

**SEMINARIO. Taller de Integración II.**



**PROFESORADO UNIVERSITARIO PARA LA EDUCACIÓN SECUNDARIA Y  
SUPERIOR**

**Docente: Daniela Clerici**

**Alumna: Sansó María Solange**

2022

**Tema:** El uso de las Tic`s (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en el ámbito rural como estrategia de enseñanza en la Escuela Secundaria N° 3 de Gral. Las Heras, Pcia. de Buenos Aires, en el último año.

**Resumen.**

El presente trabajo de investigación propone conocer acerca del uso de las Tic`s (Tecnologías de la Información y la Comunicación) como estrategia de enseñanza en la modalidad rural, en la Escuela Secundaria N° 3 de Gral. Las Heras, durante el último año lectivo.

La investigación se enmarca en un contexto de retorno a una presencialidad cuidada, dado la pandemia por covid- 19 de público conocimiento. En este marco es posible pensar en los desafíos que se presentan en la enseñanza en una modalidad rural, los cuales refieren a lograr la inclusión para que todos los adolescentes y jóvenes accedan, permanezcan y

finalicen la educación obligatoria. Que de esta manera se aseguren los conocimientos y herramientas necesarios para culminar con los estudios básicos y estar capacitados para acceder a una educación superior como para insertarse en el mundo del trabajo.

En el presente trabajo se analizarán las estrategias de enseñanza mediadas por la tecnología en una escuela rural, su implementación, la percepción por parte de los docentes para llevarlo adelante, y con qué recursos cuentan. Asimismo se pretende conocer a cerca de las ventajas y desventajas para poner en práctica las Tic's, y cómo ello influye en las trayectorias escolares de los alumnos.

Es fundamental considerar la secundaria como el espacio privilegiado para la educación de los adolescentes, en el cual se busque el reconocimiento de las prácticas juveniles y las incluye en propuestas pedagógicas que posibiliten fortalecer su identidad, y así puedan construir proyectos de futuro desde la perspectiva de sujetos con capacidad de interpelar la realidad en la que se inscriben.

**Palabras claves:** Escuela secundaria- Tecnología de la Información y Comunicación- Educación rural- Estrategias de enseñanza- Trayectorias escolares.

### **Agradecimientos.**

En principio quisiera agradecer a los docentes con quienes tuve la oportunidad de estudiar, de aprender no solo para avanzar con la carrera del profesorado, sino como posibilidad de crecimiento como persona. Destaco el compromiso y dedicación que recibí por parte de ellos, como así también agradezco a mis compañeros de estudio a quienes tuve la grata posibilidad de conocer y enriquecernos desde nuestras experiencias de profesiones ya vivenciadas.

Agradezco inmensamente a mi madre, quien en su vasta trayectoria como docente, y en sus últimos años de ejercicio de la profesión en el ámbito rural, ha despertado en mí la

curiosidad por conocer otros escenarios de enseñanza, signados muchas veces por condiciones de vida desfavorables las cuales impera atender como sociedad.

Por último, también tengo mi agradecimiento especial a mi pareja y toda la familia, quienes supieron acompañarme en este camino de aprendizaje y de preparación como futuros docentes.

## **Índice general**

### **Capítulo 1: Marco Teórico**

#### **1.1 Marco normativo del nivel secundario.**

#### **1.2 Las Tic s en nivel primario.**

#### **1.3 Implementación de las tecnologías.**

#### **1.4 Educación rural.**

#### **1.5 Modalidad rural.**

#### **1.6 Modelo TPACK para la formación del profesorado en TIC.**

##### **1.6.1 Percepciones sobre materiales didácticos y formación en competencia digital.**

##### **1.6.2 Cultura digital y nuevos perfiles profesionales: desafíos regionales.**

**1.7 Las Tics en contexto rural.**

**1.8 1.8 Trayectorias escolares y estrategias de enseñanza.**

## **Capítulo 2: Marco Metodológico**

### **2.1 Esquema del trabajo de investigación.**

**2.1.1 Justificación.**

**2.1.2 Situación problemática.**

**2.1.3 Problema de investigación.**

**2.1.4 Preguntas de investigación.**

**2.1.5 Pregunta de investigación principal.**

**2.1.6 Pregunta de investigación específicas.**

**2.1.7 Objetivos de la investigación.**

**2.1.8 Objetivo general.**

**2.1.9 Objetivos específicos.**

### **2.2 Diseño de la investigación**

**2.2.1 Selección del diseño de investigación.**

**2.2.2 Definición de tipo de investigación.**

**2.2.3 Delimitación de la investigación: unidades de análisis**

**2.2.4 Variables estudiadas.**

**2.2.5 Ubicación geográfica de la institución analizada.**

### **2.3 Técnicas de recolección de datos**

**2.3.1 Instrumentos utilizados.**

**2.3.2. Preguntas a realizar.**

## **Capítulo 3: Análisis de los datos**

**3.1 Análisis de resultados obtenidos.**

## **Capítulo 4: Conclusión**

**Bibliografía y Anexos.**

## **CAPITULO 1. MARCO TEÓRICO**

### **1.1 Marco normativo del nivel secundario.**

La presente investigación se enmarca en la Ley de Educación Nacional 26.206, la cual en su artículo 16 señala que la obligatoriedad escolar en todo el país se extiende desde la edad de cinco (5) años hasta la finalización del nivel de la Educación Secundaria.

Plantea que la Educación Secundaria es obligatoria y constituye una unidad pedagógica y organizativa destinada a los/as adolescentes y jóvenes que hayan cumplido con el nivel de Educación Primaria.

Asimismo, la presente ley indica que el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología y las autoridades jurisdiccionales competentes asegurarán el cumplimiento de la obligatoriedad escolar a través de alternativas institucionales, pedagógicas y de promoción de derechos, que se ajusten a los requerimientos locales y comunitarios, urbanos y rurales, mediante acciones que permitan alcanzar resultados de calidad equivalente en todo el país y en todas las situaciones sociales.

En el artículo 17, menciona las modalidades del Sistema Educativo Nacional, entre las cuales distingue la Educación Rural, en la que se procura dar respuesta a requerimientos específicos de formación y atender particularidades de carácter permanente o temporal, personales y/o contextuales.

Entre sus objetivos la educación secundaria en todas sus modalidades se propone:

- Desarrollar las capacidades necesarias para la comprensión y utilización inteligente y crítica de los nuevos lenguajes producidos en el campo de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Vincular a los/as estudiantes con el mundo del trabajo, la producción, la ciencia y la tecnología.
- Desarrollar procesos de orientación vocacional a fin de permitir una adecuada elección profesional y ocupacional de los/as estudiantes.

Por otro lado el presente trabajo de investigación, se inscribe en la Ley de Educación de la Provincia de Buenos Aires N° 13.688, la cual nos indica que la educación constituye una política de Estado para construir una sociedad justa, reafirmar la soberanía e identidad nacional, profundizar el ejercicio de la ciudadanía democrática y republicana, respetar los derechos humanos y las libertades fundamentales.

La Provincia, a través de la Dirección General de Cultura y Educación, tiene la responsabilidad principal e indelegable de proveer, garantizar y supervisar una educación integral, inclusiva, permanente y de calidad para todos sus habitantes, garantizando la

igualdad, gratuidad y la justicia social en el ejercicio de este derecho, con la participación del conjunto de la comunidad educativa.

La ley 13.688, que establece la obligatoriedad del Nivel secundario, posee entre sus objetivos formar y capacitar a los alumnos como lectores y usuarios críticos y autónomos, capaces de localizar, seleccionar, procesar, evaluar y utilizar la información disponible, asegurar una educación que favorezca la construcción de un pensamiento crítico para la interpelación de la realidad, su comprensión y la construcción de herramientas para incidir y transformarla

La ley mencionada nos habla de la importancia de una educación integral que alcance objetivos de igual calidad en todos los ámbitos y las situaciones sociales. Y en este sentido, dispone las condiciones para el desarrollo de los conocimientos necesarios para el manejo de las plataformas y los lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación. A la vez, que se implementen prescripciones curriculares para incorporar al juego y al conocimiento científico como actividades y contenidos para el desarrollo cognitivo, afectivo, ético, estético, corporal y social.

La Dirección provincial de Educación Secundaria establece líneas prioritarias para el período 2022- 2023 mediante el Comunicado N° 16/20. En la misma nos dice que la etapa 2020-2021 desafió a repensar y desarrollar la enseñanza de modos que quizás nunca antes fue imaginado. La urgencia llevó a desplegar estrategias sin los tiempos de ensayo necesarios y en un contexto de desigualdad que se profundizó. La propuesta como imperativo ético, pedagógico y político fue que cada estudiante que se desvinculó de la escuela, regrese.

Plantea que la enseñanza tiene que acompañar a la renovación de la escuela, a los nuevos formatos que puedan desarrollarse. Por eso establecen objetivos como:

- Favorecer el trabajo colaborativo para compartir las experiencias de enseñanza que implicaron innovaciones didácticas, la incorporación de las tecnologías, dispositivos de evaluación, etc.

- Continuar con el apoyo para el fortalecimiento de la enseñanza, avanzando en una planificación integral de estos tiempos y espacios.

- Continuar con la revisión para la posterior aprobación de un nuevo régimen académico.

- Revisar la implementación de los diseños curriculares vigentes.

- Dotar a las escuelas de materiales y recursos didácticos.
- Favorecer la incorporación de tecnología en la enseñanza.

La Circular N° 1/09 de la Dirección General de Cultura y Educación (2009), nos habla de la Secundaria en la Provincia. Sostiene que el escenario de dicho nivel muestra una complejidad que se expresa en la necesidad de dar respuesta a la educación en diversos contextos educativos, la heterogeneidad de estrategias que implica el ámbito urbano y el ámbito rural y de islas, la dispersión de edificios donde funcionan las escuelas, entre otras.

La propuesta elaborada desde esta Dirección Provincial consiste en generar otras formas de identificación con la escuela. Considerándola como un lugar donde se enseña, donde los adolescentes y jóvenes aprenden y ejercen sus derechos y responsabilidades, como un ámbito para la convivencia, como un lugar de aprendizaje donde se valoren las experiencias previas y los saberes de los estudiantes, como espacio de cuidado para los docentes y los estudiantes que la habitan.

La unidad curricular y organizativa de la escuela secundaria implica atender las particularidades de las instituciones insertas en diversos contextos territoriales, económicos y socio-culturales. En tal sentido, debe atenderse la población de estudiantes que habitan el ámbito urbano, rural y de islas, los que llevan adelante los estudios en contextos de encierro, los estudiantes que tienen discapacidad, los adolescentes y los jóvenes que colaboran en el sostenimiento familiar, la maternidad y paternidad adolescente, entre otros. Tener en cuenta los distintos contextos de desarrollo y las diversas historias personales y biografías escolares de los estudiantes permitirá que la toma de decisiones organizacionales y curriculares promueva una escuela para todos. (Circular N° 1/09).

