



Maestría en Enseñanza en Escenarios Digitales

Asociación de Universidades Sur Andina

COORDINACIÓN DE ESCENARIOS DIGITALES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

CEDEA

Dimensiones de la Competencia Profesional Docente en la Era Digital

TRABAJO INTEGRADOR FINAL

Maestranda: Elizabeth Lourdes Chiappa

DNI: 23734593

elichiappa@gmail.com

Directora: Dra. Ruth Eliana Gabay

UNCuyo-Septiembre-2021



AGRADECIMIENTOS

Al Dios de la vida, que en la era digital sigo reconociéndolo como Señor de la Historia.

A Fernando, mi esposo, por motivarme a seguir creciendo como mujer profesional en la docencia.

A mis hijos: Agustina, Carla y Facundo, por su alegría y paciencia en esta etapa de mi trayectoria de aprendizaje.

A mi directora de la Maestría Dra. Ruth Eliana Gabay por su dedicación, acompañamiento y orientación científica, por su mirada crítica permitiéndome un abordaje más profundo en el trabajo integrador final.

A mis compañeras de Maestría Prof. María Alejandra Figueroa y Prof. Daiana Bordon por aprender juntas, desarrollando procesos de construcción colaborativa, fruto de la interacción, reciprocidad y un genuino trabajo en equipo potenciado por el uso de las tecnologías digitales.

RESUMEN

El plan de trabajo centra su análisis en la oportunidad de los docentes de obtener una formación profesional en TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y en TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento), a partir de la idea de repensar la competencia profesional docente, para educar en la era digital. Para ello, primero se diseñó un Proyecto Institucional de Coordinación de Entornos Digitales de Enseñanza y Aprendizaje (CEDEA). El Proyecto Institucional CEDEA plantea una propuesta de organización institucional que formula los lineamientos de uso de los entornos digitales de enseñanza y aprendizaje con sentido e intencionalidad pedagógica, formada por un equipo de asesores en entornos digitales, tales como: coordinador general, referentes TIC junto a referentes TAC institucionales. En la propuesta se detallan los perfiles y funciones de estos actores que ejecutan y organizan los escenarios digitales de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Luego se enumeran las instancias de capacitación destinadas a todos los docentes del Instituto (Leonardo Murialdo, colegio secundario de gestión privada del Gran Mendoza), que siguen los lineamientos del modelo holístico de competencia profesional docente para educar en la era digital. Dicho Proyecto se fundamenta en seis dimensiones de la competencia profesional docente, a saber: ser gestor de prácticas pedagógicas emergentes, experto en contenidos pedagógicos digitales, profesional reflexivo de su propia práctica, experto en entornos enriquecidos de aprendizaje personal y organizativo, sensible al uso de la tecnología desde la perspectiva del compromiso social, capaz de usar la tecnología para expandir su relación con la familia y el entorno del estudiante. Estos espacios de formación profesional se conciben como territorios de encuentro de conocimiento, como estrategias pensadas para conquistar cualidades, actitudes y capacidades profesionales necesarias para enseñar en la era digital.

PALABRAS CLAVES

Coordinación de Entornos Digitales. TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento). Competencia profesional docente. Era Digital. Dimensiones de la competencia profesional docente.

ÍNDICE

1	JUSTIFICACIÓN.....	5
2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
3	OBJETIVOS	12
4	MARCO TEÓRICO.....	13
5	PROPUESTA.....	38
5.1	Estructura del Proyecto Institucional CEDEA	38
5.1.1	Coordinador General	40
5.1.2	Referente TIC Institucional.	40
5.1.3	Referente TAC Institucional	41
5.2	Curso de capacitación: Competencia profesional docente, para educar en la era digital.	42
5.2.1	Módulo 1: Competencia digital docente en el ámbito institucional	42
5.2.1.1	Bloque 1: Pedagogías emergentes para repensar la enseñanza.....	43
5.2.1.2	Bloque 2: Metodologías emergentes para innovar las prácticas áulicas.	44
5.2.2	Módulo 2: Competencia digital docente en el ámbito organizativo:	46
5.2.2.1	Bloque 1: Entorno Personal de Aprendizaje PLE, para el desarrollo profesional docente	46
5.2.2.2	Bloque 2: Reflexión de la propia práctica en la era digital.....	48
5.2.3	Módulo 3: Competencia digital docente en el ámbito social.....	49
5.2.3.1	Bloque 1: Docente actor social crítico y comprometido socialmente.....	49
5.2.3.2	Bloque 2: Periodismo ciudadano en Radio Murialdo.....	50
6	CONCLUSIONES	52
7	BIBLIOGRAFÍA.....	54

ÍNDICE de Figuras

Figura 1 - Esquema de la Sociedad del Conocimiento	14
Figura 2 - Esquema de las Teorías del Aprendizaje.....	19
Figura 3 - Modelo de Competencia Docente Integral en el mundo digital.	24
Figura 4 - Mapa conceptual de Metodologías emergentes.....	27
Figura 5 - Mapa mental de un Entorno de Personal de Aprendizaje.....	34

1 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo es un estudio de investigación de carácter exploratorio¹ fruto del diagnóstico realizado en el secundario orientado del Instituto Leonardo Murialdo, escuela de gestión privada de la provincia de Mendoza, dependiente de la Dirección General de Escuelas.

El equipo de gestión del Instituto Leonardo Murialdo en el 2019 comenzó un proceso de renovación del piso tecnológico, mediante la compra de nuevos dispositivos electrónicos, acceso libre a red wifi, entre otras acciones innovadoras. Estas son consideradas como decisiones pertinentes para que los estudiantes profundicen su acercamiento al mundo digital. Gloria Edelstein expresa al respecto, “...en el sistema educativo los cambios se motorizaron desde la gestión y desde la currícula...” (Edelstein, 2019, p.468).

Generar ambientes con alta dotación tecnológica implica una decisión que involucra a toda la comunidad educativa, pero especialmente al colectivo docente y su concepción e idea de inclusión efectiva o genuina de las TIC² en su práctica áulica. (Maggio, 2012). Son los docentes los que reconocen el valor de las TIC en el campo de su conocimiento disciplinar y como recurso clave para la enseñanza y su sentido didáctico.

El presente trabajo utiliza de insumo los datos obtenidos en Práctica Profesional I y Práctica Profesional II, de la Maestría en Enseñanza en Entornos Digitales (MEED). Se trata de una investigación descriptiva, con un enfoque, que combina lo cuantitativo con lo cualitativo, a partir del análisis documental de diferentes fuentes secundarias como: registro de inventario, registro de uso tecnológico, encuestas a todos los docentes del nivel secundario del Instituto y entrevistas semiestructuradas a algunos de ellos. Dicho estudio se basa en la necesidad de los docentes de obtener una formación profesional en TIC ya que más del 87% de los profesores encuestados consideran muy valioso conocer nuevos recursos digitales asociados a las TIC para aplicar en su espacio curricular y han expresado, también, la necesidad de familiarizarse con los materiales que se encuentran en el mundo virtual y saber aplicar herramientas y asistentes tecnológicos que les permitan enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Otro dato que se considera importante para este estudio, se refiere a las competencias digitales de los profesores. El especialista español Jordi Adell distingue 5 etapas o fases en el proceso de incorporación de las TIC en la formación de los docentes: Acceso, Adopción, Adaptación, Apropiación e Innovación (Adell, 2011). En las encuestas se ha observado que la mayoría de los docentes se encuentran en el proceso inicial de incorporación de las TIC, dentro de las fases de Acceso (aprender el uso básico de las TIC) y Adopción (los profesores usan las computadoras para hacer lo mismo que hacían sin ellas).

