

Universidad de la República
Facultad de Ciencias Sociales
Departamento de Trabajo Social
Licenciatura en Trabajo Social

Programa Rumbo:

integración de tecnología, inclusión digital
e inclusión social

Alicia Nora Onetto Cappelletti

Tutora: Ana Laura Rivoir

2016

INDICE

Introducción.....	2
1. Marco Teórico y antecedentes	3
1.1 Enseñanza, Aprendizaje y Pedagogías Emergentes.....	3
1.2 Comunidades de aprendizaje, Aprendizaje autorregulado y colaborativo	6
1.3 Vulnerabilidad y Tic	9
1.4 Antecedentes de investigación	12
1.5 El Programa Rumbo	14
1.6 Una mirada desde el Trabajo social.....	18
2. Metodología.....	19
2.1. a. Tema problema de investigación	19
2. 1. b. Pregunta problema de investigación e hipótesis de trabajo	19
2.2 Objetivos	19
2.3 Estrategia Metodológica	22
3. Análisis e interpretación de datos	25
3.1 Análisis del Curriculum del Programa Rumbo	25
3.2 Características socioeconómicas y culturales de los estudiantes.....	28
3.3 Dificultades	30
3.4 Acciones para lograr la alfabetización digital. Aprendizajes necesarios	32
3.6 Los estudiantes y la tecnología.....	34
3.7 Acciones vinculadas a procesos de pensamiento de orden superior.....	35
3.8 Características de los docentes que trabajan en el Programa Rumbo (2014).....	37
3.9 Necesidad de formación específica de los docentes del Programa.....	39
3.10 Percepción de Docentes y Alumnos en el Grupo de Discusión.....	40
3.11 Análisis Documental de Portafolios	42
4. Síntesis de hallazgos	44
5. Conclusiones.....	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
ANEXOS	¡Error! Marcador no definido.
AÑO 2014 – Encuesta Inicial.....	¡Error! Marcador no definido.
Entrevista Focalizada Alumnos	¡Error! Marcador no definido.
Entrevista Focalizada a Docentes	¡Error! Marcador no definido.
CUADROS	¡Error! Marcador no definido.

Introducción

En el marco de entrega del trabajo final, correspondiente a la Monografía de grado de la Licenciatura de Trabajo Social, me propongo contribuir a la reflexión sobre el uso de tecnología en espacios académicos, por parte de docentes y alumnos que participan de procesos de aprendizaje con modalidad b-learning.

La universalización de la educación y obligatoriedad de la Educación Media ha posibilitado el acceso de poblaciones que en un pasado, no lejano, veían truncada sus expectativas de continuidad en el sistema educativo al finalizar el ciclo escolar. Actualmente jóvenes y adultos tienen la posibilidad de continuar su educación, luego de períodos largos de alejamiento de la vida académica y siendo portadores de multiplicidad de experiencias de fracasos escolares.

El uso de medios tecnológicos está presente en la vida cotidiana de los jóvenes y en las instituciones educativas a través de tecnologías digitales móviles variadas como tablet, celulares, PC, laptop CEIBAL. Estos nuevos escenarios, con multiplicidad de situaciones de uso de medios tecnológicos digitales, van caracterizando el paisaje institucional educativo del Siglo XXI en Uruguay. Dichos escenarios requieren necesariamente observación y reflexión crítica.

El sistema educativo implementa diferentes políticas inclusivas e innovadoras. Una de ellas es el Programa Rumbo que se desarrolla en la órbita del CETP-UTU. El mismo focaliza su acción en jóvenes y adultos, mayores de 18 años, con el objetivo de que acrediten la Educación Media Básica utilizando modalidad presencial y virtual.

Esta monografía presenta los resultados de un estudio de caso realizado en la Escuela Técnica Unión, en los dos grupos de alumnos inscriptos en el Programa Rumbo. El estudio se propuso conocer si la tecnología ayuda a los estudiantes a incluirse en la sociedad. En las páginas siguientes se expone el marco teórico y los antecedentes de investigación seleccionados. Se explicita la estrategia metodológica, explorándose y describiendo a continuación cómo son los estudiantes y docentes que participan, cómo se apropian de la tecnología y qué procesos de pensamiento y habilidades desarrollan. Se analizan e interpretan los datos recogidos a la luz del marco teórico. Para finalizar se presenta una síntesis de los hallazgos encontrados y las conclusiones.

1. Marco teórico y antecedentes

1.1 Enseñanza, Aprendizaje y Pedagogías Emergentes

Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), forman parte de la vida cotidiana de las personas en el ocio, estudio, trabajo y en sus relaciones sociales personales.

Lankshear y Knobel (2010) conceptualizan los nuevos alfabetismos y analizan cómo los jóvenes incorporan otras formas de comunicación gracias a las nuevas tecnologías. Estas formas integran la vida cotidiana de los jóvenes del Siglo XXI, interpelan a las instituciones y exigen que éstas repiensen sus prácticas académicas a riesgo de quedar desvinculadas de los verdaderos intereses y necesidades de los jóvenes si no lo hacen. Estos nuevos escenarios evidencian, multiplicidad de situaciones de uso de tecnologías digitales móviles en la vida cotidiana de los estudiantes y también dentro de las instituciones, extra aulas o dentro de ellas, contribuyendo a caracterizar un paisaje que la educación del Siglo XXI en Uruguay no puede soslayar ni minimizar. Es preciso reflexionar sobre cómo las tecnologías impactan en las prácticas pedagógicas y viceversa. Aún es pronto para determinar el grado de incidencia en el aprendizaje y en la enseñanza pero es necesario reconocer que van surgiendo pedagogías emergentes que si bien se apoyan en las teorías pedagógicas de conocidos pedagogos, van marcando nuevos rumbos en las prácticas de los docentes y los aprendizajes de los estudiantes. Desde el punto de vista pedagógico se comienzan a percibir cambios en la educación. Adell y Castañeda. (2012: 15) citado en Ortega y otros (2012) definen las pedagogías emergentes como:

“El conjunto de enfoques e ideas pedagógicas, todavía no bien sistematizadas, que surgen alrededor del uso de las TIC en educación y que intentan aprovechar todo su potencial comunicativo, informacional, colaborativo, interactivo, creativo e innovador en el marco de una nueva cultura del aprendizaje.”

Los autores caracterizan estas pedagogías emergentes¹ y destacan los conceptos de colaboración e interacción que caracterizan a las TIC, siendo esto relevante ya que el aprendizaje no se realiza en soledad sino en las múltiples interacciones sociales y contando con la intencionalidad y voluntad de los sujetos frente a una situación problema, para la

¹ *Se basan en teorías pedagógicas clásicas, trascienden el aula, lo formal y lo informal, potencian el aprender a aprender, la metacognición y compromiso, la evaluación permite visibilizar aprendizajes no prescriptos, favorecen proyectos colaborativos. (Adell y Castañeda. 2012:27)*

cual es preciso establecer en forma colaborativa y consensuada, estrategias alternativas para su resolución. La intencionalidad la pone el sujeto, cuando tiene conciencia de hacerlo, o la da el contexto, por las relaciones culturales (adultos o pares). La Teoría del constructivismo representada por pensadores como Vigotsky, Piaget, Ausubel y Bruner, entre otros, referencian el hacer pedagógico.

Las TIC introducen cambios significativos en el triángulo didáctico, requiriendo nuevas configuraciones didácticas. Rojo y otros (1994:79) afirman que:

“...la relación que entre el docente y los estudiantes se establece a propósito de los conocimientos que la escuela pretende transmitir o socializar, puede ser pensada como un sistema didáctico tripolar que incluye los siguientes elementos: estudiante (E), docente (D) y conocimiento (C) y sus múltiples interrelaciones.”

La imagen de la figura del triángulo representa a la tríada didáctica en la que cada vértice del mismo es ocupado, en dicha representación, por: a) contenidos, b) docente y c) estudiantes, estableciéndose todas las relaciones posibles entre ellos. Estas interrelaciones entre docente, alumnos y conocimiento se ven modificadas al integrar las TIC. Los docentes ponen en marcha nuevos modos de hacer que contribuyen a la construcción de conocimiento al incluir TIC. Para el constructivismo la forma de favorecer la construcción de conocimiento no es a través del discurso del docente. También tiene impacto, el recorte didáctico, la forma de presentar el conocimiento que elige el docente, los vínculos y relacionamientos que promueve con sus alumnos, las concepciones que posee sobre cómo aprenden éstos, su propia concepción de enseñanza y su concepción sobre el rol que desempeña. Todos estos elementos sumados a la inclusión de TIC transforman las configuraciones didácticas del docente. Ellas deben ser entendidas como *“la manera particular que despliega el docente para favorecer los procesos de construcción del conocimiento”* (Edith Litwin, 1997:97) Al presentar el conocimiento con diferentes puertas de entrada, utilizando medios multimediales diversos, considerando además la diversidad de alumnos, las formas de hacer de los docentes van cambiando y transformándose en nuevos entramados que tienen influencia significativa en las maneras de aprender de los alumnos. Se accede al saber, se construye el conocimiento a través de nuevos caminos, nuevas estrategias por parte de alumnos y docentes y lo que no es menor integrando tecnologías. Se reconstruyen y co-construyen las formas de aprender y también de enseñar. La idea central del constructivismo es la construcción de conocimiento a partir de las ideas

previas de cada sujeto, el entramado de los nuevos saberes con los anteriores y la participación.

“...La mente de las personas elabora nuevos conocimientos a partir de las base de enseñanzas anteriores. El aprendizaje de los estudiantes debe ser activo, deben participar en actividades en lugar de permanecer de manera pasiva observando lo que se les explica.” (Stefany Hernández Requena. 2008:27)

Esta manera de concebir la forma de aprender y de enseñar, se opone a la concepción tradicional porque cambia el centro de atención, pasando de qué y cómo enseñar, a qué y cómo aprender. La concepción de enseñar era mostrar. El docente mostraba una realidad parcializada e iba recortando trozos de la realidad para graduarlos en su enseñanza de acuerdo a su lógica. Graduaba la enseñanza de lo más simple a lo más difícil. Ello debía ser asimilado mediante la repetición y ejercitación. Sin embargo el mundo y sus relaciones se aprenden por un enfrentamiento con éste tal como es, en toda su complejidad. Se necesitan aproximaciones sucesivas que permitan ir confrontando el conocimiento con la realidad y reacomodando el esquema de conocimiento, cuando no es avalado por esa realidad, en un continuo proceso de asimilación y acomodación. La acomodación logra que el sujeto incorpore lo nuevo a lo anterior, relacionándolo. Ese entramado con lo anterior es fundamental y es el que torna el aprendizaje en significativo. Ausubel (1983) es quien diferencia entre el aprendizaje mecánico y el aprendizaje significativo.²

Se accede al conocimiento en forma global y provisoria, por lo intelectual, corporal, afectivo, social y estético, por aproximaciones sucesivas que permiten a cada sujeto reconstruir la realidad externa. La educación debe considerar al sujeto en forma integral.

Bruner (1997: 38) hace referencia a la adaptación humana mediatizada por la cultura. Esa cultura, permite no solo transformar la realidad sino que también al sujeto transformarse a sí mismo. El aprendizaje para este autor, deberán ser estrategias que permitan adaptarse a una realidad no totalmente previsible para el hombre. Para lograrlo plantea la estrategia del andamiaje. Los conceptos de negociación del aprendizaje entre el adulto y el alumno, los

² “Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: Son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición”. (Ausubel, 1983 :18)

formatos o andamiaje que proporcionan pares y adultos, para ayudar al alumno a abordar la realidad y descubrirla, son andamios que se retirarán al poder recorrer el camino solo.³ Vigotsky (1988) afirma que el aprendizaje debe centrarse en las funciones y capacidades que están por desarrollarse en los individuos. Define la Zona de Desarrollo Próximo como:

“(...) la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con un compañero más capaz”. (Vigotsky.1988:133)

Esta zona, (ZPD), define las funciones que todavía no han madurado pero que se hallan en proceso de maduración y que podrán avanzar a niveles superiores gracias a los andamios que tanto pares como docentes van proporcionando.

1.2 Comunidades de aprendizaje, Aprendizaje autorregulado y colaborativo

El concepto de aprendizaje ubicuo, oportunidad para relacionar contextos de aprendizaje más allá de la formalidad o no, permite reconocer que el aprendizaje se da en cualquier momento y en cualquier lugar. Ello implica que los sujetos no adquieren únicamente los conocimientos de los espacios formales y en ellos. Es imprescindible también que docentes, estudiantes y todos los ciudadanos, adquieran conciencia de la importancia que tiene el conocimiento de ciertos temas transversales que forman parte de la sociedad, en contextos formales o informales. Los temas transversales:

”responden a un proyecto válido de sociedad y educación, y por consiguiente, están plenamente justificados dentro del marco social en el que ha de desarrollarse toda la educación, son en consecuencia, aspectos de especial relevancia para el desarrollo de la sociedad en relación al consumo, igualdad, paz, medioambiente, salud, ocio, etc.”.(G. Lucini. 1999:30)

El reconocimiento de que los sujetos aprenden en diferentes contextos ha incidido en la toma de decisiones a nivel de diferentes organizaciones, a nivel internacional, para establecer canales que validen los conocimientos aprendidos fuera de los contextos formales. (Cabero.2013:135) Diferentes autores han avanzado en el estudio de la incorporación e impacto de tecnologías, como las comunidades virtuales (CV) y los

³ “...no hace falta que se excluya la presencia de alguien cumpliendo la función de profesor. Simplemente, implica que el profesor no juega ese papel como un monopolio, que los aprendices se andamian unos a otros también”. (Bruner.1997:39)

entornos personales de aprendizaje (PLE) en espacios formativos.⁴ Las Comunidades Virtuales, son:

“... comunidades de personas, que comparten unos valores e intereses comunes y que se comunican a través de las diferentes herramientas de comunicación que nos ofrecen las redes telemáticas, sean sincrónicas o asincrónicas.” (Cabero, 2006,4)

La Comunidad Virtual se caracteriza por la comunicación multidireccional e intercambio de información en formatos diferentes, entre sus integrantes, mayor nivel de interacción, a través de diferentes dispositivos, (tecnologías móviles, celulares, tablet) ya sea de forma sincrónica o asincrónica y un cuerpo valores e intereses bien definidos. (Cabero.2013:139) Trascienden el espacio geográfico y el tiempo, tienen flexibilidad porque cada sujeto tiene la posibilidad de elegir cuándo participa, cómo lo hace y qué grado de profundidad dará a dichas participaciones. Esta posibilidad de decidir, se encuentra relacionada con los conceptos mencionados en apartados anteriores respecto a la importancia que tiene la intencionalidad en el acto de aprender permitiendo a los sujetos que se autorregulen. La autorregulación es la capacidad que tienen los participantes en una comunidad virtual para gestionar y regular su aprendizaje.⁵ Los sujetos que se autorregulan aplican estrategias de aprendizaje y se autoevalúan. Desde el punto de vista de la enseñanza, las CV, posibilitan la revisión por parte de los docentes, de los procesos seguidos por los estudiantes para construir el conocimiento, facilitan un seguimiento individualizado y permiten la retroalimentación en forma permanente. Se fomenta en ellas un aprendizaje colaborativo caracterizado por la interdependencia positiva entre los miembros y no por la división de tareas. El aprendizaje colaborativo responde a un contexto sociocultural en el que se valora no solamente cómo aprende el ser humano sino dónde aprende, su compromiso y responsabilidad por aprender y enseñar a los demás. Se valoran las interacciones sociales de quienes participan de un proyecto, sus aportes y negociación, teniendo como resultado un producto enriquecido a partir de los aportes de cada uno. Este tipo de aprendizaje tiene como características principales: la interactividad, sincronía de algunas interacciones y la negociación no jerarquizada (Zañartu Correa. 2003)

⁴ PLE: *Personal Learning Environment*

⁵ La autorregulación son “aquellos procesos de autogobierno y autocreencias que facilitan a los estudiantes transformar sus habilidades mentales en habilidades de desempeño académico”. (Zimmerman, 2008,166) (apud Cabero. 2013: 144)

Las actividades colaborativas están basadas en ciertas habilidades interpersonales que es preciso adquirir: confianza mutua, comunicación clara, apoyo mutuo y resolución de manera constructiva de conflictos. El docente en las CV debe asumir un rol diferente. No es quien sabe y muestra, sino quien sabiendo cómo se construye, ayuda a esa construcción, desestabilizando, creando conflictos cognitivos para mostrar nuevas generalizaciones cada vez más cercanas a la realidad y asumiendo que otros también tienen saberes. Por tanto, el docente puede ser la única fuente de decisiones, o puede aceptar compartirlas en una CV. Se trata de hacer de la educación un sistema plural y abierto o no, con circulación del poder o no, creyendo en las posibilidades de desarrollo individual, teniendo altas expectativas en los estudiantes.