## **1.2 Las Tic´s en nivel primario.**

Es interesante señalar que en la escuela secundaria n° 3 donde se realiza la presente investigación, recibe alumnos del nivel primario la cual funciona en el mismo edificio. En dicho marco, a continuación se señalan perspectivas de la educación primaria en el uso de las tic`s.

Se señala la perspectiva de la inclusión educativa la cual nos permite entender que las particularidades individuales necesariamente implican divergencias en los modos de acceder al conocimiento, por lo que las oportunidades de aprendizaje deben ser equitativas para todos los alumnos del sistema. (Diseño curricular para la Educación Primaria).

El diseño curricular para la educación primaria propone como construir un aula inclusiva, señalando orientaciones metodológicas para llevarlas a cabo. Entre ellas ofrece múltiples modalidades de información (auditiva, visual, audiovisual, táctil), por ejemplo utilizando pantallas digitales interactivas, convertir textos a voz. También menciona incorporar equipamientos tecnológicos de apoyo, por ejemplo fomentar la utilización de teclados adaptados , pantallas táctiles, etc. Asimismo en relación al aula inclusiva propone la utilización de las Tic's.

Siguiendo con la propuesta del diseño curricular, el mismo expone que el uso de las TIC en entornos educativos implica la renovación del compromiso profesional docente a la luz de los nuevos escenarios de construcción de saberes, siendo necesario incorporar los recursos digitales para formar sujetos protagonistas , tanto en lo educativo como en lo social.

Ello se traduce en la necesidad de incorporar la multialfabetización como práctica áulica, lo cual alude al desarrollo de la información multimedial (formatos de imagen, sonido, audiovisual), múltiples soportes que enriquezcan la alfabetización tradicional. La perspectiva multialfabetizadora requiere del uso de la tecnología para llevarse a cabo. Desaparecen los límites del cuaderno, del aula, de la escuela, las producciones realizadas pueden tener circulación de alcance global cuando se utilizan la web, redes, aplicaciones y otros recursos.

El acceso al mundo digital ofrece la posibilidad de conocer nuevas voces tanto del entorno mundial como del inmediato, y ambas contribuyen al desarrollo identitario. Se destaca el concepto de transversalidad el cual implica pensar las TIC no como un corpus aislado de saberes y prácticas, sino como un conglomerado de recursos para pensar nuevas formas de conocer. (Diseño curricular para la educación primaria).

### **1.3 Implementación de las tecnologías.**

El Poder Ejecutivo Nacional, a través del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, fijará la política y desarrollará opciones educativas basadas en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación y de los medios masivos de comunicación social (Ley de Educación Nacional 26.206).

La ley de Educación nacional reconoce a Educ.ar Sociedad del Estado como el organismo responsable del desarrollo de los contenidos del Portal Educativo creado en el ámbito del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Asimismo encargará a través de la señal educativa “Encuentro” u otras que pudieran generarse en el futuro, la realización de

actividades de producción y emisión de programas de televisión educativa y multimedial destinados a fortalecer y complementar las estrategias nacionales de equidad y mejoramiento de la calidad de la educación, en el marco de las políticas generales del Ministerio.

Dicha programación estará dirigida a:

a) Los/as docentes de todos los niveles del Sistema Educativo Nacional, con fines de capacitación y actualización profesional.

b) Los/as alumnos/as, con el objeto de enriquecer el trabajo en el aula con metodologías innovadoras y como espacio de búsqueda y ampliación de los contenidos curriculares desarrollados en las clases.

c) Los/as adultos/as y jóvenes que están fuera del sistema educativo, a través de propuestas de formación profesional y técnica, alfabetización y finalización de la Educación Primaria y Secundaria, con el objeto de incorporar, mediante la aplicación de nuevos procesos educativos, a sectores sociales excluidos.

d) La población en general mediante la emisión de contenidos culturales, educativos y de divulgación científica, así como también cursos de idiomas en formato de educación a distancia.

En el marco de la presente investigación es importante reflexionar acerca del uso de las TIC en distintos escenarios, ámbitos, como lo puede ser la enseñanza en un contexto rural, sin dejar de lado la influencia de dicho contexto al momento de buscar estrategias de enseñanza por medio de las tecnologías, lo cual dependerá de una serie de factores como la conectividad, los recursos, el interés por parte del docente y los estudiantes de llevarlo adelante. Por lo que es interesante atender a estudios que han realizado autores como Inés Dusel sobre el uso de las tecnologías.

Inés Dusel toma en “Aprender y enseñar en la cultura digital”, el ejemplo de un trabajo realizado por Roxana Cabello, en su estudio llevado adelante en el conurbano bonaerense entre el año 2003 y el 2006, el cual arroja que los docentes se enfrentan con temor y desconfianza a la computadora, pero también se observa que todos manifiestan tener “predisposición favorable” y valoran el uso de las computadoras para tareas escolares, por lo cual reconocen que es importante capacitarse en el área. Encuentra que hay una asociación fuerte entre habilidad y aspectos actitudinales: a menos temor, más exploración de otras posibilidades de uso, y por lo tanto mayor habilidad para adquirir más competencias.

Por otro lado, Dussel expone los problemas de desigualdad en la oferta de la escuela que preexisten a las nuevas tecnologías. Subraya que no hay que confiar en que, una vez

instaladas las computadoras y de no mediar otras acciones desde las políticas educativas, se iguale el tipo de actividad, interacción y expectativas que promueven las escuelas.

Hace referencia a un documento presentado en un foro anterior (Dusel y Quevedo, 2010), donde expone que la recepción de las nuevas tecnologías en las escuelas está mediada por la propia gramática escolar, por lo que ellas pueden imaginar y por los repertorios de prácticas que tienen disponibles. Muchos de los problemas y desafíos que pueden señalarse en relación con el uso de los nuevos medios digitales son los mismos que pueden observarse en relación con la enseñanza más general: la fragmentación y la desigualdad del sistema educativo, la falta de relevancia de algunos contenidos y estrategias cognitivas. (Dussel, 2010).

#### **1.4 Educación rural.**

La Ley de Educación Nacional N° 26.206, en su artículo 49 menciona que la Educación Rural es una modalidad del sistema educativo de los niveles de Educación Inicial, Primaria y Secundaria destinada a garantizar el cumplimiento de la escolaridad obligatoria a través de formas adecuadas a las necesidades y particularidades de la población que habita en zonas rurales.

Son sus objetivos:

a) Garantizar el acceso a los saberes postulados para el conjunto del sistema a través de propuestas pedagógicas flexibles que fortalezcan el vínculo con las identidades culturales y las actividades productivas locales.

b) Promover diseños institucionales que permitan a los/as alumnos/as mantener los vínculos con su núcleo familiar y su medio local de pertenencia, durante el proceso educativo, garantizando la necesaria coordinación y articulación del sistema dentro de cada provincia y entre las diferentes jurisdicciones.

c) Permitir modelos de organización escolar adecuados a cada contexto, tales como agrupamientos de instituciones, salas plurigrados y grupos multiedad, instituciones que abarquen varios niveles en una misma unidad educativa, escuelas de alternancia, escuelas itinerantes u otras, que garanticen el cumplimiento de la obligatoriedad escolar y la continuidad de los estudios en los diferentes ciclos, niveles y modalidades del sistema educativo, atendiendo asimismo las necesidades educativas de la población rural migrante.

d) Promover la igualdad de oportunidades y posibilidades asegurando la equidad de género.

La ley que se menciona recientemente señala que el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, es responsable de definir las medidas necesarias para que los servicios educativos brindados en zonas rurales alcancen niveles de calidad equivalente a los urbanos.

Y menciona criterios generales que deben orientar dichas medidas:

a) instrumentar programas especiales de becas para garantizar la igualdad de posibilidades.

b) asegurar el funcionamiento de comedores escolares y otros servicios asistenciales que resulten necesarios a la comunidad.

c) integrar redes intersectoriales de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y agencias de extensión a fin de coordinar la cooperación y el apoyo de los diferentes sectores para expandir y garantizar las oportunidades y posibilidades educativas de los alumnos.

d) organizar servicios de educación no formal que contribuyan a la capacitación laboral y la promoción cultural de la población rural, atendiendo especialmente la condición de las mujeres.

e) proveer los recursos pedagógicos y materiales necesarios para la escolarización de los/as alumnos/as y estudiantes del medio rural tales como textos, equipamiento informático, televisión educativa, instalaciones y equipamiento para la educación física y la práctica deportiva, comedores escolares, residencias y transporte, entre otros.

### **1.5 Modalidad rural.**

A continuación se exponen antecedentes de investigaciones de educación en la modalidad rural.

María Cecilia Artigue (2007) ha realizado una entrevista a Elisa Cragnolino, antropóloga especializada en educación rural, docente e investigadora, sobre consideraciones acerca de la educación rural. La misma al ser preguntada contesta que entre los años 80 y 2000 las consecuencias de las políticas y las transformaciones agrarias están siendo analizadas de

manera importante desde la Sociología, la Antropología Rural y desde algunas vertientes de las Ciencias Agropecuarias que inciden en lo educativo. Pero desde las políticas no hay en general un reconocimiento de la especificidad y de la complejidad de la educación rural. Nos habla del “no lugar” que tiene la educación rural en la política. En términos cuantitativos hay provincias que tienen un 90 % de escuelas rurales.

Ella nos dice que si pensamos en la constitución del sistema de educación argentino y cómo se fueron definiendo las políticas educativas, pensaron en una escuela con el modelo de la ciudad, con el modelo urbano. La Ley Láinez muy tempranamente, a comienzos de siglo puso en evidencia el interés que tenía el Estado Nacional por la existencia de escuelas en todo el territorio de la Nación. Incluso decía la Ley que esas escuelas nacionales se iban a establecer en donde no llegaran otro tipo de escuelas, las provinciales por ejemplo. Sin embargo, el modelo de la escuela, era el modelo de la escuela urbana. Por otro lado cuando le preguntan por si hay diferencias entre la escuela rural y la escuela urbana , responde de manera afirmativa, y nos dice que hay diferencias además porque no hay formación específica para los maestros rurales.

El pensar qué tipo de formación tiene que tener un maestro rural es complejo y da lugar a muchas discusiones. La entrevistada refiere “hay algunos intentos interesantes, por ejemplo el año pasado estuve trabajando con gente de El Bolsón que desde un Instituto de Formación Docente de la provincia de Río Negro, está desarrollando un postítulo para maestros rurales. En Salta también hubo un postítulo y creo que en el NEA también se estaba planteando esta posibilidad. Pero en general, los maestros no tienen formación específica.”