A partir de estas evidencias se alude al marco conceptual elegido en cuanto a la noción de competencias digitales de los profesores. Según, Sahara María Blanco Hernández, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF), en el contexto español, sostiene que la competencia digital de los educadores constituye la capacidad para utilizar las tecnologías digitales, no solo para mejorar la enseñanza, sino también, para optimizar

¹ Hernandez Sampieri afirma que una investigación exploratoria sirve de base para continuar con una descriptiva y ésta, a su vez, con una correlacional y después con una explicativa.

² TIC acrónimo recursivo que nace de la frase tecnologías de la información y la comunicación, es la expresión abreviada para hacer referencia a ciertas tecnologías que tienen como característica distintiva la condición de ser digitales.

las interacciones profesionales con compañeros, estudiantes, padres y otras partes interesadas. Además, la competencia digital en los docentes favorece el desarrollo profesional individual y para el bien colectivo y promueve la innovación continua en la organización institucional y en la práctica docente (Hernández, 2018, p. 369-370).

En el presente trabajo se aborda la competencia digital docente (CDD), no solamente por la capacidad del docente para utilizar las tecnologías digitales, sino para arribar a una propuesta que acompañe y capacite a los educadores en el abordaje de sus competencias digitales para su desarrollo profesional en el mundo actual. Este concepto de competencia digital docente es menos taxativo y restringido al uso instrumental de las TIC, y sigue un modelo holístico que le abre a los educadores nuevos horizontes más allá del aula, para adentrarse en aspectos como el compromiso social y político o el papel de la escuela en el desarrollo comunitario.

Esteve, Castañeda y Adell advierten que: "...Cuando se alude a la competencia digital docente se hace referencia a la comprensión profunda y al desarrollo de capacidades y actitudes del mundo digital para el desarrollo de su acción profesional..." (Esteve, Castañeda y Adell, 2018, p.10). Estos autores muestran al Modelo Holístico de Competencia Digital Docente con un planteo más ambicioso de la acción docente en el mundo digital, manifestando, una visión más amplia y diversa. Los autores citados resaltan la necesidad de un modelo que deje de hablar de la "competencia digital del docente" como si el docente fuese "divisible" en trozos digitales y otros que no lo son y apostar por un modelo docente renovado, que responda adecuadamente al contexto en el que se enmarca y que se materialice en forma de competencia. Una competencia docente para el mundo digital entendida como holística, situada, orientada hacia roles de desempeño, función y relación, sistémica, entrenable y en constante desarrollo. Un modelo que tenga en cuenta que la tecnología es un instrumento al servicio de fines educativos, pero también, es un tipo de conocimiento y de relación con el mundo, una actividad humana y una fuente de valores. El docente competente entiende que ni él ni el estudiante son los "dueños" omnipotentes de esa tecnología, sino usuarios situados en un marco sistémico de condicionamientos, pero usuarios conscientes de su vulnerabilidad y de la necesidad de empoderamiento crítico y de la posibilidad de desarrollar su acción docente, entendida como capacidad técnica guiada por el buen juicio, en un mundo crecientemente mediado por la tecnología (Esteve, Castañeda y Adell, 2018, p.20).

El diseño del presente proyecto pretende advertir las valoraciones de los profesores acerca de la necesidad de recibir capacitaciones en el uso de las nuevas tecnologías de la información y del conocimiento, la mayoría de ellos sienten que las tecnologías son parte de su realidad porque ocupan una prioridad en sus prácticas docentes y en la vida y aprendizaje de sus estudiantes.

El proyecto se encuentra atravesado por la coyuntura que genera un cambio crucial en la vida de todos los habitantes: la pandemia del COVID 19, que suscitó una emergencia sanitaria y un estado de situación epidemiológica en todo el mundo. En el 2020 el Ministerio de Educación de la Nación Argentina sugiere en el Boletín Oficial 180/2020 3 "... la suspensión temporal de las actividades presenciales de enseñanza..."

³ Boletín Oficial, ver el Expediente N° EX-2020-15063376- -APN-SSGA#ME, la Ley N° 26.206, el Decreto de Necesidad y Urgencia N° 260/2020, y las Resoluciones Ministeriales N° 82/2020, N° 103/2020 y N° 105/2020 de este MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/226752/20200316>

Ratificado en el decreto presidencial de aislamiento social preventivo y obligatorio⁴

Se cree relevante rescatar de dicho boletín oficial la alusión al artículo 2° de la Ley N°26.206 que "...define la educación como un bien público y un derecho personal y social garantizados, por lo que es deber irrenunciable de la Nación, las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, asegurar el diseño y despliegue de modalidades de trabajo que, sin sustituir a la escuela y contando con el compromiso de las y los docentes, permitan dar un soporte alternativo a la continuidad del ciclo lectivo 2020...".

Se reconoce al uso de la virtualidad en la Educación a Distancia como la protagonista de este cambio, pero es importante identificar que enseñanza Remota de Emergencia no es lo mismo que Educación a Distancia. Fernando Salvatierra en "Tendencias y desafíos de las políticas digitales en educación" publicado por IPE Unesco, diferencia a ambos conceptos. Define como principal diferencia, la Educación a Distancia planifica y diseña con tiempo y estrategias particulares, mientras que la Enseñanza Remota de Emergencia es un cambio temporal, comprende la enseñanza de vida a partir de una crisis e implica el uso de soluciones de enseñanza totalmente virtuales, pero sabiendo que finalizada la crisis se vuelve al formato anterior (Salvatierra, 2020).

Hoy es evidente que será difícil volver en su totalidad a la estructura educativa vivida antes de la pandemia. Otros autores como, Antonio Cabrales, califica esta realidad con el concepto de enseñanza de emergencia a distancia, que incorpora un conjunto de estrategias para trasladar hacia un medio virtual el proceso de enseñanza y aprendizaje, originalmente pensado para modalidad presencial (Cabrales, 2020).

Tanto docentes como estudiantes tuvieron que adaptarse a esta nueva realidad educativa eso ha significado grandes esfuerzos de ambos lados y la tecnología ha sido la principal aliada para abordar este cambio. En cuanto, a los docentes, aquellos que poseen una alfabetización digital, con habilidades tecnológicas y manejo en entornos virtuales de aprendizaje, tuvieron una mejor adecuación a la enseñanza remota de emergencia o enseñanza de emergencia a distancia.

El sistema educativo con esta nueva realidad trae consigo una serie de planteamientos entre los que se destacan: la competencia docente, el acceso a la conectividad tanto de docentes como estudiantes y la velocidad de respuesta en la organización de las instituciones frente a tantos cambios en contexto de pandemia. Para el presente estudio el principal interrogante se acentúa en la formación que requieren los profesores para adaptarse a las nuevas condiciones de virtualidad de forma emergente. El gran desafío consiste en identificar las competencias profesionales docentes que la sociedad y el sistema educativo de nivel secundario en la era digital demandan.

