido, también de ventajas para lograr aprendizajes en la manera en como éstas sean utilizadas. Es a partir de ellas que se vislumbran diferentes maneras de entregar el material o contenido a trabajar, tenemos la posibilidad de presentarlo a través de diversos canales de comunicación, como el visual, el auditivo e inclusive como la combinación de varios canales.

Existen ciertas características que definen a las TIC y que permiten la posibilidad de implementar su uso en el trabajo del taller. Una de las características es la penetración que las TIC han tenido a prácticamente todos los ámbitos de la vida y en el caso de los más jóvenes, resulta ser una herramienta sumamente atractiva y muchas veces parte de su día a día.

De este modo, el escenario cultural de los jóvenes está más impregnado de usos y actividades digitales. Sus vidas están completamente engastadas en la cultura digital. Y en este sentido, puede que quienes mejor sepan apropiarse de las posibilidades tecno-informacionales sean precisamente los sujetos que nacen y crecen en el mundo digital, los llamados “nativos digitales” (Prensky, 2001) o “generación Net” (Tapscott, 1998). (Hernández y González, 2011, p. 42)

Es importante mencionar la facilidad que las TIC mediante un uso adecuado pueden proporcionar para favorecer la interacción entre las personas y las

opciones tan plurales de presentar el contenido e incluso de realizar alguna actividad. De igual manera, que se tenga en cuenta que en sí mismas las TIC no poseen una finalidad propia, y es por eso que somos los educadores quienes apoyados de los análisis que realicemos en los diversos contextos, los que les damos las finalidades a dichas herramientas.

Para la implementación de las TIC se ha contemplado la utilización de Ipads, de la marca Apple con un sistema operativo IOS, perteneciente a la misma empresa encargada de la comercialización de los dispositivos. Como se ha mencionado, las Ipads forman parte de los recursos destinados para la intervención en la Fundación desde el proyecto en el que trabajan conjuntamente la licenciatura de Pedagogía de la FES Acatlán y la Fundación San Felipe de Jesús.

El uso que de las Ipads se realizará en el taller está especialmente relacionado con la utilización de las aplicaciones que desde la AppStore⁴ se pueden conseguir, no dejando de lado las otras aplicaciones y funciones multimedia que las Ipads traen consigo de manera predeterminada. La tienda Appstore ofrece la descarga ya sea gratuita o mediante pago de las diversas aplicaciones que se tienen en oferta. Aunque la mayoría de las aplicaciones son gratuitas algunas de ellas ofrecen y a veces requieren de la descarga de complementos para una funcionalidad más completa, los cuales ya cuentan con un costo adicional.

La mayoría de las aplicaciones funcionan perfectamente bien sin la necesidad de conexión a internet; sin embargo, el internet continúa siendo una herramienta necesaria para la descarga de las mismas y para la realización de otras actividades dentro del taller. En este caso, se cuenta con la conexión a internet que brinda la Fundación a los participantes del taller, tanto educadores como educandos.

⁴ Tienda en línea de la empresa Apple que permite la descarga de diversas aplicaciones

La selección de las aplicaciones para el trabajo se relaciona con los proyectos propuestos, estos marcan una línea sobre diversas acciones a realizar en las que las aplicaciones pueden incidir. Por ejemplo, si se espera que los educandos investiguen, las aplicaciones seleccionadas serán aquellas que estén dirigidas a la búsqueda de información o de otro tipo de contenido.

En el caso de algunas de las aplicaciones, se puede constatar que su uso no se limita al fin con el que fueron creadas y que se puede diversificar dependiendo el trabajo que se piensa realizar. Un ejemplo de lo anterior es la aplicación “Story Planner”, que su función principal es la creación de historias. Por las diferentes características que presenta (redactar tramas, desarrollar personajes, describir espacios, entre otras), se pueden realizar actividades utilizando solamente algunas de las funciones de la aplicación.

A la par de las aplicaciones, se pretende que se haga uso de las funciones multimedia y demás aplicaciones que las Ipads traen desde fabricación, pues servirían de auxiliares en las actividades y además tienen buena calidad, como la cámara, micrófono, edición, galería, entre otras.

Los elementos descritos, la perspectiva de Paulo Freire sobre la educación, el desarrollo de las inteligencias múltiples y las TIC como medio de enseñanza y aprendizaje, son los ejes principales bajo los que esta propuesta se fundamenta.

Como metodología bajo la que se realizará el trabajo con cada inteligencia se describe a continuación el aprendizaje basado en proyectos apoyado en las TIC aunado a la implementación de la estrategia didáctica del trabajo colaborativo durante todo el tiempo que dure el taller.

En el aprendizaje basado por proyectos se pretende que el educando concrete la realización de un proyecto, pues se “involucra en un proyecto complejo y significativo mediante el cual desarrolla integralmente sus capacidades, habilidades, actitudes y valores.” (Maldonado, 2008, p. 160). Una de sus

“características principales [...] es que está orientado a la acción” (Martí, Heydrich, Rojas y Hernández, 2010, p. 13)

Esta metodología favorece el trabajo activo de los educandos, fomenta la cooperación en grupo y el trabajo en equipo. Permite tener en consideración las particularidades de cada sujeto, así como los aportes que desde ellas los participantes pueden hacer al trabajo que se realiza. Los beneficios que la metodología del trabajo por proyectos proporciona son considerables pues favorecen en gran medida la participación activa, el diálogo, la toma de decisiones, entre otras. De esta manera, se puede afirmar que esta metodología tiene una estrecha relación positiva con las inteligencias múltiples, especialmente por las situaciones de aprendizaje que potencia, así podríamos mencionar en primera instancia a las inteligencias interpersonal, lógico matemático y lingüístico verbal, relacionadas con algunas de las habilidades que se pueden desarrollar a través de esta metodología.

Maldonado (2008), destaca entre las características de la metodología de proyectos el ser una estrategia que favorece la creación de aprendizajes significativos, porque las actividades que se realizan son relevantes para los educandos, permite la organización de las actividades en torno a un fin común que, en parte, es definido por los intereses y compromiso de los educandos ante la realización del proyecto, así mismo, reconoce que esta metodología favorece la creatividad, la responsabilidad tanto individual como grupal, el trabajo colaborativo, la capacidad crítica, entre otros.

Así mismo de acuerdo con Martí, et. al. (2010, p. 14), apoyado de las TIC, se obtienen los siguientes beneficios: desarrollo de competencias y habilidades en una disciplina o en un área específica, se desarrollan habilidades de investigación, se incrementan las capacidades de análisis y de síntesis, fomenta que los educandos incrementen sus conocimientos y habilidades, pues requiere que tornen su trabajo hacia una actividad determinada durante cierto tiempo, se incrementan el conocimiento y habilidades en el manejo de las TIC, dependiendo

el enfoque que se les quiera dar a estas herramientas. Así mismo, se encuentran el desarrollo del aprendizaje sobre cómo evaluar y coevaluar su desempeño individual y grupal, aumenta la motivación, pues los educandos trabajan en torno a un proyecto determinado hasta concretar su realización.

Las TIC enriquecen el trabajo por proyectos desde las diferentes posibilidades que ofrecen. En gran medida, sirven como dispositivos de interacción pero también fomentan habilidades como “el uso de la computadora e Internet, la búsqueda, procesamiento y selección de la información...” (Martí, et. al., 2010, p. 18)

4.3 Elementos para intervención

Es importante describir algunos elementos necesarios a considerar para llevar a cabo la propuesta de intervención con la población. De este modo se desprenden los siguientes:

4.3.1 Espacio físico y recursos materiales

En este aspecto es necesario considerar cómo está organizado el espacio, si necesitaría alguna modificación para llevar a cabo la intervención. Así mismo, es menester tomar en cuenta cuánto más se podrá expandir el espacio físico asignado, es decir, si habría la posibilidad de utilizar otros espacios para realizar actividades o la posibilidad de salir, en este caso, de la Fundación para llevar a cabo otras actividades.

En cuanto a los recursos materiales, es importante saber con cuáles y en qué cantidad se cuenta con ellos.

4.3.2 Tiempos

Los tiempos a considerar serán principalmente la duración del taller de manera general y de manera particular la duración que por sesión se tiene asignada. Lo anterior en el sentido de que el tener de manera consciente los tiempos permitirá que las planeaciones para las sesiones se realicen con mayor claridad y con mayor orden.

Es menester aclarar que el tiempo debe considerarse como una mera guía para la planeación más no un condicionante, es decir, no por querer acabar pronto un proyecto se realizarán de manera apresurada las cosas o por querer abarcar el mayor número de inteligencias se reducirá el tiempo otorgado a cada una de ellas, dejando así de lado algunas cuestiones de contenido sin resolver o en el peor de los casos sin llegar si quiera a mencionarlo. Algunas de las acciones emprendidas por los educandos pueden pasar desapercibidas por apresurar los tiempos.

El tiempo para cada inteligencia será definido por otras cuestiones, por ejemplo: el número de componentes con los que cada una de ellas se integra, el grado de desarrollo que los educandos presenten de ellas y el ritmo con el que el grupo irá trabajando.

4.3.3 Acuerdos de convivencia

Los acuerdos de convivencia son establecidos al inicio de cualquier intervención, se presenta con nombres distintos pero siempre su finalidad será la de realizar un encuadre grupal. Dicho encuadre permitirá una convivencia basada en respeto, colaboración y armonía. Es por esto que deben ser establecidos en grupo y no impuestos por el educador. Tanto educador como educando deben cumplirlos y por ende participar en su definición.

Sin embargo, otra de las cuestiones relacionadas con su definición es el establecimiento de límites, que alude especialmente al educador. Si bien los acuerdos serán establecidos con la participación de todos los sujetos, es importante que el educador como mediador establezca un límite sobre aquellos acuerdos que puedan trasgredir o atentar contra la seguridad, salud o dignidad de los participantes. Es importante que en caso de que se presente algún acuerdo con las características mencionadas, el educador sea capaz de expresar por qué el acuerdo no es adecuado para la convivencia en grupo, también es imprescindible que dialogue con los participantes las posibles consecuencias de establecer ese acuerdo.

Para la elaboración de los acuerdos se deben considerar las relaciones entre pares, las relaciones con el espacio de intervención así como con los recursos materiales y, en este caso, las Ipads.

La definición de los acuerdos es una herramienta de apoyo que sirve principalmente para realizar un encuadre sobre las actitudes y trabajo que se espera del grupo es también una manera en la que se ejercita y desarrollan algunas de las habilidades de la inteligencia interpersonal, pues llegar a un acuerdo con otra persona sobre cualquier cuestión, pues implica siempre la comunicación, escucha, diálogo, entre otras cosas.

4.3.4 TIC

Se ha hablado de las TIC como medios de aprendizaje, ahora es necesario tomar en cuenta algunas consideraciones de corte técnico en relación con ellas. En este sentido, es importante mencionar que debido a que las Ipads forman parte del proyecto PAIDI y que las aplicaciones que sean trabajadas dentro del taller serán indagadas y propuestas por las educadoras, se necesita tener cierto cuidado con las contraseñas que son especialmente utilizadas para activar las funciones de descarga, compra o eliminación de las aplicaciones en el Ipad. Dichas contraseñas ya han sido establecidas dentro del trabajo previamente realizado y por ende se recomienda que las educadoras y coordinadoras del taller sean las únicas personas que tengan conocimiento de éstas, pues ellas serán las que las utilizarán en mayor medida.

Es necesario que cada cierto tiempo la pila sea recargada, también debido a que las Ipads se configuran en familia⁵ es importante estar al pendiente de que las actualizaciones o cambios que se hagan en una de ellas se actualicen y muestren en todas. En cuanto a las situaciones relacionadas con el funcionamiento adecuado de las Ipads, es decir, que todos puedan acceder a las aplicaciones y otras funciones sin problemas.

Se podría nombrar a alguna de las educadoras como responsable de revisar los dispositivos, para lo cual sugiero que esta actividad sea rolada, pues todos los educadores deben saber el funcionamiento de los dispositivos.

Debido a que las Ipads forman parte de un proyecto más grande, sería poco probable permitir que en cierto momento se pueda dar la batuta a alguno de los educandos participantes del taller en relación con alguna de las actividades descritas. Para lograr que dentro del taller no sientan ajenos los equipos, se puede

⁵ La configuración en familia permite que varios dispositivos se conecten y por ende compartan aplicaciones y la misma información entre ellos.

incidir desde las responsabilidades que tienen sobre las Ipads durante el trabajo en las sesiones.