Y agrega que lo primero que hay que enseñarle a los maestros ó a los estudiantes de Magisterio, es a reconocer la realidad rural y su complejidad. Si ellos no pueden reconocer el contexto en el que van a trabajar, difícilmente puedan hacer alguna intervención interesante ó con alguna posibilidad de cambio y modificación. Darle herramientas para que ellos reconozcan el lugar donde van a trabajar y lo reconozcan críticamente y no desde visiones estereotipadas. Porque hay mucha visión estereotipada de lo que es una escuela rural, la vida en el campo.

Cragolino Elisa (2017), realiza un trabajo el cual refiere a las configuraciones de la educación rural en Córdoba, Argentina. Desde perspectivas relacionales e históricas ella plantea la necesidad de vincular los procesos educativos con los estructurales, económicos y políticos. Lo cual facilitará la comprensión de los procesos educativos actuales que se destacan por la presencia de un actor político y educativo emergente: el Movimiento Campesino de Córdoba. (MCC) Sus iniciativas se configuran en el marco de la “lucha por el

territorio” y la defensa de la vida campesina frente al avance del agronegocio. Reivindicando derechos, estas organizaciones avanzan en propuestas formativas que se concretan en las “Escuelas Campesinas” (EC), en las cuales se propone la gestión comunitaria, el nombramiento de profesores, etc.

Nos dice que posteriormente, en el año 2003 se abren en zonas rurales de la provincia de Córdoba los Ciclos de Especialización Rural (CER) que corresponden al último tramo de la escuela de nivel medio. Con la Ley de Educación Nacional (2007) este tramo será obligatorio. La nueva estructura del sistema que esta normativa propone incluye también “modalidades” entre las cuales se encuentra la Educación Rural. Este reconocimiento de la especificidad y una cierta “jerarquización”, con la creación de estructuras ministeriales específicas, políticas de formación docentes y recursos a través de programas, contrasta con la ley Federal de Educación, que ignoró a la educación rural y desmanteló la educación agrotécnica.

Continúa en su trabajo señalando que aunque el proyecto de las EC estaría sustentado por las Leyes de Educación Nacional y Provincial vigentes que reconocen el derecho a la educación de los pobladores rurales, el MCC no logró la aprobación de las EC. Sin embargo, se encontraron acuerdos con la Dirección de Educación de Jóvenes y Adultos, desde dicha dirección autorizaron la apertura de sedes del Programa de Nivel Medio Semipresencial para Adultos, y centrales en el marco de un Programa de Inclusión y Terminalidad de Educación Secundaria para jóvenes de 14 a 17 años. Estos alumnos que no podían incluirse por su edad en el programa de Adultos ahora se incorporan al PIT, que funciona en las mismas sedes, articulados con escuelas regulares secundarias. Se proponen revertir el abandono del nivel, y para ello establece modos de cursada y estrategias pedagógicas menos rígidas que las de las escuelas regulares y más sensibles a las trayectorias y posibilidades vitales de los jóvenes.

Por otro lado, es interesante la investigación llevada adelante por Lorena Alcázar, donde expresa que en el Perú, a diferencia de la educación primaria en la que casi la totalidad de la población en edad de acceder se encuentra inserta en el sistema educativo, alrededor de 3 de cada 10 jóvenes en edad de cursar la educación secundaria no lo hace y, en zonas rurales, poco menos de 5 de cada 10 jóvenes se encontraba en similar situación. Entender a cabalidad el funcionamiento del sistema educativo en áreas rurales implica necesariamente conocer las características de la población e investigar las interacciones de las características familiares. Además, resulta fundamental indagar acerca de qué tanto la asistencia de los jóvenes a la educación secundaria se encuentra condicionada por la carencia de un centro educativo

próximo. Con respecto al género, el estudio atribuye la mayor probabilidad de las mujeres para abandonar la escuela a alguna forma de discriminación por parte de la familia o del sistema educativo o la percepción de que la maternidad debe empezar más temprano en contextos rurales.

### **1.6 Modelo TPACK para la formación del profesorado en TIC.**

En la investigación llevada adelante por el catedrático Almenara y los profesores Diaz y Garrido (2015), analizan el modelo TPACK para la formación docente en TIC. Exponen que la formación de los docentes para la utilización de las TIC es hoy una necesidad incuestionable si queremos incorporarlas de manera educativa y significativa a los procesos de enseñanza aprendizaje, y no meramente como un añadido que funcione independiente del resto de variables curriculares.

Asimismo que el diseño del modelo TPACK (conocimientos tecnológicos, pedagógicos y de contenidos), formulado principalmente por Koehler y Mishra (2007), ha puesto de relieve la vinculación entre los diferentes tipos de conocimiento, constituyéndose en una línea de investigación, diagnóstico y reflexión sobre la formación del profesorado en TIC.

El avance de la sociedad en general y del ámbito educativo en particular, está provocando en los docentes, de todos los niveles formativos, un interés creciente por llevar a cabo el perfeccionamiento de su acción a través de variados procesos instructivos, siendo estos fundamentalmente los destinados al reciclaje y la adquisición y desarrollo de nuevas competencias y/o habilidades, en función de los requerimientos de aquella. (Almenara, Diaz, Garrido. 2015).

Los mismos plantean dos problemas fundamentales. Por una parte, se presenta la excesiva tecnificación que gira en torno a los cursos que se diseñan y llevan a cabo; por otra la escasez o falta de modelos conceptuales con los que se cuenta para la capacitación del docente, la cual proveerá al profesor de los conocimientos, habilidades, recursos y destrezas necesarias para integrar de manera eficaz estas en la práctica educativa y/o profesional.

A partir de estos aspectos, en la investigación mencionan autores como Koehler y Mishra (2007), o Schmidt, Baran, Thompson, Mishra, Koehler y Shin (2009) quienes han diseñado un modelo de formación, que trata de abarcar todos los tipos de conocimientos que a lo largo de la historia se han ido definiendo, es decir relativos a los contenidos disciplinares, -llevados a cabo durante la acción docente de aula-, a la Pedagogía y a la Tecnología. El

citado modelo se ha denominado *Technological Pedagogical Content Knowledge* (Conocimiento Tecnológico, Pedagógico y de Contenido o Disciplinario) (TPACK).

Los autores coinciden que pensar en el conocimiento en general y vinculado este a las tecnologías, en particular, supone ver y entender a los docentes como sujetos activos, creadores de sus propios estilos de aprendizaje y de enseñanza, un aprendiz adulto que crece a través de la interacción con otros y diversas situaciones y contextos, vinculados tanto a sus preocupaciones y/o creencias (Marín, 2004)

Mishra y Koehler (2006) formularon su modelo TPACK, que busca reflexionar sobre los distintos modelos de conocimientos que los profesores necesitan tener para incorporar las TIC de forma eficaz, y así conseguir con ellas efectos significativos en el aprendizaje de sus alumnos. Este, además, parte de la asunción de que los profesores necesitan desarrollar tres tipos de conocimiento para poder llevar a cabo esta acción: tecnológicos, pedagógicos y de contenidos o disciplinares.

Ubicándose desde este modelo para que un profesor se encuentre capacitado para la incorporación de las TIC en los escenarios formativos, no es suficiente con la comprensión y percepción de estos tres componentes percibidos de forma aislada, sino que deben advertirse en interacción CK: Conocimiento sobre el contenido de la materia, PK: Conocimiento pedagógico y CT: Conocimiento tecnológico, con otros conocimientos PCK: Conocimiento Pedagógico del Contenido; TCK: Conocimiento de la utilización de las tecnologías; TPK: Conocimiento pedagógico tecnológico y TPACK: Conocimiento Tecnológico, pedagógico y de contenido.

*Conocimiento Pedagógico (PK):* La definición del conocimiento pedagógico está referido a aquel que tiene el profesor de las actividades pedagógicas generales que podría utilizar, y de los procesos y prácticas del método de enseñanza. Estas actividades generales son independientes de un contenido específico o tema (lo que significa que se pueden utilizar con cualquier contenido) y pueden incluir estrategias para motivar a los estudiantes, para la comunicación con los mismos y los padres, para presentar la información a los alumnos, y el empleo en la clase. Además, esta categoría incluye actividades de carácter general, tales como el aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en problemas, etc.

*Conocimiento del contenido (CK):* Es el real que el profesorado tiene de aquello que debe enseñar; de forma simplificada podríamos decir, que se refiere a las posibles representaciones que tienen los profesores sobre temas específicos en un área determinada.

*Conocimiento tecnológico (TK):* Definido como el conocimiento que los profesores tienen respecto a cómo las diferentes tecnologías pueden desarrollar su actividad profesional de la enseñanza. Está referido a diversas tecnologías, desde las más elementales y tradicionales como el video, hasta las más novedosas como Internet, la pizarra digital, los blogs, etc.

*Conocimiento Pedagógico y de Contenido (PCK):* Es aquel que se encuentra situado en un área concreta, y por tanto, es diferente para diversas áreas de contenido. Este se divide en conocimiento del sujeto, actividades y acciones relacionadas con el tema específico.

*Conocimiento Tecnológico y de Contenido (TCK):* Este conocimiento alude a cómo representar conceptos con la tecnología en el universo cognoscitivo del docente. Está referido al conocimiento de cómo la tecnología puede crear nuevas representaciones para contenidos específicos.

*Conocimiento Tecnológico Pedagógico (TPK):* En el modelo elaborado, el TPK es el conocimiento de las actividades pedagógicas generales que un profesor puede realizar utilizando las diferentes tecnologías. Se refiere por tanto, al conocimiento de cómo las diversas TIC que pueden ser empleadas en la enseñanza, y para comprender que el uso de la misma puede cambiar la forma de enseñar de los profesores y de organizar la escenografía de la enseñanza. El TPK podría incluir el conocimiento de cómo motivar a los estudiantes mediante la tecnología o la forma de involucrar a los estudiantes en el aprendizaje cooperativo empleando esta.

*Conocimiento tecnológico pedagógico del contenido (TPACK):* El TPACK se refiere al conocimiento que posee un profesor sobre cómo coordinar el uso de las actividades concretas de las materias o actividades sobre temas específicos, haciéndolo con representaciones sobre temas determinados, empleando las TIC para facilitar el aprendizaje del estudiante.

A modo de conclusión los investigadores sostienen que pensar en el conocimiento de los profesores implica que estos dominen tanto las teorías como las estrategias que permiten generar este, tanto desde un punto de vista pedagógico como metodológico y técnico. El desarrollo de este conjunto de conocimientos permitirá al docente ser más crítico con su actividad, a la par que definir de manera continua su acción de aula.

Por último, indican que se ofrece una herramienta de diagnóstico de las diferentes dimensiones recogidas en el modelo de formación del profesorado en TIC TPACK, y de esta forma que las instituciones puedan realizar planes de formación más contextuales.