Esta coyuntura social de emergencia sanitaria se genera en el marco de la sociedad del conocimiento que invita a reconocernos como parte de la era digital, la irrupción de las tecnologías digitales, como lo plantea Mariana Maggio, éstas cambian las tendencias culturales. Y las mismas aparecen en los escenarios contemporáneos como formas alteradas de enseñar y

⁴ Boletín Oficial DECNU-2020-297-APN-PTE VISTO el Expediente N° EX-2020-18181895-APN-DSGA#SLYT, la Ley N° 27.541, el Decreto N° 260 del 12 de marzo de 2020 y su modificatorio N° 287 del 17 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227042/20200320>

aprender, nuevos modos de registro de la información, multiplicidad de pantallas y combinación de aplicaciones para hacer distintas actividades (Maggio, 2018).

El Instituto Leonardo Murialdo no es ajeno a esta realidad, por ende convoca de forma inmediata al colectivo docente de los tres niveles (educación inicial, educación primaria y educación secundaria) y les solicita la incorporación de la virtualidad en todos los espacios curriculares, mediante el uso de la plataforma virtual Moodle 3.5, para garantizar la continuidad del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. La inmediatez de la medida dejó en evidencia la ausencia de competencias digitales por parte de los profesores para abordar este inmenso desafío. Los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA), constituyen ahora el espacio donde los docentes tienen que desarrollar sus prácticas docentes y afrontar, transformar y adaptar las estrategias pedagógicas para un nuevo entorno de intercambio de conocimientos entre docentes y estudiantes, mediado por las tecnologías.

Los informes obtenidos en la investigación expresan, que el uso de los recursos TIC por parte de los profesores, solo el 39% sabe utilizar plataformas virtuales y el 19% de los docentes del secundario del Instituto Leonardo Murialdo manejan y dominan programas de la web 2.0 (Wikis, blog, sitios web con finalidad pedagógicas, etc.). A la luz de estos datos, el colectivo docente afrontó un desafío enorme frente a la realidad educativa vigente en el primer año de la pandemia de COVID 19.

Si bien varios educadores ya utilizaban las TIC en sus clases de forma frecuente con la intención de generar estrategias pedagógicas didácticas innovadoras, no todo el equipo docente lo hacía de forma constante e intencionada. Por esta razón, durante las primeras etapas de la pandemia la gran pregunta era ¿Cómo reconocer y lograr en los estudiantes un aprendizaje genuino en este nuevo escenario educativo? Al respecto, Rebeca Anijovich, analiza algunos aspectos del proceso educativo acontecidos en pandemia y destaca que:

Se abrieron oportunidades, pero también se expresaron situaciones muy difíciles: todo lo que tiene que ver con la brecha digital, la cantidad de dispositivos en una casa, las brechas que tienen que ver con la situación económica, con la vulnerabilidad de muchísimos estudiantes; eso también sucedió y también tuvo impacto. Creo que se han creado condiciones nuevas y se abren nuevas preguntas, se han experimentado distintos modos de enseñar, de evaluar, de aprender, y todo eso es importante revisarlo, procesarlo, evaluarlo, detenerse a pensar en todas estas cuestiones. (Anijovich, 2020)

Varios autores coinciden que la competencia digital docente en tiempos de pandemia, radica en la capacidad de adaptarse a las nuevas demandas educativas, donde la virtualidad que antes era una opción, ahora se presenta con un carácter obligatorio. Las aulas virtuales se convierten en entornos claves en la construcción del aprendizaje de los estudiantes. Un aula virtual se define como “un espacio o entorno creado virtualmente con la intencionalidad de que un estudiante obtenga experiencias de aprendizajes a través de recursos/materiales formativos bajo la supervisión e interacción con un profesor”. (Área y Adell, 2009, p 9).

Este proyecto espera dar respuesta a las inquietudes docente en su formación profesional digital y sostenemos que el manejo y tutoría de los escenarios digitales de enseñanza y aprendizaje por parte de los profesores es fundamental. En la actualidad las instituciones educativas según,

María Teresa Lugo, tienen el desafío de educar en el ecosistema digital⁵ y considera como esencial, fortalecer la formación docente para desarrollar prácticas educativas mediadas por tecnologías digitales. E implementar propuestas educativas sustantivas, sobre todo en modelos híbridos, que necesitan de equipos institucionales que trabajen y colaboren con la tarea docente ya que hoy la práctica educativa se despliega tanto en espacios físicos como virtuales (Lugo, 2020).

Los docentes en los escenarios digitales actúan y construyen conocimiento siendo dinamizadores del proceso de enseñanza y aprendizaje. Estos entornos virtuales de aprendizaje se conciben como un territorio de encuentro para construir conocimiento. Fabio Tarasow plantea que “el problema no es la distancia y cómo la tecnología se convierte en un mejor puente, sino en cómo crear un entorno (tecnológico) que congregue a todos los actores del proceso educativo” (Tarasow, 2014, p.28)

Estos entornos digitales de enseñanza y aprendizaje necesitan de una coordinación para una funcionalidad más eficiente, por ende, es coherente que se presente esa relación mediante un proyecto institucional que organice los entornos digitales de enseñanza y aprendizaje designando un plan de acción que reconozca a determinados referentes como asistentes al colectivo docente en una perspectiva no instrumentalista de las TIC. Entonces, nuestra propuesta, promueve la puesta en marcha de un Proyecto Institucional de Coordinación de Entornos Digitales de Enseñanza y Aprendizaje que brinde al equipo docente de la institución ya citada (Instituto Leonardo Murialdo) un acompañamiento organizado por asesores tecnopedagógicos que serán los mediadores del andamiaje necesario para que los educadores de dicha institución logren apropiarse de las dimensiones de las competencias profesionales docente, tan necesarias para el mundo digital.

2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Instituto Leonardo Murialdo, en el 2019 comienza una etapa de renovación del piso tecnológico, incorporan la plataforma moodle, con aulas virtuales que incorporaron algunos espacios curriculares y, a partir de la Emergencia Sanitaria en 2020 se experimenta otra modalidad educativa (dominando lo virtual sobre lo presencial) que se entiende como una oportunidad para generar un cambio en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta mirada radica en crear un proyecto institucional en entornos digitales de enseñanza y aprendizaje que acompañe y complemente al Proyecto Educativo Institucional (PEI). Teresa Lugo plantea en una entrevista sobre la educación en el ecosistema digital, que “los proyectos de inclusión digital en las instituciones escolares no sean algo que esté en paralelo al proyecto pedagógico institucional” (Videos de OMEP Argentina, 2020, 1m39s) sino que sea parte del mismo.

La propuesta consiste en organizar un Proyecto Institucional que coordine los entornos digitales de enseñanza y aprendizaje y que permita definir la identidad del Instituto Leonardo Murialdo frente a los nuevos tiempos marcados por la sociedad del conocimiento que busca formar jóvenes bien informados, críticos y participativos.

⁵ Lugo, María Teresa define como ecosistema digital a un cambio de época donde aparecen las tecnologías digitales.

El Proyecto Institucional de Coordinación de Entornos Digitales de Enseñanza y Aprendizaje a partir de ahora CEDEA, aspira iniciar una nueva etapa acorde al mundo educativo del siglo XXI, atravesado por la innovación tecnológica y la demanda de formar ciudadanos críticos y responsables en el nivel secundario.

En la propuesta se comparte la idea de Vivancos J. (2008), de que ya no se enseña sobre TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) sino que se aprende con y a través de la tecnología, con las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento). Las “Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento”, constituyen un concepto creado por Rosa Fornell y Jordi Vicancos, quienes definen a las TAC como el uso de las tecnologías para una mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje, de evaluación y de organización del conocimiento, se las concibe como agentes de cambios metodológicos que permitirán prácticas educativas innovadoras y significativas; superando la visión de las tecnologías de la información como un mero elemento instrumental que prioriza la eficiencia de los modelos educativos (Fornell y Vivancos, 2010).