Las oportunidades que nos brinda la Web 2.0 están basadas en el aprendizaje colaborativo en Internet, y sus canales permiten dar uso educativo a los formatos que se encuentran disponibles. Las barreras que existían entre usuarios y técnicos van desapareciendo. En este contexto de transformación e inclusión de tecnología, los ciudadanos comienzan a participar de la Web 2.0. Se democratizan las herramientas de acceso a la información y la elaboración de contenidos. De la Web 1.0, estática, se pasa a la Web 2.0 donde las aplicaciones son servicios de Internet a disposición del usuario, con herramientas on-line que permiten acceder y producir información, subirla a internet y compartirla. Las tecnologías digitales aparecen como herramientas fundamentales para comunicarse, compartir información y conocimiento, e investigar. Bustos y Coll, (2010) reflexionan sobre el potencial transformador que las TIC representan para la educación.

Los autores Coll y Martí (2001) (apud Bustos, Coll. 2010: 170), afirman que las TIC pueden ser concebidas como mediadores de los procesos mentales implicados en la enseñanza y en el aprendizaje.⁶ Las mismas podrían analizar a través del cruce de dos ejes, sincronía y asincronía, por un lado y el cruce entre las tecnologías para la información y las tecnologías para la comunicación por el otro. (Barbera 2004) (apud Bustos, Coll. 2010) En la asincronía, no se coincide en el lugar físico, creándose un espacio virtual gracias a las Tic, donde se lleva a cabo la comunicación de estudiantes y profesores. La interacción virtual se realiza a través del lenguaje, uso de imágenes y sonido. Ello plantea importantes

⁶ Coll y Martí (2001) (apud Bustos, Coll. 2010: 170) “por las características que presentan las TIC de interactividad, dinamismo, hipermedia, multimedia, conectividad, pueden introducir cambios en el funcionamiento psicológico de las personas en su forma de pensar, de actuar, de relacionarse, de aprender.”

desafíos a todos los actores. No es una copia del salón de clase convencional sino un nuevo espacio de interacción social que plantea nuevas demandas a profesores y a alumnos ofreciendo nuevas herramientas y posibilidades de interacción para poder llevar a cabo el aprendizaje pero también obliga a repensar las formas de enseñar, aprender y comunicar.

Coll y Onrubia proponen un abordaje metodológico que permita el análisis de los registros de actividad, por ejemplo: cuándo participan, qué hacen, cómo participan, qué escriben, qué leen, con quién interactúan, número de mensajes escritos, leídos. Lo importante es que se pueda captar la forma y estructura de la participación. (Bustos, Coll. 2010:178)

1.3 Vulnerabilidad y Tic

Lombarte Bel (2005), retoma los conceptos de vulnerabilidad social de Castel (1997). El autor reconoce tres franjas en la sociedad: integración, vulnerabilidad y exclusión. Los elementos que caracterizan estas zonas son la existencia o no de trabajo y un sistema relacional familiar – social estable. Estos elementos tienen conexiones unos con otros, no operan en forma parcial sino que existe complementariedad.

“Sobre un eje de integración por el trabajo (empleo estable, empleo precario, expulsión del empleo) con la densidad de la inscripción relacional en redes familiares y de sociabilidad (inserción relacional fuerte, fragilidad relacional, aislamiento social), califican zonas de diferente densidad de las relaciones sociales: zona de integración, zona de vulnerabilidad, zona de asistencia, zona de exclusión o desafiliación” (Castel, R.1997:418)

En la zona de integración las personas tienen un trabajo regular y soportes de sociabilidad bastante firmes. Por otra parte, en la Zona de vulnerabilidad, el trabajo es precario y las situaciones relacionales se hacen inestables. En la Zona de exclusión, todo el conjunto se fragiliza, existiendo vulnerabilidad en el interior de las relaciones de trabajo, ruptura con la sociedad salarial y con el lazo social. Hay una pérdida de pertenencia de los individuos y se deshace el compromiso social. (Castel, R.1997: 371)

En palabras de Castel, *“Los excluidos suelen ser vulnerables que hacían equilibrio sobre la cuerda floja y que cayeron”*. (Castel, R., 1997: 447) Previo a la “caída” hay todo un proceso que afecta las distintas dimensiones consideradas, red relacional y trabajo, con todos los intercambios posibles entre una y otra y la afectación de las distintas dimensiones a las que se ve enfrentado el sujeto. Se va perdiendo el vínculo de la vida familiar o social

y también la pertenencia a organizaciones pudiéndose llegar a la exclusión social. Para Lombarte, *“el concepto de vulnerabilidad ha ido cambiando y en la actualidad el término se entiende en función de las condiciones de vida, aprendizaje y educación”* (Lombarte, 2005) y no únicamente teniendo en cuenta aspectos estructurales.

Existen diferencias en la caracterización de los jóvenes del Siglo XX y los jóvenes del Siglo XXI, unos inestables y en constantes cambios, los últimos con acceso a Internet. La primera generación del SXXI ha sido denominada generación @ para expresar todo lo que ella implica: acceso universal a las TIC, proceso de globalización cultural y erosión entre las fronteras tradicionales entre sexos y géneros. Algunas investigaciones enfatizan en la relación existente entre jóvenes y TIC, la desigualdad digital, los riesgos de uso de internet, la importancia de la educación, el aprendizaje informal y la alfabetización digital así como las acciones establecidas a nivel de gobierno para facilitar el acceso de las escuelas.⁷

Otro aspecto, resaltado por el autor, es la realización de una aproximación a indicadores de vulnerabilidad distinguiendo entre indicadores de vulnerabilidad de tipo estructural (alimentación, higiene, salud, educación, falta de lazos afectivos) e indicadores microsociales, (percepción por parte de los sujetos de la vulnerabilidad relacionada con la experiencia acumulada: auto percepción, autoestima).

Lombarte (2005) concluye que si bien hay aspectos que son estructurales de la sociedad que hacen que algunas personas sean más vulnerables que otras, la educación tiene mucho por hacer en relación a la vulnerabilidad si se tiene en cuenta la tesis de Castel que relaciona inestabilidad laboral y fragilidad en redes familiares y sociales. Importan el desarrollo de capacidades tales como autoconfianza, autoestima, aprender de forma autónoma, actitud proactiva, interés y compromiso por proyectos colectivos, toma de decisiones así como mantener una red de relaciones sociales y personales. Para lograr el acceso a las TIC las personas deben estar alfabetizadas digitalmente en forma previa. Acceder a las TIC no hace a las personas menos vulnerables, para ello se requiere estar en una red de relaciones de apoyo familiar – social- laboral, estar alfabetizado digitalmente y desarrollar determinadas capacidades para hacer frente a las redes, tales como: autoestima,

⁷ (UK Children Do Online que realizó Dpto. De Media y comunicación de la London Schools of Economics and Polical Science. 2004) (Apud Lombarte. 2005)

autoconocimiento, autonomía, autorregulación, capacidad de diálogo, empatía y perspectiva social, capacidad para transformar el entorno, habilidades sociales y para la convivencia, comprensión crítica entre otras. La brecha digital se agranda cuanto menos acceso a las TIC tiene el sujeto. Se señala también que cuando se accede de forma incontrolada y sin estar planificado dicho acceso, probablemente se puede ser más vulnerable y se exponen los sujetos a diverso tipo de riesgos. (Lombarte. 2005)

También es importante señalar que todos los mecanismos de marginación que en principio, se pueden relacionar con espacios físicos, se imponen también como barreras interiores que impiden el encuentro de personas. Como afirma Ana P. de Quiroga (1991:34), *“...Somos también en cada aquí y ahora el punto de llegada de una historia social y vincular que puede ser considerada como una trayectoria de aprendizaje.”* Ello implica que existe relación entre la forma en que los sujetos aprenden y se vinculan. Van configurando un modelo de aprendizaje que repiten en cada una de las experiencias a las que se enfrentan. Aprenden con las emociones y los pensamientos, las sensaciones y percepciones, configurando una matriz de aprendizaje que condiciona las nuevas experiencias y comprometen las futuras.

Del mismo modo, Bernstein (1975), en la Teoría de los códigos socio lingüísticos, diferencia entre códigos lingüísticos restringido, elaborado y educativo, relacionándolos con la estructura social.

“Cuando un niño aprende su lengua, cuando aprende los códigos específicos que determinan sus actos verbales, aprende al mismo tiempo las exigencias de la estructura social en la cual se inserta.”(Bernstein 1975:193)(apud Tedesco 1991:25)

Cuando los niños o jóvenes se insertan en el ámbito educativo, o en ámbitos laborales, que requieren cierta especialización en el manejo lingüístico, no alcanza el empleo de códigos lingüísticos restringidos aunque los mismos les hayan servido para manejarse en la estructura social en la que desarrollaron su vida cotidiana. Los códigos restringidos se encuentran vinculados a experiencias prácticas, tangibles y no a la reflexión de ideas o establecimiento de relaciones abstractas que requieren explicaciones, generalizaciones, conexiones con sus aprendizajes previos.

1.4 Antecedentes de investigación

García y Lombarte (2005) plantean que las Tic tienen un rol protagónico en la sociedad. Son parte de la vida cotidiana de niños y jóvenes impactando tanto en el uso del tiempo libre como en las relaciones que establecen las personas. A partir de un estudio de caso describen los usos de las TIC por parte de los jóvenes desde lo social, en contextos formales o informales y como tareas de aprendizaje. Todas las situaciones que se van generando en contextos de aprendizaje informal se constituyen en valiosas herramientas y oportunidades para el desarrollo personal. Según los autores para poder acceder a las Tic desde las diferentes dimensiones hace falta previamente estar alfabetizado digitalmente. La alfabetización digital es entendida como el:

“conjunto de hábitos a través de los cuales se interactúa con las tecnologías de la información y comunicación para aprender a trabajar, socializar, divertirse...”.
(Ba, Tally y Tsikalas, 2002) (Apud García y Lombarte. 2005)

Este estudio de caso describe los componentes de la experiencia de inclusión de TIC en un grupo de Jóvenes TEB (Taller Escola Barcelona, Cooperativa de Trabajo Social). La Asociación de Jóvenes TEB, nace para luchar contra la exclusión social en un barrio marginal. El estudio investigó las fortalezas y debilidades al incluir TIC en educación en estos jóvenes, con el objetivo de conocer, si contribuyen a superar situaciones de exclusión social. Uno de los actores de la experiencia son los dinamizadores. Los mismos tienen la función de ayudar, motivar y orientar a los alumnos. La motivación de los jóvenes TEB, consciente o no, contribuye a su aprendizaje y al mismo tiempo posibilita el establecimiento de vínculos. En términos educativos, se observaron beneficios variados: aprendizajes, capacidades, habilidades y adecuación del comportamiento a las diferentes situaciones. Los autores sostienen que los logros constatados, son transferibles a otros ámbitos. El no acceso a TIC puede colocar en situación de desventaja a los sujetos. Por ello la Asociación TEB pone a disposición de los Jóvenes, PC y conexión a Internet de forma gratuita. El estudio evidenció que el hecho de no disponer de experiencias previas ni poseer PC, no determina ni el uso ni el dominio que logran los sujetos, sino que existe, una relación directa con el interés manifestado. Concluyen los autores que en situaciones de vulnerabilidad social, las TIC se pueden utilizar para desarrollar capacidades, habilidades, conocimientos, competencias sociales y valores, ayudando a las personas a configurar la

red social y los recursos que encuentren disponibles, facilitándoles acceso a diferentes oportunidades de promoción, laborales, formativas y sociales.

Otro antecedente es la investigación realizada por Travieso y Planella (2008), “La alfabetización digital como factor de inclusión social: una mirada crítica”. Los autores ponen el énfasis no en la alfabetización digital desde el punto de vista tecnológico sino en una alfabetización digital que permita incluir al sujeto en redes sociales mejorando su calidad de la vida. Definen la alfabetización como:

“La capacidad para comprender y utilizar las fuentes de información cuando se presentan a través del ordenador. La alfabetización digital tiene que ver con el dominio de las ideas, no de las teclas”. (Gilster, 1997; Gutiérrez Martín, 2003) (Apud Travieso y Planella. 2008:2)

La investigación de Travieso y Planella (2008) considera a la exclusión social como un fenómeno complejo y multidimensional. Incide tanto en lo social, laboral, educativo, vivienda, salud, como en lo afectivo. Los autores analizan las perspectivas que ofrecen las Tic para promover la generación de redes que mejoren la convivencia, el trabajo colaborativo y desarrollo social. La investigación, reúne información de diferentes acciones de formación (sin límite en el contexto) en relación a la alfabetización digital que se llevan adelante con personas enmarcadas dentro de criterios de exclusión social o riesgo. Evidenció carencias en la formación de los formadores, por ser perfiles técnicos y no sociales. Dichos perfiles técnicos no promueven el uso crítico y reflexivo tendiente al encare de la alfabetización digital social. Afirman los autores que la mera tenencia de TIC no asegura consecuencias respecto a la inclusión social, lo realmente importante es la apropiación que puede lograr cada sujeto. Concluyen Travieso y Planella, (2008: 6) que:

“La inclusión digital no supone inclusión social si bien la alfabetización digital parece constituirse en un elemento que pueda facilitarla siempre que existan las condiciones de apoyo/acompañamiento social que hagan posible la incorporación de las personas en situación o en riesgo de exclusión social a la formación continua, al mercado de trabajo o actividad comunitaria”.

Finalmente, cabe destacar el trabajo que realizan De Carvalho, Fornaziero, Ferreira y Sanches, (2012) titulado: “Transformaciones en la escena de la educación presencial: la inserción de tecnologías”. Trata de una experiencia piloto de inclusión de contenido semipresencial en un curso universitario presencial. El curso incluye un ambiente virtual y utiliza la plataforma Moodle por ser de fácil acceso. Esta

investigación, concluye que el uso de las innovaciones tecnológicas que tienen como foco innovaciones pedagógicas, potencia la calidad de la enseñanza. El estudio se desarrolla en el marco de un curso para la disciplina Anatomía humana. En forma presencial la asignatura, tiene dificultades en el aprendizaje de ciertas estructuras anatómicas (tamaño diminuto). Inciden también en la presencialidad, el número de alumnos y la atención específica a cada uno que dispone el profesor. Concluyen los autores que la realidad virtual, en la enseñanza de la disciplina, permite experiencias variadas (uso de imágenes, etc.), se mantiene la motivación, se potencia la comunicación a través de foros, potenciándose el aprendizaje y bajando el índice de repetición. Los autores explicitan que la familiarización tanto de docentes como de alumnos con la plataforma, exige dedicación y práctica.