### **1.6.1 Percepciones sobre materiales didácticos y formación en competencia digital.**

A continuación, se desarrollará el trabajo de los investigadores Chacon, Gabaldon y Suelves (2018) , quienes han realizado un análisis sobre la percepción de los agentes educativos en relación con la selección, uso y creación de los materiales didácticos digitales, así como un análisis de la oferta formativa en diversas plataformas educativas. En su estudio han participado representantes de diferentes agentes relacionados con la educación como la administración, editoriales, familias, profesorado y alumnado de la Comunidad Valenciana. Los resultados confirman la importancia central de la figura docente y de su formación para la práctica exitosa con materiales didácticos digitales y la necesidad de considerar la diversidad de planteamientos que los distintos agentes implicados sostienen hacia el progresivo proceso de digitalización en los centros educativos.

Señalan que el interés por el papel de la formación docente en competencia digital y más específicamente la competencia relacionada con la selección, uso y creación de materiales didácticos digitales es relativamente reciente y se deriva de la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al ámbito educativo en las postrimerías del siglo XX y su progresiva aceleración en los años que llevamos de siglo XXI.

Los autores destacan en el plano institucional, en paralelo a la paulatina extensión de las TIC en los centros educativos, la creación del Marco Común de Competencia Digital Docente (MCCDD) desarrollado por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) en el seno de la Ponencia de la Competencia Digital Docente que coordina el propio instituto y que organiza la competencia digital de los docentes en 5 áreas: Información y Alfabetización informacional, Comunicación y Colaboración, Creación de Contenido Digital, Seguridad y Resolución de problemas.

Indican que una de las cinco áreas refiere a la creación de contenido digital, y traen la definición de Area y Rodriguez (2017) quien han definido los materiales didácticos digitales (MDD) como una suerte de ecosistema digital educativo que amalgama cosas tan variadas como objetos digitales, objetos digitales de aprendizaje, entornos didácticos digitales, libros de texto digitales, *apps*, herramientas y plataformas *online*, entornos inteligentes de aprendizaje adaptativo, materiales didácticos tangibles o los materiales digitales para la docencia.

También señalan un estudio realizado por Area (2015) ya finalizado sobre el programa Escuela 2.0, en el que se preguntaba sobre la propia apreciación que los docentes hacen de la formación en TIC, indicaban que la valoración global que realiza el profesorado de la política educativa en su Comunidad Autónoma con relación a las TIC es altamente

satisfactoria con respecto a la dotación de recursos tecnológicos. Sin embargo, otorgan puntuaciones bajas en aspectos tales como la información que se ofrece de la misma, en los planes de formación, en la producción de materiales, y apoyo al profesorado.

En la investigación señalan, como insuficientes y según la voz del profesorado, los planes de formación y la creación de materiales para las TIC. Encuentran en la revisión del estado del arte, trabajos que plantean la competencia digital como estrategia docente y otros que precisamente señalan las carencias en la formación en competencia digital de los egresados universitarios, que plantean la necesidad de aplicar las nuevas tecnologías en el aula como parte central del proceso didáctico.

Asimismo los autores mencionan otros estudios, que analizan cómo la penetración de las TIC en otros ámbitos acaba influyendo en los docentes vía la afectación de los propios alumnos y alumnas, que por nacer y crecer en una sociedad digital e interactuar con las tecnologías, presentan peculiaridades cognitivas características y diferenciadas a los de otras generaciones (Cabero y Marín, 2017).

El proyecto de investigación se concentra en los niveles de quinto y sexto de primaria, en una muestra de las tres comunidades autonómicas conformada por escuelas del sector público, así como de las concertadas o privadas. En cuanto a los instrumentos de la investigación, emplearon el análisis de contenido de las plataformas y las entrevistas semiestructuradas individuales o grupales.

Analizan un tópico, referido al uso de los materiales en las aulas, destaca un modelo híbrido, con la combinación de materiales en formato papel como el libro de texto y los materiales didácticos digitales, como ejemplifica el alumnado en la siguiente cita: “En Música tenemos un libro en papel, pero aparte de tener un libro en papel, también en la clase la profesora utiliza una pizarra digital que tenemos para ver las páginas. Lo mismo que tenemos en papel se ve en la pizarra. También lo utilizamos en Sociales y Naturales, en Valenciano, en Castellano y en Religión”.

Exponen retos o cuestiones pendientes, desde la administración se afirma que en el futuro se pueden introducir mejoras: “Bueno eso lo deberán concretar itinerarios formativos, las acciones formativas e incluso se puede hacer una certificación o una capacitación en TIC de los docentes. Pero digamos que están todavía en proceso, están trabajando en el tema” . Y, desde el sector editorial, parece haber acuerdo, de nuevo, con la administración respecto a la necesidad, en el futuro, de mayor formación en el conocimiento de las tecnologías y su uso educativo: “A veces hablamos de la alfabetización digital y puede ser un tema pendiente que se habría de ver”.

Los autores concluyen, que inmersos en un proceso de digitalización de los contenidos curriculares, de toda la información analizada se desprende, por parte de los distintos agentes entrevistados (administración, editoriales, asociaciones, familias, alumnado y docentes en activo), la preocupación compartida por todos ellos sobre el tema de la formación en competencia digital del profesorado en activo. Refieren que es notable la valoración de la figura docente y la importancia de su formación, tanto inicial como continua, como elemento clave para la práctica exitosa de las distintas experiencias o actividades que se realizan en el proceso de enseñanza y aprendizaje mediado con materiales didácticos digitales.

Del trabajo realizado por los investigadores les surgen nuevos interrogatorios como, por ejemplo ¿existen diferencias en la formación del profesorado de las diferentes etapas educativas?, ¿tiene sentido seguir hablando de nuevas tecnologías?, ¿están las aulas dotadas de los recursos necesarios? ¿Y la calidad de las conexiones?, ¿los profesionales que trabajan en ellas poseen la formación específica para favorecer el éxito?, ¿qué papel tienen las familias en este proceso?

Señalan que la utilidad del trabajo realizado bajo su punto de vista, radica en la necesaria e inaplazable consideración por parte de la comunidad académica acerca de la percepción que los distintos agentes implicados sostienen hacia el progresivo proceso de digitalización en los centros educativos, concretamente en los aspectos relativos a los materiales didácticos digitales y a la formación en competencia digital por parte del profesorado.

### **1.6.2 Cultura digital y nuevos perfiles profesionales: desafíos regionales.**

El presente texto fue elaborado por el autor Cristóbal Cobo Romaní (2010) en Valencia, España, el cual intenta comprender las tendencias relacionadas con las demandas del mercado laboral entre los años 2010-2020 en Europa e Iberoamérica y su vínculo con el desarrollo de habilidades insertas en el contexto de la sociedad del conocimiento. Intenta describir los desafíos que ha de enfrentar la formación de una fuerza laboral competente y en permanente estado de actualización. La revisión documental que describe está orientada a identificar pautas y criterios de utilidad para el diseño de políticas públicas tanto en educación como en formación de capital humano.

Presenta interrogantes que detonan su análisis en las preguntas: ¿Cómo afectan las nuevas demandas del mundo del trabajo a las estrategias educativas actuales? ¿La

incorporación de nuevas tecnologías en los entornos de aprendizaje ha resultado suficiente para preparar mejor a quienes se incorporan al mundo del trabajo? ¿La educación está cambiando más allá de la adopción de nuevos dispositivos tecnológicos?

Y para comprender estas preguntas cita a las palabras de Zygmunt Bauman (2007): “Al menos en la parte desarrollada del planeta se han dado, o están dándose ahora, una serie de novedades no carentes de consecuencias y estrechamente interrelacionadas, que crean un escenario nuevo y sin precedentes para las elecciones individuales, y que presentan una serie de retos nunca antes vistos” .

Señala que la reflexión de Bauman ofrece un punto de partida para conceptualizar los tiempos líquidos en que vivimos, sujetos a profundas redefiniciones e incertidumbres.

En el caso de su documento, el análisis de estas transformaciones atenderá específicamente al binomio: educación- preparación laboral. Refiere que si bien existe un consenso en la necesidad de incorporar mejoras en la educación, en muchos casos observa que esas mejoras se han limitado a cambios parciales, y por sobre todo, a la adquisición de prótesis educativas, más conocidas como tecnologías digitales.

Romaní señala un análisis comparativo que realiza la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, 2006) desde donde se exponen algunos elementos centrales en la correlación entre inversión en capital humano, productividad de la fuerza laboral y el crecimiento de las naciones. Este organismo internacional pone de manifiesto la falta de correspondencia entre aquellas habilidades enseñadas en las escuelas y las requeridas por las empresas, agregando que muchos países están experimentando serios vacíos y desajustes. Fenómeno que afecta directamente los niveles de empleabilidad de su fuerza de trabajo actual, así como de las décadas venideras.

Destaca una conceptualización del perfil de profesional de quienes buscarán emplearse mediante el trabajo realizado por Wagner (2008). En su investigación dicho autor propone siete habilidades fundamentales para enfrentar los cambios y redefiniciones de esta era globalizada.

Según expone, las habilidades que contribuirían a una mejor formación de la fuerza laboral del siglo XXI son:

1. La solución de problemas y pensamiento crítico
2. Colaboración a través de redes de cooperación e influencia
3. Agilidad y capacidad de adaptación
4. Iniciativa y espíritu de empresa

5. Eficacia comunicacional, escrita y oral
6. Capacidad para acceder y analizar información
7. Curiosidad e imaginación.

Señala que Wagner, postula que tanto en el mundo del trabajo como en el del aprendizaje es básico desarrollar la capacidad de pensar. Es decir, razonar, analizar, ponderar evidencias y tener la habilidad para resolver problemas y para comunicarse de manera efectiva.

El autor de este trabajo menciona que tras años creyendo que la forma de modernizar las escuelas, y la enseñanza en general, era a través de la incorporación de TIC, hoy contamos con estudios suficientes como para comprender que esta tarea incluye además (y quizá antes que la incorporación de dispositivos) elementos como: definición de competencias específicas, incorporación de nuevas prácticas pedagógicas, des-uniformar el proceso de aprendizaje, revalorizar el aprendizaje informal, rediseñar el currículum y los sistemas de evaluación, repensar la interacción escuela -sociedad y universidad-empresa, entre muchos otros.

Pone de relieve que hoy son cada vez más las voces que insisten en la importancia de aprender la gramática de las tecnologías, es decir el uso de la información a través de distintos dispositivos y software, pero acompañado de un conjunto más complejo de destrezas y conocimientos, que colaboran a sobrellevar la constante renovación de las TIC.

También reflexiona que a pesar de la idea de que vivimos en una sociedad basada en el uso intensivo del conocimiento , aún queda mucho camino por recorrer. Que tanto a nivel nacional como desde una perspectiva regional (en UE e igualmente en Iberoamérica) se requiere de más y mejores esfuerzos para preparar adecuadamente a las generaciones que habrán de atender los desafíos que esboza este nuevo siglo.