Y en este sentido, no se concibe a las TIC, como las responsables de un cambio significativo en el proceso educativo. Según, Jonn Granados Romero las TAC van más allá de aprender meramente a usar las TIC. Para este autor, las TAC tratan de orientar las nuevas tecnologías hacia unos usos más formativos, tanto para el estudiante como para el profesor, con el objetivo de aprender más y mejor. Se trata de incidir especialmente en la metodología, en los usos de la tecnología y no únicamente en asegurar el dominio de una serie de herramientas informáticas. Se trata en definitiva de conocer y de explorar los posibles usos didácticos que las TIC tienen para el aprendizaje y la docencia. Es decir, las TAC van más allá de aprender meramente a usar las TIC y apuestan por explorar estas herramientas tecnológicas al servicio del aprendizaje y de la adquisición de conocimiento (Granados Romero, 2015)

En el marco de dicha perspectiva, el Proyecto Institucional CEDEA plantea una propuesta de organización institucional anclada en los lineamientos del uso de los entornos digitales de enseñanza y aprendizaje con sentido e intencionalidad pedagógica innovadora, y precisa los roles y perfiles del personal capacitado que oficia de referentes y que acompañan a los profesores del Instituto Leonardo Murialdo en su camino de formación profesional docente en el manejo de las TAC.

El principal desafío del proyecto consiste en encontrar las estrategias pedagógico-didácticas que les permitan a los docentes descubrir, integrar e implementar las tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento en las seis dimensiones de la competencia profesional docente para el mundo digital, que se especifican a continuación.

Las dimensiones de la competencia profesional docente que se abordan en el presente trabajo pertenecen al Modelo Holístico de Competencia Profesional Docente en la era digital, indagado por Esteve, Castaneda y Adell y, las mismas son:

- Generador y gestor de prácticas pedagógicas emergentes.⁶
- Experto en contenidos pedagógicos digitales
- Profesional reflexivo de su propia práctica⁷.

⁶ Las dimensiones se amplían conceptualmente en el marco teórico.

- Experto en entornos enriquecidos de aprendizaje personal y organizativo
- Sensible al uso de la tecnología desde la perspectiva del compromiso social
- Capaz de usar la tecnología para expandir su relación con la familia y el entorno del estudiante (Esteve, Castaneda y Adell, 2018).

Los docentes como profesionales de la educación en la era digital, deberían según nuestro entender, adentrarse en el modelo holístico de competencia profesional docente que les permite trazar un crecimiento profesional en su ámbito institucional, personal y en su integración con la comunidad en la que está inserta la institución educativa en la que trabajan.

El proyecto CEDEA establece una estructura organizativa institucional formada por un coordinador general de los entornos digitales de enseñanza y aprendizaje, que es quien diseña, coordina, supervisa y evalúa la gestión de la propuesta y un equipo de asesores en entornos digitales de enseñanza y aprendizaje, que comprende a referentes TIC junto a referentes TAC, cada uno de ellos con perfiles y funciones diferentes. Y en esta línea de acción, cabe citar, la posición de Silvina Casablanca quien sostiene que hay que tratar de desvincular la asociación unívoca que viene circulando con cierto ímpetu en el ámbito educativo que es la de suponer que innovar en educación es introducir TIC en las propuestas didácticas. Como si las TIC por sí mismas transformaran en innovación, en un cambio positivo o valioso la enseñanza y el aprendizaje.

La innovación, como concepto aislado carece en realidad de significación, sino se la ubica en un contexto educativo, donde innovar puede asumir variadas acepciones y propuestas alternativas: desde comenzar a abrir espacios diferenciados de participación a los estudiantes, como es el caso de los blogs; hasta foros en línea o también propuestas en el aula presencial, como debates y ejercicios de mediación de conflicto entre pares. Incluso me atrevería a transformar el verbo; me refiero a integrar más que a incorporar porque incorporar remite a la aparición corpórea en el escenario de clase; en cambio integrar implica usar la tecnología con sentido pedagógico propiciando el paso de las TIC a las TAC. Innovar con calidad pedagógica representa una dupla interesante para investigar en las prácticas escolares, porque la innovación con tecnologías es una cuestión fundamentalmente humana; dado que no sólo involucra al dispositivo tecnológico que se utilice, sino que viene como consecuencia de una propuesta pedagógica interesante por parte de un docente y al servicio de aprendizajes significativos.

El pasaje de las TIC a las TAC, es complejo y en el proceso de apropiación se corre el riesgo de vaciarse de contenido, de perder sentido. Es decir, no involucra sólo un cambio nominal sino de significados atribuidos a lo tecnológico, que no puede distanciarse de los procesos de aprender y de enseñar y además, ese proceso no se da de manera automática, sino que requiere un tiempo reflexivo y de acompañamiento, que va más allá de la introducción de computadoras en aulas de informática o en las clases.

Por otra parte, "...en ese acompañamiento a los docentes en los colegios se suele diferenciar el personal que oficia como referente TIC institucional, del que se ocupa de las

⁷ Esta dimensión los autores Esteve, Castañeda y Adell la asocian a un docente que no sólo es experto en contenidos curriculares, en estrategias de enseñanza, sino que aluden a un docente capaz de aprender de su propia práctica, reconociendo sus aciertos y errores en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Esteve, Castaneda y Adell, 2018)

TAC, como un modo de atribuir acciones diferentes, a roles disímiles; los encargados TIC se los concibe como responsables de infraestructura tecnológica y los docentes TAC son aquellas personas que asesoran didácticamente sobre usos de tecnologías digitales en clases virtuales y presenciales” (Casablanca, 2014, p.107).

En el presente trabajo ya se han detallado los perfiles y funciones de los referentes que ejecutan y organizan los entornos digitales de los procesos de enseñanza y aprendizaje como el coordinador general, referentes TIC y TAC institucionales, y también se detallan las instancias de capacitación que siguen los lineamientos del modelo holístico de competencia profesional docente para educar en la era digital.

El proyecto CEDEA (Coordinación de Entornos Digitales de Enseñanza Aprendizaje), pretende desplegar de manera más acabada el programa de capacitaciones a cargo de los asistentes tecnopedagógicos o referentes TAC, que acompañan a los docentes en el alcance de capacidades y actitudes propias de la competencia docente para el mundo digital.

El curso de formación: “Competencia profesional docente, para educar en la era digital”, incluye diferentes instancias de capacitaciones, y consta de tres módulos que responden a diferentes ámbitos: institucional, organizativo y social del profesional docente, en los cuales se desenvuelve, se organiza, actúa y es parte de la era digital.

El primer módulo de capacitación contempla la competencia digital docente en el ámbito institucional, el mismo busca que el docente pueda crear, producir y usar contenido pedagógico digital y generar prácticas pedagógicas innovadoras.

En el segundo módulo de capacitación comprende la competencia digital docente en el ámbito organizativo o personal, ya que se espera que el docente pueda gestionar y enriquecer el propio entorno personal de aprendizaje y reflexionar, repensar su propia práctica profesional y compartir los logros construidos en su trayectoria profesional docente.