Para el trabajo del taller se cuenta con 6 Ipads con conexión a internet y es necesario recordar que por ahora, las aplicaciones que se sugieren para el trabajo son gratuitas, a excepción de “Story planner” que en su momento fue adquirida a través de su compra dentro de la Appstore.

4.3.5 Grupo

Como educadores es necesario observar cómo se va generando la dinámica dentro del grupo, cómo es el ambiente y las relaciones entre los integrantes. Dicha observación nos permitirá tomar decisiones en relación con las actividades llevadas a cabo en el taller, así como la posible adecuación de las mismas en caso de ser necesarias.

Cuando se observen casos en los que como pedagogos y educadores no podríamos intervenir del todo, es necesario identificarlos y canalizarlos con otros profesionales dentro de la Fundación.

4.3.6 Diagnóstico

Un diagnóstico toma importancia en el sentido de que nos permitirá conocer las pautas con las que contamos para realizar el trabajo, es decir, nos permite conocer cuáles son las habilidades con las que los sujetos ya cuentan.

Su importancia para el trabajo del taller radica en que nos brinda una visión general del grupo con el que estamos trabajando, así mismo el conocimiento de

las particularidades con las que cada integrante cuenta. Los diagnósticos nos brindarán información para definir de dónde debemos partir y hacia dónde debemos o queremos llegar. Sin dejar de lado las observaciones que se deben llevar a cabo en cada sesión con el grupo.

Al tratar con la teoría de las inteligencias múltiples, sugiero que se realice un diagnóstico general, es decir, uno para conocer la inteligencia imperante en cada miembro del grupo y por ende deducir cuál sería la inteligencia con mayor presencia dentro del grupo. Aún como reto por las características del trabajo llevado en el taller, se propone la realización de un diagnóstico más focalizado, es decir, uno por inteligencia a trabajar, más definido y que abarque más habilidades de la inteligencia que sea valorada, para conocer cuál es el desarrollo de los educandos en determinada inteligencia.

4.3.7 Rol del educador

Este elemento es esencial en la propuesta, pues el educador es quien en gran medida tiene la mayor responsabilidad en las actividades que se llevan a cabo dentro del proceso educativo. Así, él tiene que conocer con gran precisión el aspecto teórico con el cual busca intervenir, es decir, las Inteligencias Múltiples, por ende, necesita conocer las habilidades que integran cada inteligencia. Así mismo, sugiero que antes de intervenir se tomen algunas sesiones de planeación en las que el educador dedique el tiempo a diagnosticarse a sí mismo y a conocer qué inteligencias él posee.

Aunado a los conocimientos sobre las inteligencias y debido al carácter de esta propuesta, necesita también conocer el funcionamiento de las Ipads y de las aplicaciones que en cada proyecto se vayan a ocupar, de manera que dicho conocimiento haga posible la comunicación con los educandos de una manera

más fácil, pues ambos hablarían el mismo lenguaje. Si bien no es necesario que conozca el funcionamiento de las Ipads como un experto, sí lo es que pueda comunicar a los educandos la intención con las que las Ipads se utilizan en el taller y cuál sería la finalidad que se concibe para cada aplicación en los proyectos.

El educador se vuelve un mediador ante los educandos, es necesario que como educadores logremos poner atención a los intereses que los educandos muestren, éstos pueden servir de guía y a manera de evaluación continua de las actividades realizadas. Surgiendo de este modo, nuevas maneras de encausar el proceso educativo.

La atención mencionada es necesaria para lograr vislumbrar las necesidades de los educandos. La necesidad principal la define la Fundación cuando crea el espacio para el taller, pero a nivel grupal se pueden observar otras más que deben ser atendidas.

El educador tendría que encontrarse en constante proceso de investigación, en relación con los aspectos teóricos, técnicos o de relaciones que durante las intervenciones se vayan presentando. Y estar en constante proceso de observación participante dentro de las intervenciones grupales, pues a través de las observaciones es cómo se pueden encontrar las fortalezas y debilidades de cada integrante del grupo.

Cabe señalar, que el educador debe mostrarse como un compañero más en el grupo, si bien de los dos actores (educador-educando) que participan en el proceso educativo es el que mayor responsabilidad lleva consigo, debe permitir que se genere una relación de confianza entre los educandos y él, estando siempre abierto al diálogo, a la escucha y comprensión del otro, a lo cual no se llegará siendo directivo y sin escuchar a los otros.

Es importante destacar que la palabra compañero no tiende hacia la pérdida de responsabilidad del educador dentro del proceso educativo y que por el contrario ser un compañero, en este caso, implica que el educador se coloque de

manera simbólica en el mismo lugar que el educando, que sea capaz de comprender y responder a los educandos sin la presencia de una mirada juzgadora de las acciones que ellos realizan. En un futuro, la cercanía, el respeto y la confianza desarrollada serán de apoyo para actuar ante las determinadas situaciones que se presenten en el grupo y con cada sujeto participante.

4.3.8 Rol del educando

Se espera que de parte del educando se muestren ciertas actitudes, como participación activa en el trabajo que se realice, apertura al diálogo con los demás integrantes del grupo, convivencia en un espacio respetuoso entre educando y educadores.

Una manera que posibilita observar estas actitudes en los educandos es llevar a cabo un momento para establecer acuerdos de convivencia para las sesiones, definiendo lo que se espera de cada uno de ellos.

Es importante dar ciertas responsabilidades a los participantes, en el sentido de que ellos comiencen a tomar la batuta de su proceso educativo. Como educadores es necesario también tener presentes las posibles resistencias que puedan presentarse en los integrantes del grupo con respecto a lo mencionado, pues ellos no siempre estarán en la mayor disposición o se sentirán con confianza para llevarlo a cabo. Entonces se transforma en un reto que como educadores debemos afrontar y buscar las maneras de resolverlo.

También nos podríamos apoyar de las habilidades de cada integrante del grupo, para favorecer la convivencia y la dinámica grupal. Por ejemplo: nos podemos apoyar de los integrantes del grupo que sean más extrovertidos, en el sentido que ellos pueden generar lazos de confianza con sus compañeros más

rápidamente. Serían los que atraigan a las actividades que se realizan a los demás compañeros que por diversas cuestiones les cueste más integrarse.

4.3.9 Momento de reflexión

Es necesario que se contemple un momento de reflexión con los educandos después de terminar la realización de cada proyecto. Este momento les brindará las pautas para realizar la propia autoevaluación de su trabajo, de sus acciones y actitudes, también les esclarecerá los logros obtenidos por mínimos que sean y aquellos espacios en donde pueden obtener una mejoría futura. La reflexión debe generarse a través de preguntas a los educandos.

En caso del inicio de las sesiones, se sugiere empezar con una serie de preguntas que como finalidad tengan despertar el interés de los educandos por concretar la realización de los proyectos.

Aunque el momento de reflexión se ha sugerido para tiempos determinados, es importante tomar en cuenta que la reflexión la puede promover el educador en los momentos que considere necesario de acuerdo a las situaciones que se vayan presentando en el trabajo grupal.

Otra dimensión del momento de reflexión es la relacionada con los procesos de codificación y decodificación que se generan durante su implementación. Como se ha mencionado anteriormente, ambos procesos son ejercitados tanto por los educadores como por los educandos durante la lectura de la realidad que realizan a través de las preguntas que los educadores plantean a los educandos y la manera de interpretación de los educandos sobre éstas, mediante el diálogo que se genera entre ambos partícipes, que además dichos procesos se favorecen por la profundidad en diversos procesos mentales que la reflexión como ejercicio potencia.

4.4 Objetivo

El objetivo de la propuesta es desarrollar en los participantes las diferentes inteligencias múltiples a través de la realización de proyectos colaborativos apoyados de la utilización de las TIC. Lo anterior para que puedan aplicar en sus vidas diarias y en sus contextos el aprendizaje generado; es decir, con la familia, los amigos, las personas que los rodean y en la escuela. Se busca que la participación de los adolescentes y jóvenes en el taller, aunado al desarrollo de las Inteligencias Múltiples de cada uno de ellos, les permita ser conscientes de lo que ellos mismos son, lo cual les permitirá posicionarse y empoderarse ante su realidad.

Para lo cual se toma como empoderamiento a:

el proceso que incrementa las posibilidades de que una persona pueda decidir y actuar de forma consecuente sobre todo aquello que afecta a su propia vida, participar en la toma de decisiones e intervenir de forma compartida y responsable en lo que afecta a la colectividad de la que forma parte. Esto requiere dos condiciones: que la persona vaya adquiriendo y desarrollando una serie de capacidades personales (conocimientos, actitudes, aptitudes, destrezas...) y que el medio le facilite ejercer efectivamente tales capacidades. (Soler, Trilla, Jiménez-Morales y Úcar, 2017, p. 22)

Es importante aclarar que se reconoce que el empoderamiento se puede propiciar en distintos lugares a través de diversas actividades y en diferentes niveles, por lo que en la presente propuesta se busca incidir en el desarrollo del mismo.

4.5 Proyectos

Una vez descritos los elementos que considero necesarios para una mejor intervención y el objetivo de la propuesta, se describe la propuesta de trabajo por proyectos apoyados en las TIC para cada inteligencia. Se realizará un recuento de las habilidades que integran cada inteligencia y que deben ser trabajadas, posteriormente, se describe el proyecto (producto) que se espera obtener y después se hace la descripción de las aplicaciones que son recomendadas para utilizar en los proyectos.

A lo largo del desarrollo de algunos capítulos de esta tesis se ha hablado de las inteligencias múltiples y las habilidades que las componen. Por lo que dentro de la propuesta se retoman nuevamente, pero de manera más sintética. Si bien se propone trabajar por proyectos, es necesario que en las primeras sesiones del taller se realicen actividades con el grupo enfocadas principalmente a mejorar la integración grupal, favorecer un clima armonioso, de confianza y respetuoso entre los participantes.

Se sugiere que antes de que se empiece el trabajo con alguna de las inteligencias se explique a los educandos en qué consisten y qué habilidades las componen. No se trata de que ellos se vuelvan expertos en el conocimiento teórico de cada inteligencia, se espera que como resultado de la explicación de los educadores sean capaces de que en cada acción que ejerzan se percaten de las habilidades que están utilizando. También, describir cómo se trabajarán las inteligencias, es decir, por proyectos apoyados en las TIC, Se les mencionará qué se espera de ellos como sujetos activos en su aprendizaje y también cuáles son las posibilidades que se obtienen de la utilización de las TIC

A través del trabajo que se realice se buscará promover el proceso de metacognición en los educandos. La metacognición se torna importante en el aprendizaje de los educandos en el sentido de que toma dos aspectos importantes

del conocimiento sobre los procesos que ellos llevan a cabo para construir su aprendizaje: se encuentra el qué, referido a que los educandos sean capaces de reconocer las propias operaciones y procesos mentales que llevan a cabo, y el cómo, que se relaciona al saber utilizar los proceso y operaciones mentales. Es importante que los educandos sean capaces de cambiarlas o adaptarlas cuando las situaciones lo requieran. Entonces, los procesos metacognitivos se relacionan con el "...conocimiento de la persona [el] conocimiento de la tarea [y el] conocimiento de las estrategias." (Osses y Jaramillo, 2008, p. 191)

Con la promoción de la metacognición se espera que el aprendizaje trascienda más allá del espacio educativo, que los educandos puedan resolver situaciones presentes en su vida cotidiana.

Antes de describir los proyectos propuestos para trabajar en el taller, es necesario recordar que para la elaboración y planeación de cada proyecto se deben tomar en cuenta ciertas cuestiones que inciden en ellos. Entre éstas se encuentran el que la propuesta se contextualice, es decir, que se elabore a partir de los recursos, los intereses, las necesidades y las potencialidades de la población con la que se va a trabajar. Es importante que el educador sea sensible y comprensivo a la hora de definir cada proyecto que se elaborará, sin que dejen de tener en cuenta los objetivos a cumplir en el taller y las habilidades a desarrollar por cada inteligencia. A continuación se describen los proyectos propuestos para trabajar.

4.5.1 Inteligencia Intrapersonal

Como se ha venido explicando la inteligencia intrapersonal está relacionada con el conocimiento a sí mismo, Gardner la relaciona con el autoanálisis y el desarrollo de los aspectos internos de una persona. Es el:

...acceso a la propia vida sentimental, la gama propia de afectos o emociones: la capacidad para efectuar al instante discriminaciones entre estos sentimientos y, con el tiempo, darles un nombre, desenredarlos en códigos simbólicos, de utilizarlos como un modo de comprender y guiar la conducta propia. (Gardner, 1994, p. 189).