Nos dice que no cabe duda que la irrupción de las tecnologías digitales ha contribuido a modificar y mejorar muchas de las prácticas cotidianas. Sin embargo, que la transformación que hoy se necesita no es únicamente de carácter técnico-instrumental, sino que ha de prestar especial atención a la formación constante de especialistas en la generación, administración y exportación del conocimiento.

Y que en esa línea es fundamental articular a los diferentes sectores de la sociedad a fin de consolidar una mirada transversal, holística pero al mismo tiempo representativa de los diferentes intereses y necesidades de cada región. En otras palabras, avanzar hacia un proyecto de sociedad basada en el uso intensivo del conocimiento cuyo principal valor

agregado no esté en la calidad de los equipos tecnológicos que se utilicen, sino que en los planes estratégicos de educación, innovación y renovación del conocimiento.

Continuando con la misma lógica, el autor expone que es probable que tras los esfuerzos de equipamiento tecnológico, ahora sea tiempo de prestar atención a aquellas fases de maduración tecnológica que ocurren cuando los dispositivos digitales dejan de ser el elemento diferenciador. Es decir, cuando las TIC se invisibilizan gracias a las etapas de maduración, domesticación, apropiación y de desarrollo de e-competencias. Ello ocurrirá cuando el componente diferenciador no esté en la tecnología *per se* sino en su uso y aprovechamiento.

Espera que éste entre otros aspectos esté en las agendas públicas y educativas de aquellos individuos tomadores de decisión que procuren un mejor devenir para nuestra sociedad.

Reflexiona a cerca de que no hay dudas que un uso eficiente, oportuno y estratégico de las TIC puede convertirse en un potente insumo pedagógico y de aprendizaje continuo que trasciende de manera significativa los entornos formales de aprendizaje.

Por último, plantea un desafío clave que ha de enfrentar la educación en cuanto a la aplicabilidad de estas e-competencias en diferentes contextos. Es decir, un estudiante, un trabajador en permanente estado de aprendizaje (y desaprendizaje), que aproveche tanto las instancias formales como las informales para actualizar sus saberes, pero por sobre todo que sea capaz de adaptarse de manera continua a los cambios de un entorno cada vez más confuso, complejo e interdependiente.

### **1.7 Las Tic´s en contexto rural.**

María Rosa Chachagua (2020) introduce su investigación mencionando que anhelar una sociedad más igualitaria implica pensar en políticas públicas emancipadoras que se puedan aplicar en todos los ámbitos poblacionales, especialmente en la ruralidad. La educación es una de las herramientas fundamentales para el desarrollo de un país, por lo que su acceso es un derecho prioritario en todos los niveles Y este derecho abarca la posibilidad de ingresar al sistema educativo, estudiar, apropiarse, crecer, progresar y, finalmente, egresar para soñar con un futuro mejor. En ese sentido, pone en discusión la idea de igualdad de posiciones, planteada por Dubet (2011), tomando como casuística a los jóvenes que asisten a la Escuela Secundaria Rural Mediada por Tecnologías (ERMT) en la provincia de Salta.

Ella nos dice que el punto de partida es la escuela pública. Allí es a donde llegaron las computadoras del Programa Conectar Igualdad (PCI) y donde se desarrolla la modalidad de educación mediada por TIC -tecnologías de la información y la comunicación.

En su trabajo María Chachagua menciona que las visitas a las escuelas las realizaron con la colaboración de trabajadores de Unicef , ya que por la ubicación geográfica no pueden llegar por cuenta propia, quienes aportaron un vehículo personal apto para las condiciones de la zona.

Unicef promueve un modelo educativo innovador en diferentes provincias de Argentina, denominado Escuela Rural Mediada por TIC (ERMT). En Salta se estableció en el año 2013 como un convenio cooperativo junto al Ministerio de Educación del Gobierno de la Provincia de Salta y el Programa Conectar Igualdad. Su objetivo es garantizar el derecho de todos los jóvenes que viven en parajes rurales dispersos a acceder a la educación media y desarrollar competencias tecnológicas.

La mencionada explica que la modalidad tiene una sede central, ubicada en un centro urbano de la ciudad de Salta Capital, a la que asisten todos los días los docentes; allí planifican y diseñan las clases que son compartidas con los estudiantes, que viven en distintas zonas rurales, a través de una plataforma educativa. Por otra parte, se han instalado sedes rurales, a donde asisten diariamente los estudiantes junto con un docente tutor, que coordina y gestiona el desarrollo de clases y la comunicación con los docentes que se encuentran en la sede central.

Expone que en la zona donde viven los jóvenes no hay agua potable, tampoco tienen acceso a la luz eléctrica, por lo que cuentan con paneles solares y generador eléctrico, que produce luz y agua para cada institución. Menciona que uno de los obstáculos mas notables para acceder a la educación es la conectividad por la falta de energía eléctrica.

Amplía señalando que uno de los aspectos de la desigualdad como proceso multidimensional y relacional son las grandes disparidades que existen en el ámbito digital, y este proceso no puede explicarse únicamente por la división entre quienes tienen acceso a las nuevas tecnologías y quienes no lo tienen. Las desigualdades digitales se ponen de manifiesto en una serie de factores que van desde el acceso a un dispositivo digital, las competencias o las habilidades digitales, hasta los usos y las apropiaciones tanto de los dispositivos digitales como de internet.

Y especifica que en términos de acceso, la ejecución del Programa Conectar Igualdad en Argentina (entre el 2010 y el 2015) permitió que muchas familias y jóvenes accedan a una computadora portátil para poder estudiar; sin embargo, hubo diferentes usos y apropiaciones

que excedieron “lo educativo”, que también forman parte del contexto y la identidad de los destinatarios de esta política pública.

Posteriormente cita a Van Dijk (2005), dice que para este autor, hay que saber diferenciar entre los distintos tipos de acceso que conducen a una apropiación compleja de las nuevas tecnologías infocomunicacionales: el acceso motivacional, el acceso físico o material, las habilidades y, por último, el uso.

El acceso material o físico se refiere a una terminal de recepción, uso o consumo (por ejemplo, computadora con acceso a redes, teléfono móvil con paquete de datos necesario para conectarse a internet), como una condición ineludible del acceso, así como lo es la motivación/interés para utilizar esta tecnología.

Nos habla de las juventudes rurales, lo cual estaría teñido de prácticas naturalizadas, (regímenes de matrimonios, maternidades y paternidades más tempranas, ausencia de períodos formativos escolares y una inserción laboral efectiva) reflexionando sobre la necesidad de una transformación atento a que ahora los jóvenes de estos parajes rurales, como sujetos de derechos, tienen la posibilidad de continuar sus estudios secundarios.

Es así como en su investigación deduce que la Escuela Rural Mediada por TIC surge como respuesta a la demanda de la población de contar con educación secundaria en estas zonas. Y refiere que si bien por medio del PCI y de Unicef, los jóvenes accedieron a sus computadoras personales y a internet para estudiar, comunicarse con sus docentes y descargar el material educativo, no es suficiente para lograr la igualdad.

Menciona a Crovi Druetta (2004), para hablar sobre la brecha digital, quien plantea diferentes dimensiones:

1. Se trata del acceso a la infraestructura y a los dispositivos tecnológicos. La ERMT cuenta con computadoras, *routers*, impresoras y pantallas, pero la conexión a internet no es buena.
2. Está relacionado con las habilidades y saberes tecnológicos. Plantea algunos autores (como Prensky, 2001) para debatir sobre los jóvenes como “nativos digitales” y los adultos, como “inmigrantes digitales”. Aunque Chachagua nos dice que la realidad es mucho más compleja, cada estudiante y docente es distinto.
3. La información es pública, pero no todos los ciudadanos tienen la misma posibilidad de acceso. Internet es una puerta central para acceder a información de cualquier índole, pero la falta de una buena conexión causa que el acceso esté en la cuerda floja. Sin embargo, la instalación de una antena de internet en la escuela no solo revolucionó a los jóvenes que querían estudiar, sino también a los vecinos de la zona, quienes se acercan a la escuela para conectarse al wifi, ingresar a alguna red social, hacer un trámite en línea, etcétera.

4. La dimensión económica pone de manifiesto el acceso desigual de las tecnologías.

Por ejemplo, en cuanto al uso de celulares, son muy pocos los estudiantes que poseen uno propio.

5. La última dimensión se refiere a la participación democrática y global. En este sentido, la ERMT está promoviendo diferentes instancias de participación de los jóvenes en foros, centros de estudiantes en línea, entre otras actividades que les permiten comunicarse con otros jóvenes de las demás sedes para poner en común sus necesidades, reclamos y también sugerencias.

Por lo expuesto, Chachagua analiza que el acceso a las tecnologías es desigual y es un problema que supera a la ruralidad, porque tiene que ver con otros factores que implican a las decisiones políticas. Así planteado, nos dice que la desigualdad digital se suma a las desigualdades ya persistentes en el lugar, lo que profundiza aún más la problemática.

Sin embargo sostiene que socializar la experiencia de la ERMT y el PCI como política de inclusión permite, además, expandir las posibilidades de acción del Estado para garantizar la educación, y luego desde allí poder luchar juntos por más garantías y derechos.

Asimismo en Argentina es importante señalar la creación del Programa “Conectar Igualdad” en el año 2010, lo cual tuvo y sostiene alcance nacional.

Se promulga mediante el Decreto 459/2010, para la incorporación de la nueva tecnología para el aprendizaje de alumnos y docentes. (Poder Ejecutivo Nacional. P.E.N.)