El tercer módulo de capacitación alude a la competencia digital docente en el ámbito social o comunitario, aquí el docente tiene que reconocer e interpretar al uso de la tecnología desde una mirada crítica con compromiso social y debe usar la tecnología para conocer el entorno del estudiante y ayudarlo a participar de forma activa ante los dilemas de su comunidad.

3 OBJETIVOS

- Reconocer y sistematizar el dominio que poseen los docentes del Instituto Murialdo respecto al empleo de los dispositivos tecnológicos institucionales y los recursos TIC que utilizan en sus prácticas áulicas en el nivel secundario.⁸
- Promover la generación de un equipo institucional de trabajo orientado a la coordinación de entornos digitales de enseñanza y aprendizaje (CEDEA) para diseñar

⁸ Se hicieron relevamientos en el marco de la Práctica Profesional I (2019). MEED (Maestría en Enseñanza en Entornos Digitales). Disponible en: <https://sites.google.com/view/elichiappa/p%C3%A1gina-principal> y Práctica Profesional II (2019) MEED (Maestría en Enseñanza en Entornos Digitales) Disponible en: <https://sites.google.com/view/profelichiappa/p%C3%A1gina-principal>

los escenarios digitales y virtuales como territorios de construcción social de conocimiento.

- Crear un equipo de trabajo con los referentes del proyecto institucional CEDEA que integre un coordinador general, responsables TIC y asesores TAC, desde el análisis de sus perfiles, roles y funciones en la organización de los entornos digitales de enseñanza y aprendizaje.
- Ofrecer a partir del proyecto CEDEA insumos teóricos y prácticos que permitan la redefinición del rol del educador basado en las competencias profesionales docente para la era digital.
- Favorecer a través del dispositivo de capacitación el acompañamiento tecno-pedagógico a los docentes del Instituto Leonardo Murialdo, para que logren conocer, integrar e implementar en su tarea educativa a las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento), a partir del análisis de las dimensiones de la competencia profesional docente para el mundo digital.

4 MARCO TEÓRICO

En la actualidad el constante crecimiento de las tecnologías digitales representan y definen a la sociedad del conocimiento en la era digital. El permanente avance de las tecnologías ha transformado los hábitos y estilos de vida de la mayoría de los ciudadanos de nuestro planeta. Con el acercamiento de las distancias se reordena el tiempo y el espacio, esto genera nuevos procesos que transforman a la sociedad.

En dicho marco global, los entornos y escenarios educativos en la era digital se multiplican y se vuelven más difusos. El aprendizaje no ocurre sólo en entornos presenciales o virtuales específicos, sino que va más allá de las propuestas educativas formales, y adquiere relevancia en las posibilidades informales de acceso a la información y al conocimiento.

La comunidad educativa del Instituto Leonardo Murialdo, escuela pública de gestión privada confesional, es parte de la sociedad del conocimiento y se encuentra atravesada e interpelada por los enfoques ya citados de la era digital.

Los inicios del desarrollo teórico del concepto “Sociedad de la información” se sitúan en la década de 1960, como consecuencia de un proceso económico en el cual los sectores de producción agrícola e industrial perdieron su liderazgo en el desarrollo económico. En dicha década, el surgimiento acelerado de un nuevo sector, llamado “servicios”, comenzó a constituirse como el “tercer sector de la producción”. Como señala el sociólogo catalán Manuel Castells, surgió una nueva era: la era de la información, en la cual ha tenido gran auge el “sector servicios”, que incluye actividades tan dispares y disímiles tales como el transporte, la comunicación, las redes de distribución comercial, el almacenamiento, las finanzas y créditos, asesorías, publicidad, diseño de software, informática y telemática, medios masivos de comunicación, industrias del entretenimiento, turismo, e incluso, venta informada de bienes. Castells también plantea que la sociedad de la información conduce a la sociedad del conocimiento y en este tipo de sociedad, el conocimiento se convierte en un elemento fundamental de la vida humana, pues todas las actividades económicas, laborales, educativas, culturales y comunicativas requieren de ciertas competencias cognitivas y mentales (Castells, 1996).

En el mapa conceptual de la figura 1 se integran y relacionan aspectos claves de la sociedad del conocimiento para comprender algunas variables de análisis propias de la era digital.

Figura 1 *La sociedad del conocimiento en la era digital*



Nota. Figura 1 Esquema de la Sociedad del Conocimiento. Elaboración Propia.

El Informe Mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) del año 2005, titulado “Hacia las sociedades del conocimiento” señala que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han creado las condiciones para la aparición de sociedades del conocimiento, ya que éstas se han convertido en un medio al servicio de un fin más elevado y deseable, que consiste en la posibilidad de alcanzar el desarrollo para todos, y sobre todo para los países subdesarrollados. Desde la perspectiva de la UNESCO, se considera que el acceso a la educación, la información y la libertad de expresión, son los pilares de la sociedad del conocimiento. Asimismo, la sociedad del conocimiento es un concepto importante no sólo para el crecimiento económico, sino también para desarrollar todos los sectores de la sociedad desde un punto de vista humanista (ONU, 2005).

Para Ana Ayuste, Begoña Gros y Sofía Valdivielso, el conocimiento ha ocupado siempre un lugar central en el desarrollo económico y en el bienestar social. Sin embargo, la noción “sociedad del conocimiento” trata de señalar una ruptura y una discontinuidad respecto a períodos anteriores. Y estas pedagogas, además, plantean que la sociedad del conocimiento ha acelerado los procesos de convergencia mediática, cultura participativa e inteligencia colectiva. (Ayuste et al. 2012).

Según Henry Jenkins, la convergencia mediática implica convergencia de los medios, de los contenidos y de las narraciones trans mediáticas. La cultura participativa supone cambios en la manera de concebir nuestra relación con los medios, donde hay una profunda implicación de quienes los usan y donde la producción mediática integra su propia experiencia. En relación a la inteligencia colectiva, propone tener en cuenta que en el siglo XXI nadie puede saberlo todo, cada quien sabe algo y se pueden juntar las piezas si se comparten habilidades (Jenkins, 2008)

Para Henry Jenkins, la cultura del espectador está dejando lugar a la cultura de la participación y así surge la cultura de la convergencia, reconociendo tanto la convergencia mediática como la

tecnológica. La convergencia mediática se asocia a los cambios industriales, culturales y sociales, y las relaciones que se entrelazan entre medios, audiencias y productos mediáticos. Comprende también el desarrollo de tecnología lograda a partir de la inteligencia colectiva generando un mundo gobernado por principios de la cultura participativa. Mientras que la convergencia tecnológica se reconoce como la interconexión a través de redes de banda ancha, sean redes físicas o inalámbricas de tecnologías de comunicación e información que permiten que lo que antes exigía diversos aparatos o máquinas, hoy se pueda realizar desde uno solo dispositivo muchas veces más pequeño. Ahora en un mismo dispositivo convergen los sistemas tecnológicos con la capacidad de comunicar, informar, entretener de manera interactiva con imagen, sonido y video. Y a la cultura participativa, Jenkins, la define como aquellos cambios en la manera de concebir nuestra relación con los medios donde los principales implicados son los usuarios y donde la producción mediática la experiencia de dichos usuarios (Jenkins, 2008)

Por otra parte, Helder Binimelis Espinoza, destaca que la sociedad del conocimiento refleja la importancia de la economía en el acto de crear un nuevo conocimiento en un mundo globalizado y alude también a la relevancia de las esferas social, cultural y política en el acto de “conocer”. Este autor, propone la recuperación de la teoría crítica para reflexionar sobre la denominada sociedad del conocimiento. Y examina, en primer lugar, las ausencias, silencios y reducciones teóricas, ya sean de carácter economicistas o anti tecnológicas. En segundo lugar, analiza los conflictos y exclusiones generados por los actores sociales dominantes que legitiman y naturalizan ideológicamente diferentes visiones de desarrollo. Y finalmente, propone, a partir de la experiencia individual y colectiva de usuarios de tecnologías de la información y la comunicación, y de la emergencia de nuevos o renovados valores sociales y políticos, una discusión conceptual acerca de una futura, posible y necesaria sociedad del conocimiento basada en la emancipación. (Binimelis Espinoza, 2010).