Las habilidades que la componen son el autoconocimiento, que implica la autoestima, conocer los propios gustos, disgustos, creencias y nuestras capacidades, el reconocimiento de los propios sentimientos (reconocerlos, expresarlos y actuar conforme a éstos), la capacidad de tomar decisiones, conocer debilidades o miedos, la autoevaluación que implica una meditación a fondo sobre sí mismo y sobre la vida propia, también la capacidad de fijarse metas, objetivos e incluso reconocer que se puede aprender de los errores y de los éxitos.

Tabla 1

PROYECTO	LIBRO “MI HISTORIA DE VIDA”
DESCRIPCIÓN	<p>En este proyecto se busca que cada uno de los educandos realice una historia de vida, que después será unida a las realizadas por los demás participantes para formar un libro. La pregunta generadora será ¿quién soy?</p> <p>Se pedirá a los educandos que realicen una reflexión sobre ellos mismos. Más allá de fechas, que la reflexión parta de las experiencias que consideran más relevantes que han tenido en los diferentes espacios donde se han desarrollado. No está prohibido colocar fechas, si es que los educandos lo requieren.</p> <p>Se planea que los educandos recolecten sus</p>

	<p>historias de vida primero como ejercicio de reflexión, después a través de la realización de un libro colectivo en el que todos puedan conocerse y se ejercite su manera de expresarse hacia el otro.</p> <p>Para la realización de su historia de vida también se contempla que ellos puedan ser capaces de expresarla o contarla de la manera más adecuada para cada uno de ellos.</p> <p>Es importante mencionar que aunque es un trabajo meramente personal, se juntará en un libro que corresponda al grupo y que éste se puede seguir editando para agregar nuevos acontecimientos a la historia de vida de cada uno.</p>
OBJETIVO	<p>Los participantes utilizarán las habilidades correspondientes a la inteligencia intrapersonal, tales como el autoconocimiento, el reconocimiento de emociones y sentimientos propios, para reflexionar sobre sí mismos y expresarse de maneras distintas en la concreción de su historia de vida.</p>
HABILIDADES A TRABAJAR	<p>Autoconocimiento</p> <p>Reconocimiento de uno mismo (motivaciones, logros, gustos, entre otros).</p> <p>Reconocimiento y actuación ante las emociones y sentimientos propios</p> <p>Autoestima/ autoevaluación</p> <p>Capacidad de tomar decisiones</p>

	Autoreflexión
OTRAS INTELIGENCIAS VINCULADAS AL PROYECTO	Inteligencia interpersonal
	Inteligencia lingüístico verbal
FASES	
<ul style="list-style-type: none"> - Explicar la inteligencia intrapersonal al grupo <p>Se presenta al grupo la inteligencia intrapersonal, se explican las habilidades que la componen y se dan ejemplos de su presencia en la sociedad.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Explicar qué proyecto se va a trabajar <p>Se presenta al grupo el proyecto que se trabajará durante la inteligencia intrapersonal. Se explica qué se espera concretar una historia de vida de cada uno de ellos para lo cual tienen que ir pensando qué les gustaría incluir y cómo les gustaría realizarlo.</p> <p>Se explica el papel de las TIC en este proyecto, Se les muestran ejemplos de cómo pueden presentar su historia de vida a través de las TIC. Se pide también, a los educandos, que comiencen a investigar cómo se realiza un libro y cuáles son sus características principales.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Actividades previas <p>Antes de comenzar a desarrollar la historia de vida como tal, es necesario que se trabajen ciertas actividades enfocadas a la reflexión de sí mismos y al autoconocimiento, a reconocer sus gustos, disgustos, logros, entre otras. Se pueden incluir actividades como cuestionarios o actividades que involucren realizar alguna acción, las actividades deben ser realizadas siempre con el acompañamiento de las educadoras pues son ellas quienes abrirán el camino para generar la reflexión en los educandos.</p> <p>Esta etapa dependerá en parte del diagnóstico previamente realizado, pues éste arrojará los diferentes puntos de acción de los participantes.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Explicar qué es una historia de vida 	

Es necesario que los educadores expliquen qué es una historia de vida, cuál es su importancia y cómo se realiza. Se pueden mostrar ejemplos de cómo son utilizadas. Se retoma la investigación sobre la realización de libros, con la finalidad de que los educandos conozcan el proceso de manera general y a la vez puedan organizar la información que se va a presentar.

Es importante que en esta etapa se explique a los educandos que pueden emplear distintas maneras para realizar y presentar sus historias de vida (imágenes, texto, audio, entre otras) a través de las TIC. En este caso tomar de referente la aplicación que se va a utilizar, Book Creator.

- Definir la manera de presentar la información

En esta etapa, los educadores presentan al grupo las distintas aplicaciones sugeridas para el trabajo, explican las funciones de las que pueden hacer uso y cómo funcionan. A partir de esta explicación los educandos definirán cómo quieren presentar su información: a través de fotos, videos, escrito, imágenes, u otras combinaciones.

- Realizar un boceto sobre la información que se presentará

Se pide a los educandos que realicen un boceto de cómo presentarán su historia de vida. Este puede ser realizado en hojas de papel y tiene como finalidad la organización de la información que presentarán, así como la reunión de todo lo que se incluirá: fotos, video, entre otros.

- Realización de los bocetos en las I pads.

Una vez que los bocetos estén listos, se pide al grupo que comiencen a realizarlos en los distintos modos que eligieron. Para lo cual tomarán turnos. Debido a que se espera que algunos de los bocetos sean más tardados de realizar, aquellos que acaben primero sus bocetos en papel podrán empezar antes.

- En grupo unirán el libro

<p>Esta etapa comenzará cuando todos los educandos hayan terminado de pasar sus bocetos a las I pads. Los educandos se encargan de revisar y acomodar los detalles que consideren necesarios. También se les pide que realicen una introducción para su libro.</p>	
<p>- Presentación del proyecto al grupo</p> <p>Se toma una sesión en la que cada participante se presenta al grupo utilizando el libro que realizaron. Explican el proceso que llevaron a cabo para concretar su realización y las cosas que decidieron incluir.</p>	
<p>- Reflexión sobre el trabajo realizado</p> <p>Al finalizar la presentación del proyecto, se realiza una reflexión del trabajo realizado, los educadores realizan preguntas sobre el proceso de realización del proyecto. Si es que hubo dificultades para realizarlo y de qué tipo fueron.</p>	
<p>APLICACIONES SUGERIDAS</p>	<p><u>Book Creator.</u> Es una aplicación que sirve para la creación de libros. Existe una versión gratuita en la que sólo se puede realizar un libro; en su versión de paga, no hay límites para realizar libros y también permite realizar comics.</p> <p>Entre las funciones que permite la aplicación se encuentran el insertar imágenes, fotos, vídeos, grabaciones de voz y texto. La aplicación permite la edición del texto y de la página donde se coloque el contenido.</p>
	<p><u>Búsqueda de Google:</u> Servirá de apoyo a los educandos para la búsqueda de información, si es que así lo requieren.</p>
	<p><u>Funciones multimedia incluidas en el Ipad:</u> Estas funciones son entendidas como la cámara, la galería de fotografías, la grabación de voz, la edición de fotos, entre otras.</p>
	<p><u>Paper 53:</u> Es una aplicación que permite la edición de imágenes o fotos, permite también la organización de ideas a través de la creación y modificación de notas dentro de la aplicación. Permite realizar dibujos con las herramientas</p>

	incluidas, en general, es una aplicación muy completa de edición.
	<u>Drive y Documentos:</u> Son aplicaciones que trabajan juntas, pues para poder editar archivos en Drive se necesita su complemento. Son esenciales en el trabajo que se realice en las sesiones, pues permite eliminar o recuperar lo escrito cuantas veces sea necesario ya que va guardando un historial de modificaciones.

4.5.2 Inteligencia Interpersonal

La inteligencia interpersonal en palabras de Howard Gardner se expresa hacia el exterior, hacia los otros individuos, hacia la conceptualización del otro. De esta manera,

...la capacidad medular es la habilidad para notar y establecer distinciones entre otros individuos y, en particular, entre sus estados de ánimo, temperamentos, motivaciones e intenciones. [...] En forma avanzada, el conocimiento interpersonal permite al adulto hábil leer las intenciones y deseos —incluso aunque se han escondido— de muchos otros individuos y, potencialmente, de actuar con base en este conocimiento... (Gardner, 1994, p. 189)

Las habilidades que implica son el aprender y trabajar en equipo o en grupo, el entendimiento del estado de ánimo de las demás personas (qué quieren o por qué hacen lo que hacen), ser capaces de “leer” a los demás, es decir, su lenguaje corporal, la capacidad de resolución de conflictos de manera asertiva, lo que implica la escucha activa y la empatía (ser sensibles con los demás), ser capaces de negociar con otros, así como el desarrollo del liderazgo. (Armstrong, 2006)

Tabla 2

PROYECTO	BLOG CAMPAÑA CONTRA EL BULLYING “DE MÍ, PARA TI”
DESCRIPCIÓN	<p>En este proyecto se espera que los educandos puedan realizar un blog a modo de campaña contra el bullying.</p> <p>Para la realización del proyecto se espera que los educandos tengan un acercamiento a la situación desde su posicionamiento como jóvenes, desde su entendimiento de la situación y con materiales diseñados por ellos para sus similares, es decir, jóvenes con las mismas edades que ellos.</p> <p>En el caso del Bullying, las campañas han sido enfocadas en el trabajo con todos los participantes de la situación.</p> <p>Para el proyecto se prevé que los educandos elaboren materiales que atiendan la problemática desde su visión y que sean destinados para sus similares a través de la elaboración y difusión del blog.</p>
OBJETIVO	Que los participantes implementen las habilidades pertenecientes a la inteligencia interpersonal a través de diferentes actividades que lleven a la realización y difusión de un blog.
HABILIDADES A TRABAJAR	<p>Reconocimiento del otro</p> <hr/> <p>Empatía</p> <hr/> <p>Asertividad</p> <hr/> <p>Percepción y actuación ante emociones y sentimientos del otro</p>

	Comunicación
	Investigación
	Expresión
	Trabajo en equipo
	Formación de relaciones interpersonales
	Escucha activa
	Negociación
	Liderazgo
OTRAS INTELIGENCIAS VINCULADAS AL PROYECTO	Inteligencia intrapersonal
	Inteligencia lingüístico verbal
	Inteligencia lógico matemática
FASES	
<ul style="list-style-type: none"> - Presentar la inteligencia al grupo <p>Se presenta al grupo la inteligencia a trabajar, las habilidades que la componen y se dan ejemplos de personas con esta inteligencia bastante desarrollada.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Presentar el proyecto a trabajar <p>Se explica al grupo el proyecto que se concretará durante el trabajo con esta inteligencia. Se les presentan las características y los pasos a llevar a cabo.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar al grupo <p>Antes de comenzar a trabajar en el proyecto, se realizan actividades con la finalidad de sensibilizar al grupo. Para las actividades se pueden tomar en cuenta dinámicas donde se ponga en juego la situación, dinámicas sobre entender al otro, actividades relacionadas con la información o desinformación sobre el bullying (como introducción), aceptación del otro, entre otras.</p> <p>Se le pide al grupo que investiguen todo lo relacionado con el Bullying.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Información sobre bullying <p>En esta etapa del proyecto se comentan las investigaciones realizadas por los</p>	

educandos. Primero se hace una lluvia de ideas para definir el orden en el que los temas serán comentados. Una vez decidido el orden de temas cada integrante del grupo toma un turno para comentar lo que hayan encontrado con respecto al tema.

Después de terminar la exposición de las investigaciones, se comenta la información encontrada y se plantea cuál será la información con mayor relevancia en el trabajo y sobre la cual versará el mismo.

- Definir el objetivo

Una vez decidida la información que se utilizará para el blog se decide a qué población va dirigido y cuál es su objetivo, qué es lo que ellos como grupo desean mostrar a las personas que lo consulten.

Para efectos de presentación, lo que se decida en esta etapa se compartirá en el blog como una entrada.

- Actividades a realizar

En esta etapa los participantes deciden qué actividades se incluirán en el blog, cómo se presentará la información, qué imágenes se colocarán y si se realizarán otros recursos como comics, imágenes, dibujos, carteles, audios, videos, entre otros.

Se hace una lista con lo que se quiere incluir y después se deciden roles, cada uno se encarga de realizar algo, también se elije un encargado de guardar todo lo que se haga y de coordinar al grupo.

Por último se elige la manera en la que el grupo piensa difundir el blog, para que llegue a más personas.