Dicho decreto considera :

- *“que la ley nacional de educación n° 26.206 regula el derecho de enseñar y aprender, a la vez que establece como uno de los fines y objetivos de la política educativa nacional, el desarrollo de las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación.*
- *que la educación secundaria tiene entre sus objetivos formar sujetos responsables, capaces de utilizar el conocimiento como herramienta para comprender y transformar constructivamente su entorno social, económico, ambiental y cultural y de situarse como participantes activos en un mundo en permanente cambio.*

- *que el desarrollo de tecnologías de la información y de la comunicación ha generado en la sociedad moderna profundas transformaciones que exigen de parte del estado la producción de respuestas eficaces.*
- *que el estado nacional tiene la responsabilidad de proveer una educación integral, permanente y de calidad para todos los habitantes, garantizando la igualdad, gratuidad y equidad en el ejercicio del mencionado derecho.*
- *que en tal sentido, deben adoptarse las medidas de acción positivas que garanticen la efectiva inclusión educativa a través de políticas universales y de estrategias pedagógicas y de asignación de recursos.*
- *que este escenario de inclusión constituye un gran desafío y una oportunidad histórica para promover la inclusión digital y hacer efectivo el derecho a la igualdad.*
- *que resulta imprescindible entonces crear un programa de incorporación de la nueva tecnología para el aprendizaje en línea y red, proporcionando a alumnas, alumnos y docentes de la educación pública secundaria y especial una computadora y la capacitación a los docentes en el uso de dicha herramienta.”*

Sin embargo, en el año 2018 por medio del Decreto N°386/18 se creó el “Plan Aprender Conectados” en el ámbito del Ministerio de educación. Posteriormente, el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró al brote de covid-19 como una pandemia, y se dictó la emergencia pública en materia sanitaria y se dispuso el “aislamiento social, preventivo y obligatorio” en todo el país, medida que fue prorrogada en diversas oportunidades, y se estableció con posterioridad la medida de “distanciamiento social, preventivo y obligatorio”, también por sucesivos períodos, y conforme con la evolución de la pandemia. (Decreto 11/2022)

En ese contexto, en la gestión del presidente de la nación Alberto Fernandez , en la cual la presencialidad escolar se vio significativamente impactada sin contar los alumnos con los recursos tecnológicos necesarios para desarrollar su escolarización, y con el espíritu de resignificar el programa antes mencionado, es que se deroga el decreto 459/2010 para crear el

Programa conectar igualdad con el objeto de proporcionar recursos tecnológicos en las escuelas públicas de gestión estatal y de elaborar propuestas educativas con el fin de favorecer la incorporación de las mismas en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Es así que se establece la entrega de una computadora a cada estudiante y docente para las escuelas de educación secundaria y para el resto de los niveles educativos. (Decreto 11/2022).

### **1.9 Trayectorias escolares y estrategias de enseñanza.**

Antes de exponer sobre las trayectorias escolares, considero primero señalar aspectos en relación al aprendizaje y estrategias de enseñanza.

Es interesante mencionar lo que nos plantean algunos autores sobre el concepto de aprendizaje. Gvartz y Palamidessi (1998), en una concepción amplia nos dice que el aprendizaje es una modificación relativamente estable de las pautas de conducta realizada en función de lograr una adaptación al medio en que vive el organismo o individuo. Y en este sentido los autores refieren que todos los seres humanos nacemos con cierto potencial de desarrollo, y que el potencial de desarrollo es la diferencia que existe entre lo que una persona (un bebé, un niño, un adulto) puede hacer por sí misma y lo que podría hacer con la ayuda de otra persona mas experimentada.

La escuela es la institución especializada en la transmisión cultural sistemática de la cultura elaborada que la sociedad selecciona para su reproducción y conservación. ( Gvartz , Palamidessi. 1998) . Y en este sentido se habla de un aprendizaje construido en las instituciones escolares.

Los autores señalan características del aprendizaje escolar:

- Es un aprendizaje institucionalizado. Tiene una clara función.
- Es un aprendizaje descontextualizado. En el aula el aprendizaje se desliga del uso inmediato.
- Se realiza en grupo-clase. Recíproca influencia entre profesores y alumnos.
- Se produce en una compleja red de comunicación, negociación e intercambios. La clase es un sistema social en el que existen conflictos de poder.
- Supone distintos niveles de intercambio. El intrapersonal el cual alude al aprendizaje de cada persona; el interpersonal que refiere al intercambio de información; y el grupal, el grupo actúa como un procesador colectivo de información.
- Está regulado por las necesidades de supervivencia, la evaluación y el control.

- Está regulado por las tareas y por las formas de participación que el docente y la escuela proponen.

Por otro lado, Ricardo Baquero (1997), en relación a estrategias de enseñanza nos habla del aporte de la teoría cognitiva de Vigotsky, quien en su obra realiza una formulación de la ZDP (Zona de Desarrollo Próximo). Y la define 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 otro compañero mas capaz”.

Baquero añade dos aclaraciones, una es que en un futuro la persona realizará con autonomía lo que en un momento realiza con la asistencia de otra persona mas experta, y la otro es que tal autonomía se obtiene como producto del auxilio de otro, lo que representa una relación dinámica entre aprendizaje y desarrollo.

Lo importante es recordar que la ZDP obliga a pensar mas que en una capacidad o característica de un sujeto, en las características de un sistema de interacción socialmente definido. (Baquero. 1997).

Y en relación a ello, es interesante analizar los procesos de enseñanza- aprendizaje a la luz del concepto de andamiaje , el cual según Baquero se entiende como una situación de interacción entre un sujeto experto y otro novato, en la que el formato de la interacción tiene por objetivo que el sujeto menos experto se apropie gradualmente del saber experto. En sus características el andamiaje debería ser un dispositivo que tenga como requisito su propio desmontaje progresivo.

Flavia Terigi (2007), nos habla de los desafíos que plantean las trayectorias escolares, en un trabajo que se centra en las trayectorias de los adolescentes y jóvenes en las escuelas secundarias.

La autora distingue a trayectorias escolares teóricas y trayectorias escolares reales.

Respecto a la primer trayectoria mencionada (teóricas), hace referencia a la progresión lineal prevista en tres rasgos:

- Organización del sistema por niveles. Sujeto a las leyes en vigencia.

- Gradualidad del curriculum. Es el ordenamiento de los aprendizajes de todas las asignaturas que componen el curriculum en etapas. Refiere al avance por grados.
- Anualización de los grados de instrucción. Establece el tiempo previsto para el cumplimiento de los grados.

Por otro lado, Terigi nos plantea los desafíos de las trayectorias reales. De su investigación releva que no todos los que egresan de la escuela primaria se incorporan al nivel secundario, se produce un proceso de selección de la población estudiantil que va dejando afuera del sistema a importantes contingentes de adolescentes, la permanencia de los adolescentes en el nivel secundario parece realizarse a costa de la sobreedad, muchos de los que no logran terminar la escuela secundaria siguen estudiando. Nos dice que estos jóvenes conforman los nuevos públicos, quienes aumentan la diversidad en las escuelas.

Terigi evoca a Rossano (2006), quien ha mostrado que entre el egreso de los alumnos de la escuela primaria y su ingreso al nivel medio, se establece un territorio “sin jurisdicción clara” para el sistema. Habla de una invisibilidad también para aquellos que habiendo iniciado el nuevo nivel no logran permanecer en la escuela. Se abre un primer desafío según Rossano, “encontrar modos sistémicos de ocupar esa tierra de nadie, construyendo alumno por alumno, escuela por escuela, información sobre las trayectorias reales que permita detectar a tiempo la interrupción en la escolaridad, acompañar y orientar a las familias en la transición a la escuela media.”

Terigi hace un reflexión final sobre los nuevos desafíos de la obligatoriedad, exponiendo que no se tratará de normalizar las trayectorias, sino de ofrecer una amplia gama de trayectorias educativas diversas y flexibles.

## **CAPITULO 2. MARCO METODOLOGICO**

### **2.1 Esquema del trabajo de investigación.**

#### **2.1.1 Justificación.**

Esta investigación pretende conocer sobre el uso de las TIC`s (Tecnologías de la Información y la Comunicación) como estrategia de enseñanza en el nivel secundario en una escuela rural, ya que es un campo novedoso que comenzó a tener mayor relevancia a partir de la pandemia.

Las plataformas de trabajo colaborativo en línea, medios digitales de comunicación, videollamadas y juegos interactivos, comenzaron a tomar fuerza a raíz de la pandemia del

2020. Sin embargo, muchos docentes expresaron la incomodidad al trabajar con medios digitales por falta de herramientas adecuadas y capacitación (Miguel Román, 2020).

Bauman propone reflexionar cómo, en el mundo de la modernidad líquida, se hace necesario cambiar las estrategias de los docentes, entendiendo que tanto alumnos, como docentes y el contexto que los rodea se presentan como relaciones fluidas y cambiantes. (Bauman,Z., 2007, p. 160). Por lo que es el uso de las TIC que se configura como una herramienta necesaria para que el alumno se posicione como sujeto consciente, analítico y crítico que utilizará estas capacidades para el desarrollo y fortalecimiento de sus aprendizajes.

Por este motivo, resulta relevante profundizar sobre los alcances del uso de las tecnologías, investigarlas, con el fin de enriquecer las estrategias de los docentes mediadas por entornos y recursos digitales que aporten a la construcción de saberes de los estudiantes con sus pares.

### **2.1.2 Situación problemática**

### **2.1.3 Problema de investigación.**

¿Cómo es el uso de las TIC`s (Tecnologías de la Información y la Comunicación) como estrategia de enseñanza en el nivel secundario en una escuela rural?

### **2.1.4 Preguntas de investigación.**

#### **2.1.5 Principal**

¿Cómo se implementan las Tic`s como estrategia de enseñanza en una escuela secundaria de modalidad rural?

#### **2.1.6 Específicas**

¿Cuáles son las percepciones de los docentes de su implementación en el último año?

¿Cuáles son para los docentes los facilitadores y obstaculizadores en el desarrollo de las Tic`s como estrategia de enseñanza?

¿Con qué recursos deben contar los docentes para llevar adelante su implementación?

¿Cómo influye su implementación en las trayectorias escolares de los alumnos?

### **2.1.7 Objetivos de la investigación.**

### **2.1.8 Objetivos General**

-Conocer sobre el uso de las Tic`s en el ámbito rural como estrategia de enseñanza en la Escuela Secundaria N°3 de Gral. Las Heras, Pcia. de Buenos Aires, en el último año.

### **2.1.9 Objetivos específicos**

- Reconocer acerca de la implementación de las Tic`s como estrategia de enseñanza en el último año, en el ámbito rural.
- Distinguir sobre facilitadores y obstaculizadores en el desarrollo de las Tic`s como estrategia de enseñanza.
- Descubrir las herramientas, los recursos que utilizan los docentes para implementar las Tic`s.
- Analizar respecto de la función de las Tic`s en las trayectorias educativas de los estudiantes.

## **2.2 Diseño de la investigación.**

### **2.2.1 Selección del diseño de investigación.**

El presente trabajo de investigación tiene un diseño en función de los objetivos de tipo exploratorio, dado que pretende conocer sobre el uso de las Tic`s como estrategia de enseñanza en una escuela secundaria del ámbito rural.

### **2.2.2 Definición de tipo de investigación.**

Se plantea un diseño no experimental. Según la dimensión temporal (longitudinal), corresponde a la dimensión por tendencia, ya que se investiga sobre la misma comunidad educativa a lo largo del último año. En relación al diseño por su dimensión temporal (transversal) corresponde al descriptivo.

El enfoque de esta investigación es cualitativo, ya que se centrará en explorar, la implementación de las Tic`s por parte de los docentes como estrategia de enseñanza en el ámbito rural, lo cual como nos plantea Sampieri, dicho enfoque refiere a cuando el tema del estudio ha sido poco explorado. (Hernandez Sampieri, R. 2014).

### **2.2.3 Delimitación de la investigación.**

**Unidades de análisis:** docentes en contexto de una escuela rural que utilizaron las Tic`s como estrategia de enseñanza, en el último año de la E.S N° 3 de Gral. Las Heras.