Siguiendo con este autor, la teoría crítica busca posicionarse en una perspectiva que reconozca al conocimiento como un proceso emancipador. Y la reflexión crítica sobre la sociedad del conocimiento supone una renovada necesidad (o podría decirse también, una necesidad permanente), de pensar nuestra realidad con una lógica de la sospecha, de no dar algo por cierto o por eternamente existente e inevitable, como sucede en la actualidad con la naturalización de modelos que promueven la inevitabilidad del individualismo extremo y de un mercado excluyente de las mayorías. Un sentido crítico que se opone al dualismo entre la filia y la fobia tecnológica, que se limita a afirmar y negar realidades, que se limita a describir, que mantiene de forma implícita una ideología de la exaltación del presente (y también del futuro como exaltación del progreso) o de su aceptación cínica y conformista que, por tanto, se niega a ver como posible la libertad individual en conjunción con la solidaridad y la cooperación (Binimelis Espinoza, 2010). En nuestra propuesta se identifican las dimensiones de una competencia digital docente crítica y, para ello, es primordial reconocer la mirada de este autor que plantea construir el camino hacia una sociedad del conocimiento desde la emancipación y el empoderamiento social.

En tanto, Juan Carlos Tedesco, define a la sociedad del conocimiento como un nuevo capitalismo que observa al pasado como obsoleto y al futuro como incierto. Y expone en el trabajo citado acerca del gran desafío que representa para la sociedad del conocimiento el logro de una sociedad más justa donde la educación y el conocimiento sean fundamentales. Desarrolla

su discurso en torno a dos retos. El primer reto, se resume en el postulado aprender a aprender, que hace referencia a los desafíos educativos desde el punto de vista del desarrollo cognitivo. En una época en la que la información y el conocimiento han adquirido una relevancia sustantiva, ya no se puede confinar la educación a una sola etapa de la vida, sino que es necesario que se convierta en un elemento siempre presente. Asimismo, es necesario replantear la tarea educativa para superar la visión de ser un mero instrumento de transmisión de información y priorizar el proceso de aprendizaje. El segundo reto, consiste en aprender a vivir juntos, y comprende los desafíos relativos a la consecución de un orden social en el que podamos vivir cohesionados pero manteniendo nuestra identidad como diferentes. La educación tiene que actuar como contrapeso del nuevo capitalismo, que comporta diferencias sociales cada vez más acentuadas, y admitiendo que la globalización, tiende a romper los compromisos locales y las formas habituales de solidaridad y cohesión. (Tedesco, 2003)

Massiel Guerra junto a otros autores, amplía la mirada sobre la sociedad del conocimiento “desde una perspectiva social”, y expresa que las nuevas tecnologías son el medio para acceder a información que facilita la creación de conocimiento, siendo así herramientas importantes de lucha contra la pobreza, en la medida que el conocimiento es un arma de superación y progreso”. (Guerra et. al CEPAL, 2008, p. 9). Es preciso conocer las diferencias de acceso en la adopción de las TIC y, Guerra y la CEPAL, consideran que el avance hacia nuevas tecnologías de la información para el conocimiento, constituye un proceso dinámico que ha sido liderado por los países desarrollados, quienes al alcanzar prontamente altos niveles de acceso a estas tecnologías han acentuado las diferencias socioeconómicas existentes entre países desarrollados y en vías de desarrollo, dando lugar a una gran brecha digital (Guerra et al CEPAL, 2008, p.9).

Adrián López define a la brecha digital como una brecha social anclada en un proceso socio-histórico y sostiene que el advenimiento de las innovaciones tecnológicas y su instrumentación en casi todas las esferas donde se desenvuelven las personas, conlleva a una exclusión en materia de las tecnologías de la información y conocimiento de los sectores más olvidados de la población. Este autor, afirma que la realidad es que a cada paso de la sociedad en materia tecnológica, se van quedando rezagadas personas que no logran encajar en los nuevos estándares de adecuación y apropiación tecnológica que la sociedad impone; generándose más pobreza y exclusión. (López, 2017).

Se identifica, entonces, el surgimiento de brechas que distancian a las clases y grupos sociales vulnerables de los que más ingresos perciben y a las sociedades en vías de desarrollo de las sociedades desarrolladas. La UNESCO⁹, por su parte, diferencia la brecha digital de la brecha cognitiva. La brecha digital la define como aquella que establece límites tecnológicos en cuanto al acceso y la infraestructura mientras que la brecha cognitiva hace referencia a la falta de habilidades y capacidades para hacer uso de la tecnología y más aún para emplear un adecuado manejo de la información como la búsqueda pertinente, los intercambios, los debates democráticos y las actividades científicas. En esta propuesta la brecha más significativa es la cognitiva y se evidencia dentro del sistema educativo. Y estas brechas se agravaron con la enseñanza a distancia en tiempos de pandemia (UNESCO, 2020).

La llamada brecha digital es un concepto anticuado, según Manuel Castells, afirmación que sostuvo en la Conferencia de Educación y Desarrollo. Este autor, planteó en dicha oportunidad,

⁹ UNESCO es la sigla de United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura).

que el acceso a internet las generaciones actuales en su mayoría lo tienen garantizado.¹⁰ El problema reside en qué hacer una vez que se dispone de internet. Y apuntó, también, que la función de producción de conocimiento es decisiva. La fuente de poder y riqueza para las sociedades y las personas está ligada a la innovación en materia de acceso al conocimiento (Castells, 2018).

Pedro López y Toni Samek, plantean la necesidad de vencer la brecha social y digital y aluden al concepto de inclusión digital como un nuevo derecho humano de última generación, dentro de los derechos derivados de las nuevas tecnologías de la información, la comunicación y para el aprendizaje de conocimientos. Estos autores declaran que “la posibilidad de integrar la inclusión digital en los derechos humanos y en la meta de alcanzar la justicia social. Y para ello, se requerirá de una colaboración democrática en masa que desencadene un proceso innovador a gran escala, abierto, manejado por el usuario y volcado en el desarrollo social” (López y Samek, 2009, p. 8). Conciben a la exclusión digital como una exclusión social en el mundo digital.

Patricio Feldman refiere a la importancia de democratizar el acceso al conocimiento, la inclusión de las TIC en el sistema educativo constituye una política pública que propone reducir las brechas que operan en el interior de los países. Y manifiesta que hay que: “reformular y reorganizar el sistema educativo a la luz de los cambios en la forma de producción de saberes, cambios que se evidencian en el avance de la hipertextualidad, interactividad y conectividad y, que los mismos han provocado transformaciones que operan dentro y fuera de la escuela”. (Feldman, 2014, p. 86) Una de las preocupaciones del presente trabajo radica en diseñar un dispositivo que ayude al docente a construir competencias profesionales para que logren producir estos saberes en la era digital.