1.5 El Programa Rumbo

Dentro de las políticas innovadoras de los últimos años, surge en el ámbito del Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP– UTU), el Programa Rumbo. Está dirigido a jóvenes y adultos, mayores de 18 años, que quieran finalizar el primer ciclo de Educación Media Básica y continuar sus estudios. Se implementa, por primera vez, en Escuelas Técnicas del CETP, ubicadas en Montevideo y Canelones a partir del año 2010. Inicia con pocos grupos, evaluándose los avances e incorporándose otros, en distintos Departamentos. Los objetivos específicos del Programa son:

“Promover el desarrollo de aquellas capacidades consideradas claves en la construcción de aprendizajes durante toda la vida. Propiciar la incorporación de la base conceptual de áreas de conocimiento y contribuir a la construcción del sentido crítico social, la autonomía y ciudadanía responsable”. (Planeamiento Educativo. CETP. 2009: 3)

Según se explicita en los fundamentos del Programa, es obligación del Sistema Educativo garantizar el aprendizaje permanente de todos los ciudadanos y que éstos tengan la posibilidad de continuidad educativa. El Programa aborda los contenidos curriculares a través de la conformación de cinco componentes. Cada uno, está formado por dos disciplinas: Componente Ciencias Experimentales (Química y biología); Componente Físico-Matemático (matemática y física); Componente Lenguas (Idioma Español e Inglés); Componente Ciencias Sociales y Artístico (Ciencias Sociales y Arte) y Componente Formación Ciudadana (Ciudadanía y Trabajo). También incluye un módulo de Informática.

Esta asignatura no era considerada un Componente al iniciar el Programa. A partir del año 2014, por Resolución del CETP 529/14, se incorporó Informática como Componente. El componente Informática no tiene asignado un par pedagógico, como los otros y en consecuencia el Espacio Docente Integrado (EDI) destinado a la coordinación con otra disciplina. Únicamente participa del espacio docente transversal (EDT) donde coordinan todos los docentes de los distintos Componentes. El Componente Informática se desarrolla en forma presencial y virtual, durante todo el año, a diferencia de los demás que se suceden entre la presencialidad, virtualidad y presencialidad. Esta estructuración en tiempos presenciales y semipresenciales, es fundamental para la estructura del Programa (2009).

La alfabetización informática es imprescindible en todos los ámbitos de la educación según consta en el Documento de Planeamiento Educativo, CETP (2009) del Programa Rumbo. Las TIC constituyen una de las herramientas imprescindibles para poder transitar con éxito la experiencia educativa en los diferentes componentes. El curso del Programa Rumbo consta de tres módulos que se desarrollan en un año lectivo. El Módulo I, se realiza en 13 semanas presenciales, en todos los componentes. Luego de la evaluación del Módulo 1, los alumnos comienzan la etapa virtual con el Módulo II. Dicho Módulo tiene una duración de 17 semanas. En este período los docentes (tutores) cumplen su horario habitual y establecen encuentros presenciales, de forma semanal, con los alumnos que necesitan apoyo. Éstos también pueden acudir a ellos presencialmente, para evacuar dudas, aunque el módulo se basa en la enseñanza a distancia. En esta etapa semipresencial se potencia el trabajo del estudiante en forma autónoma en plataforma Moodle (Campus Virtual). El curso finaliza con el Módulo III que se desarrolla en 8 semanas presenciales y virtuales.

En Informática, deben aprender a trabajar en el entorno virtual y solucionar problemas que les plantean los docentes de los demás componentes. Sostiene el Programa Rumbo (2009) que el docente en la etapa virtual, adopta el rol de tutor. Es responsable de la orientación de los estudiantes, la organización de tiempos, el diseño de actividades y el seguimiento de sus procesos de aprendizaje, motivando, fomentando la participación y estableciendo un vínculo permanente con ellos. Al abordar el Módulo 2, los docentes de cada componente, construyen un entorno de aprendizaje en el aula virtual, teniendo en cuenta los diferentes dispositivos educativos disponibles (contenidos de aprendizaje, medio tecnológico y tutorías). Por ello los docentes son capacitados en tutorías, plataforma virtual y elaboración de contenidos en modalidad a distancia.

El Programa Rumbo (2009) enfatiza la importancia que tiene organizar el currículo con una lógica basada en el concepto de currículo integrado. Se entiende por Currículo integrado a los contenidos educativos de dos disciplinas, con miradas específicas pero enfocadas en una misma realidad. Esta mirada integrada requiere que los docentes de los componentes, diseñen y planifiquen el trabajo en el Espacio Docente Integrado (EDI, 2 horas semanales) y a su vez interaccionen entre los distintos componentes en el Espacio Docente Transversal (EDT, 2 horas semanales). Se abordan los contenidos desde la problematización de la vida cotidiana y las diferentes cuestiones sociales. Así es posible lograr personas autónomas, críticas, democráticas y socializar a los estudiantes formando un pensamiento integral.

Uno de los pilares del Programa Rumbo (2009) es la estipulación de ejes transversales para desarrollar el trabajo con los jóvenes y adultos que participan de la experiencia: salud, ciudadanía, medio ambiente, consumo y economía, tiempo libre y recreación. Todas las tareas deben constituir verdaderos desafíos y estar vinculadas a situaciones de la vida personal y comunitaria. Los desafíos surgirán a partir del planteamiento de problemas. Otro pilar es la elaboración de Unidades de trabajo integradas, que incluyan propuestas que promuevan la adquisición de estrategias de aprendizaje por parte de los estudiantes. Importan los procesos reflexivos que surgen entre los participantes, la reflexión de cómo aprenden y la participación en procesos de pensar el pensamiento.

La evaluación se entiende en el Programa Rumbo (2009) como proceso cuanti - cualitativo. No sólo interesa la medición de los resultados, el control y la certificación sino que además importa observar la realidad, para tomar decisiones que posibiliten la reorientación de los procesos. Dentro de esta concepción de evaluación se incluye la organización de un Portafolio como técnica. Según el documento, facilita el logro de los siguientes objetivos:

“(1) Evaluar tanto el proceso como el producto, (2) Motivar al alumnado a reflexionar sobre su propio aprendizaje participando en el proceso de evaluación, (3) desarrollar destrezas colaborativas entre el alumnado, (4) Promover la capacidad de resolución de problemas, (5) Estructurar las tareas de aprendizaje y (6) Proveer a los profesores de información para ajustar los contenidos del curso a las necesidades de los estudiantes”. (Barragán, 2005:125) (Apud Programa Rumbo 2009)

Reúne trabajos realizados por el estudiante, vinculando los procesos de enseñanza y de aprendizaje con la evaluación y con los procesos reflexivos del alumno. Se requieren

docentes con formación permanente adecuada y con capacidad de trabajar en equipo. Para que sea viable la propuesta del Programa Rumbo se prevé:

“...capacitación docente y docentes con capacidad adaptativa frente a los cambios, de manera que puedan dar respuesta a la población heterogénea que educa y a los diferentes contextos en que debe desarrollar su actividad docente, con formación permanente y actitud flexible e innovadora”. (Planeamiento Educativo: 2009: 11)

En marzo de 2014 se aprobó la Capacitación Profundización Profesional en el Programa de Informática de Rumbo. Según consta en el Diseño Curricular del Programa Rumbo (2014), la experiencia ha demostrado, que los alumnos que asisten al Programa presentan niveles dispares en lo que respecta a competencias informáticas mínimas, necesarias para manejarse en un curso a través de una Plataforma virtual. El curso de Informática debe cumplir con un doble cometido, generar conocimientos básicos en manejo de herramientas informáticas y dotar a los alumnos de fundamentos para que puedan manejarse en un curso a distancia que es desarrollado en plataforma Moodle.

Algunos de los objetivos de la asignatura Informática son: 1) Capacitar al estudiante en competencias informáticas para el estudio semipresencial. 2) Preparar al estudiante para recibir un curso a distancia a través de Plataforma Moodle. 3) Utilizar eficazmente herramientas ofimáticas. El Esquema de Diseño curricular (2014) explicita que las competencias de egreso le permitirán al estudiante: utilizar internet, realizar cursos a través de Plataforma Moodle, enviar y recibir archivos a través de Plataforma y del correo electrónico, manejar con solvencia el procesador de texto y software de presentaciones así como manejar el sistema operativo. Las competencias, son entendidas en el Programa Rumbo, como la capacidad de:

“...articular, movilizar y poner en acción conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para el desarrollo de actividades profesionales y sociales requeridas por la naturaleza del trabajo y para la convivencia en sociedad de manera participativa, comprometida y transformadora.” (UNESCO, Documento “COMFINTEAVI, Brasil, Belém, Diciembre 2009) (Apud, Planeamiento Educativo: 2009:8)

El Programa tiene en cuenta el seguimiento del alumno en la Plataforma, estableciendo que sea constante, individual y grupal, para sostener el avance en el proceso, atendiendo especialmente las intervenciones en foros, chat. (Programa Rumbo. 2014: 27)

1.6 Una mirada desde el Trabajo social

Una educación concebida en función de los verdaderos intereses que poseen las personas es una herramienta de verdadero valor para posibles intervenciones de trabajadores sociales. Estas intervenciones no pueden estar basadas en una relación de inmediatez con lo cotidiano ni tampoco diseñando intervenciones puntuales, sino que debe englobar a los hombres en interacción con otros, en colaboración, promoviendo en todo momento la reflexión y toma de conciencia de las distintas situaciones en las que el sujeto se encuentra inserto, contribuyendo a develar la realidad, trascendiendo las relaciones, realizando miradas y lecturas más allá de lo explícito y con verdadero acompañamiento de cada una de las situaciones. La vivencia de las relaciones en la vida cotidiana y de las relaciones dentro del aula, significa desnaturalizar situaciones, incorporar saberes que permitan la toma de conciencia de los estudiantes, develar poderes de cada uno de los que participan del hecho socio-educativo. El trabajador social debe contribuir al análisis crítico y reflexivo de la realidad con los sujetos, problematizando cada una de las situaciones, recuperando el valor que posee el diálogo. En este develar, vinculado al contexto educativo, es preciso hacer el análisis en cuanto a la significación de dos curriculum existentes en las instituciones educativas: el curriculum formal, explícito y el curriculum oculto. A través del curriculum formal las instituciones pautan los diferentes contenidos curriculares que cumpliendo con las finalidades y objetivos de la Política Educativa (Programa Rumbo), se consideran imprescindibles que aprendan los sujetos para insertarse en la sociedad. Desde esta mirada están claramente estipulados los contenidos y competencias a ser incorporados por los estudiantes para aprobar el Primer ciclo de Educación Media. Existe además en cada institución educativa un curriculum oculto, que alumnos, docentes y comunidad educativa, aprenden, sin necesidad de que esté explícitamente comunicado. Según Giroux, H. (1992: 72) el curriculum oculto son:

“Aquellas normas, creencias y valores no declarados, implantados y transmitidos a los alumnos, por medio de reglas subyacentes que estructuran las rutinas y las relaciones sociales en la escuela y en la vida en las aulas”.

Son normas y creencias implícitas, no verbalizadas, que se van interiorizando por cada uno de los miembros de las instituciones educativas. Es en torno a dicho curriculum oculto que es preciso reflexionar críticamente, tratando de develar los mensajes que se transmiten en las instituciones escolares que pueden afectar a toda la comunidad.

2. Metodología

2.1. a. Tema problema de investigación

Este trabajo de investigación, se basó en un estudio de caso, llevado a cabo con jóvenes y adultos, inscriptos en la Escuela Técnica Unión para acreditar el Primer ciclo de Educación Media. Dicha acreditación se realizó a través de la oferta educativa que brinda el Programa Rumbo. El estudio de caso se desarrolló durante el año lectivo 2014. El tema central fue conocer si la tecnología ayuda a los estudiantes a incluirse en la sociedad, cómo se apropian de la tecnología y qué variables inciden positiva o negativamente.

2. 1. b. Pregunta problema de investigación e hipótesis de trabajo

¿Cómo la tecnología contribuye a incluir a los estudiantes de los Grupos PR1 y PS1 de la Escuela Técnica Unión, inscriptos en el Programa Rumbo?

Preguntas de investigación

¿Cómo son los estudiantes y docentes de los grupos seleccionados? ¿Cómo se apropian de la tecnología? ¿Qué habilidades adquieren? ¿Qué factores inciden en las experiencias positivas y negativas? ¿Cómo se incluyen?

2.1. c. Hipótesis

Hipótesis 1: Los alumnos tienen posibilidades de incluirse socialmente y en situaciones de aprendizaje con modalidad b-learning porque adquieren competencias instrumentales en el uso de TIC, competencias inter e intrapersonales. (Responsabilidad, autonomía, autorregulación y colaboración) y habilidades de pensamiento de orden superior. (Análisis, reflexión, meta - cognición).

Hipótesis 2: La alfabetización digital de los alumnos mejora su inclusión social y académica cuando hay continuidad en los procesos que inician.

Hipótesis 2: Los alumnos tienen posibilidades de incluirse académicamente si tienen apoyo y seguimiento de los docentes.

2.2 Objetivos

2.2.a Objetivo general

Describir la interrelación entre tecnología, aprendizaje b-learning e inclusión social, y académica.

2.2.b Objetivos específicos

A. En relación a los estudiantes el objetivo es conocer:

1. Características socioeconómicas y culturales de los alumnos de los grupos PR1 y PS1 (trabajo, estabilidad laboral, fracasos escolares más significativos, red de relaciones familiares y sociales)
2. Las acciones en las que participan para lograr su alfabetización digital. (uso de correo electrónico, participación en redes, autoevaluación sobre el manejo en procesadores de texto, software de diseño, uso de plataforma Moodle)
3. Las acciones en las que intervienen vinculadas a la formación de habilidades que implican el desarrollo de procesos de pensamiento superior (reflexión) y de promoción de habilidades personales y sociales (participación en foros), autonomía (tareas), autopercepción y autorregulación (cuándo participan, cuánto, cómo lo hacen)

B. En relación a los docentes los objetivos son:

1. Analizar el Programa (curricular) vinculado al marco teórico, antecedentes de investigaciones presentadas y nexos para la inclusión de poblaciones caracterizadas como vulnerables.
2. Recoger información sobre las características de los docentes que participan del Programa.
3. Conocer la formación de los docentes del Programa Rumbo y su posible impacto en las acciones.

El estudio deja manifiesto que la Escuela Técnica Unión tiene una ubicación estratégica, al estar emplazada en la calle Larravide, a una cuadra de la Avda. 8 de octubre, con posibilidad de acceso, a través de varios medios de locomoción, desde diferentes zonas de Montevideo y Canelones. Recibe estudiantes de zonas, alejadas geográficamente: Unión, Centro, Cerrito de la Victoria, Maroñas, Las Canteras, Villa Española, Capurro, Piedras Blancas, Paso Carrasco. En muchas de dichas zonas viven poblaciones que desarrollan su vida cotidiana en contextos desfavorables. En la Escuela Técnica Unión se dictan clases a estudiantes de Ciclo Básico de Educación Media, ampliándose la oferta con cursos dirigidos a estudiantes de Formación Profesional Básica (FPB) y estudiantes del Programa Rumbo entre otros. Ambos (FPB y Programa Rumbo) certifican el Primer Ciclo de Educación Media de estudiantes que están desfasados en la relación edad cronológica –

nivel educativo. El Programa está dirigido a estudiantes mayores de 18 años sin límite, cuyo último antecedente educativo haya sido 6° año de Educación Primaria o tener incompleto el Primer Ciclo de Educación Media.