La elección de la muestra es no probabilística ya que la población de trabajo estará representada por 6 (seis) profesores de distintas asignaturas y una directora, de la Escuela Secundaria N° 3 de Gral. Las Heras, es decir, que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las características de la investigación.

#### **2.2.4 Variables estudiadas.**

- Percepción del docente en el uso de las Tic`s como estrategia de enseñanza en el ámbito rural.
- Facilitadores en la implementación de las Tic`s.
- Obstaculizadores en la implementación de las Tic`s.
- Recursos para implementar las Tic`s.
- Trayectorias educativas mediante el uso de las Tic`s .

#### **2.2.5 Ubicación geográfica de la institución analizada.**

La Escuela Secundaria N° 3 se ubica en Gral. Lozano, Localidad de Las Heras , Provincia de Buenos Aires. Se encuentra a 15 km. de la estación de tren de Gral. Las Heras, por el cual transita el ferrocarril Sarmiento. La localidad se ubica después del 3er. cordón del conurbano, siendo el límite del distrito la Ruta Provincial N° 6.

Se trata de una zona rural, el acceso a la escuela es de tierra, no hay camino asfaltado.

### **2.3 Técnica de recolección de datos.**

#### **2.3.1 Instrumentos de recolección de datos.**

El instrumento que se implementa para el presente trabajo de investigación es la entrevista estructurada.

En relación a las consideraciones éticas, a todas las personas que participaron en la investigación se les ha de asegurar la confidencialidad de los datos obtenidos. La participación fue voluntaria y fueron debidamente informados de los objetivos el mismo.

#### **2.3.2 Preguntas a realizar.**

1. Cómo se implementan las Tic`s como estrategia de enseñanza en una escuela rural?
2. Cuáles son las percepciones para su implementación en el último año?

3. Con qué recursos contabas para llevar adelante su implementación?
4. Cómo es la conectividad en la escuela?
5. Cuáles son los espacios con los que cuentan para desarrollar las tic`s?
6. Has encontrado desventajas para llevarlo a cabo?
7. ¿Cuáles?
8. Cuáles cree que serían los recursos necesarios para revertirlo?
9. Han encontrado ventajas para llevarlo a cabo?
10. ¿Cuáles?
11. Cómo influye la implementación de las tic s en las trayectorias escolares de los alumnos?

### **CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DE LOS DATOS**

#### **3.1 Análisis de los resultados obtenidos.**

Con el fin de realizar un análisis de los datos obtenidos de la investigación realizada, considero pertinente valorizar las estrategias de enseñanza a la luz del concepto de ZDP (Zona de Desarrollo Próximo) la cual fue desarrollada en el presente trabajo a través del aporte de Ricardo Baquero (1997), para comprender que se trata más que de una capacidad o característica de un sujeto, en las características de un sistema de interacción socialmente definido. Por lo cual resulta importante reflexionar acerca de las estrategias de enseñanza mediante la implementación de las Tic s en el ámbito rural, en la población de nivel secundaria y los desafíos que ello implica en el proceso de las trayectorias escolares que vivencian los alumnos.

En relación a la implementación de las Tic s en una escuela rural, se desprende que la mayoría de los docentes las implementa como estrategia de enseñanza, destacándose que en mayor proporción elaboran contenidos y en menor medida , las utilizan solo como un canal para enviar información, consignas, trabajos prácticos. De manera minoritaria resulta que no la pueden implementar por no contar con los recursos necesarios.

Muestra de que utilizan las tic s para elaborar contenidos podemos observarlo en las respuestas de los docentes en determinadas asignaturas como en NTIC, ATR, EMATP. Mientras que en otras asignaturas implementan las tic a modo de aplicación de las herramientas digitales.

En cuanto a las percepciones para la implementación de las Tic s durante el último año, la mayoría de los docentes refiere a que ha favorecido a una manera de enseñanza

integral/ holística, y dentro de dichas respuestas algunos destacan que colabora con el trabajo con los alumnos partiendo de sus conocimientos previos en lo que refiere en materia de tecnologías. Y en menor medida los docentes han enunciado una percepción en perspectiva al futuro, algunos creen que la implementación de las tecnologías estarán condicionadas por la conectividad y otros que dependerá del sistema educativo.

En consonancia con los datos brindados por las entrevistas, se puede analizar por medio de Cristobal Romani (2010), quien en su artículo menciona que es fundamental consolidar una mirada holística, pero al mismo tiempo representativa de los diferentes intereses y necesidades de cada región. Y desde una mirada personal, resulta necesario atender a las particularidades que se presentan en regiones como las escuelas en contexto rural.

Continuando con el análisis, es importante dar contexto al momento en el cual se lleva a cabo la presente investigación dado que se trata de un momento particular de la historia el cual alude a un momento de retorno de una presencialidad cuidada de las clases tras la pandemia por brote de covid 19 y al “distanciamiento social, preventivo y obligatorio” (Decreto 11/2022). Situación en la cual muchas escuelas de nivel secundario aun no contaban con recursos tecnológicos para la implementación de las tic s, es así como en 2022 se resignifica en Argentina el programa Conectar Igualdad con el objeto de proporcionar recursos tecnológicos en las escuelas públicas.

Es así como situándonos en dicho contexto es que se puede comprender la respuesta de la mayoría de los docentes, en relación a los recursos que cuentan para llevar adelante la implementación de las tic s, quienes en su mayoría contestaron que poseen netbooks y celulares tanto alumnos como docentes, y en menor medida las utilizan combinándolas con el uso de redes sociales. En pocos casos refieren que no cuentan con el recurso de las netbooks.

A modo ejemplificador la directora de la escuela respondió, “ siempre la escuela tuvo desde el programa conectar igualdad computadoras para los chicos, antiguamente se les daba computadoras pero era lo mismo que la nada , pero desde la conectividad los chicos traen las computadoras. Hay conectividad desde este año, el ministerio de educación nos dio la instalación satelital y estuve en febrero trabajando en eso”.

A cerca de cómo es la conectividad en la escuela, una parte importante de las respuestas arroja que es muy buena, y en igual medida por otro lado expresan que es buena. Asimismo de manera minoritaria expresan que la conectividad es regular. Profesores respondieron a cerca de como es la conectividad : “ excelente”, “muy buena este año, los

chicos tienen acceso a wifi y eso facilita el trabajo con las tics”. En la mayoría de las respuestas se revela que están conformes con la conectividad a raíz de la instalación satelital realizada en el último año.

Respecto al espacio con el que la institución cuenta para implementar las tics, la mayoría responde que se llevan adelante en las mismas aulas donde se dictan las clases, y dentro de ese grupo de docentes hay quienes también realizaron clases virtuales. En menor medida respondieron que las desarrollan en todos los ambientes/espacios de la institución, como en el exterior, en el patio.

Es interesante observar como su implementación trae aparejado un cambio en la distribución y dinámica de los espacios cuando responden que las utilizan en todos los ambientes. La profesora de Lengua y Literatura responde “esta metodología de trabajo no tiene un sitio establecido, dado que al acceder a la red wifi, desde los dispositivos digitales como los celulares, lo podemos hacer en el aula, en el patio o en donde fuera necesario”. Asimismo la docente de ATR responde “las tics se desarrollan en todos los espacios de la escuela, ya que los alumnos cuentan con netbooks personales”.

Dichas respuestas nos hace pensar en la utilización que la escuela hace de los espacios desde la perspectiva que nos propone Gvitz Palamidessi (1998), quien nos dice que la escuela es la institución especializada en la transmisión cultural sistemática de la cultura elaborada que la sociedad selecciona para su reproducción y conservación. Y en este sentido nos habla de un aprendizaje construido en las instituciones escolares, el cual está regulado por las tareas y por las formas de participación que el docente y la escuela propone. Lo cual podemos relacionarlo con los nuevos escenarios que se van configurando a partir del uso de las tics en el aprendizaje de los alumnos.

En relación a las desventajas de la implementación de las tics, la población total entrevistada responde que sí, que hay desventajas. Las cuales aluden en gran mayoría por la falta de dispositivos electrónicos, y en menor medida los resultados arrojan que se evidencian desventajas cuando las netbooks no funcionan. Asimismo otra desventaja que se menciona minoritaria pero siendo dable destacar, es desconocer el uso de las tecnologías por parte del docente, considerándolo como una manera de irrupción en el sistema educativo.

Respuestas que refieren a las desventajas podemos encontrarlas en la profesora de Metodología de la Investigación cuando expresa “las desventajas son los pocos recursos por parte de los alumnos, falta de conexión, dispositivos”, en la profesora de Lengua y Literatura “los estudiantes que no cuenta con dispositivos digitales comparten con sus compañeros o se les trae las actividades en formato papel”, y en la profesora de ATR “muchas veces los

alumnos las traen descargadas o se las olvidan”. Dichas respuestas nos invita a pensar que la implementación del uso de las tic de manera reciente a partir de la instalación satelital en la escuela rural, ha de generar un cambio en la forma de aprender de los alumnos los cuales también deben significar un cambio para cada una de las familias de toda la comunidad educativa, frente a lo cual debieran adaptarse.

Ello se puede analizar mediante el aporte de Flavia Terigi (2007) quien nos dice que las trayectorias escolares pueden presentar desafíos, y distingue trayectorias escolares teóricas de trayectorias escolares reales. Mientras las teóricas representan la organización del sistema en niveles, la gradualidad del curriculum, la anualización de los grados, en las reales nos podemos encontrar por ejemplo con las desventajas que presenta la implementación de las tic s.

Asimismo sobre la pregunta de cuáles serían los recursos necesarios para revertirlo, la mayoría de los docentes insisten en que es necesario netbooks para todos los alumnos. En menor categoría nos encontramos con que es necesario un aula con computadoras estables para no depender de que los alumnos traigan las netbooks o les funcionen. Y en menor medida se alude a la posibilidad de que hubiera mayor conectividad en la zona rural.

En relación a ello, emerge una situación que se relaciona con la falta de netbooks para todos los cursos, es decir para todos los alumnos del nivel secundario de la escuela. Profesores como el de Matemática respondieron ante la pregunta cuales serían los recursos necesarios para revertir las desventajas , “poder contar con un espacio audiovisual y con computadoras comunes para todos que permita que todos los años puedan utilizar distintos recursos tic s.” , la profesora de Lengua y Literatura indica “ parte de lo necesario sería que doten a las escuelas con mas equipos digitales”, y la directora responde “ sería necesario para revertirlo la fluidez de la entrega de las computadoras en tiempo y forma, son procesos políticos que escapan a las estrategias de enseñanza”. En ese sentido, podemos imaginar la brecha entre los objetivos del programa nacional Conectar igualdad y la realidad que se presenta en las escuelas, frente a lo cual se visualizan situaciones pendientes.