Pierre Lévy, considera que en la sociedad del conocimiento, la información se proyecta, se recrea, se transfiere, se comparte, y para superar el consumo de la misma, hay que promover el aprender a aprender y crear conocimiento juntos, de ahí la necesidad de revisar pedagogías y metodologías que impliquen un trabajo orgánico, coherente, construido entre pares para lograr una inteligencia colectiva en la educación. Esta última, es definida y entendida como una inteligencia repartida en todas partes, valorizada constantemente, coordinada en tiempo real, que conduce a una movilización efectiva de las competencias digitales. (Lévy, 2007)

Por su parte, María Teresa Lugo, en una entrevista acerca de la mirada a la institución escolar y al compromiso docente, plantea que las desigualdades que se generan con la entrada de la tecnología pueden ser trabajadas desde la institución educativa y desde ese lugar se podría achicar la brecha digital. Sostiene también que los educadores tienen una responsabilidad sustancial frente a esto, porque pueden pensar y diseñar proyectos educativos mucho más equitativos, y plantea “más que enseñar a programar hay que programar para aprender”. (Lugo, 2020 Videos de OMEP, 1m 46s)

En síntesis, la sociedad del conocimiento abarca dimensiones éticas, políticas, económicas, culturales, sociales que involucran a la educación, enmarcada en políticas públicas ya que son los gobiernos los que definen estrategias, planes, programas digitales en educación, como medios para el desarrollo de la sociedad en su conjunto.

¹⁰ Conferencia de Educación y Desarrollo organizada por la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada. Colombia.

Fernando Salvatierra, en su artículo sobre el planeamiento de políticas TIC para contextos de emergencia escrito como experto de la UNESCO, afirma que la formulación de las políticas públicas centrada en reducir la brecha digital, aún no han logrado un acceso equitativo en los estudiantes. Y observa que la mayoría de las iniciativas, en términos de políticas públicas digitales en el campo de la educación, vienen constituyéndose en un puntapié fundamental para superar la brecha digital, democratizar el acceso a las TIC y pensar en una transformación pedagógica que permitiera garantizar el derecho a la educación. Pero advierte que es necesario sumar más esfuerzos y que los docentes son una pieza clave para generar dicha transformación pedagógica (Salvatierra, 2020).

Ese contexto de emergencia se detalla en la justificación del presente trabajo, y se asocia al hecho de que en 2020 todos los habitantes del planeta afrontamos la pandemia del coronavirus, que provocó una emergencia sanitaria hasta fines de 2021. Fruto de la crisis causada por la pandemia, con creatividad y mucho esfuerzo los docentes dieron respuesta a la emergencia educativa. Esta situación tan desafiante, denominada Enseñanza Remota de Emergencia, sugiere la oportunidad de reflexionar sobre aspectos que atañen al sistema educativo, como los planteos de Fernando Salvatierra en el párrafo anterior, pero también se considera más relevante para el presente estudio o indagación, la posibilidad de reconocer las competencias digitales que pudieron alcanzar los docentes y cuales han permitido un aprendizaje genuino en los estudiantes del Instituto Murialdo.

Esta coyuntura social de emergencia sanitaria se genera en el marco de la sociedad del conocimiento que invita a reconocernos como parte de la era digital. La era digital contextualiza una nueva propuesta del aprendizaje denominada: conectivismo. Siemens presenta al conectivismo como una teoría del aprendizaje que supera al conductismo, cognitivismo y constructivismo, ya que estas tres grandes teorías del aprendizaje fueron desarrolladas en una época en la que el aprendizaje no había sido impactado por las tecnologías digitales.

En los últimos veinte años, la tecnología ha reorganizado la forma en que vivimos, nos comunicamos y aprendemos. Las necesidades de aprendizaje y las teorías que describen los principios y procesos de aprendizaje, deben reflejar los ambientes sociales subyacentes. Ya no es posible experimentar y adquirir personalmente el aprendizaje que necesitamos para actuar. Hay que incorporar el caos y la imprevisibilidad en la toma de decisiones educativas. Y hay que adaptarse al uso de redes. Las redes de computadores, las mallas de energía eléctrica y las redes sociales funcionan sobre el sencillo principio que las personas, grupos, sistemas, nodos y entidades pueden ser conectados para crear un todo integrado. Y las alteraciones dentro de la red tienen un efecto de onda en el todo. Es imposible, según Siemens, ignorar esta construcción de conectividad y su impacto en la esfera de la educación (Siemens, 2004).

Según Giesbrecht (2007) (citado por Gutiérrez 2012) “el conectivismo se presenta como una propuesta pedagógica que proporciona a quienes aprenden la capacidad de conectarse unos a otros a través de las redes sociales o herramientas colaborativas”. (Gutiérrez, 2012, p.115)

En este nuevo escenario, el papel docente se define de una manera diferente. Así, el rol del educador, es crear ecologías de aprendizaje para identificar los componentes y procesos que contribuyen al aprendizaje de los estudiantes, volviéndolos conscientes de sus propias posibilidades. El docente pasa a tener un protagonismo sustantivo en la forma en que las instituciones y organizaciones educativas sirven a los estudiantes para que éstos tomen sus

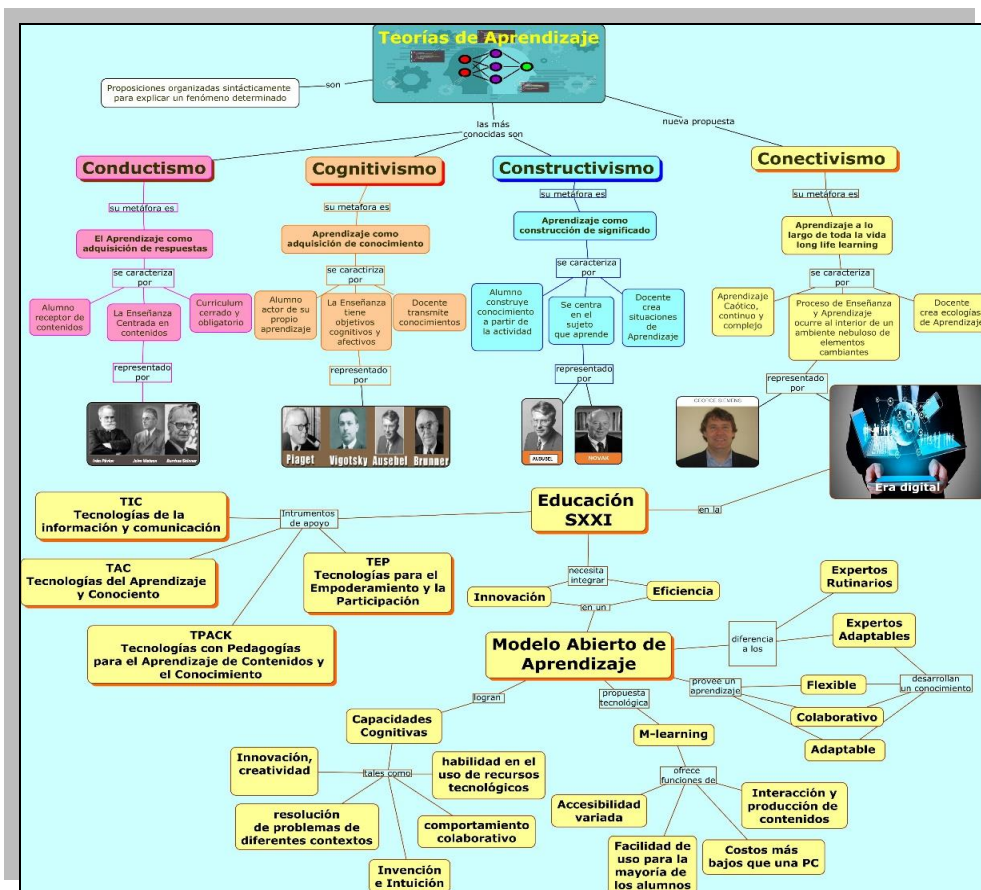
propias decisiones sobre qué, cómo y cuándo aprender. La idea de ecología de aprendizaje sigue la lógica de identificar al proceso de aprendizaje como un sistema en continua evolución. Este planteo, exige a los docentes actualizar continuamente sus conocimientos y actividades, proceso conocido como aprendizaje a lo largo de la vida (life long learning)