Durante el año 2014 en la Escuela Técnica Unión se conformaron, dos grupos de estudiantes, para realizar los cursos del Programa Rumbo. Se nominaron a los grupos como: “PR1” y “PS1”. La nominación “PR1” y “PS1” responde a ciertas convenciones que existen en el ámbito del CETP- UTU. “PR” es la convención que se asigna a todo grupo creado del Programa Rumbo sin importar en qué Escuela Técnica esté localizado y significa: P= Programa, R= Rumbo. En consecuencia PR1: es la convención establecida que se atribuye al primer grupo creado en cualquier Escuela Técnica del Programa Rumbo que inicia el Módulo 1. A medida que el estudiante avanza, el sistema informático/administrativo, asigna internamente la numeración correspondiente a cada módulo aprobado (2 y 3). Es decir que durante el año lectivo el grupo cambiará su nominación según el avance en los 3 módulos: (PR1, PR2, PR3). En aquellas Escuelas Técnicas en las que se crean dos grupos, al segundo se le asigna la letra S, en lugar de la R, por ser la letra siguiente en el alfabeto. En consecuencia será nominado como PS1, P=Programa, S= segundo grupo de Rumbo y 1= Primer módulo. Durante el año y al avanzar los módulos el grupo cambiará también su nominación a PS2 y PS3.

Se parte de una realidad de desfase de la relación edad cronológica/nivel académico y ello responde, según el estudio, a múltiples causas. Los inscriptos realizan un curso con modalidad b-learning, presencial y virtual, cuya duración es de un año, organizado en tres módulos. Si aprueban los tres módulos, obtienen la acreditación del Primer Ciclo de Educación Media y la certificación como Operador PC.

Bartolomé (2004) define la modalidad blended learning como “...aquel modo de aprender que combina la enseñanza presencial con la tecnología no presencial: “wich combines face to face and virtual teaching”. (Coaten 2003; Marsh, 2003) (apud Bartolomé 2004:11). Esto fue fundamental tenerlo en cuenta en el estudio ya que como se define en los fundamentos del Programa Rumbo, éste tiene modalidad presencial y semipresencial. Los estudiantes del Programa deben alfabetizarse digitalmente. La alfabetización digital es entendida por García y Lombarte (2005) como el “conjunto de hábitos a través de los cuales se interactúa

con las tecnologías de la información y comunicación para aprender a trabajar, socializar y divertirse”.

Los Grupos PR1 y PS1 de la Esc. Técnica Unión, constituyen mi objeto de estudio.

2.3 Estrategia Metodológica

En base a la formulación de la pregunta problema y a los objetivos, que orientaron el trabajo, se utilizó un Diseño Cualitativo, flexible.⁸ El estudio de caso formó parte de la estrategia metodológica y permitió describir y analizar el objeto de estudio.

Se aplicaron varias técnicas de recolección de datos: Encuesta, Entrevista Focalizada a docentes, Entrevista focalizada a alumnos, Entrevista en Profundidad y un Grupo focal de discusión en el que participaron docentes y alumnos. Finalmente se realizó una observación documental de Portafolios. Las técnicas seleccionadas fueron aplicadas a docentes y alumnos de los Grupos PR1 y PS1 del Programa Rumbo de la Escuela Técnica Unión que aceptaron en forma voluntaria participar.

Según la documentación quedó evidenciado que iniciaron el curso un total de 43 alumnos, 21 y 22 respectivamente a los grupos PR1 y PS1. Al iniciar el Módulo II se aplicó la encuesta, a los alumnos que continuaban asistiendo a clase: un total de 21 alumnos, 11 pertenecientes al Grupo PR1 y 10 al Grupo PS1. Es importante tener en cuenta el número de alumnos que iniciaron el curso para relacionarlo con las deserciones (51%) y pensar posibles causas que expliquen la misma.

Se utilizó la encuesta como técnica que posibilita buscar información de los sujetos, sus características personales, las circunstancias sociales, relaciones, interacciones.

“En la encuesta la información se obtiene mediante la observación indirecta, a través de las respuestas verbales de los sujetos encuestados...Para que las respuestas de los sujetos puedan compararse la información se recoge en forma estructurada”. (M.^a Ángeles Cea D'Ancona, 1996: 240)

Se diseñó una encuesta para obtener información y poder caracterizar a los estudiantes teniendo en cuenta aspectos socio-económicos, culturales y académicos. Se aplicó a la totalidad de los alumnos (21). Se relevaron datos identificatorios, barrio en el que residen,

⁸ *La Investigación cualitativa, “se refiere en su más amplio sentido a la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas y la conducta observable”. (Valles Miguel. 1997)*

personas con las que viven, instituciones a las que concurrieron y/o concurren, trabajo, tipo de empleo, cantidad de horas que trabajan, salario, conocimientos informáticos, utilización de internet, tiempo dedicado a las redes sociales, experiencias educativas de fracaso, cursos realizados en instituciones formales u otras organizaciones.

La Entrevista es entendida como “...*técnica de información relevante para los objetivos de un estudio. ...puede adoptar formatos y estilos variables a lo largo de un continuo más o menos estructurado*”. (Valles Miguel. 1997:184) Se centra en las experiencias subjetivas de la gente expuesta a la situación, con el propósito de contrastar la hipótesis y averiguar respuestas o efectos no anticipados. (Valles Miguel. 1997)

Se puede afirmar que la entrevista de investigación se realiza entre el entrevistador y un entrevistado; es dirigida y registrada por el entrevistador. Este último tiene como objetivo favorecer la producción de un discurso del entrevistado sobre un tema definido en el marco de una investigación.

En este estudio las entrevistas tienen un enfoque biográfico con el objetivo de poder recoger las representaciones que poseen los estudiantes y profesores. Se diseñó un guión que las orienta a partir de la consideración de las hipótesis del estudio. La selección de docentes se hizo apuntando a los criterios de experiencia, formación profesional y actuación en alguno de los Componentes del Programa. Se seleccionaron 9 docentes que aceptaron participar. La selección abarcó a 6 mujeres y 3 hombres, cuyas edades están comprendidas entre los 26 y 50 años. Se tuvo en cuenta para la conformación del grupo, la experiencia en el rol de profesores – tutores virtuales del Programa observándose que entre los docentes seleccionados trabajan desde 2010: 2 mujeres (22%), 2011, 1 mujer (11%), 2012; 1 mujer y 1 hombre (22%), 2014, 2 mujeres y 2 hombres (44%). Las especialidades también fueron consideradas incluyendo la diversidad: 1 abogada, 1 sociólogo, 5 profesores egresados de IPA en: biología, química, dibujo, idioma español, inglés, y 2 docentes (no egresados aún) de física y matemática. En consecuencia se previó la representatividad de cinco de los componentes: lenguas, formación ciudadana, ciencias experimentales, Ecsa, físico- matemático. En las entrevistas focalizadas a docentes se relevaron datos de edad, sexo, especialidad, experiencia en el Programa Rumbo. Se recogió información sobre las representaciones que poseen los docentes en relación a los estudiantes buscando su caracterización social, laboral, nivel socioeducativo y familiar, el relacionamiento que creen tienen los alumnos con la institución, la Tecnología. También

los datos a permitieron identificar las mayores dificultades que presentaron los estudiantes. En las entrevistas focalizadas a estudiantes se relevaron datos de edad, sexo, orientando hacia la reflexión y descripción personal de las experiencias de vida que han tenido, motivos por los que deciden inscribirse en el Programa Rumbo, dificultades encontradas, aprendizajes imprescindibles para poder culminar el curso, experiencias vividas en los foros y realización de tareas.

Otra técnica empleada fue la entrevista en profundidad. En ésta aparece lo que Freud llama transferencia y contratransferencia. El proyectar nuestros sentimientos en el otro y poder analizar qué sentimientos despiertan en mí lo que va expresando el otro. Es preciso que en el rol de entrevistador a través de las diferentes manifestaciones de fenómenos que aparecen, se descubra la verdadera esencia de la cosa, que no se manifiesta de inmediato. Se seleccionó una estudiante (G.N) ya que de la entrevista focalizada surge que podría aportar nueva información, relevante y complementaria.

Se utilizó también la técnica del Grupo Focal de Discusión. Mónica Petracci (2004:77-78), (apud Kornblit, 2004, coord.) sostiene que esta técnica tiene un lugar relevante en la investigación de tipo cualitativo y permite explorar el tema elegido a través de la interacción de los sujetos que participan. En este estudio, dicha interacción fue fundamental para explorar cómo piensan y por qué piensan lo que piensan, conociendo los argumentos que ubican en determinados paradigmas a los docentes y estudiantes de los grupos seleccionados. Se determinó 1 grupo focal integrado por 3 docentes y 10 alumnos de los Grupos.

3. Análisis e interpretación de datos

3.1 Análisis del Curriculum del Programa Rumbo

Si bien el Curriculum de P. Rumbo, explícitamente no menciona el concepto de enseñanza en el que se posiciona, éste otorga sentido a la misma, haciendo consciente desde qué perspectiva disciplinar se abordan los contenidos y explicitando conceptos que fueron analizados en el marco teórico de este trabajo. En primer término claramente los conceptos de comunidades de aprendizaje, aprendizaje colaborativo y autorregulado son abordados en forma explícita. Se puede afirmar que el Programa Rumbo promueve un trabajo colaborativo con las características que fueron señaladas por Zañartu Correa (2002) de interactividad, negociación no jerarquizada y sincronía de algunas interacciones. La conformación de los Componentes, integrados por dos disciplinas facilitan y promueven el trabajo colaborativo. El trabajo que propone, no es una simple distribución de tareas sino que está caracterizado por la interactividad, negociación, consenso, resolución de problemas en forma no jerarquizada y sincronía de algunas interacciones entre los integrantes de los cinco componentes. Al institucionalizar semanalmente, tanto los espacios docentes integrados (EDI), como el espacio docente transversal (EDT), los docentes interaccionan, negocian, resuelven diferentes problemas vinculados a la enseñanza o el aprendizaje. En las EDI planifican los docentes que integran un mismo componente, intervienen la realidad desde perspectivas diferentes por pertenecer a distintos campos de conocimiento pero abordándola con una mirada integrada, para lo cual, deben negociar significados y acordar. En cada EDT participan todos los docentes del grupo (PR1 o PS1, de la totalidad de componentes, interactúan, planifican estrategias de enseñanza y analizan las diferentes situaciones de aprendizaje y de integración social que se van presentando. Tanto en las EDI como en las EDT, los docentes desarrollan un trabajo colaborativo con intercambio sincrónico. Se facilita en ambos espacios, un debate acerca de cómo cada docente tiene en cuenta en sus prácticas, las posibilidades cognitivas de los alumnos. A partir de las reflexiones docentes en la EDT, se intenta lograr una visión integrada, tanto desde aspectos disciplinares y didácticos como desde el análisis de las interacciones que se producen en el grupo de alumnos. Ello hace posible pensar estrategias para contribuir al avance de todos los estudiantes a partir de la comprensión de las distintas situaciones. El aprendizaje es abordado en el Programa Rumbo en forma integral, problematizando las diversas situaciones que se van presentando y teniendo en cuenta los

ejes transversales. El concepto de eje transversal definido por González Lucini (1999), es sustancial ya que como define el autor son contenidos educativos que tienen relevancia para el desarrollo de los ciudadanos y de la sociedad.

Analizados los ejes propuestos tienen absoluta pertinencia y relevancia para nuestra sociedad ya sea por ciertas dificultades o situaciones que podrían presentarse y afectar la vida cotidiana, académica y laboral de los jóvenes o adultos que asisten al P. Rumbo (medioambiente, salud, tiempo libre, ciudadanía, consumo, trabajo). Los mismos permiten la integración de contenidos disciplinares y posibilitan una mirada específica de una realidad a ser intervenida por ambas disciplinas. Las competencias que prevé desarrollar el Programa en los alumnos, al egreso, son aggiornadas al Siglo XXI, pensando en la sociedad en la que viven y desarrollan sus actividades los alumnos.⁹

Retomando del marco teórico, el concepto de alfabetización digital de García Lombarte (2005) y Travieso y Planella (2008), en los que se explicita la trascendencia que tiene el poder interactuar con la tecnología para comprender las fuentes de información, trabajar, divertirse y socializar, queda evidenciado que la alfabetización digital propuesta por el Programa Rumbo propicia no solo un manejo tecnológico desde el punto de vista de la apropiación técnica sino del uso con sentido. Se pretende que el alumno pueda establecer relaciones, que pueda vincular hechos y se proyecte hacia el futuro, que analice problemáticas actuales y pueda transferir los conocimientos luego a su vida incluyéndose social y académicamente al adquirir habilidades. En este encuadre, no se deben olvidar aspectos disciplinares, didácticos y pedagógicos, por parte de los docentes, que se hacen explícitos en las aulas y en los espacios de integración que prevé el Programa.

El desarrollo de la propuesta del Programa Rumbo se realiza en todos los componentes en tiempos presenciales y semipresenciales lo cual permite sostener que el aprendizaje se realiza en modalidad de blended –learning. La modalidad blended learning que claramente combina como el marco teórico lo establece, la enseñanza presencial con la tecnología incluida en forma no presencial a través de la Plataforma Moodle, previa alfabetización

⁹ “La competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información

(TSI) para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se sustenta en las competencias básicas en materia de TSI: el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet”.(Unión Europea, Programa e – learning 2006)

digital de los estudiantes. Es una modalidad mixta que combina de un modo flexible la enseñanza presencial con la virtual y requiere que el docente, en las instancias no presenciales, prevea actividades que no es posible su realización presencial y se beneficia de la disponibilidad de recursos existentes en la WEB 2.0.

Todas las acciones en la enseñanza no presencial están mediadas en el Curso por la tecnología. Por ello, está prevista, y es imprescindible, la formación tecnológica y alfabetización digital de docentes y alumnos. Tanto los docentes como los alumnos aprenden competencias digitales básicas y el uso seguro y crítico que implica el manejo de las TIC. El docente durante su formación adquiere habilidades para el trabajo con ellas en el ámbito educativo, participando en cursos dentro de la Plataforma Moodle y aprendiendo a manejarse con juicio crítico en la Web, utilizando y compartiendo los recursos de ésta, diseñando cursos en los que incluye recursos multimediales. Aprende en su formación el manejo de herramientas que favorecen la participación social y lo que es más importante, aprende a manejar la distancia como cercanía, a hacer sentir la relatividad de la presencialidad por todo lo que implica el aprendizaje y desarrollo de la función del docente como tutor virtual. Este punto es fundamental ya que el trabajo en la plataforma Moodle que aprende el docente y luego traspone a sus alumnos tiene importante vínculo con la intencionalidad en el acto de aprender por parte de los estudiantes ya que en la plataforma van aprendiendo a tomar decisiones en relación a la participación, y a la calidad de sus participaciones.