- Elaboración de materiales

Se elaboran los recursos que se van a incluir en el blog conforme los roles

previamente definidos.

En esta etapa también se pide a los participantes que realicen una investigación sobre los lugares a los que se puede acudir en caso de ser víctima de bullying, para publicarlos en el blog.

- Lugares de atención

Se comenta la investigación realizada y se decide qué lugares se van a incluir en una de las entradas del blog.

- Apertura del blog

Las educadoras explican la manera de abrir un blog, los diseños que se pueden ocupar y las acciones básicas para subir el material trabajado.

Se realiza la apertura del blog, se edita a gusto de los educandos y se sube el material trabajado. Debido al número de Ipads, se toman turnos para ocupar un Ipad y los demás educandos trabajan apoyando a sus compañeros.

- Reflexión

Se realiza una presentación del blog de manera general, se comenta el proceso de realización del mismo y las experiencias vividas.

Se reflexiona sobre la importancia del trabajo realizado y sobre la posible continuidad del mismo.

APLICACIONES	<u>Google Búsqueda:</u> Servirá a los educandos y educadores como herramienta para la búsqueda o consulta de información.
	<u>Google Drive y Documentos:</u> Servirá de apoyo para la organización y redacción de la información a presentar en el blog.
	<u>Youtube:</u> Esta aplicación se ocupará para la búsqueda de videos
	<u>Blogger:</u> Es la aplicación para realizar el Blog.

	<p><u>Gmail:</u> Es necesaria para abrir una cuenta de correo que posteriormente permitirá activar la cuenta de blogger.</p>
	<p><u>Funciones multimedia incluidas en el Ipad:</u> Estas funciones son entendidas como la cámara, la galería de fotografías, la grabación de voz, la edición de fotos, entre otras.</p>
	<p><u>Aplicaciones presentadas dentro del proceso de realización:</u> Dependiendo de qué recurso quieran emplear los educandos para presentar la información (dibujos, fotos, comics, entre otros), serán introducidas en el taller. El educador debe darse a la tarea de buscarlas y presentarlas al grupo.</p>

4.5.3 Inteligencia Lingüística

La inteligencia lingüística está relacionada con las palabras dentro de la lectura, la escritura y la conversación, por lo cual implica la comunicación y la escucha activa. Entre sus operaciones medulares se encuentran:

Una sensibilidad para el significado de las palabras, según la cual un individuo distingue los sutiles matices de la diferencia entre derramar tinta "intencionalmente", "deliberadamente", o "a propósito". Una sensibilidad para el orden en las palabras—la capacidad para observar las reglas gramaticales y, en ocasiones escogidas con cuidado, para violarlas. En un nivel un tanto más sensorial —sensibilidad para los sonidos, ritmos, inflexiones, y metros de las palabras—, la habilidad que puede hacer que incluso la poesía en un idioma extranjero suene hermosa. Y una sensibilidad para las diferentes funciones del lenguaje —su poder para emocionar, convencer, estimular, transmitir información o simplemente para complacer. (Gardner, 1994, pág. 71)

De la palabra existen la dimensión hablada y la escrita que implica el reconocimiento de un sistema simbólico al cual le otorgamos significados. Armstrong (2008), explica que las personas recurrimos a la palabra escrita por gusto o para expresarnos, de igual manera, mediante ésta se hacen los traslados a la realidad de las diversas representaciones que nos definen. Es también importante recordar que la escritura de la palabra implica el cuidado de las distintas reglas ortográficas con las que contamos.

Tabla 3

PROYECTO	CREACIÓN DE UN GUIÓN PARA UNA OBRA DE TEATRO.
DESCRIPCIÓN	Los educandos realizarán un guión para una obra de teatro que trate sobre algún tema que sea de su interés. Para la creación del guión se tomarán en cuenta todas las partes que lo componen, la historia de fondo y la redacción.
OBJETIVO	Que los participantes utilicen las habilidades de la inteligencia lingüístico verbal tales como escuchar, hablar, leer y escribir a través de distintas actividades que conlleven a la elaboración de un guión teatral.
HABILIDADES A TRABAJAR	Escucha activa
	Escribir
	Hablar/ expresión
	Trabajo en equipo
	Comunicación
	Lectura
	Sensibilidad a las palabras
	Reconocimiento de reglas gramaticales
OTRAS INTELIGENCIAS	Inteligencia interpersonal

VINCULADAS AL	Inteligencia intrapersonal
PROYECTO	Inteligencia lógico matemático
FASES	
<p>- Explicación de la inteligencia lingüístico verbal y del proyecto a trabajar</p> <p>Se explica al grupo en qué consiste la inteligencia lingüístico verbal, qué habilidades la componen y se dan ejemplos de su presencia en las personas. También se les presenta la manera en la que se trabajará y el proyecto que se espera concretar.</p>	
<p>- Se explican algunas cuestiones sobre las obras de teatro</p> <p>Se explica a los educandos qué es una obra de teatro y la importancia del guión para la obra. En compañía del grupo se definen las características del guión y se divide al grupo en dos equipos. En esta etapa se recomienda que los educadores que realicen la división de los equipos de acuerdo a las habilidades observadas en cada participante. Cada equipo elaborará un guión para una obra de un tema propuesto por los educadores, el tema debe estar en concordancia con alguna cuestión observada en el grupo.</p> <p>Después se pide a los participantes que investiguen los pasos necesarios para la redacción de un guión</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Elección del tema general a abordar ○ Definir el género de la obra ○ Trama ○ Escenarios ○ Personajes ○ Características de redacción del guión <p>En la sesión correspondiente se comenta la investigación realizada en cada equipo y se comienza a realizar el guión. El guión será realizado directamente en una de las aplicaciones, por lo que es importante recordar al grupo que deberán</p>	

<p>tomar turnos para escribirlo.</p>
<p>- Asignación de roles</p> <p>Se explica a los participantes que la redacción del guión debe llevar un orden y como todos deben participar, se necesita que dividan los roles para poder organizar el trabajo. Se sugiere que cada sesión que se necesite para la redacción del libreto uno de los educandos sea el encargado de ser el secretario que anotará lo que los otros dicen. Lo cual no lo releva de participar aportando y discutiendo ideas para el guión.</p>
<p>- Elección de la trama</p> <p>Los educadores presentan a los educandos investigaciones previas sobre ciertas temáticas que sean características del día a día de los participantes. Después se pide a los participantes que decidan cuál es el tema que a ellos les gustaría trabajar. Es importante mencionar que partir de la decisión tomada se requerirá que ellos sean capaces de trabajar en equipo y que por ende se espera que sean capaces de escuchar a los otros, opinar, dialogar y tomar decisiones de manera respetuosa.</p>
<p>- Presentación de las aplicaciones a utilizar</p> <p>Los educadores presentan a los educandos las aplicaciones que se van a utilizar y retoman la investigación realizada previamente con respecto al guión, pues servirá de guía para su realización.</p>
<p>- Redacción del guión</p> <p>Los educandos en cada equipo trabajan para redactar sus guiones, el papel de los educadores es el de mediadores, por lo que apoyarán a los educandos en las posibles dificultades que se les presenten, así mismo serán los encargados de procurar que los educandos participen de manera activa y respetuosa con los demás.</p>
<p>- Presentación del libreto</p>

<p>Una vez concluida las etapas de redacción del guión se revisan las cuestiones que hagan falta para darlo por terminado y pasarlo a un formato de mayor facilidad para leerlo. La aplicación permite exportar a PDF, lo cual facilita al grupo volver a editar lo que haga falta y finalmente imprimir el libreto</p>	
APLICACIONES	<p><u>Story planner:</u> Es una aplicación que permite la creación de novelas, guiones, cuentos, entre otros. Permite la organización de las historias de manera muy completa, pues tiene espacios para cada parte de la historia (trama, subtramas, personajes, lugares, diálogos, entre otros). Es una aplicación que tiene costo.</p>
	<p><u>Búsqueda de google:</u> Es una herramienta que permite la búsqueda de diversa información.</p>
	<p><u>Google drive y documentos:</u> Las aplicaciones trabajan en conjunto y son de bastante ayuda cuando se quiere pasar el guión a un formato de archivo, pues permiten la edición del mismo.</p>

4.5.4 Inteligencia Lógico matemática

La inteligencia lógico matemática es la

...capacidad de utilizar los números con eficacia y de razonar bien. Incluye la sensibilidad a patrones y relaciones lógicas, afirmaciones y proposiciones (sí...entonces, causa- efecto), funciones y otras abstracciones relacionadas. Incluye los procesos de categorización, cálculo y prueba de hipótesis. (Armstrong, 2006, pág. 1)

Así mismo, tiene una relación inseparable con la habilidad lógica, que implica la capacidad de descomponer en partes un todo para su resolución. Por ende la lógica es una capacidad de esta inteligencia de gran importancia, pues

“cualquier resolución de un problema requiere habilidad lógica” (Armstrong, 2008, pág. 79)

Aunque la lógica es una de las habilidades de gran importancia en esta inteligencia, no hay que olvidar que también se compone de otras habilidades, como ser intuitivo, hacer estimaciones y poder utilizar el método científico.

Tabla 4

PROYECTO	CORTO DOCUMENTAL SOBRE TACUBAYA
DESCRIPCIÓN	Los educandos realizarán un corto documental sobre algún tema relacionado con la localidad en la que viven, en este caso, Tacubaya. Para su realización emplearán en gran mayoría las habilidades correspondientes a la inteligencia lógico matemática.
OBJETIVO	Que los participantes utilicen las habilidades de la inteligencia lógico matemática a través de distintas actividades que conlleven a la elaboración de un corto documental
HABILIDADES A TRABAJAR	Razonamiento
	Sensibilidad a patrones
	Relaciones lógicas
	Resolución de problemas
	Categorización/ organización
	Trabajo en equipo
	Manejo de cadenas de razonamiento
	Estructuración
	Actitud crítica
	Comunicación y expresión
	Ejercicio de proposiciones
	Edición
Liderazgo	

OTRAS INTELIGENCIAS VINCULADAS AL PROYECTO	Inteligencia interpersonal
	Inteligencia lingüístico verbal
	Inteligencia visual espacial
FASES	
<p>- Presentación de la inteligencia lógico matemática a los educandos</p> <p>Los educadores realizan una presentación sobre la inteligencia lógico matemática a los educandos, haciendo alusión a las capacidades que la componen, así como la gran importancia atribuida a ésta desde la escuela, se mencionarán ejemplos de ésta en personas.</p> <p>Por otro lado, se hace alusión a los distintos ámbitos a los que la inteligencia se puede trasladar, más allá de los números.</p>	
<p>- Presentación del proyecto que se espera realizar.</p> <p>Se explica a los participantes cuál es el proyecto que se va a trabajar para esta inteligencia, siendo este un corto documental. Por lo cual, se explica qué es, cómo se hace, qué temas aborda y se muestra un ejemplo.</p> <p>Se dice a los estudiantes que el corto documental debe realizarse enfocado a Tacubaya y que se realizará por equipos, siendo en esta ocasión dos.</p>	
<p>- Definir la temática del corto documental</p> <p>Como primer paso se pide a los educandos que realicen una investigación de Tacubaya, para organizar la investigación se hace una lluvia de ideas sobre las temáticas que más importancia cobren dentro del grupo.</p> <p>Después, se organiza la lluvia de ideas y finalmente se eligen las temáticas a investigar en cada uno de los equipos.</p> <p>Como segundo paso en esta etapa, los educandos presentan ante su equipo correspondiente las investigaciones realizadas, para lo cual toman turnos y los demás escuchan para posteriormente realizar comentarios sobre la información</p>	

<p>presentada. Una vez presentada la información se decide en cada equipo, qué temática o temáticas se quieren abordar en el corto documental.</p>	
<p>- Organización de la información</p> <p>Se hacen bocetos con la finalidad de tener claridad en la presentación y orden de las escenas que se incluirán en el corto documental. Así mismo, se indaga sobre imágenes o pequeños videos que se incluirán en el corto documental.</p>	
<p>- Realización del proyecto</p> <p>Una vez concluidos los bocetos se comienza con la utilización de las I pads, en este caso se utilizará principalmente el editor de videos. Por lo que los educadores deben mostrar a los educandos la utilización de la aplicación.</p> <p>Posteriormente, los educandos comienzan con la edición del corto documental hasta terminar.</p>	
<p>- Presentación</p> <p>Se toma una sesión para la presentación de los proyectos terminados ante el grupo. Debido a que son dos equipos se pide a cada uno de ellos que se realice una mesa de discusión sobre lo presentado, por lo que cada equipo debe formular preguntas en torno al corto documental del otro.</p> <p>Una vez terminada la presentación y la discusión, se realiza una reflexión con los educandos sobre el trabajo terminado.</p>	
APLICACIONES	<p><u><i>I movie:</i></u> Es una aplicación gratuita de Apple. Permite la grabación y edición de videos, contiene muchas herramientas con las que se puede interactuar en la edición.</p>
	<p><u><i>Drive y Documentos:</i></u> Esta aplicación servirá de apoyo para cuando los educandos deseen redactar u organizar la información recabada en sus investigaciones.</p>
	<p><u><i>Google búsqueda:</i></u> Es una herramienta que permite la búsqueda de diversa información.</p>

	<u>Youtube</u> : Esta aplicación servirá para buscar vídeos sobre determinados temas cuando sea necesario.
--	--

4.5.5 Inteligencia Musical

La inteligencia musical está compuesta por la capacidad de analizar la estructura musical, por la capacidad de reconocer ritmos, tonos o melodías, timbre y de crear música. Así mismo, un punto importante a mencionar es que la música está relacionada con las emociones y sentimientos.