Sin embargo, en relación a las preguntas orientadas a las ventajas de la implementación de las tic s, la población total entrevistada responde que sí, que también hay ventajas. Las cuales refieren de manera mayoritaria a que favorece a la enseñanza, por otro lado en menor medida encuentran ventajas de su implementación en la conectividad que debió llevarse hasta la zona rural por medio de las antenas satelitales.

Ello se infiere de las respuestas de los profesores tales como “ en esta institución pude implementar las tic”, “se facilita el trabajo de continuidad pedagógica”, “ en relación a las

ventajas se infiere que con los recursos que se manejan se ha obtenido un gran rendimiento en las actividades, ya que el aprendizaje es colaborativo, no solo los estudiantes aprenden, nosotros también obtenemos aprendizajes con ellos”, en respuesta de la directora menciona “ hay una notebook que se le asignò al docente que tiene los programas específicos , y cada alumno tiene una netbook”.

Continuando con el análisis, ahora en cuanto a trayectorias escolares, es fundamental pensar en los nuevos públicos que conforman estos jóvenes estudiantes , quienes en palabras de Terigi (2007) aumentan la diversidad en las escuelas. Teniendo siempre presente que hablamos de alumnos que al llegar al nivel secundario, el mismo refiere tanto a un derecho como al carácter obligatorio de asistir desde la Ley de Educación Nacional 26.206, lo cual plantea en los docentes de modalidad rural el desafío de ejercer considerando una amplia gama de trayectorias educativas diversas y flexibles.

En lo que concierne a las trayectorias escolares de los alumnos, de manera mayoritaria las respuestas apuntan a que la implementación de las tic s favorecen con el aprendizaje de los alumnos, en menor dimensión surge que su implementación es poco favorable porque en muchos domicilios no hay internet. Y en igual medida de ésta última dimensión mencionada, se releva que los alumnos pueden egresar y titular, es decir, hay continuidad pedagógica cuando presentan deserción y hasta llegan a finalizar con el trámite del título, situación que antes no se daba con tanto asiduo.

En relación a las respuestas de manera mayoritaria que aluden a que la implementación de las tic favorece al aprendizaje , las mismas se pueden registrar cuando los docentes responden “ las tic son de gran apoyo para el desarrollo del alumno, además aporta a la comprensión de nuevas tecnologías” , “ son de vital importancia en todos los ámbitos y en todas las materias, es muy importante para el aprendizaje ubicuo”, “ influye en forma positiva porque les interesa y generan aprendizajes significativos” , “ su implementación favorece a la internalización de los contenidos por parte del alumno, ellos se transforman en actores activos en el proceso de aprendizaje”.

Por último y a modo de cierre, resignifico la labor de los docentes de la escuela donde se llevó adelante el presente trabajo, pudiendo ver como intentan reconocer en su cotidianeidad la realidad rural en toda su complejidad. Quienes han podido reflexionar y dar respuestas a los desafíos que conlleva la implementación de las Tic s como estrategia de enseñanza en un contexto rural, las percepciones que tienen de su implementación, los recursos y espacios con los que debieran contar, también pudieron analizar las ventajas y desventajas, visualizando recursos y alternativas necesarios para proponer ideas superadoras,

asimismo han podido expresar como influye el uso de las tic s en las trayectorias escolares de estos alumnos.

#### **CAPITULO 4. CONCLUSIÓN**

La presente investigación tiene por objetivo general reconocer a cerca del uso de las Tic`s en el ámbito rural como estrategia de enseñanza en una escuela secundaria, en la localidad de Gral. Las Heras.

La educación y el conocimiento son un bien público y un derecho personal y social, garantizados por el Estado. Es una prioridad nacional y se constituye en política de Estado para construir una sociedad justa, reafirmar la soberanía e identidad nacional, profundizar el ejercicio de la ciudadanía democrática, respetar los derechos humanos y libertades fundamentales y fortalecer el desarrollo económico-social de la Nación. (Ley n° 26.206 de Educación nacional).

En este marco es fundamental reflexionar sobre las estrategias de enseñanza que desafían su implementación en el siglo XXI. Desde las leyes de educación se plantea el uso de la tecnología como herramienta de estudio para favorecer los procesos de enseñanza aprendizaje, sin embargo es interesante conocer cómo se desarrollan esos procesos en zonas mas desfavorables como puede ser en las escuelas con modalidad rural.

En relación al análisis de los datos del presente trabajo se desprende que los docentes implementan las Tic s como estrategia de enseñanza mediante dos modalidades, una como canal de comunicación y otro para elaborar contenido. Asimismo en su totalidad concuerdan en que fue la instalación satelital, equipamiento tecnológico para la escuela, lo que marcó la diferencia para su implementación. Del relato de la directora surge que anteriormente aunque los alumnos contaran con las netbooks, sin conectividad era muy difícil realizar un uso adecuado.

En cuanto a la percepción de los docentes para su implementación se destaca que si bien muchos responden haciendo referencia al actual ciclo lectivo , aclarando que las tecnologías posibilitan un trabajo mas integral, holístico con los alumnos, es llamativo como algunos otros responden refiriendo al futuro. Estos últimos expresan que su implementación dependerá de las herramientas tecnológicas, recursos con los que cuenten y del buen funcionamiento y mantenimiento que pueda sostenerse en el tiempo.

Del discurso de los docentes se desprende que trabajar en el ámbito rural con las tic s tiene ventajas como desventajas. Resultando que la mayoría encuentra ventajas en cuanto que

favorece la enseñanza y facilita la continuidad pedagógica. Y en el período particular del último año, atravesado por la situación sanitaria de público conocimiento de pandemia por covid 19, en el retorno a la presencialidad de manera gradual, muchos docentes destacan que el uso de las tecnologías colaboró con el seguimiento de los alumnos, para el envío de tareas, actividades a sus domicilios. Sin embargo, otros docentes expresan desventajas en relación al contexto de ruralidad que experimentan, ya que aunque los alumnos cuenten con las netbooks, u otros insumos tecnológicos, en sus domicilios, en la zona rural en general no hay conectividad. Por otro lado se desprende que a muchos de los alumnos aun no les ha llegado las netbooks, siendo la propuesta por la mayoría de los docentes en cuanto a como se podría revertir dicha situación, que desde una decisión política se cumpla con la entrega de netbooks para cada estudiante y docente.

Otro aspecto que obstaculizaría su implementación refiere a la falta de capacitación con la que los docentes contaban, la directora expresó que la tecnología irrumpe en la educación, y les plantea desafíos.

Y es en ese sentido que destaco que el desafío no es solo para su implementación, sino que se trata de poder acompañar las trayectorias educativas de los jóvenes de una manera mas favorable, que con el uso de la tecnología aprendan a adquirir herramientas que los prepare para el futuro, que puedan delinear proyectos de vida reconociéndose como sujetos autónomos, capaces de ejercer sus derechos como obligaciones. En palabras de Paulo Freire “mas, para asumir responsablemente su misión de hombre, ha de aprender a decir su palabra, porque con ella, se constituye a sí mismo y a la comunión humana en que él se constituye; instaura el mundo en que él se humaniza, humanizándolo.”

### **Referencias Bibliográficas.**

- María Cecilia Artigue (2007). Consideraciones acerca de la Educación Rural. Entrevista a Elisa Cragolino. Praxis Educativa (Arg). Universidad Nacional de La Pampa. La Pampa, Argentina.

- Miguel Román, J. (2020). La educación en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* (L, num. Esp), 13-40. <http://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.95>
- Bauman Z. (2007). Los retos de la educación en la modernidad líquida. Ed.Gedisa.
- Inés Dussel (2010). Aprender y enseñar en la cultura digital. VII Foro Latinoamericano de Educación. Experiencias y aplicaciones en el aula. 1ª ed. Fundación Santillana. Buenos Aires.
- Ley de Educación Nacional N° 26.206.
- Ley de Educación de la Provincia de Buenos Aires N° 13.688.
- Diseño curricular para la Educación Primaria. (2018). Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires. Coordinación Sergio Siciliano. La Plata, Buenos Aires.
- Elisa Cragolino (2017). Desde las escuelas primarias a las escuelas secundarias campesinas. Luchas por la educación pública en Córdoba, Argentina. Centro de Estudos Educação e Sociedade Campinas, Brasil.
- Lorena Alcazar (2009). Asistencia y deserción en escuelas secundarias rurales del Perú. REICE. Revista iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación. Madrid, España.
- María Rosa Chachagua (2020). Igualdad de posiciones para las juventudes rurales: educación y tecnología en la provincia de Salta (Argentina). Universidad de Lima. Perú.
- Líneas Prioritarias de la Dirección Provincial de Educación Secundaria para el período 2022-2023. (2022) <http://abc.gob.ar/secretarias/sites/default/files/2022>
- Roberto Hernandez Sampieri. (2014). Metodología de la Investigación. Sexta Edición. Mc Graw Hill Education/Interamericana Editores. S.A. DE CV.

- Flavia Terigi (2007). Los desafíos que plantean las trayectorias escolares. III Foro Latinoamericano de Educación. Jóvenes y docentes. La escuela secundaria en el mundo de hoy. Fundación Santillana.
- Ricardo Baquero (1997). Vigotsky y El Aprendizaje Escolar. Psicología Cognitiva y Educación. Aique Grupo Editor S.A.
- Silvina Gvirt y Mariano Palamidessi (1998). El ABC de la tarea docente: currículum y enseñanza. Editorial Aique.
- Decreto 459 / 2010. Programa Conectar Igualdad. Poder Ejecutivo Nacional (P.E.N.)
- Decreto 11/2022. Programa Conectar Igualdad. Boletín Oficial de la República Argentina.
- Paulo Freire. (1970) Pedagogía del oprimido. Siglo XXI Editores. México.
- Circular N°1/09. (2009). La Secundaria de la Provincia. <https://abc.gob.ar/secretarias/sites/default/files>
- Julio Cabero Almenara, Verónica Marín Díaz, Carlos Castaño Garrido (2015). Validación de la aplicación del modelo TPACK para la formación del profesorado en TIC. @tic. revista d'innovació educativa. (n° 14). URL. Universitat de València. Valencia, España.
- José Peirats Chacón, Daniel Gabaldón Estevan, Diana Marín Suelves (2018). Percepciones sobre materiales didácticos y la formación en competencia digital. @tic. revista d'innovació educativa, núm. 20. Universitat de València. España.
- Cristóbal Cobo Romaní (2010). Cultura digital y nuevos perfiles profesionales: desafíos regionales. @tic. revista d'innovació educativa, núm. 5. Universitat de València. Valencia, España.

Anexos.

Imágenes de la Escuela Secundaria N° 3.



**(Ingreso a la escuela)**



**(Ingreso a la escuela desde el camino de mano derecha)**



**(Ingreso a la escuela desde el camino de mano izquierda)**



**(Imagen del frente de la escuela)**