Según Res. 2014 del CETP, a partir del 2014 el Programa Rumbo ofrece un curso de informática presencial y virtual, durante todo el año. El alumno obtiene una certificación de Operador PC con manejo de Internet. Ello implica la alfabetización digital (conocimientos de procesador de texto, representaciones gráficas, plataforma Moodle e

Internet) y su uso crítico. A través de la certificación que otorga el Programa se puede contribuir a mejorar las oportunidades del alumno en su proceso hacia la inclusión. La conceptualización de la exclusión como un fenómeno multidimensional y de proceso, que se manifiesta en diferentes ámbitos de la vida del sujeto, tales como empleo, educación, vivienda, ingresos económicos, salud, relaciones sociales, participación que se caracteriza por la existencia o no de trabajo y de un sistema relacional social y familiar, ayuda a comprender la importancia que puede atribuirse a las intervenciones educativas para evitar la caída como afirma R. Castel (1997). También la falta de acceso a las TIC y su

incorporación a la vida cotidiana incide, como queda evidenciado en la Res. 529/14 de CETP-UTU.¹⁰ El seguimiento del alumno previsto en el Programa, su acompañamiento y sostenimiento por parte del docente en las diferentes actividades y la promoción de la reflexión son claves en el Programa para poder lograr el éxito. Lo técnico es importante pero acompañado del desarrollo de procesos de pensamiento de orden superior tales como análisis, síntesis, comparación, contrastación. Finalmente, la inclusión en la evaluación, prevista por el Programa, de la estrategia didáctica de elaboración de un Portafolio, nuevamente pone el énfasis, en el desarrollo de procesos. Se trata que el alumno, adquiera un hábito reflexivo que le permita autorregular su proceso de aprendizaje, transformando o reajustando, sus actuaciones y producciones. De esta forma los estudiantes, contribuirán a aportar producciones, realizadas para poder ejemplificar su proceso y el avance en la formación de competencias en todas las áreas de conocimiento, interconectando los diferentes procesos de enseñanza y de aprendizaje. Si se logra este hábito, el alumno podrá implicarse en procesos continuos de reflexión a lo largo de su vida. Para ello el Portafolio, no debe ser utilizado como un simple almacén de trabajos. El docente participaría del proceso de aprendizaje y no sería fiscal clasificando los resultados en aquellos que se ajustan a su visión como buenos y los divergentes como no válidos, o lo que es peor como equivocado. En síntesis los conceptos claves que trascienden a esta concepción de evaluación en el Programa son reflexión, autorreflexión, autorregulación y autonomía.

3.2 Características socioeconómicas y culturales de los estudiantes

A continuación se presenta la información obtenida a través de la encuesta para caracterizar a los estudiantes. Abarca aspectos socio-económicos, culturales y académicos, entre ellos, número de alumnos, distribución de edades, composición del grupo familiar, trabajo, tipo de empleo, cantidad de horas que trabajan

Los alumnos de los grupos PR1 y PS1 distribuyen las edades de la siguiente forma: entre 18 – 30: ocho alumnos (38%); entre 31 – 44: 11 alumnos (52%) y entre 57 – 61: dos alumnos (10%).

¹⁰ ANEP. CETP. Exp. 1062/14 Res. 529/14 ACTA N° 171 /19-03-2014 Capacitación Profundización Profesional. (2014:22-26)

Quedó evidenciado que la mayoría de los estudiantes viven con sus familias, esposo/a e hijos o parejas (9) (43%), madre y hermanos o sobrina (8) (38%) y en menor proporción (4) (19%), viven solos pero manteniendo relaciones con amigos o familias.

Siguiendo este análisis, 14/21 alumnos (67%) trabajan, el resto (7) busca empleo (33%). 13 de los alumnos que trabajan poseen estabilidad laboral ya que lo hacen en sus respectivos empleos desde períodos mayores a un año: 1 desde 1995, 1 desde 2004, 1 desde 2006, 6 lo hacen desde 2010, 1 desde 2012, 3 desde 2013.

Tienen salarios menores o iguales a 1 SMN (8960), 9 alumnos (43%); mayores a 1 SMN y menores a 2 SMN (menores a 17920), 3 alumnos (14%) y 9 alumnos (43%) superan los 2SMN (mayores a 17920).

Los datos recogidos en la encuesta, permiten sostener que los alumnos de los Grupos PR1 y PS1 que trabajan, tienen una relación laboral estable aunque en contextos que se podría asegurar son de precarización del trabajo si se tiene en cuenta los salarios y se relaciona a los mismos con el valor de la canasta familiar fijada por el Instituto Costa Duarte para el año 2014 (44000). Se puede afirmar que por un lado mantienen al sujeto en un sistema de relaciones, asegurándoles su integración a una red de relaciones, por otro, los alejaría de la participación efectiva de la sociedad y el acceso a bienes.

En lo que se refiere a los antecedentes educativos, surge de la encuesta que tienen una importante distancia en lo referente a la relación edad cronológica y niveles educativos logrados en ámbitos formales. Los alumnos tienen aprobado únicamente Educación Primaria y en alguna situación han iniciado Enseñanza Secundaria sin poder avanzar. Se evidenció que 8/21 alumnos (38%) han repetido algún grado en Educación Primaria ubicándose en 3° y 1° la mayor cantidad de repitientes es decir concentrándose la repetición en el primer ciclo de educación primaria. Los alumnos son conscientes de los procesos que han atravesado y los verbalizan.

“...siempre tuve dificultades, repetí muchos años, 1°, 3°. Salí a los 14 años pero sé que me pasaron por extra edad...No quería saber nada con estudiar por el tema de las matemáticas...” (H.R)

Complementariamente, aparecen afirmaciones en la encuesta de que los estudiantes han realizado cursos en diferentes organizaciones e instituciones tanto en el sistema formal, informal como a nivel privado. Ello demuestra la motivación de los estudiantes para

superarse y encontrar mejores oportunidades laborales. Mencionan diversos cursos: refrigeración y aire acondicionado, primeros auxilios, manualidades, peluquería, carpintería, cocina, tizanería, aunque la encuesta evidencia que todos tienen como denominador común la falta de Ciclo Básico.

La descripción de los alumnos y alumnas de los grupos seleccionados se puede ampliar tomando como unidades de análisis los discursos que realizan los docentes que aceptaron participar de las Entrevistas Focalizadas. Varios docentes coinciden en que la falta de logros académicos obstaculiza e impide el obtener empleos mejor calificados y afirman que los estudiantes podrían visualizar al Programa Rumbo como un “salvavida” que posibilitará su inclusión, como “su última oportunidad” para lograr la “inclusión educativa”. Visualizan a los alumnos como mano de obra poco calificada, con baja autoestima y “diez mil pesistas” ya que sus salarios básicamente se sitúan en 1SMN. Se confirmó a través de los datos recogidos en la encuesta que el 43% tiene salarios inferiores a \$8960.

Del análisis de las entrevistas, en los discursos docentes, surgen otras caracterizaciones de los estudiantes como por ejemplo, “desertores, carentes de hábitos de estudio, portadores de diferentes problemas de aprendizaje, con frustraciones y baja autoestima”, aunque los representan con motivaciones y deseos de aprender. Se afirma que la mayoría son personas que dividen su tiempo entre el trabajo y el estudio; otros entre las tareas dentro del grupo familiar y el estudio. Los docentes consideran que hay muchas diferencias entre los alumnos desde el punto de vista cognitivo.

“La población es muy heterogénea, tanto académica como de edades, situaciones laborales y desarrollo cognitivo. Muchos tienen expectativas que luego no pueden llevar adelante.” (ED1)

“Hay muchas diferencias entre los alumnos, hay alumnos brillantes y otros que a pesar de sus dificultades van sorteando obstáculos”. (ED7)

“Se puede deducir que vienen de Primaria, son desertores de CB, la gran mayoría presentan distintos problemas de aprendizaje...frustraciones por el fracaso académico y como consecuencia baja autoestima”. (ED5)

3.3 Dificultades

Los estudiantes se auto - perciben como provenientes de hogares con dificultades y algunos reconocen sus limitaciones. La percepción de las dificultades, la toma de

conciencia por parte de los alumnos es relevante para poder establecer estrategias para poder superarlas. Las dificultades mencionadas por los alumnos aparecen claramente identificadas: dificultades de tipo psico- pedagógico y social. A muchos de ellos se les ha adjudicado roles familiares, responsabilizándolos e impidiéndoles sus estudios, probablemente en una etapa en que sus intereses podrían ser otros. Las argumentos que aparecen justificando su alejamiento del sistema educativo, son la composición numerosa del grupo familiar con muchos hermanos o la asignación de roles de adulto por ausencia de los mismos.

“Anteriormente no he podido estudiar por dificultades. Tengo mi casa, mis hermanos, ahora ya son grandes, primero los tuve que encaminar, darles estudio para darles un futuro mejor...” (ML) “...Somos 10 hermanos. No tuvimos la posibilidad de estudiar, trabajamos desde chicos. En este momento avanzar un poco más en estudios básicos que había dejado en primer año...” (AG)

Los docentes coinciden en enfatizar que la dificultad mayor que poseen los estudiantes se encuentra en la comprensión, interpretación, falta de vocabulario, expresión a través de la lectura, escritura u oralidad así como en el logro de un pensamiento lógico-matemático y abstracto.

“Comprensión de lecturas. Uso del PC”. (ED1); “Expresarse, falta de vocabulario”. (ED3); “Desarrollo del pensamiento abstracto”. (ED6)

En la misma línea de las dificultades mencionadas por los docentes, una de las estudiantes expresa en el Grupo de discusión que su mayor dificultad fue: *“La comprensión de todas las cosas, la interpretación”.* (DF)

Los propios alumnos reconocen que en muchas ocasiones han sido ellos mismos los que contribuyeron a la evacuación de las dudas: *“...Después agarré y pedí ayuda a una compañera y me dijo el camino para poder llegar a poder subir el archivo.”* (GN)

Esto está directamente relacionado con el lugar que se le otorga al estudiante dentro de la concepción de educación a distancia y está vinculado también con el convencimiento de los docentes de que los alumnos efectivamente pueden realizar aportes. Los docentes y alumnos manifiestan coincidencias en otras dificultades que han encontrado, en lo que se refiere al acceso a la Plataforma Virtual y/o acceso a una computadora propia desde la cual poder alfabetizarse digitalmente, incorporar la tecnología a su vida, apropiarse y cumplir en definitiva con los requerimientos del curso.

“Me he encontrado con dificultades de tipo personal, no tener acceso a Internet. Si bien tengo acceso a Internet en el trabajo, lo tengo restringido”. AA

Esto ha constituido un impedimento para muchos de ellos en lo que se refiere a la continuidad del curso. El sistema educativo no tiene prevista la entrega de laptops Ceibal a los alumnos del Programa a pesar de estar cursando Educación Media. No tener PC ni acceso a internet, coloca a los estudiantes en situación de desventaja y los obliga a disponer un abanico de estrategias que en ocasiones los hace claudicar a su proyecto. La carencia de PC o conexión no sería determinante si se tuviera un fuerte componente motivacional y el estudiante hubiera logrado configurar su red social integrándose a compañeros y/o Instituciones u Organizaciones. Dado que los estudiantes han estado desvinculados por mucho tiempo del sistema educativo, se considera que es una variable que debería ser tenida en cuenta, ya que la falta de laptop, conexión, junto a la falta de vínculos podría estar determinando un nuevo abandono o fracaso.

Al analizar la situación del estudiante AA, surge que si bien se ha mantenido integrado a la institución educativa, las distintas circunstancias a las que ha estado enfrentado durante el año (accidente, pérdida de trabajo, falta de laptop y conexión) han incidido para que no pudiera lograr la aprobación del curso. Situaciones similares atraviesan otros alumnos entre los que se destaca ML, LH, GN. Muchos estudiantes tienen expectativas que luego no pueden cumplir, agregando un nuevo fracaso y provocando nuevas desmotivaciones, aumento de la baja autoestima y falta de confianza.

3.4 Acciones para lograr la alfabetización digital. Aprendizajes necesarios

Mediante la técnica de encuesta se trató de buscar información al inicio del curso y al final, a través de procesos de autoevaluación de los estudiantes, en relación a los saberes que poseen del uso de diferentes recursos informáticos. Se pidió que usando una escala de 1 a 5 (donde 1 es la apreciación más baja) calificaran su conocimiento de procesadores de texto, software de diseño, uso de internet, redes sociales, etc. De esta forma 8 alumnos se evalúan en 1 en relación al manejo de procesadores de texto, 4 en 3, 5 en 4 y 4 en un puntaje 5. En cuanto a programas de diseño se acentúan estas diferencias encontrándose la valoración realizada en la escala de 1 a 11 alumnos, 3 en la escala de 5, 3 en los puntajes de 2- 3. Los demás no contestan por lo que podría inferirse su desconocimiento.

Es en lo que se refiere al uso de internet, redes, y correo electrónico donde expresan poseer saberes firmes ya que los valoran con el puntaje 5; sin embargo el grupo PS1 distribuye más o menos equitativamente sus respuestas entre los diferentes valores. Es decir que este último grupo no percibe que sus conocimientos estén en el punto máximo a alcanzar sino que cree que puede ampliar sus conocimientos en estos campos. Las experiencias de los alumnos de uno y otro grupo en dichos campos pueden haber sido diferentes, o tener distinto desarrollo del nivel reflexivo y crítico así como haber tenido un contexto socioeducativo diferente.

Todos los estudiantes coinciden, en la evaluación que realizan, en relación a la falta de saberes que poseen respecto a procedimientos tales como creación de carpetas, archivos, recuperación de archivos, uso de herramientas de diseño (Paint y Publisher). Valoran su falta de conocimientos en la utilización de software que favorece el trabajo colaborativo como por ejemplo Google Drive /doc y Plataforma Moodle. Dicha evaluación evoluciona positivamente al finalizar el curso en uno de los grupos (PR1), en el otro los alumnos no son explícitos. Podría inferirse que se mantienen en el mismo punto o también interpretarse infiriendo que dada la libertad de cátedra el docente no abordó este contenido por priorizar o entender necesarios otros. Del análisis de los cuadros de autoevaluación que contiene la encuesta comparando el momento de inicio y finalización, se aprecia evolución en la reflexión. Avanzan en la calificación fundamentalmente en lo que refiere a uso de internet, procedimientos y conocimiento de software aunque en forma discrecional a los grupos, a favor del PR1.

En las Entrevistas los estudiantes reflexionan sobre los aprendizajes que fueron necesarios e imprescindibles para el curso. Son conscientes que requirieron la creación de cuentas de correo. La mayoría contaba con casillas de correo de Hotmail. Si bien recordaban tenerlas, lo habían realizado no con el objetivo de comunicarse a través de ellas, sino para poder acceder a un usuario en Facebook. Al no usarlas como herramienta de comunicación, el olvido impidió el acceso, al no recordar su usuario y en la mayoría ni usuario ni contraseña. Tuvieron que partir de la creación de nuevas cuentas de correo. Algunos estudiantes manifiestan que realizaron el proceso desde lo básico como es el conocimiento del teclado lo cual da cuenta de la disparidad en los puntos de

“Al principio me encontraba muy perdido no sabía ni cómo funcionaba el teclado, cada significado de sus teclas. Empecé desde ahí, mi dificultad digital, ver cómo lo hacían mis compañeros. Ahora podemos hacer más rápido cada cosa.” AG

Otros iniciaron con algunos saberes pero más allá de reconocer las posibilidades de aprendizaje del procesador de texto y manejo de correo electrónico, dejan explícito, que lo aprendido les ha servido como personas y ciudadanos para manejarse dentro de la web, para realizar trabajos colaborativos, para conocer las posibilidades que ofrece el gobierno electrónico, para saber cómo manejarse en las redes sociales y aprender el significado que tiene la ciudadanía digital. Fueron capaces también de manifestar las emociones que experimentaron al acceder por primera vez a la Plataforma, el miedo, la incertidumbre y la alegría por el encuentro con docentes y pares, el apoyo y la satisfacción por poder lograrlo.