Tabla 5

PROYECTO	CANCIÓN
DESCRIPCIÓN	Los participantes formarán equipos para crear una canción con alguna temática que les interese. Para poder concretar la actividad es necesario que se explique cómo se realiza una canción.
OBJETIVO	Los participantes implementarán las habilidades correspondientes a la inteligencia musical para crear una canción sobre algún tema de interés para ellos.
HABILIDADES A TRABAJAR	Reconocimiento del otro
	Habilidades de composición (reconocimiento, entendimiento y creación)
	Trabajo en equipo
	Investigación
	Expresión
OTRAS INTELIGENCIAS VINCULADAS AL	Comunicación
	Inteligencia intrapersonal
	Inteligencia interpersonal

PROYECTO	Inteligencia lógico matemática
	Inteligencia lingüístico verbal
FASES	
<ul style="list-style-type: none"> - Explicar a los participantes la inteligencia musical <p>Se presenta y se explica la inteligencia musical al grupo, las habilidades que la conforman y ejemplos de personas con una inteligencia musical bastante desarrollada.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Explicar el proyecto a realizar <p>Se le presenta al grupo el proyecto que se espera concretar durante el trabajo con la inteligencia. Después se pregunta al grupo sobre sus gustos musicales, sobre qué canciones conocen, por qué les gustan unos géneros más que otros, también se les pregunta si alguna vez han escrito una canción o al menos lo han intentado.</p> <p>Posteriormente, se les presenta un ejemplo para explicar la estructura que generalmente compone una canción. De igual manera, se le pregunta al grupo cuál es la utilidad de alguna canción en la sociedad, sobre qué temas distintos se escriben.</p> <p>En este caso, se explica que si bien la canción que se va a realizar puede ser de cualquier género, las letras deben estar relacionadas con un tema de interés presente en su vida cotidiana.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Presentación al grupo de la aplicación a utilizar <p>Antes de comenzar con la presentación se divide al grupo en equipos, en esta ocasión compuestos por tres personas.</p> <p>Se ha decidido que la aplicación se explique con antelación debido a que ésta permite que se trabaje en ella desde el principio de la creación de la canción. También se les permite a los participantes utilizar la aplicación para que se vayan familiarizando con ella. La escritura de la letra para la canción se realizará</p>	

después de decidir la melodía.	
<ul style="list-style-type: none"> - Escritura de la canción <p>Una vez presentada la aplicación, se vuelve a trabajar con el grupo y se les dice que ahora deben elegir un tema sobre el cual escribir una canción, se les pide que independientemente el tema que ellos elijan, la canción debe estar relacionada con algo relacionado a ellos.</p> <p>Después de elegir el tema sobre el que será la canción se pide a los participantes que elaboren la melodía en la aplicación para que comiencen a escribir la letra de la canción. Para la escritura de la canción se puede utilizar alguno de las aplicaciones procesadoras de texto que con anterioridad se han utilizado.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Grabación de la canción <p>Cuando los educandos terminen de escribir su canción y practicarla se les pide que la graben, editen y la guarden para posteriormente presentarla al grupo.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Presentación del proyecto <p>Se hace la presentación de las canciones escritas por cada equipo al grupo. Después de la presentación se pregunta al grupo sobre el trabajo realizado y sobre la importancia que las canciones tienen en la sociedad actual y cómo éstas se van adecuando a determinadas situaciones del día a día. Así mismo, se cuestiona sobre la importancia de esta inteligencia con respecto a las otras que se han trabajado.</p>	
APLICACIONES	<p><u>Garage Band:</u> Es una aplicación de Apple que permite crear música sin necesidad de ser un conocedor de cómo hacerlo, pues pone a disposición una serie de instrumentos musicales inteligentes, así mismo la grabación de voz con ajustes predeterminados, por lo que cualquier persona sin conocimientos musicales puede elaborar una canción.</p>
	<p><u>Drive y Documentos:</u> Estas aplicaciones serán de apoyo a la hora de que cada equipo escriba las letras de sus canciones.</p>

	<u>Búsqueda de Google:</u> Será de apoyo en la investigación que los educandos realicen.
--	--

4.5.6. Inteligencia Cinestesicocorporal

Esta inteligencia se relaciona con el cuerpo por lo que las habilidades que la componen están relacionadas con éste. Así se compone de la capacidad de pensar con el cuerpo a través del tacto y del movimiento, el poder expresarse con el cuerpo, incluyendo la manera artística de hacerlo, la capacidad de coordinar mente y cuerpo, la coordinación mano - ojo, el desarrollo del sentido del tacto, la destreza, el empleo del cuerpo para resolver problemas, el pensamiento corporal y la habilidad física (equilibrio, coordinación, flexibilidad, fuerza, resistencia y reflejos)

Tabla 6

PROYECTO	EXPOSICIÓN FOTOGRÁFICA
DESCRIPCIÓN	Los alumnos realizarán una exposición fotográfica con fotos tomadas por ellos mismos, para lo cual trabajarán en grupo y usarán el espacio de trabajo para el taller como galería. El tema de la exposición, la organización del espacio y la presentación de las fotografías serán decididas por los educandos.
OBJETIVO	Los participantes implementarán las habilidades correspondientes a la inteligencia cinestesicocorporal para concretar una exposición fotográfica.
HABILIDADES A	Trabajo en equipo

TRABAJAR	Trabajar hábilmente con los objetos
	Expresión
	Destreza en movimientos de las manos
	Coordinación mano-ojos
	Movimiento corporal
	Comunicación
OTRAS INTELIGENCIAS VINCULADAS AL PROYECTO	Inteligencia interpersonal
	Inteligencia espacial
	Inteligencia lingüístico verbal
	Inteligencia intrapersonal
FASES	
<ul style="list-style-type: none"> - Presentar la inteligencia cinestésicocorporal a los educandos <p>Las educadoras presentan a los educandos la inteligencia a trabajar durante este periodo, para lo cual es necesario que tomen en cuenta las habilidades que la componen, también brindan ejemplos de personas con un desarrollo notable de esta inteligencia y de las actividades que pueden realizarse con ella.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Explicar el proyecto a trabajar <p>Se explica a los educandos que en esta ocasión se va a realizar una exposición fotográfica para lo cual deben trabajar como grupo e investigar cómo se realiza una, deben dialogar y trabajar en equipo para seleccionar la temática y organizar el montaje de la exposición.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Investigar sobre las exposiciones fotográficas <p>Se pide a los educandos que investiguen cómo montar una exposición fotográfica y comentan en grupo lo encontrado, para seleccionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La temática:</i> debe ser una misma para todo el grupo, por lo que es importante que los educandos elijan una temática relacionada con algo significativo para todo el grupo, así cada uno será capaz de mostrar su punto de vista con relación a lo elegido. 	

- *Selección de fotografías:* los educandos acordarán cuáles serán los parámetros de producción para la selección de las fotografías. Si bien no se busca que las fotografías cuenten con una calidad profesional, sí que los educandos decidan sobre cuál será la calidad técnica con la que quieran trabajar sus fotografías (papel, colores, filtros o si usarán algún tipo de edición). Así mismo, decidirán el material para elaborar los marcos en los que colocarán sus fotografías.
- *Cantidad:* los educandos decidirán cuántas fotografías se colocarán por cada uno.
- *Espacio para exponer:* los educandos decidirán cómo organizar el espacio destinado para la exposición, en este caso, se propone el espacio de trabajo utilizado normalmente para el trabajo del taller.

- Repartir tareas

En esta etapa, los educandos deciden quién o quiénes serán los encargados de realizar las diversas cuestiones relacionadas con el montaje de la exposición. Es decir, quiénes se encargarán de organizar el espacio, de imprimir las fotos, organizarlas, entre otras cosas.

- Tomar fotografías

Los educandos toman las fotografías que pensaron y seleccionan las que presentarán en la exposición.

- Organizar la exposición

Se realiza el montaje de la exposición, se arreglan las fotografías que se presentarán, cada educando lleva a cabo la tarea que le corresponde.

- Presentación

Se destina una sesión para que los educandos puedan participar en la exposición fotográfica. Una vez terminada la exposición, las educadoras comentarán con los educandos las experiencias adquiridas y las habilidades desarrolladas o por

desarrollar en cada uno de ellos.	
APLICACIONES	<u>Google Búsqueda:</u> permitirá a los educandos realizar búsqueda de información o imágenes que se requieran.
	<u>Funciones multimedia del Ipad:</u> se utilizará principalmente la cámara, para tomar las fotografías. También la galería de fotos y las funciones de edición que permite el Ipad.
	<u>Aplicaciones de edición de imágenes o fotografías:</u> en caso que los educandos quieran dar retoques a las fotografías tomadas por medio de otras aplicaciones no incluidas en el Ipad, es necesario que se indague sobre las posibles aplicaciones a utilizar en el trabajo
	<u>Gmail:</u> en caso de que los educandos tomen las fotografías por medio de otro dispositivo que no sea un Ipad, se pedirá que manden vía correo electrónico las fotografías tomadas para descargarlas en el Ipad y trabajar con ellas desde los dispositivos mencionados.

4.5.7 Inteligencia Espacial (visual espacial)

La inteligencia espacial se compone principalmente por la habilidad con las imágenes, a través de las cuales se puede pensar, desarrollar memoria visual, interpretar mapas, orientarse en lugares desconocidos, desarmar y armar de nuevo cosas. Así como entender el espacio que nos rodea.

Tabla 7

PROYECTO	CARICATURA POLÍTICA
DESCRIPCIÓN	Los educandos trabajarán en parejas para la elaboración de una caricatura política. El tema de la caricatura será elegido a partir de las experiencias

	<p>que ellos experimentan en su vida cotidiana y se puede extender a cualquier aspecto que ellos decidan.</p> <p>La caricatura se va a realizar de manera digital y al final se organizará una exposición en donde sean presentadas.</p> <p>Para la realización del proyecto, se explicará a los educandos que si bien la caricatura debe realizarse teniendo cuidado en el diseño lo más importante será lo que se exprese a través de la caricatura.</p>
OBJETIVO	Los participantes implementarán las habilidades correspondientes a la inteligencia visual espacial para concretar la elaboración de una caricatura política.
HABILIDADES A TRABAJAR	Habilidad con las imágenes
	Entendimiento (manipulación y transformación) del espacio
	Observación (interpretación) del contexto
	Percepción de dimensiones
	Expresión
	Visualización del contexto
	Comunicación
	Trabajo en equipo
OTRAS INTELIGENCIAS VINCULADAS AL PROYECTO	Inteligencia interpersonal
	Inteligencia lingüístico verbal
	Inteligencia intrapersonal
FASES	
	- Presentación de la inteligencia a los educandos

Se explica a los educandos los componentes de la inteligencia espacial y se les presentan ejemplos de personas con esta inteligencia mayormente desarrollada.

- Explicación del proyecto a trabajar

Se explica al grupo el proyecto que se va a elaborar para trabajar esta inteligencia. Debido a que la caricatura se elaborará en las I pads es importante que se reflexione con los educandos cómo se trasladan las habilidades de la inteligencia espacial a espacios virtuales y cuáles son sus implicaciones en las sociedades actuales.

- División de los educandos para trabajar

Se divide a los educandos en parejas para trabajar el proyecto.