“Cuando entramos en plataforma para mí fue un cambio total a lo primero si asusta, no sabés con qué te vas a encontrar pero después, es entrar a otro mundo están los profesores que siempre nos han apoyado y uno lo que hace es presentarse. Todo lo que fue la tarea virtual fue espectacular”. ML

Los estudiantes resaltan la importancia que le atribuyen a concurrir a clase, poder practicar e ingresar en la plataforma. Ello va afirmándolos en su relación con la tecnología porque comienzan a percibir que pueden lograrlo y van aprendiendo no solo las posibilidades que ofrece la tecnología para su propia casa sino: *“la tecnología que se puede uno enterar que existe”*. ML

“Lo que realmente me ha servido como persona, como ciudadano, primeramente es el básico conocimiento del curso de operador pc, que si bien entré con algo de conocimiento, recibí muchísimo más como por ejemplo hacer una carta, como hacer un CV. Hemos aprendido a manejarnos en la web nos da la posibilidad de entrar en la web. También hicimos trabajos en drive, trabajos colaborativos, trabajos que nos permiten también conocer a todos, la parte de gobierno electrónico y todos los conocimientos que podamos tener no solo la tecnología que podemos utilizar en nuestra propia casa sino la tecnología que hace que nos podamos transportar a mejores lugares laborales.” GF

Es decir que llegan a visualizar que los conocimientos en TIC les servirán para hacer una carta de solicitud de empleo, un curriculum aspectos estos básicos para poder participar de las diferentes posibilidades de aspiración laboral en forma próxima.

3.6 Los estudiantes y la tecnología

En cuanto al relacionamiento de los estudiantes con la tecnología, los docentes poseen visiones diversas y en algunos casos contradictorias. Reconocen que es un proceso, que al

inicio les ofrece dificultad y depende de muchos factores. Para muchos docentes la relación con la tecnología se inicia con el ingreso al Programa.

*“No muy bien. Mucho se aprende en PC en esta instancia por primera vez”. ED1
“Es muy heterogénea la relación de los estudiantes con la tecnología, es minoritario observar estudiantes con buen manejo tecnológico, solo en casos donde la edad está por debajo de los 30”. ED5*

Distinguen grados de dificultad en función de la franja etaria, afirmando que los adultos mayores a 30 son los que presentan mayor dificultad pero al mismo tiempo los señalan con mucha fuerza para poder concretar su proyecto y afirman que logran sortear las dificultades por el acompañamiento de los pares y de los propios docentes. Sostienen que:

“Tuvieron una evolución notoria que va desde la presentación de trabajos a la buena utilización de la herramienta para sus procesos de búsqueda”. ED2

Esto tiene relevancia porque ubica el uso de la tecnología dentro del Programa trascendiendo un uso meramente técnico, otorgándole al uso de las TIC, sentido, favoreciendo y desarrollando procesos de pensamiento de análisis crítico, selección y jerarquización de la información que no es otra cosa que desarrollar procesos de pensamiento de orden superior. En general los docentes consideran que:

“El relacionamiento es altamente significativo. Uno de los grandes pilares del Programa es la alfabetización informática. La tecnología les brinda herramientas necesarias para el mundo del trabajo”. ED8

3.7 Acciones vinculadas a procesos de pensamiento de orden superior

Los foros planificados en la Plataforma Moodle promueven el desarrollo de procesos de pensamiento superior y el desarrollo de habilidades personales y sociales que necesariamente los estudiantes deben apropiarse y desarrollar para poder avanzar. Los estudiantes fueron enfrentados a procesos reflexivos en relación a este recurso, a través de la técnica de la entrevista, que implicó la metacognición. En las mismas visualizan el espacio del foro como espacio de debate en el que todos pueden manifestarse, sentir, compartir, aportar conocimiento, lograr la integración, conocer, leer y participar.

“...el foro es un lugar de debate donde todos podemos exponer lo que pensamos de acuerdo a un tema que se lleva en ese momento y me parece que está buenísimo debatir con el resto, expresar lo que uno siente, lo que uno piensa.” LM

Perciben el foro como espacio de integración e interacción en una relación de horizontalidad entre estudiantes y docentes y a su vez de empoderamiento del saber por parte del estudiante en el que su voz comienza a ser escuchada porque también son portadores de saberes. Valoran fuertemente el establecimiento de vínculos socio-emocionales en los foros, entre los diferentes integrantes. Los mismos se van afianzando y consolidando. Las diferentes estrategias utilizadas contribuyeron a dicho afianzamiento; reconocen el valor de las herramientas de comunicación, formales e informales (Foros de Intercambio y cafetería)

“...fueron una herramienta inmediata de interacción con el profesor y mis compañeros...” “...no tuve dificultad a no ser alguna duda, pero como siempre cada tarea que se planteaba tenía el foro de dudas, allí nos consultábamos con la profesora y si algún compañero sabía respondernos como se hacía o nos dábamos aliento...” (GF)

En relación al desarrollo de la autonomía y proceso de autorregulación se percibe claramente la evolución en el logro de dichos procesos. Procesos en los que poco a poco van decidiendo cuándo participar en los foros, cuándo realizar las tareas propuestas, cómo realizarlas, de qué forma y atendiendo a las situaciones particulares que cada uno tiene en su vida cotidiana. Los estudiantes adoptaron un rol activo tomando decisiones de manera consciente, controlando las diferentes situaciones en las que debían participar y planificando con anticipación cómo aprovechar el tiempo de la mejor manera. Ello implicó que adquirieran competencias para autoorganizarse. Surge claramente la libertad horaria en la que cada uno realiza las participaciones, la enseñanza de compañeros y profesores. Aparece en el grupo de discusión la relevancia de leer las intervenciones en el foro de los compañeros para apoyarse y realizar las elaboraciones propias.

También en este proceso de logro de autonomía y autorregulación para la realización de las Tareas valoran los espacios en los que se evacúan dudas respecto a las mismas y reconocen la importancia de las habilidades socioemocionales que fueron incorporando. Reiteran además la posibilidad de autoorganizarse en sus tiempos y horarios que ofrece la Plataforma, “cualquier horario”, a partir de conocer la fecha límite. Algunos estudiantes reflexionan sobre su autonomía expresando que llegaban con el tiempo justo porque tuvieron que aprender a “hacerse un lugar para entrar y estar al día”. Otros reconocen no haber estado muy presentes en las tareas y necesitar de un seguimiento externo para

cumplirlo lo cual sin lugar a dudas indica que están aún transitando hacia procesos de autonomía y autorregulación.

“Al principio no estuve muy presente, me dejé estar un poco hasta que la profesora empezó a hacer énfasis, la tuve encima para que las entregara en tiempo...” (DF)

“Las tareas para mi fueron a cualquier horario ya que tengo tres niños. Lo bueno era que podía entrar a las 2 de la mañana, levantarme muy temprano...” (LM)

3.8 Características de los docentes que trabajan en el Programa Rumbo (2014)

El análisis de las entrevistas focalizadas a docentes en relación a las características específicas de los docentes que trabajan en el Programa hace posible caracterizarlos desde lo afectivo y sensible. Se afirma que todos comparten el sentimiento de apego por los alumnos y tienen una alta sensibilidad frente a las diversas situaciones personales vividas por los mismos. Aparece en las entrevistas, el sentimiento de agradecimiento que experimenta el docente de sus alumnos al evaluar los conceptos adquiridos por éstos y que le otorgan satisfacción como persona.

“Los docentes de Rumbo, somos docentes que podemos recibir “gracias” y sentir el agradecimiento de los alumnos por conocimientos vertidos. Es muy satisfactorio a nivel personal, nos permiten “realizarnos como personas”.ED3

Se caracteriza a los docentes de P. Rumbo como personas abiertas a los cambios, a la actualización permanente, disciplinar e informática. Se reconoce en forma reiterada la función del Programa Rumbo en cuanto a acreditación de saberes permitiendo que el docente también aprenda de los estudiantes en el transcurso del año.

“Son personas abiertas a los cambios. Una característica específica de estos docentes tiene que ver con la actualización, no solo de los conocimientos de su materia, sino también con el conocimiento informático... Es importante destacar la función del Programa que es la acreditación de saberes. Esto lleva a que el docente también aprenda de los estudiantes a lo largo del año”.ED6

Las dificultades propias de la educación en cuanto a falta de docentes titulados, particularmente en Educación Media, permite el acceso al Programa de quienes aún no han obtenido su título. Este aspecto aparece señalado en una de las entrevistas a docentes, al afirmarse que: *“la mayoría son estudiantes de IPA y una minoría son profesionales” (ED5)*. Esto último, no se confirma en los datos proporcionados por la totalidad de entrevistas focalizadas, ya que 2/9 docentes, (22%), no son titulados aún. Se hace referencia en las entrevistas a la participación de otros profesionales como abogados,

sociólogos, etc., que dictan clases sin tener formación docente. Otro dato relevado que merece destacarse de las entrevistas, tiene relación con las horas asignadas a los espacios de coordinación (EDT y EDI). Se afirma que las horas de coordinación (5) 3 en la EDI y 2 en la EDT, podrían ser determinantes para la decisión de los docentes al optar por el trabajo en el Programa Rumbo, ya que las horas para dictado de clase son menores a las otorgadas para los espacios de coordinación: *“Lo toman como opción laboral en lo que refiere a horas de coordinación y pocas horas de clase”*. ED4

Del análisis del Programa surge que dichas horas de coordinación, son de trabajo colaborativo integrado entre las distintas áreas de conocimiento y los distintos componentes del Programa. Según surge de una de las entrevistas, las horas de dichos espacios que se ofrecen, influyen en el momento de optar los docentes ya que no son de docencia directa en aula. Se compara horas de clase en el aula frente a horas destinadas a los espacios de coordinación. En dicha comparación, no se considera el valor del trabajo colaborativo y la dedicación de tiempo extra que implica la docencia fuera del aula, en lo que se refiere a planificación e intercambio en un tiempo institucional que se otorga para la implementación real del Programa en los espacios de integración.

Otra de las entrevistas focalizadas a docentes establece que:

“Muchos profesores tienen el pensamiento de Durkheim: el mismo tiene por objeto suscitar y desarrollar en el educando un cierto de estados físicos, intelectuales y morales que exigen de él tanto la sociedad como el medio ambiente. Y muy pocos tienen el pensamiento de Kant: “el ser humano en el momento de nacer posee una serie de facultades que la educación debe desarrollar y potenciar”. MP

La primera implica la complementariedad entre la educación y los diferentes ámbitos de la sociedad, con el objetivo de homogeneizar a todos pero aceptando un trato diferenciado por el desarrollo particular de cada uno, que es legitimado por la educación. La segunda plantea una posición idealista respecto a la educación, ya que a través de ésta, cada sujeto desarrollaría todas sus potencialidades y posibilidades. Según la entrevista la mayoría de los docentes tendrían el pensamiento de Durkheim. Ambas podrían explicar muchos de los fracasos y la falta de sostenimiento dentro del sistema educativo de los estudiantes, por cuanto ambas visiones, no contribuirían a generar altas expectativas, sino a la aceptación de una situación dada como es la “homogenización/diferenciación”, o a una visión todopoderosa de la misma.

3.9 Necesidad de formación específica de los docentes del Programa

En lo que se refiere a la formación específica de los docentes del Programa Rumbo, las encuestas focalizadas aportan datos significativos en cuanto a la “predisposición” o “motivación” de los docentes a trabajar con TIC, la predisposición a los cambios y la formación específica que se exige a los docentes para poder ingresar al Programa. Surge de las entrevistas, que la adhesión a esta propuesta innovadora, que incluye el uso didáctico de las tecnologías, requiere como mínimo la realización y aprobación de algunos módulos del Curso sobre Plataforma Virtual, tutoría y elaboración de materiales previstos por el Programa para la formación docente.

“Considero que no todos los docentes están preparados o mejor dicho, tienen un perfil que creo necesario, para trabajar con adultos, adultos que hace tiempo no estudian y muchas veces ya no recuerdan “lo que es”. Además como mínimo debemos realizar 2 módulos de 4, del Curso sobre Plataforma virtual, elaboración de materiales” ED1

“Una característica específica de estos docentes tiene que ver con la actualización, no solo de los conocimientos de su materia, sino también con el conocimiento informático”. ED6

La mayoría de los docentes consideran que Rumbo es una opción y quienes lo eligen, lo hacen siendo conscientes, de que deben trabajar en modalidad b- learning y opinan que están todos capacitados. Sin duda el requerimiento de formación previa para ingresar al Programa, oficia de filtro y hace que todos tengan una formación mínima, que los habilita para el diseño de cursos virtuales y el ejercicio de la tutoría. Es decir que dicha formación ayuda a conceptualizar el rol del profesor como tutor virtual y la importancia del seguimiento de los alumnos, expresada en el propio Programa. Ello implica un importante cambio conceptual que requiere cambiar estructuras de pensamiento. Para lograr el cambio debe haber intencionalidad, es decir que la persona debe ser consciente y querer hacerlo. En esta tensión entre las viejas prácticas y las prácticas innovadoras que requiere la docencia en este entorno virtual se va desarrollando la práctica de los docentes del Programa. Tanto en las entrevistas como en el grupo de discusión quedó evidenciado que los propios estudiantes perciben diferencias en el trabajo de virtualidad y en el uso de recursos multimediales. Ello devela la tensión existente entre las viejas y nuevas prácticas, entre docentes que adoptan el rol de tutor y guía y aquellos que todavía no visualizan la necesidad de implementar cambios en sus prácticas docentes.

3.10 Percepción de Docentes y Alumnos en el Grupo de Discusión

En el grupo de discusión participaron 10 estudiantes y 3 docentes. Los estudiantes transitaron por la identificación de situaciones que hace a las personas vulnerables, reconocieron diversas políticas que contribuyen a la inclusión, llegando al análisis reflexivo del poder o no que tiene la tecnología para incluir o no en la sociedad.

“A través de las tecnologías para mí me incluyo en la sociedad informática a un punto que me habilita a desempeñarme en determinados lugares y a tener más herramientas para trabajar, para estudiar, para comunicarme, formar al mundo que me permite tener más herramientas”. (GF)

Desde el punto de vista laboral, cuando trabajas, estudias, cuando vas a votar, cuando ejerces derechos, todo eso te hace ciudadano”, (HR)

“Lo económico, la educación, la falta de información que no te llega, falta de conocimientos adecuados, el desinterés es una cadena”. (LM)

En síntesis reconocieron que lo económico, la educación, la falta de información o la dificultad en acceder a ella, el desinterés y falta de motivación de las personas inciden para que las personas sean más vulnerables y se puedan o no incluir en la sociedad. También identificaron al trabajo como un elemento clave que integra. El nivel reflexivo de uno de los estudiantes y el impacto del proceso realizado en uno de los componentes del Programa, lo llevó a reflexionar respecto al ejercicio de la ciudadanía. Desde esta perspectiva, afirma que el derecho al voto le permite ejercer la ciudadanía y ser parte de la sociedad. También reflexionaron sobre la existencia de políticas inclusivas en el momento actual. Afirman que el Estado hace que los ciudadanos que pertenecen al mismo tengan derechos, por ejemplo, acceso a la educación, deporte, salud, Programa Bucal. Otros también reconocen acciones que incluyen a personas discapacitadas, que implican la construcción de rampas en veredas, instituciones educativas y ómnibus.

En relación a la temática de si la Tecnología incluye o no, una estudiante reflexiona sobre las posibilidades que ha otorgado el Plan Ceibal para acortar la brecha digital y llegar a todas las personas que no tenían laptop ni acceso a internet y en consecuencia acceso a la información. Aporta a este análisis las posibilidades que actualmente tienen los jóvenes:

“Otro ejemplo, el Plan Ceibal también, acortar la brecha digital, objetivo llegar a todos, la equidad, llegar a todos, no todos tenían computadora yo tuve la computadora porque mi padre me la mandó de Australia, una laptop no podía comprarme”. (GF)

Se hace un análisis crítico de la extensión del Plan a adultos mayores, aunque se reconoce, la existencia de barreras que obstaculizan la adaptación a la inclusión de tecnología en la sociedad, por ejemplo el miedo, no estar alfabetizados digitalmente y la resistencia a adaptarse e incorporar en la vida cotidiana diferentes avances tecnológicos. Sostienen que el acceso de los adultos mayores a la tecnología, les permitiría no estar excluidos. Podrían comunicarse con familiares que están fuera del país, buscar trabajo, enviar correos, etc. Afirman que las personas, que pertenecen a la franja etaria de adultos mayores, visualizan que la tecnología es para los jóvenes, excluyéndose. Uno de los estudiantes afirma que por más que se elija no estar incluido en los avances tecnológicos, lo nuevo va a recibirse se quiera o no, por ejemplo en algo sencillo como la renovación de la CI. Se aplican las distintas tecnologías que han surgido y se incorporan a través del sistema. Las personas las reciben sin percibir las. El grupo menciona algunas dificultades que pueden tener los adultos mayores: miedo, comprensión.

Los estudiantes señalan que para participar de los bienes y servicios se necesita también estar inserto en el mundo laboral. Algunos de los estudiantes que “buscan empleo”, perciben que existen algunos mecanismos que actúan negativamente para posibilitar o no la inclusión y el acceso al mundo del trabajo. Finalmente en relación a la inclusión a través de la apropiación de la tecnología reconocen que la tecnología los habilita a desempeñarse en determinados lugares y tener herramientas para trabajar, estudiar, comunicarse y formar parte del mundo. Reconocen que a través de la tecnología han podido acceder al gobierno electrónico, al conocimiento de los DDHH, a conocer términos de ciudadanía, entender y reconocer lo que se dice en los distintos informes brindados en los medios de comunicación, por ejemplo informes de ANTEL. Para muchos de ellos “la tecnología fue clave” para buscar información, para hacer tareas, responder y dialogar en foros. También en el Grupo de Discusión se identificaron limitaciones. Afirman que es imprescindible el compromiso tanto del docente como del alumno en la plataforma. Se sostiene que no siempre hay seguimiento y acompañamiento. Señalan que en oportunidades no fueron aprovechados los recursos ya que en algunos componentes no se instrumentó, por ejemplo, el uso de foros. Piensan que faltan conocimientos tecnológicos de los profesores. Captaron el significado del trabajo virtual y analizaron críticamente las situaciones en las que participaron:

“Me parece que fueron mejores en lo presencial, no considero que todos los componentes trabajen de esa manera. Faltan conocimientos de profesores de los foros. Lo que se nos pide a nosotros, que nos lean y nos devuelvan, falta que el docente esté actualizado”. (ML)

Expresaron que si todos los docentes estuvieran actualizados, leerían sus participaciones y realizarían devoluciones. Las intervenciones en los foros quedaron perdidas en algún componente. Uno de los docentes participantes afirma que así como pueden percibir diferencias en el planteamiento y metodologías llevadas adelante que establecen empatías, también en el trabajo virtual hay todo un aprendizaje previo y necesario para las prácticas de los docentes. En dicho trabajo también son importantes las preferencias prácticas y los procesos que permiten la apropiación de las herramientas.

Respecto a la acreditación prevista por el Programa Rumbo, 3 años en uno, los estudiantes que participan del grupo de discusión son capaces de reflexionar que la carga horaria y el contenido del P. Rumbo es diferente a un Ciclo básico común. Opinan que no es lo mismo ir 4 horas al liceo que aprender en forma presencial y virtual ya que de esta forma “el aula se la llevan a casa”.

3.11 Análisis Documental de Portafolios

Del análisis documental de los Portfolios se evidencia, que la elaboración prevista en el Programa Rumbo, como herramienta de evaluación, favorece procesos de reflexión en los alumnos. Los estudiantes reflexionaron sobre su propio aprendizaje. Al incluir procesos de reflexión y no solo carpetas con trabajos, el Portfolio deja de ser un simple archivo de documentos. En los diferentes documentos se puede apreciar la enumeración de los procedimientos empleados en el trabajo y la reflexión en relación a la utilidad de dicho aprendizaje. Algunos trabajos denotan avances en los procesos de pensamiento, otros evidencian el inicio del proceso con la simple enumeración de los procedimientos empleados. Es un proceso lento que requiere en primer término lograr la motivación y compromiso del estudiante en la reflexión sobre sus propios procesos de aprendizaje.

“Cuando escribimos el texto de Agua y la naturaleza, usamos gran variación de herramientas y agregamos, nota al pie, salto de página, se buscó vocablos y sinónimos de las palabras. Hicimos cartas de solicitud de empleo y C.Vitae”. (MR)

Los estudiantes reflexionaron sobre la integración de contenidos que trascienden el aula de informática, por ejemplo, Ciudadanía digital y Gobierno electrónico. Los mismos

exigieron en primer término conceptualizar el significado de ambos y la utilización de software específico. Ello tuvo impacto en el tipo de trabajo realizado. Reflexionaron sobre el contenido y los procedimientos técnicos que necesitaron aprender. Visualizan la implicancia del software en el trabajo colaborativo.

“La Ciudadanía Digital se trabajó en Drive, que permite usar herramientas, pero lo más importante es la manera en que varias personas pueden trabajar en el documento. Es importante a nivel personal y laboral ya que permite varias personas en el documento. Hicimos un documento colaborativo, se trabajó en el foro de Ciudadanía, cada compañera lo trató de puntos diferentes. (MR)

También los documentos evidencian reflexiones sobre Gobierno electrónico. Se constata el aprendizaje para realizar búsqueda de información, selección y captura, afirmando que tener este conocimiento facilita la vida cotidiana de las personas.

“Un sin fin de información de entes del gobierno, al que podemos acceder de forma rápida por internet desde donde nos encontremos. Agilidad en muchísimos trámites que podemos hacer desde la comodidad de nuestro hogar o desde el trabajo, podemos consultar y eliminar horas de filas en las distintas empresas. Podemos descargar formularios, llenarlos y enviarlos por correo o por la misma página, enterarnos de las últimas novedades en acceso a vivienda por ejemplo”. (LM)

Otros fueron conscientes de los avances logrados en programas de diseño explicando en qué los emplearon:

“En el volante o folleto de Microsoft Publisher quise incluir el tema del Programa Rumbo ya que permite varios tipos de formatos y muchas herramientas para trabajarlo. También en Paint se trabajó con Medioambiente haciendo un afiche. Nos podemos hacer tarjetas personales”. (GF)

Finalmente se encuentran algunas reflexiones sobre el aprendizaje realizado en la Plataforma Moodle, las dificultades y las consecuencias que tendrá para la inserción laboral. Reconocieron el valor de utilizar herramientas como los foros de la plataforma en el respeto de los otros y el conocimiento imprescindible del concepto de netiquetas como un elemento que contribuye a regular la comunicación.

“Me pareció maravillosa la plataforma. Si bien lleva tiempo, personalmente me costó interpretarla a veces no realizaba trabajos por el simple hecho de no saber buscar, no porque no se me explico, sino porque me costó entenderla, fue para mí mucha información a la vez. Los foros de la plataforma me permitieron ver también el trabajo del otro, conocer qué son las Netiquetas”. (ML)

“El saber usar la tecnología, nos ayuda a progresar, mejora mi forma de estudiar y conocer técnicas más avanzadas. Mejor aún, mejora mi inserción laboral. Como ciudadano mejor aún, si estoy informado si obtengo el conocimiento”. HR

4. Síntesis de hallazgos

La investigación se basó en un estudio de caso, llevado a cabo en la Escuela Técnica Unión, con jóvenes y adultos inscriptos en el Programa Rumbo, para acreditar el Primer ciclo de Educación Media. Se propuso describir cómo la tecnología contribuye a incluir a los estudiantes. Se aplicaron diversas técnicas (encuesta, entrevista focalizada a estudiantes y docentes, entrevista en profundidad y grupo de discusión) para recoger información.

Retomando los objetivos de la investigación, se explicitan los hallazgos encontrados agrupándolos en: caracterización de alumnos, alfabetización digital, formación de habilidades que implican procesos de pensamiento de orden superior, habilidades inter e intrapersonales y caracterización de docentes que trabajan en los grupos seleccionados.

Caracterización En relación al objetivo de conocer las características socioeconómicas y culturales de los alumnos se puede afirmar que los alumnos de los Grupos estudiados distribuyen sus edades entre 18 y 61 años. El 30 % se encuentra en la franja comprendida entre 31- 36, seguido del 25% que se encuentra comprendido en la franja de 18 a 24 años. Tienen una relación laboral estable aunque en contextos de precarización del trabajo. Viven mayoritariamente con sus familias, madres, hermanos, sobrina, en familias monoparentales. El 38% de los alumnos tienen experiencias de repetición en algún grado de Primaria, aunque muchos no recuerdan los años repetidos. Se auto - perciben como provenientes de hogares con dificultades y algunos reconocen sus limitaciones en relación a sus aprendizajes. Según el relevamiento de datos se puede concluir que han presentado problemas de comprensión de consignas, interpretación, falta de vocabulario, dificultades en la expresión a través de la lectura, escritura u oralidad y en la configuración de un pensamiento lógico-matemático y abstracto que poco a poco fueron superando.

Alfabetización digital. Los hallazgos encontrados permiten afirmar que: a) los estudiantes conocen los contenidos tecnológicos que incorporaron para alfabetizarse digitalmente. Ello es muy importante en el proceso de metacognición. La toma de conciencia del punto del que partieron y al que llegaron fue fundamental para iniciar procesos de cambio. b) Pueden visualizar las posibilidades que se abren a futuro, al haberse apropiado de dichos contenidos tanto para su actual vida cotidiana como académica. c) Entre los contenidos, reconocidos por los alumnos, es posible diferenciar aspectos vinculados a la dimensión

instrumental de la tecnología y aspectos vinculados al uso con sentido de la misma. El grupo de alumnos avanzó en el uso con sentido de la tecnología y su reconocimiento. Saben cómo utilizarla, para qué y en qué situaciones de su vida pueden emplearla.

Formación de habilidades: procesos de pensamiento de orden superior Otro hallazgo, es el avance logrado en el uso crítico de algunos de los contenidos del curso, por ejemplo en el manejo de información, selección y jerarquización así como en el análisis reflexivo que fueron capaces de formular, en tareas y actividades (Portafolio reflexivo, foros) y en los datos aportados en entrevistas y grupo de discusión. Lograron habilidades de comunicación, diálogo, participación, construcción colaborativa tanto en el ámbito presencial como virtual. Aprendieron según los procesos por los que cada uno transitó, según las experiencias previas y la multiplicidad de variables que atraviesan el acto educativo y en particular la educación con modalidad b-learning. Lo más significativo del aprendizaje virtual que realizaron, fue la constatación en los estudiantes de la incorporación de los procesos de autorregulación, autoorganización y autorreflexión. Han reconocido que el saber se construye entre todos, aprendieron a entender la importancia de los aportes del otro, de la participación activa de todos en una forma más democrática y tomaron conciencia de la responsabilidad que tienen en su autoaprendizaje.

Otro hallazgo que surge de las entrevistas focalizadas y del grupo de discusión, es la constatación de la relación existente entre participación de los estudiantes y la responsabilidad que asumieron en el sostenimiento de compañeros, la solidaridad y la búsqueda de alternativas que les permitieron transformar su realidad para reconocerse como ciudadanos incluidos en la sociedad de la información y el conocimiento. Se puede afirmar que avanzaron en el proceso de autorregulación porque la comunidad virtual que conformaron les permitió estrechar vínculos e implicarse, comprometiéndose con el curso y manteniéndose motivados en su proyecto de vida. Adoptaron un rol activo, controlando de forma consciente lo que aprendieron finalizando con la elaboración de los Portafolios reflexivos.

Los hallazgos mencionados anteriormente confirman el marco teórico presentado en relación a la importancia de constituir una verdadera “comunidad de aprendizaje”. La misma habilitó en los estudiantes la adquisición de habilidades para su propio aprendizaje en colaboración con pares y docentes, iniciando un proceso que los transforma como personas porque comienzan a descubrir sus propias capacidades, comparten sus saberes y

pueden resolver algunos problemas aprendiendo unos de otros y con otros.

Se puede afirmar que los esquemas de conocimiento de los estudiantes les permitieron interpretar y encontrar diferentes caminos para resolver las diversas situaciones. Avanzaron al interactuar, consensuar y negociar significados en una estructura con horizontalidad y abierta a relaciones democráticas, como es el trabajo concebido en la Plataforma. También es importante señalar algunas limitaciones encontradas ya que los esquemas de conocimiento avanzan por la historia de experiencias de cada uno. Se pudieron reconocer en los esquemas de conocimiento de los estudiantes, aspectos individuales y sociales, reconocer estructuras sociales, que generalmente son naturalizados pero que se transforman en obstáculos para avanzar. En los alumnos las estructuras de conocimiento se manifiestan a través de los sentidos, afectos y de la dimensión racional. El pensamiento abstracto y uso del lenguaje, mostró algunas dificultades probablemente por la falta de experiencias en las etapas de su desarrollo, que fueron mencionadas por muchos estudiantes, dificultades que también fueron señaladas por la mayoría de los docentes. El proceso iniciado es lento. Se realizó con avances y retrocesos, con diálogos mediados por la tecnología, a través de la participación en foros y el cumplimiento de tareas. Este proceso implicó lecturas, reflexiones, incorporación de técnicas y procedimientos para apropiarse de los contenidos tecnológicos y disciplinares, trabajo colaborativo, uso del tiempo así como la autorregulación de cada uno.

Caracterización de los docentes Se constató la formación específica que tienen los docentes que trabajan en los grupos seleccionados y el apego por las situaciones particulares de los estudiantes. Estos últimos, en el grupo de discusión, explicitaron la importancia del rol docente, de sentirse acompañados y apoyados. Un hallazgo importante en este punto son algunas dificultades que surgen durante el desarrollo del curso vinculadas al acompañamiento en la virtualidad de los docentes y el no uso de diferentes herramientas como los foros. Ello podría atribuirse en parte a que algunos docentes no han interiorizado el rol de tutor, asignado para el trabajo en la virtualidad.

5. Conclusiones

A partir de los hallazgos queda evidenciado que el sistema b-learning, en el que se sustenta el Programa Rumbo, se separa de la concepción de educación centrada en los conocimientos del docente, su enseñanza y transmisión, para focalizarse en la concepción de aprendizaje, autonomía, autorregulación, intencionalidad del sujeto que aprende y desarrollo de pensamiento crítico y reflexivo. En este marco de encuadre, el Programa Rumbo, generó procesos de autorreflexión, autorregulación y autoorganización en los alumnos. Les permitió apropiarse de las diferentes actividades que fueron diseñadas y propuestas por los docentes, en los distintos componentes, gracias a la mediación de un entorno tecnológico. Como sostiene Cabero (2013) aprendieron a transformar sus habilidades mentales en habilidades para desempeñarse en la vida cotidiana, en el ámbito laboral y académico, dentro y fuera de un centro educativo, ya que el aprendizaje trascendió las fronteras del aula, integrando saberes aprendidos dentro y fuera del aula e institución educativa como corresponde al aprendizaje ubicuo. Las Tic tienen un verdadero potencial transformador como lo exponen Bustos y Coll (2010). Gracias a su inclusión dentro del curriculum de Rumbo y a través de los distintos componentes, los alumnos tuvieron la posibilidad de interactuar en forma sincrónica o asincrónica, potenciándose los espacios de aprendizaje y contemplando tanto el trabajo individual como el colaborativo.