- Explicación de las caricaturas políticas

Se explica a los educandos qué es una caricatura política, cuáles son sus componentes, cómo se elaboran (también en formato digital) y cuáles son sus usos y repercusiones en la sociedad mexicana. Así mismo, se explica a los educandos los diferentes temas sobre los que las caricaturas pueden ser elaboradas y se les muestran ejemplos.

- Elección del tema a trabajar

Después de la explicación de las educadoras, se pide a los educandos que definan sobre cuál tema realizarán su caricatura, también se les pide que comiencen a pensar sobre cómo la elaborarán, qué elementos incluirán, si colocarán diálogos o no, entre otras cosas.

Es importante recordarle al grupo que aunque el trabajo es en parejas ambos integrantes deben aportar, ideas, dialogar, decidir cómo será el proyecto final y los tiempos que cada uno tendrá para ocupar el Ipad asignado.

- Explicación y práctica de las aplicación a utilizar

Se presenta al grupo la aplicación a utilizar, en esta ocasión se trata de "Paper 53". Se permite a los educandos interactuar con la aplicación para que se

familiaricen con sus funciones y practiquen cómo realizar su caricatura.	
<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de bocetos <p>Se pide a los participantes que elaboren bocetos de sus caricaturas en papel, para que puedan practicar los trazos que necesitarán realizar en la aplicación.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de caricaturas en Ipad <p>Una vez realizados los bocetos se pide a los participantes elaborar su caricatura en la aplicación.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Planeación para elaborar la exposición <p>Una vez terminadas las caricaturas, los educandos organizan con apoyo de las educadoras una sesión para exponer sus caricaturas. Para lo cual es necesario que contemplen la elección de un moderador de la exposición, el orden en que cada pareja participará, los tiempos que tomará cada exposición, entre otras cosas.</p> <p>En la sesión, el grupo comentará cada caricatura expresando lo que les evoca, después cada pareja compartirá al grupo sus pensamientos y expectativas al realizar la caricatura.</p>	
APLICACIONES	<u>Busqueda de Google:</u> servirá de apoyo a los educandos en la búsqueda de información que se necesite.
	<u>Youtube:</u> Permitirá la búsqueda de videos sobre temas específicos.
	<u>Paper 53:</u> Aplicación que se utilizará para dibujar las caricaturas. Es una aplicación de edición de imágenes, permite crear dibujos, bocetos y organizar ideas. Es compatible con otros programas y aplicaciones como <i>Drive</i> , lo cual permitirá a los educandos mover las caricaturas realizadas a otros espacios con los que puedan interactuar más fácilmente para la presentación de sus caricaturas al grupo.

4.5.8 Inteligencia Naturalista

La inteligencia naturalista está relacionada con las habilidades en ciencias naturales, con el entendimiento, la identificación, observación y clasificación de todo lo que compone el entorno que nos rodea. Aunque de cierta manera las actividades y habilidades relacionadas a la naturaleza se pierden en las ciudades actuales, se vuelven a recuperar con el cuidado ambiental.

Tabla 8

PROYECTO	REPORTAJE MEDIOAMBIENTAL EN TACUBAYA
DESCRIPCIÓN	<p>Los participantes del taller se organizarán para elaborar un reportaje periodístico sobre el tema medioambiental en la zona de Tacubaya.</p> <p>Se sugiere que se divida al grupo en dos equipos, para que cada uno pueda expresar una posición y posibles propuestas ante tal situación.</p>
OBJETIVO	<p>Los participantes implementarán las habilidades correspondientes a la inteligencia naturalista para concretar la elaboración de un reportaje con temática medioambiental.</p>
HABILIDADES A TRABAJAR	<p>Trabajo en equipo</p> <p>Comunicación y expresión</p> <p>Estar en armonía con el entorno</p> <p>Reconocimiento, entendimiento y sensibilidad del entorno</p> <p>Sensibilidad con el entorno (naturaleza, flora y fauna y todos los procesos naturales que se encuentran en él)</p> <p>Clasificación, identificación y diferenciación de</p>

	elementos
	Observación
OTRAS INTELIGENCIAS VINCULADAS AL PROYECTO	Inteligencia interpersonal
	Inteligencia lógico matemática
	Inteligencia lingüístico verbal
	Inteligencia intrapersonal
FASES	
<ul style="list-style-type: none"> - Presentar al grupo la inteligencia <p>Se presenta al grupo la inteligencia naturalista, las habilidades que las componen, algunos ejemplos de personas con un desarrollo elevado en esta inteligencia. Se hace referencia a su importancia dentro de las sociedades actuales y su relación con las ciudades y con el medio ambiente.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Presentar el proyecto a trabajar <p>Las educadoras presentan a los educandos el proyecto a trabajar, en este caso, es la elaboración de un reportaje que se compondrá de dos etapas, la primera de ellas será la elaboración del reportaje escrito, como segunda etapa se realizará la grabación del reportaje para que sea presentado como video ante el grupo. El tema para el reportaje será el estado medioambiental en Tacubaya.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Explicación sobre el cambio climático <p>Las educadoras explican al grupo el cambio climático que el mundo experimenta actualmente, comentan con los participantes la importancia de tomar acciones ante dicha situación.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Investigación y mesa de discusión <p>Se pide a los educandos que realicen una investigación sobre el medio ambiente y el cambio climático para realizar una mesa de discusión en torno a la situación. Para la investigación se tomarán en cuenta temas como el cambio climático, la contaminación, los tipos de contaminación, las ciudades más contaminadas, las</p>	

acciones que se están llevando a cabo, entre otras.

Se toma una sesión para organizar una mesa de discusión, donde los educandos puedan compartir, escuchar y dialogar sobre sus puntos de vista y se intente llegar a un acuerdo de cuáles podrían ser las mejores maneras de atender la problemática en la zona de Tacubaya.

- Qué es y cómo hacer un reportaje

Se explica a los educandos qué es y cómo se realiza un reportaje. Se les explican los pasos a llevar a cabo para realizarlo, siendo estos: escoger un tema, documentar y cotejar las fuentes consultadas (seleccionar las que serán utilizadas), organizar el contenido (planteamiento, desarrollo, conclusión, reflexión del autor (opiniones personales) y apoyos visuales, auditivos, entre otros.

- Organización de los equipos para el reportaje

En esta etapa el grupo divide las tareas a realizar por cada integrante. En un primer momento se realiza el reportaje escrito y posteriormente la grabación, por lo cual las tareas a dividir contemplaran las dos partes del trabajo.

En cuanto a la información obtenida durante la etapa anterior, es necesario que ahora los educandos realicen las concordancias de la misma con la situación actual en la zona de Tacubaya. También buscarán los apoyos visuales o de audio de los que harán uso para complementar su reportaje. Así mismo, se brinda a los educandos un espacio dentro del reportaje para que puedan presentar sus propias ideas con respecto a la temática y para presentar sus posibles propuestas de acciones que pueden llevarse a cabo en su comunidad.

- Elaboración de los bocetos

En esta etapa los educandos elaboran los bocetos en los que organizan y redactan la información que van a presentar en se reportaje para posteriormente elaborar la versión final, incluyendo los apoyos visuales seleccionados.

- Reportaje en vídeo

Después de terminar el reportaje escrito los educandos elaboran un guión para presentar su reportaje en forma de video. Eligen a los compañeros que aparecerán en el video para presentar la información y organizarán lo necesario para grabar y editar lo presentado. El guión será elaborado en la aplicación “Story planner”.

- Presentación al grupo

Se realiza la presentación al grupo del reportaje en video y se comentan las experiencias obtenidas a través de la realización del proyecto.

APLICACIONES	<u>Búsqueda de Google:</u> servirá de apoyo a los educandos para la búsqueda de información o imágenes.
	<u>Youtube:</u> Permite la búsqueda de videos.
	<u>Drive y Documentos:</u> Aplicaciones importantes para organizar y presentar información.
	<u>Story planner:</u> Servirá a los educandos para elaborar el guión de su reportaje. Ya que la aplicación contiene más funciones, es importante que las educadoras realicen previamente un bosquejo de cuáles serán las funciones que para finalidades de este proyecto serán de apoyo en el trabajo de los educandos.
	<u>I movie:</u> Servirá para la grabación y edición del video elaborado por los educandos.
	<u>Funciones multimedia incluidas en el Ipad:</u> estas funciones serán de apoyo en la grabación y almacenaje de la información recolectada.

La propuesta realizada busca integrar las TIC dentro de espacios educativos no escolarizados donde la atención educativa es desde otras perspectivas. Además la población atendida es diversificada pues a pesar de que se desarrollan dentro de un mismo contexto sus experiencias serán distintas. El trabajo que con las TIC

y con las Inteligencias Múltiples se puede favorecer es inmenso, pues las maneras de trabajar con la población se diversifican.

Por otro lado, el uso de las TIC en la propuesta se enfoca en las Ipad, que son aparatos producidos por la empresa Apple Inc. Los dispositivos cuentan con un sistema operativo exclusivo para la empresa, IOS. En el caso de los participantes del grupo, se observó que la mayoría de ellos cuentan con dispositivos con sistema operativo Android, por lo que la posible transferencia de archivos entre uno y otro podría resultar ser un tanto difícil, aunque no imposible a través de diversas aplicaciones y funciones.

CONCLUSIONES

El trabajo realizado durante el desarrollo de esta investigación ha logrado proporcionar datos y experiencias que ponen sobre la mesa las posibilidades de abordar las TIC en contextos educativos en los que las perspectivas de abordaje son diferentes a las que se emplean dentro de un salón de clases, además de lograr vislumbrar que las TIC no están peleadas con la colaboración, participación, creatividad y otras capacidades que los educandos pueden desarrollar con su utilización en la construcción de sus aprendizajes.

A través de la realización de la propuesta, las TIC emergieron como una herramienta importante en los procesos de enseñanza y aprendizaje tanto de las educadoras como de los educandos. En el trabajo del taller se volvieron un medio de enseñanza y aprendizaje que permitió la construcción de aprendizajes, favoreció la comunicación dentro el grupo y además fungió como una herramienta mediante la cual se logró reintegrar al grupo que hasta el trabajo previamente realizado se encontraba disperso.

Es importante recordar que aunque en los párrafos anteriores se habla de las TIC con un tinte protagónico, no dejan de ser herramientas que cumplirán un objetivo determinado que dependerá siempre de los fines con los que las educadoras las vislumbren.

Es así que dentro de este espacio de conclusión, pretendo hacer una síntesis de aquellos aspectos que definieron el comienzo de la investigación, explicitar en qué medida han sido corroborados, así también, de los aspectos que fueron surgiendo durante el desarrollo de la investigación y proporcionar mis reflexiones personales con respecto al trabajo realizado.

Entre las diversas situaciones presentes en el grupo y que sirvieron como eslabón para la construcción de la propuesta, quiero destacar aquellas relacionadas con los supuestos que se elaboraron para la investigación. El primer

supuesto explicita que *el desarrollo de las Inteligencias Múltiples a través de la utilización de las TIC se favorece en gran medida, especialmente por la familiarización que tienen los sujetos más jóvenes de la población respecto a su uso.*

Lo cual logró comprobarse a través de la implementación de las TIC en el taller, se observaron ciertas situaciones y conductas con respecto a los dispositivos, por ejemplo: los educandos se apropiaron de las Ipads, en el sentido de que las sabían manejar a pesar de no haber recibido ningún tipo de explicación sobre cómo utilizarlas. La introducción de los dispositivos y el cambio en el trabajo fue aceptada rápidamente, los educandos se mostraban más atentos, prestaban atención a las indicaciones, no interrumpían, cooperaban en el trabajo con las Ipads.

En aquellas sesiones previas a la implementación de las TIC en el taller, se presentaron en algunas ocasiones resistencias por parte de los educandos a la participación en las actividades, se mostraban tensos y en ocasiones aburridos dentro de la sesión, aún contando con material suficiente para cada uno de ellos. En el caso de las TIC se contaba solamente con seis dispositivos que no alcanzaban a cubrir el número de participantes, lo cual en un primer momento se presentó como un posible obstáculo en la aceptación que pudieran tener dentro del taller, especialmente porque los adolescentes podrían mostrar resistencia a compartir los dispositivos y trabajar en equipo.

Resultado ser lo contrario, a la par de la introducción de las TIC y el cambio en la modalidad de trabajo los adolescentes se mostraban más abiertos al trabajo en equipo, participaban, cooperaban, proponían, respetaban a sus compañeros y esperaban su momento para trabajar en las Ipads. Se mostraron abiertos a la realización tanto de las actividades dentro del taller como a aquellas que se destinaron para realizar fuera de éste, por ejemplo: las investigaciones, en las que ellos tenían que buscar información sobre algún tema, leerla y estudiarla para poderla presentar a sus compañeros.

Lo anterior resulta ser un dato interesante, en especial porque abre la puerta a futuros análisis sobre el impacto de las TIC en los ámbitos educativos, que sean enfocados más allá del entendimiento y características de las TIC, ahora tomando en cuenta que el educando para el que se destinan las actividades las acepta y las involucra en los distintos espacios en los que se desenvuelve sin tantas resistencias, no le incomoda buscar, leer, resumir y redactar información siempre y cuando sea acompañado por algún dispositivo electrónico.

En relación con el segundo supuesto, que dice: *la mediación que se realiza del uso de la tecnología durante la práctica con los sujetos, potencia sus vínculos y relaciones no sólo con ellos mismos sino también con los contenidos, materiales y aprendizajes propuestos durante el trabajo*. Este supuesto también logró comprobarse durante la intervención en el taller y los resultados observados marcaron la pauta para la realización de la propuesta.

Entre los resultados observados están: los educandos prestaban mayor atención en la sesión, se observó la participación dentro de las sesiones y en el trabajo en equipo de educandos que anteriormente no lo hacían, expresaban sus ideas y apoyaban a compañeros que no habían entendido alguna indicación. Algunos de los educandos que solían ser reservados y hablar poco con sus compañeros comenzaron a hablar e interactuar más con los otros, algunos temas de conversación con el que ellos empezaron a “romper el hielo”, fueron los videojuegos, videos de internet, youtubers, también con los contenidos de las sesiones en las que presentaban la información que habían buscado.

Posteriormente, dentro de las sesiones de trabajo del taller se observaron actitudes en los adolescentes que mostraban una mejor relación con los otros participantes, con las educadoras, con las actividades y además se mostraban abiertos a las explicaciones, discusiones y participaciones en actividades relacionadas con contenido y en general con aquellas situaciones en las que se utilizaban las TIC, en este caso, las Ipads.

En este sentido, una primera dimensión alude a la mediación pedagógica que se realizó sobre los diferentes usos que de la tecnología se pueden obtener aunados a la manera en la que las educadoras las presentaron en el trabajo. Así, durante cada una de las sesiones, las educadoras siempre promovieron el trabajo colaborativo en los equipos y en el grupo en concordancia con la utilización de las TIC de manera regulada, acciones que favorecieron la cohesión de los equipos y despertaron el interés de los participantes de apoyarse entre sí.

Una categoría a rescatar es *nativos digitales*, que son sujetos caracterizados a partir de determinadas acciones que suelen llevar a cabo en relación con las TIC. Es importante reconocer que no solamente los participantes del taller forman parte de esta categoría sino que también las educadoras a cargo.

Lo anterior permitió poner en perspectiva que cada día, dentro del ámbito educativo, las generaciones más jóvenes pasan a tomar las riendas de los procesos que en él se llevan a cabo. Como nativos digitales nuestra perspectiva de las TIC es distinta y la aceptación que de ellas tenemos es sumamente diferente a los migrantes digitales, hecho que también influyó en la realización del presente trabajo de investigación.

También se vislumbraron las brechas que se van formando cada día entre nativos digitales debido al continuo avance de las TIC. En el taller, no fue un impedimento y al contrario resultó ser enriquecedor pues se observaron las diversas formas en las que las TIC son manejadas por las generaciones más jóvenes y en qué medida difieren de las maneras en las que generaciones mayores las manejamos. Se indagó sobre cuánto tiempo tardarían en disolverse o ancharse esas brechas entre nativos digitales dentro del trabajo del taller y si supusieran o no una desventaja en cuanto a atención al grupo y a los contenidos.

En cuanto a la penetración y acceso que de las TIC se tienen aún es diferente entre la población, lo cual claramente se percibió durante la investigación documental realizada. Mientras que en otros países la interrogante gira en torno a cómo enfocar la utilización de estas herramientas dentro de los diversos espacios

educativos, en el nuestro aún se habla de completar una cierta cobertura en el ámbito educativo.

Lo anterior se torna complejo de describir en un nivel práctico, pues a través de la intervención realizada dentro del taller se encontró que existe acceso a las TIC en los lugares y contextos menos pensados, por ejemplo en contextos con niveles económicos considerados bajos, aunque la utilización que se les da es diversa y con otros fines. Así, cada participante del taller contaba con al menos el teléfono celular y unos cuantos tenían acceso a un Ipad o a un equipo de computo, los últimos regulados por los padres de familia.

Podría decirse que aunque existe cierta cobertura dentro de estos espacios es menester, al menos desde el ámbito educativo, tomar consciencia de que se pueden brindar nuevos fines y generar diversas maneras de utilización de los dispositivos con los que cada persona cuenta, un ejemplo podría ser el propio teléfono celular, que puede convertirse en una herramienta de aprendizaje personalizado y accesible en casi cualquier lugar y momento.

En esta experiencia de investigación se ha trabajado con un grupo de adolescentes que en su mayoría presentan dificultades escolares y que se encuentran en una situación vulnerable debido en parte, al contexto que los rodea. La importancia del trabajo realizado recaía en la trascendencia que las actividades llevadas a cabo en el taller con los adolescentes tuvieran en su contexto general, pero principalmente en el escolar.

Para llevar a cabo la investigación se emplearon los postulados de la investigación - acción, de entre los cuales la observación participante fue un apoyo imprescindible, pues me permitió conocer más de cerca a los educandos. En cada sesión de trabajo del taller me fue posible ir construyendo la investigación, no sólo avanzaba de manera teórica sino que también en la práctica conocía más a los educandos, más allá de las dificultades que ellos presentaban, los reconocía como persona, especialmente cuando ellos decidían qué historias personales contar en

el grupo o a alguna de las educadoras o cuando decidían comportarse de determinada manera ante las actividades planteadas.

La observación participante me permitió experimentar el trabajo con los educandos, tener un acercamiento a los participantes, sin tener presente una figura que representara autoridad total, lo cual obviamente no significó que como educadora dejara de ejercer mi rol y responsabilidad como una de las mediadoras del trabajo en el taller.

El ejercicio de la observación participante dentro de esta investigación me permitió realizar el trabajo en compañía de los adolescentes, si bien no fue de manera abierta sí influyó especialmente en el reconocimiento de las características que definían al grupo y a sus integrantes, con lo cual fue posible hacer adecuaciones al trabajo conforme éste iba avanzando, se notaron cosas o situaciones que previamente no había sido posible percibir, se logró entablar relaciones más cercanas con los educandos y ser más sensible en relación con la definición e incorporación de determinadas actividades o contenidos.

El lograr un acercamiento con el grupo me permitió indagar sobre las actividades a realizar y en general sobre la implementación de las TIC en el trabajo del taller, pues durante las sesiones comentaba con los educandos cuál era su acercamiento con los dispositivos tecnológicos que ellos tenían, cuales conocían, qué tanto conocían, cuáles poseían y de qué manera los utilizaban. Aunque también es importante reconocer que la disposición del grupo a trabajar permitió que la implementación de las TIC y del taller fluyera de manera adecuada, sin tantos tropiezos.

En cuanto a la incorporación de las TIC al taller, fue necesario indagar sobre los usos educativos que las TIC ya han tenido en dichos espacios, si bien el primer acercamiento arrojó poca incursión y estudios en relación con el tema, era importante que se vislumbraran las maneras en las que su uso podía potenciarse dentro del taller siendo una herramienta de apoyo para el desarrollo de las

inteligencias múltiples. La teoría propone a la fecha la existencia de ocho inteligencias diferentes.

El trabajo en el taller se realizó a través de la elaboración de proyectos colaborativos, que resultó ser el puente de conexión entre las TIC y la teoría de las inteligencias múltiples. Dicha metodología favorece el ejercicio de diversas habilidades y dependiendo el proyecto a realizar, también permite que se pongan en marcha habilidades específicas de cada inteligencia.

Cabe mencionar que se observó que los educandos se comprometían en mayor grado con las actividades a realizar dentro de cada proyecto y que esta modalidad de trabajo favorece la creatividad y la responsabilidad de cada persona ante una tarea que debe completarse.

Debido a la complejidad que representa el llevar a cabo un proyecto, el empleo de una inteligencia determinada, su funcionamiento y la relación que existe con otras, permite que se pongan en juego más de una inteligencia en un mismo sujeto a la hora de concretar un proyecto. Aunado a las TIC el proceso se enriquece y como se ha comentado con anterioridad los educandos se motivan a continuar con el proyecto a pesar de las actividades a realizar.

Es importante recordar algunas implicaciones que las TIC traen consigo y que son más fáciles de percibir durante la práctica de la utilización de las Ipads dentro del taller. Por ejemplo: los aspectos relacionados con la comunicación e interacción que las educadoras pueden entablar con los participantes del taller en espacios virtuales. Durante la intervención realizada no se definió como un parámetro necesario a tomar en cuenta para las actividades, conforme las sesiones avanzaban se presentó la necesidad de incluir algunas maneras de interactuar con los adolescentes fuera de los espacios destinados al taller.

En este caso, las educadoras nos comunicamos a través de aplicaciones enfocadas en la mensajería instantánea y por mensajes en redes sociales. Así, aunque en el taller no se requirió en todos los momentos del trabajo, en futuras

intervenciones podría ser una constante, de modo que las educadoras deben de buscar maneras diferentes y mejor estructuradas de integrar los dispositivos al trabajo para favorecer la comunicación dentro de los espacios virtuales y materiales en lo que se encuentran los educandos.

Otro aspecto fue el de la compatibilidad de los software de las Ipad con el de los dispositivos de los jóvenes, que de no tomar en cuenta podría convertirse en un obstáculo para compartir o visualizar información en otros espacios. Para el caso del taller, un apoyo importante fueron las aplicaciones que se utilizaron, pues si bien éstas se descargaron desde la appstore a las Ipad también tienen su igual en la tienda de google, incluyendo características, precios, y la compatibilidad con dispositivos con sistema operativo android.

Algunas de las aplicaciones permiten trasladar lo realizado a otros espacios como el correo electrónico, con lo cual queda en claro que lo que se trabajó dentro de una aplicación pudo ser movido a otros espacios donde se hizo más fácil su descarga o consulta.

Un ejemplo es la utilización de archivos en formato PDF, la aplicación *Story planner* permite exportar a PDF, para lo que se utilizó la aplicación de *Drive*, en donde una vez guardado el archivo PDF fue posible reabrirlo en formato Word para su edición e impresión. El trabajo que con las TIC logró alcanzarse en el taller fue en su mayoría favorable tanto para las actividades como para el trabajo de los participantes.

Durante la investigación, me he encontrado con la existencia de distintos programas de corte educativo impulsados por empresas que por lo normal son mayormente reconocidas por la creación o distribución de dispositivos tecnológicos. Con lo anterior me refiero a Apple y Samsung que son empresas reconocidas que están intentando dar un nuevo sentido a las TIC, más allá de las funcionalidades que en sí ofrecen.

Resulta interesante hacer un recorrido por las propuestas de ambas empresas, en las que las TIC juegan un papel importante en la escuela, especialmente desde espacios digitales, hablando de la implementación de un salón digital en donde prácticamente pueden participar todos los sujetos involucrados en el proceso educativo. Es importante reconocer las implicaciones que las TIC pueden tener dentro de la escuela en tiempos futuros considerando el imparable avance que en ellas se está dando y del impulso que están recibiendo desde distintos sectores.

Como educadores ahora la situación cambia, pues cada día debemos encontrarnos más cerca de los educandos en sus contextos, por lo cual es importante que volteemos a ver las TIC como una herramienta a la que podemos dar un sentido y objetivo acorde con lo que esperamos obtener, por lo que nuestra manera de verlas debe cambiar, es importante reconocer que las TIC no solamente son una modernización y que van más allá, pues pueden conjugarse con otras herramientas para un mejor aprovechamiento, lo cual se logró notar en el taller. Las TIC fueron ocupadas como una herramienta que enriquecía el trabajo, al conjugarse con otras actividades y herramientas los educandos ponían en práctica diversas habilidades.

Si bien dentro del trabajo llevado a cabo no se concretó la atención de ciertos aspectos personalizados que caracterizan a los educandos, es posible que en un futuro se logre realizar teniendo como principal apoyo la utilización de las TIC, abriendo espacios en lo que se permita llevar, en el caso de las educadoras, un seguimiento más personalizado o espacios en donde los educandos y educadoras puedan comunicarse entre ellos a través de un ambiente virtual. Cabe destacar que en algunas ocasiones la utilización de TIC en aspectos de organización y seguimiento tiende a facilitar los procesos.