Se constató la tensión existente entre vulnerabilidad y tecnología, por las desigualdades existentes en los puntos de partida de los estudiantes que no habilitaron anteriores accesos a la tecnología. Se considera imprescindible lograr una alfabetización digital de todos, tratando de integrar espacios abiertos de la comunidad que actúen conjuntamente con las instituciones educativas. La apertura e interrelación de estos espacios abriría la posibilidad de intervención en las matrices de aprendizaje de los estudiantes para no perpetuarlas, ampliando de esta forma los códigos sociales y lingüísticos.

Se comprueba **la hipótesis 1** sobre las posibilidades de inclusión que ofrece el aprendizaje con modalidad b-learning. Todos los actores, estudiantes y docentes destacan las habilidades adquiridas, instrumentales, interpersonales e intrapersonales. Interactúan positivamente, logran autorregularse y responsabilizarse por sí mismos y por los otros. En relación al concepto actual de alfabetización expuesto en el marco teórico, este estudio reafirma que en este siglo no alcanza con enseñar a leer y escribir. Para que los sujetos puedan efectivamente ejercer la ciudadanía y mejorar sus oportunidades laborales y

sociales, deben empoderarse de la tecnología. Reconocer las TIC disponibles en la WEB, saber seleccionar con verdadera intención, desde el aprendizaje o desde la enseñanza, fue fundamental para los estudiantes y docentes que participaron. Quedó evidenciado que los alumnos que finalizaron el proceso se apropiaron de las Tecnologías de la información y comunicación y adquirieron mayor conciencia reconociendo a la tecnología también para empoderarse y participar socialmente. Se puede afirmar que la organización de acciones del Programa Rumbo, vinculada a la inclusión social e inclusión tecnológica contribuye a la construcción de ciudadanía porque trasciende el mero uso de las herramientas. A través de ellas van tejiendo redes, ampliando y afianzando los vínculos, comprendiendo y apropiándose del mundo y participando en él.

Se confirmó **la hipótesis 2** vinculada a la necesidad de alfabetización digital. Sin embargo es necesario hacer una puntualización en relación a la oportunidad del momento en que debería iniciarse. Se pudo corroborar tanto la importancia que tiene la alfabetización digital de los alumnos para poder lograr la culminación del proceso, como las dificultades que estos tienen para lograrla. El estudio revela la necesidad de una alfabetización digital previa al inicio del curso, breve y complementaria a la que se desarrolla durante todo el año, de aquellos estudiantes que no han tenido acceso a tecnologías digitales, ya que existen grandes disparidades entre los inscriptos. Ello aseguraría la apropiación de procedimientos y técnicas básicas, conocimiento de hardware y software, imprescindibles para poder interactuar con contenidos, docentes, pares y TIC, durante el curso con seguridad y confianza. Algunos alumnos no tenían las condiciones mínimas para poder lograr dicha alfabetización digital: contar con un ordenador y conexión. Existen dudas respecto al impacto que tienen los mensajes silenciosos o implícitos, que transmite la institución en relación a la inclusión de alumnos que han estado alejados por años del sistema educativo y que aspiran acreditar el ciclo básico de educación media a través de la modalidad b- learning sin tener las condiciones necesarias. ¿Qué mensaje transmite la institución, cuando no todos los estudiantes acceden a una PC y a conexión en un curso con modalidad b-learning? En algunas entrevistas los estudiantes demandaron la falta de decisiones políticas para que todos puedan acceder a Laptops Ceibal, tener acceso a conexión, no solo desde la institución, y “no sólo en la plaza del Complejo donde están jugando a la pelota”, como señalaba una estudiante.

En relación a la **hipótesis 3** de que logran incluirse si tienen apoyo y seguimiento se

confirma parcialmente. Faltan datos para poder concluir, sobre cómo los docentes implementan dichos apoyos y abren la necesidad de investigar en esta línea. Quienes finalizaron y acreditaron el Primer Ciclo de Educación Media fueron capaces de superar la situación social y educativa que los predeterminaba. Sintieron un acompañamiento, solidario y comprometido de los pares y en general de los docentes habiendo generado un vínculo afectivo, necesario para aprender. Lograron el sostenimiento, tal como se concibe en el aprendizaje significativo y desde la concepción del rol del tutor. El marco teórico vinculado al aprendizaje significativo de Ausubel, la Zona de desarrollo próximo, de Vigotsky, contribuyeron a entender que todas las situaciones parten de los saberes previos. Las diversas ejemplificaciones dadas por los alumnos muestran los andamios proporcionados por los pares y docentes. Ello sólo es posible cuando los alumnos están en interacción con las personas de su entorno y en cooperación con sus semejantes. Fueron los docentes y los pares en niveles de maduración superior, quienes proporcionaron los andamios y permitieron aflorar las capacidades en proceso de maduración, avanzando hacia niveles superiores. A pesar de ello, han manifestado que no siempre sintieron el seguimiento de los docentes ni la utilización de los diferentes recursos disponibles.

No menos relevante son los objetivos que cada uno de ellos se ha planteado como proyecto de vida que aparece en cada una de las entrevistas realizadas. Como ha quedado evidenciado en las diferentes entrevistas han podido formular su proyecto de vida a pesar de las barreras u obstáculos que van atravesando en el camino. “Fuga y salto hacia adelante”¹¹, superando las determinaciones y avanzando. Los estudiantes que logran la culminación del proceso se definen en esa relación dialéctica de su historia para poder superarla, en ese proceso de fuga y salto por la superación de los posibles que eran imposibles hasta ahora, que los viven interiormente como posibles y luchan a través de lo subjetivo que encierra a lo objetivo. Esa nueva objetivación que exterioriza la interioridad a través del proyecto de cada uno: culminar el ciclo básico, incluyéndose a través del uso con sentido de la tecnología. En cada acción de estos estudiantes se fueron develando todas las contradicciones de la existencia. Todas las acciones que fueron emprendiendo tuvieron múltiples significaciones, fue necesario que las jerarquizaran en su vida cotidiana de modo singular. Los avances tecnológicos pueden profundizar la brecha digital de aquellos ciudadanos que se encuentran en situación de vulnerabilidad siendo necesarias políticas

¹¹ (Sartre, 1987: 77- 78)

inclusivas, procesos reflexivos y acompañamiento sostenido para no repetir los fracasos. Bueno es reflexionar cómo estos estudiantes que viven y se desarrollan en la época de grandes avances tecnológicos, de la globalización, luchan por obtener su reconocimiento académico inicial que los habilite a una continuidad educativa y al acceso a fuentes laborales mejor calificadas. En este contexto es necesario reconocer la trascendencia que tienen las políticas innovadoras de implementación del Plan Ceibal y del CETP- UTU – Programa Rumbo. Durante el desarrollo del Módulo 1 se produjeron abandonos de estudiantes. El 52% de los estudiantes inscriptos al inicio no pudieron sostener el proceso iniciado ya que el mismo requiere continuidad, generación de vínculos y apropiación de distintos tipos de contenidos. Dichos abandonos podrían estar indicando contextos de vulnerabilidad de dichos estudiantes en los que se fragilizan los vínculos y se produce la desconexión del estudiante con el grupo y la institución. En el marco teórico aportado por la investigación sobre el Proyecto Jóvenes TEB, se incorpora la figura del dinamizador. El Programa no posee entre sus recursos humanos una figura como la mencionada. Ello podría contribuir a sostener a los estudiantes que no logran configurar sus redes académicas y sociales para culminar el proceso. Probablemente el acompañamiento de los estudiantes, desde la mirada del Trabajador social, evitaría abandonos y nuevos fracasos. Como recomendación final, surge de este proceso de investigación, la importancia que tendría poder ajustar y coordinar ciertos parámetros: a) Acceso a laptops de Plan Ceibal para todos los estudiantes que cursen el Primer Ciclo de Educación Media a través del Programa Rumbo. b) Formación permanente de los docentes. Ello permitirá la transformación de su rol avanzando en la apropiación del rol de profesor- tutor para acompañar y sostener los procesos de cada uno de los estudiantes. c) Incorporar al Programa otras figuras que posibiliten el acompañamiento y sostenimiento de los estudiantes desde el punto de vista social, evitando deserción/abandono, repetición/fracaso. En síntesis este estudio plantea nuevos desafíos e interrogantes que podrían ser punto de partida de nuevas investigaciones que permitan conocer: el impacto en las prácticas docentes que tienen los cursos de formación en tecnologías digitales en los que participan, qué uso de TIC se evidencian en las prácticas docentes y con qué sentido, cómo se realiza el apoyo de alumnos en un aula virtual y cómo promueven los docentes el aprendizaje colaborativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Adell y Castañeda. (2012) *Tecnologías emergentes ¿pedagogías emergentes?* en José Hernández Ortega, Massimo Pennesi Fruscio, Diego Sobrino López, Azucena Vázquez Gutiérrez (Coords.) *Tendencias emergentes en educación con tic*. Editorial Espiral.

Barcelona España. Disponible en:

http://ciberespiral.org/tendencias/Tendencias_emergentes_en_educacin_con_TIC.pdf#page=14

Agesic. Agenda Digital Uruguay 2011-2015. http://www.observatic.edu.uy/wp-content/uploads/2011/06/agenda_digital_2011_2015.pdf

Anep. Cetp. (2014) Exp. 1062/14 Res. 529/14 Acta N° 171 /19-03-2014 Capacitación Profundización Profesional.

Ausubel, Novak, Hanesian (1983). *“Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo”*. Ed. Trillas. México

Bartolomé, Antonio. Mayo (2004). *Blended-learning*. Pixel bit. Revista de medios y educación. N° 23. Disponible en:

http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n23/PIXEL_BIT_23.pdf

Braslavsky Berta. (2003). *Qué se entiende por alfabetización*. Revista Latinoamericana de lectura. Lectura y vida ISSN 0325/8637 Disponible en:

http://www.oei.es/fomentolectura/que_se_entiende_por_alfabetizacion_braslavsky.pdf

Bruner, Jerome. (1997) *La educación puerta de la cultura*. Edit. Aprendizaje Visor. Madrid. España

Bustos Sánchez, Alfonso, Coll Salvador, César. (2010) *Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis*. Revista Mexicana de Investigación Educativa [en línea] 2010, 15 (Enero-Marzo): [Fecha de consulta: 21 de julio de 2014] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14012513009>> ISSN 1405-6666

Cabero Almenara, Julio. (2006) *Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza*. EDUTEC. Revista electrónica de tecnología educativa, N°20. <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec20/cabero20.htm>

Cabero Almenara, Julio.(2013) *El Aprendizaje autorregulado como marco teórico para la aplicación educativa de las comunidades virtuales y los entornos personales de aprendizaje*. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información [en línea] 2013, 14 (): [Fecha de consulta: 23 de junio de 2014] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201028055006>> ISSN.

Castel Robert (1997) *La metamorfosis de la cuestión social. Una crónica del asalariado*. Editorial Paidós. Bs. As. Barcelona- México

Castells, Manuel (1998) *La era de la información. Economía sociedad y cultura*. Vol 2. *El poder de la identidad*. Alianza Editorial.

Cea D'Ancona, Ma. Ángeles (1996) *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*. Editorial Síntesis Sociología. Madrid

Gallego; Cacheiro; Martín (2009) *El eportfolio como estrategia de enseñanza y aprendizaje*. Edutec. Revista electrónica de Tecnología educativa. Número 30. UNED. España Disponible en:

http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec30/articulos_n30_pdf/Edutec-e30_Gallego_Cacheir_Martin_Angel.pdf

García, Iolanda, Lombarte, Silvia. (2005) *Estudio de un caso sobre el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para la inclusión Social* Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información [en línea] 2005, 6 (Sin mes): [Fecha de consulta: 23 de junio de 2014] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201021059007>>

Giroux, H. (1992) *Teoría y resistencia en educación. Una pedagogía para la oposición*. México, Siglo Veintiuno Editores.

González Lucini, Fernando. (1999)*Temas transversales y educación*. Grupo Anaya, S.A. Madrid. España

Hernández Requena, Stefany (2008) *El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje*. En: «Comunicación y construcción

del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico» [monográfico en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 5, nº 2. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa]. <<http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf> (pp 26-35)

Kornblit Ana Lía. (2004) *Metodologías cualitativas en ciencias sociales. Modelos y procedimientos de análisis. Cap 4 La agenda de la opinión pública a través de la discusión grupal. Una técnica de investigación cualitativa: el grupo focal (pp77-89)* Editorial Biblos. Bs. As. República Argentina.

Lorenzo García Aretio. (1999) *Fundamento y componentes de la Educación a distancia* Revista Iberoamericana de Educación a Distancia- Vol 2 N°2/1999 Ried. Universidad Nacional de Educación a Distancia. España.

Lombarte Bel, Silvia. (2005) ¿El uso de las TIC reduce realmente la vulnerabilidad social en los jóvenes? Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información [en línea]: [Fecha de consulta: 23 de junio de 2014] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201021059005>>

Lankshear, Colin; Knobel, Michele. (2010) *Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula.* Ediciones Morata, S.L. Ministerio de Educación Gobierno de España. Madrid. España

Litwin Edith. (1997) *Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza superior.* Editorial Paidós .Argentina.

Ortega José Hernández; Fruscio Massimo Pennesi; Sobrino López Diego; Vázquez Gutiérrez Azucena. Coordinadores (2012) *Tendencias emergentes en educación con Tic.* Barcelona. España.

Pampliegas de Quiroga, Ana. (1991). *Matrices de aprendizaje. Construcción del sujeto en el proceso de aprendizaje.* Cap. IV *Concepto de matriz de aprendizaje* (pp. 33-41) Editorial Cinco. Buenos Aires. Argentina

Planeamiento Educativo. CETP. (2009) “*Programa para la finalización de la Educación Media Básica*”.

Prendes Espinosa, M.P. (Dir.) (2010): *Competencias TIC para la docencia en la Universidad Pública Española: Indicadores y propuestas para la definición de buenas prácticas: Programa de Estudio y Análisis*. Informe del Proyecto EA2009-0133 de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación. Disponible <http://www.um.es/competenciastic>

Rojo, Chemello, Segal, Iaies y Weissman. (1994) “*Didácticas especiales*”. Aique. Argentina.

Tedesco, Juan Carlos. (2012). *Educación, Tecnología y justicia social en la sociedad del conocimiento*. Revista e-Curriculum, Diciembre-Sin mes, 7-31.

Travieso, José Luis, Planella, Jordi. (2008) *La alfabetización digital como factor de inclusión social: una mirada crítica* UOC Papers. Revista sobre la sociedad del conocimiento [en línea], (Abril-Sin mes) [Fecha de consulta: 13 de julio de 2014]: Disponible en: <http://estudiosterritoriales.org/articulo.oa?id=79013126009> ISSN

Sartre, Jean. 1987 *Crítica de la Razón Dialéctica*. Editorial Losada. S.A.

Valles Miguel. 1997. *Técnicas Cualitativas de Investigación Social, Reflexión, Metodología y Práctica Profesional*. Editorial Síntesis S.A. Madrid.

Vigotsky Lev. 1988. *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Editorial Crítica. Grupo editorial Grijalbo. Barcelona.

Vivan De Carvalho, Maria Aparecida; Fornaziero, Célia; Ferreira, Eduardo Carlos y Sanchesval, Thalles. 2012. *Transformaciones en la escena de la educación presencial: la inserción de tecnologías*. *Paradigma* [online]. 2012, vol.33, n.2 [citado 2014-07-12], pp. 089-100. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512012000200005&lng=es&nrm=iso. ISSN 1011-2251.

Zañartu Correa Luz María, *Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de diálogo Interpersonal y en red*. Revista Digital de Educación y nuevas tecnologías. N°28- Año V. Disponible en: <http://tic.sepdf.gob.mx/micrositio/micrositio2/archivos/AprendizajeColaborativo.pdf>