Para finalizar, la investigación realizada me ha permitido entender que las TIC son unas herramientas que van más allá de un avance tecnológico que permite que nos comuniquemos o busquemos información, que dentro del ámbito

educativo no son una herramienta que favorezca la pasividad en los educandos y que al contrario, dependiendo los usos y objetivos que les demos es como veremos su potencial en espacios educativos. Que es importante entender que son unas herramientas que se encuentran en nuestro día a día y que la penetración que han tenido no deja de ser importante, se encuentran en contextos no esperados.

Así mismo, la flexibilidad que las caracteriza permitió que se trabajaran bajo un ámbito de educación social, no estando ligadas a un objetivo rígido y que más que un fin fueran un apoyo para los educandos. A pesar de que éstas estaban destinadas a una actividad específica, los educandos podían sentirse interesados en ellas, el simple hecho de usarlas los motivaba a trabajar y a indagar sobre otros usos que podrían darles.

Los educandos fueron libres de comentar otros usos que de las TIC se podían llevar a cabo, de compartir de qué manera ellos las utilizaban, en qué eran buenos y cómo recomendaban utilizarlas. Se entendió que ellos conocen a las TIC algunas veces más que las mismas educadoras, que no se les debía dar cátedra sobre su utilización y que los aportes que ellos proporcionaban debían ser escuchados, para las educadoras serían pautas para definir el trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10 (2), págs. 801 – 811. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v10n2/v10n2a02.pdf>
- Álvarez, F. (2013). Uso de videojuegos educativos, caso de estudio: México. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo*, 10. Recuperado de ride.org.mx/1-11/index.php/RIDSESECUNDARIO/article/download/489/480
- Area, M. (2010). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación social. En Area, M., Parcerisa, A. Y Rodríguez, J. (Coords.) (2010). *Materiales y recursos didácticos en contextos comunitarios*. España. Editorial Graó.
- Area, M. A. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de educación*, 352, 77-97. Recuperado de http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352_04.pdf
- Armstrong, T. (2006). Inteligencias Múltiples en el aula: Guía práctica para educadores. Recuperado de <http://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2015/05/Armstrong-2.pdf>
- Armstrong, T. (2008). Eres más listo de lo que crees. Guía infantil sobre las inteligencias múltiples. Editorial: Ediciones Oniro
- Bedmar, J. (2009). Recursos didácticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*. Recuperado de <https://www.feandalucia.ccoo.es/indcodntei.aspx?d=3770&s=5&ind=178>
- Belloch, C. (2012). Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje. Material docente [on-line]. Departamento de Métodos de

Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Valencia. Disponible en <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>

- Belloch, C. (2012). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Recuperado de <http://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>.

- Cabero, J. (1994). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. *Comunicar*, (3), págs. 14 – 25. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/158/15800304.pdf>

- Cabero, J. (2007). Las necesidades de las TIC en el ámbito educativo: oportunidades, riesgos y necesidades. *Tecnología y comunicación educativas*, 21(45), págs. 5 – 19. Recuperado de <http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1M92QZKRZ-XM42B8-1QZZ/caberne.pdf>

- Campbell, L., Campbell, B., & Dickinson, D. (2000). Inteligencias Múltiples: Usos prácticos para la enseñanza y el aprendizaje. Editorial Troquel. Recuperado de <http://www.lapaginadelprofe.cl/UAconcagua/formacionprofesional/lasinteligenciasmultiples.pdf>

- Carneiro, R. (2009). Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: la transformación de la escuela en una sociedad que se transforma. En Carneiro, R., Toscano, J. C., y Díaz, T. (Coords.) (2009). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. España: OEI.

-Castillo, M. (2004). Medio abierto como espacio y como intervención socioeducativa con infancia y adolescencia en situación de riesgo social. *Educación social*, (27), pág 151-167. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/EducacioSocial/article/viewFile/165463/376723>

- Cituk, D. (2010). México y las TICs en educación básica. *Disponible en línea*, 5. Recuperado de http://red.ilce.edu.mx/sitios/revista/e_formadores_pri_10/articulos/dulce_cituk_feb2010.pdf

- Coll, C. (2009). Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. En Carneiro, R., Toscano, J. C., y Díaz, T. (Coords.) (2009). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. España: OEI.*
- Cornejo, M., & Tapia, M. (2011). Redes sociales y relaciones interpersonales en internet. *Fundamentos en Humanidades*, XII (24), págs. 219-229. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/184/18426920010/>
- Cuevas, A. (2012). El mercado de e-learning en México. Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en México D.F.
- Del Arenal, C. (2008). Mundialización, creciente interdependencia y globalización en las relaciones internacionales. *En VV. AA. Cursos de Derecho Internacional de Vitoria-Gasteiz, Universidad del País Vasco, Bilbao.*
- Freire, P. (1998) ¿Extensión o comunicación? La concientización en el medio rural. México, Siglo XXI Editores S.A. de C.V.
- Freire, P. (2005). Pedagogía del oprimido. México, Siglo XXI Editores S. A. de C.V., 2ª ed.
- Gardner, H. (1994). Estructuras de la mente. *La teoría de las inteligencias múltiples.* México, Fondo de cultura Económica
- Garzón Clemente, R. (2014). Políticas públicas de inclusión de las tecnologías de la información y comunicación en la educación superior Mexicana. *Revista de Pedagogía*, 35 (97 - 98), págs. 92 – 107. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/659/65935862007.pdf>
- Gros, B. (2010). Los videojuegos como recurso educativo, más allá de la escuela. Una visión del estado de la cuestión. En En Area, M., Parcerisa, A. Y Rodríguez, J.. (Coords.) (2010). *Materiales y recursos didácticos en contextos comunitarios.* España. Editorial Graó.
- Hernández, R., Collado, C. & Baptista, M. (2010). Metodología de la investigación. 5ta edición, McGraw-Hill.

- Hernández Serrano, M. & González Sánchez, M. (2011). La generación Google. Evolución en las predisposiciones y comportamientos informativos de los jóvenes. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 18, págs. 41-56
- Instituto Nacional para la Educación de los Adultos. (2017). Consultado el 1 de mayo de 2017, en http://cdmx.inea.gob.mx/portal_plazas/inicio.php
- Jacovkis, P. (2011). Las TIC en América Latina: historia e impacto social. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 6(18). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=924222639003>
- Llanos, R. (2011, septiembre 5). Pobres, 60% de habitantes de la Miguel Hidalgo. *La Jornada*. Recuperado de <http://www.jornada.unam.mx/2011/09/05/capital/035n2cap>
- Maldonado, M. (2008). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. *Laurus*, 14 número 28, págs. 158-180. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111716009.pdf>
- Martí, J., Heydrich, M., Rojas, M., & Hernández, A. (2010). Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, 46 número 158, págs. 11 – 21. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/215/21520993002.pdf>
- McKenzie, W. (2005). *Multiple Intelligences and Instructional technology*. Second edition. ISTE. Recuperado de [http://elearning.fit.hcmup.edu.vn/~longld/References%20for%20TeachingMethod&EduTechnology%20-%20Tai%20lieu%20PPDH%20&%20Cong%20Nghe%20Day%20Hoc/\(Book\)%20-%20Sach%20tham%20khao%20-%20Technology-enhanced%20Learning%20\(TEL\)/2005%20McKenzie%20-%20Multiple%20Intelligences%20and%20Instructional%20Technology.pdf](http://elearning.fit.hcmup.edu.vn/~longld/References%20for%20TeachingMethod&EduTechnology%20-%20Tai%20lieu%20PPDH%20&%20Cong%20Nghe%20Day%20Hoc/(Book)%20-%20Sach%20tham%20khao%20-%20Technology-enhanced%20Learning%20(TEL)/2005%20McKenzie%20-%20Multiple%20Intelligences%20and%20Instructional%20Technology.pdf)
- Muñoz Prieto, M. del M. & Ayuso Manso, M. J. (2014). Inteligencias múltiples. ¿Ocho maneras diferentes de aprender?. *EA, Escuela abierta: revista de*

Investigación Educativa, 17, págs. 103 – 116. Recuperado de http://www.ceuandalucia.es/escuelaabierta/pdf/articulos_ea17/8-munoz17.pdf

- Nájera, E. (2011). *A la búsqueda del sujeto pedagógico. Encuentros entre pedagogía social y educación popular en Chile*. En Krichesky, M. (Comp.) (2011). Cuadernos de trabajo #2. Pedagogía social y educación popular. Perspectivas y estrategias sobre la inclusión y el derecho a la educación. Unipe: editorial Universitaria.

- Osses Bustingorry, S. & Jaramillo Mora, S. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 34 (1), págs. 187 – 197.

- Prensky, M. (2001). Nativos e Inmigrantes Digitales adaptación al castellano del texto original “Digital Natives, Digital Immigrants”. Institución Educativa SEK. Recuperado de [https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)

- Prieto, M. D., Navarro, J. A., Villa, E., Ferrándiz, C., & Ballester, P. (2002). Estilos de trabajo e inteligencias múltiples. *XXI. Revista de Educación*, 4, 107-118. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Carmen_Ferrandiz/publication/239609759_Estilos_de_trabajo_e_inteligencias_multiples/links/02e7e53addb1945ab5000000.pdf

- Programa Pedagogía hospitalaria (2016). Recuperado de https://www2.sepdef.gob.mx/pedagogia_hospitalaria/antecedentes.jsp

- Salgado, A. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit. Revista de Psicología*, 13(13) págs. 71-78. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68601309>

-Sánchez Duarte, E. (2008). Las tecnologías de información y comunicación (tic) desde una perspectiva social. *Revista Electrónica Educare*, XII, págs. 155-162. 0Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194114584020>

- Santiago Benítez, G., Caballero Álvarez, R., Gómez Mayén, D., & Domínguez Cuevas, A. (2013). El uso didáctico de las TIC en escuelas de educación básica en México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, XLIII (3), págs. 99 – 131. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/270/27028898004.pdf>
- Secretaria de Salud. (2014). Abren la primera aula digital del programa “Sigamos aprendiendo...en el hospital”. Recuperado de <https://www.gob.mx/salud/prensa/abren-la-primera-aula-digital-del-programa-sigamos-aprendiendo-en-el-hospital>
- Semenov, A. (2005). Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza: Manual para docentes o Cómo crear nuevos entornos de aprendizaje abierto por medio de las TIC.
- Soler Maso, P., Trilla Bernet, J., Jiménez-Morales, M., & Úcar Martínez, X. (2017). La construcción de un modelo pedagógico del empoderamiento juvenil: espacios, momentos y procesos. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, (30), págs. 19-33. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/PSRI/article/view/55623/35985>
- Suárez, J; Maiz, F; Meza, M; (2010). Inteligencias múltiples: una innovación pedagógica para potenciar el proceso enseñanza aprendizaje. *Investigación y Postgrado*, 25, págs. 81 – 94. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65822264005>
- UNESCO. (2013). Uso de TIC en educación en América Latina y el Caribe. Análisis regional de la integración de las TIC en la educación y de la aptitud digital (*e-readiness*). Instituto de Estadística de la UNESCO. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002193/219369s.pdf>
- UNICEF. (2013). Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: Caso México (Vol. 5). UNICEF Argentina.
- Estrategia nacional Digital. Recuperado de <http://cdn.mexicodigital.gob.mx/EstrategiaDigital.pdf>

- Valdez, I. (2015, marzo 26). Tacubaya es un caos, en la Miguel Hidalgo: PAN-DF. *Milenio*. Recuperado de http://www.milenio.com/df/caos_Tacubaya-paradero_Tacubaya-Polanco_privilegio-PAN-DFvecinos_recorrido_0_488351426.html
- Valero, A. (2008). Creación y uso educativo de blogs. Recuperado de http://www.tinglado.net/tic/avalero/taller_blogs.pdf
- Vasilachis de Gialdino, I. (2006). Estrategias de investigación cualitativa. *Barcelona: Gedisa, 280*.
- Vidal Ledo, M., & del Pozo Cruz, C. R. (2008). Tecnología educativa, medios y recursos de enseñanza-aprendizaje. *Educación Médica Superior*, volumen 22 número 4. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412008000400010&lng=es&tlng=es.
- Yuste, B. (2015). Las nuevas formas de consumir información de los jóvenes. *Revista de Estudios de Juventud*, (108), págs. 179 – 191. Recuperado de http://www.injuve.es/sites/default/files/2017/46/publicaciones/revista108_14-nuevas-formas-consumir-informacion.pdf