La idea de continuar aprendiendo a lo largo de toda la vida, es una premisa de la Sociedad del Conocimiento tanto para docentes como estudiantes, y es parte del nuevo currículo que debe formar ciudadanos que aprendan de manera constante y continua, con flexibilidad para adaptarse a constantes cambios y con las habilidades necesarias para comunicarse y trabajar en equipo.

En nuestra propuesta se considera relevante identificar las teorías y modelos sobre el aprendizaje, desde una mirada de entornos conectados y ubicuos. La figura 2, pretende mostrar de forma sintética, las principales teorías del aprendizaje, valorando desde la era digital algunas ideas que representan a la educación del siglo XXI y al modelo abierto de aprendizaje.

Las teorías del aprendizaje se definen como un conjunto de diferentes conceptos que observan, describen, explican y orientan el proceso de aprendizaje, son proposiciones organizadas sintácticamente para explicar el fenómeno educativo.

Figura 2: Teorías de Aprendizaje.



Nota. Figura 2 Esquema de las Teorías del Aprendizaje. Elaboración Propia.

Desde inicios del siglo XX han surgido diversas teorías educativas, a partir de la interpretación de la figura 2, se expondrán de forma concisa las diferentes teorías de aprendizaje con sus

principales características y aludiendo a algunos pensadores que las representan a modo de orientar la mirada teórica sobre este aspecto en la presente propuesta.

El conductismo asume al aprendizaje como adquisición de respuestas y se caracteriza por un alumno receptor de contenidos, en cuanto a la enseñanza, está centrada en los contenidos y el currículum es cerrado y obligatorio. Algunos de los principales representantes del conductismo son Iván Petrovich Pavlov, John Broadus Watson y Burrhus Frederic Skinner.

El cognitivismo aborda el aprendizaje como adquisición de conocimiento se caracteriza por un alumno actor de su propio aprendizaje, la enseñanza busca objetivos cognitivos y afectivos. La tarea docente consiste en la transmisión de conocimientos. Esta corriente la representan, Jean Piaget, Lev Vigotsky, David Ausubel y Jerome Bruner.

En cuanto al constructivismo concibe al aprendizaje como construcción de significado, busca que los estudiantes logren conocimiento a partir de la actividad, “aprender haciendo”. Su objeto de estudio está centrado en el estudiante como sujeto del aprendizaje. El trabajo docente reside en crear situaciones de aprendizaje. Algunos representantes del constructivismo son David Ausubel y Joseph Donald Novak.

Por último, Miguel Zapata Ros, identifica a la teoría del conectivismo, como una teoría que supera “las tres grandes teorías” sobre el aprendizaje enunciadas anteriormente, pero la examina con sentido crítico. Y señala que el conductismo, cognitivismo y constructivismo no son en sí mismo teorías, sino enfoques teóricos que poseen unas características comunes respecto a la naturaleza del conocimiento. Para este autor. el reconocimiento y estudio de los aportes del conectivismo está todavía por desarrollarse en función de las potencialidades de los entornos sociales y digitales de aprendizaje (Zapata Ros, 2015).

Para nosotros, el conectivismo es una teoría del aprendizaje interesante de abordar para la era digital, surge para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos. Según Siemens (2004), aparte de identificar al aprendizaje a lo largo de toda la vida, entiende al aprendizaje como caótico, continuo y complejo. Además, destaca que el proceso de enseñanza y aprendizaje ocurre al interior de un ambiente nebuloso de elementos cambiantes en el cual el docente crea ecologías de aprendizaje. El enfoque del conectivismo está representado por George Siemens, a quien ya hemos citado precedentemente.

Y el concepto de ecología de aprendizaje se relaciona con la idea del aprendizaje permanente y busca una mirada holística de los factores, elementos y componentes que contribuyen al desarrollo personal y profesional de las personas en diferentes momentos de sus vidas.

En la educación del siglo XXI, Cristóbal Cobo Romaní, plantea que para desarrollar un modelo abierto de aprendizaje se necesita integrar los dos pilares que lo caracterizan: innovación y eficiencia. Este modelo abierto de aprendizaje busca y aspira la concreción de un aprendizaje adaptable, flexible y colaborativo. El Modelo Abierto de Aprendizaje al integrar la innovación y la eficiencia, considera importante establecer la diferencia entre expertos rutinarios y expertos adaptables en el aprendizaje.

Los expertos rutinarios se reconocen por la repetición mecánica, realizan acciones de memorización de información, poseen alto nivel de especialización en el aprendizaje y son producto de una enseñanza formal y rígida. Mientras que los expertos adaptables están basados en un aprendizaje flexible, colaborativo y de cambios continuos (Cobo Romaní, 2007)

Para Hatano e Inagaki, los expertos adaptables son valorados como protagonistas y posibles hacedores de este modelo. Y resaltan que algunas de las capacidades cognitivas que se buscan lograr con el Modelo Abierto de Aprendizaje, son: producción de conocimiento, capacidad para resolver problemas desde diferentes contextos, habilidad para usar diferentes recursos tecnológicos, adaptabilidad a diferentes contextos/ambientes; pensamiento analítico, capacidad de análisis y resolución de problemas, comportamiento colaborativo; habilidad de trabajar en redes cooperativas, invención e intuición, entre otras (Hatano e Inagaki, 1986).

La competencia profesional docente desde la mirada de los “Expertos Adaptables” implica en los educadores lograr la habilidad que se suman a las capacidades enunciadas anteriormente e involucra cambiar antiguos paradigmas, generar conocimiento con innovación, creatividad, inventiva y de forma colaborativa. Son algunos de los aspectos que forman el perfil profesional más apropiado para la sociedad del conocimiento en la era digital.

El modelo abierto de aprendizaje se concibe más cercano al m-learning (aprendizaje electrónico como *e-learning*¹¹ pero usando dispositivos móviles y transmisión inalámbrica) uso de dispositivos móviles que además de permitir realizar llamadas, brindan la posibilidad de ofrecer acceso a internet, contenidos multimedia, funciones de correo electrónico, cámara digital, producción de audios y video, etc.

La incorporación masiva de dispositivos digitales móviles en el proceso de enseñanza-aprendizaje abre un mundo de oportunidades tanto en los estudiantes que alcanzan mayores niveles de flexibilidad, movilidad, accesibilidad al contenido en diferentes entornos, escenarios y contextos de aprendizaje, como en los docentes que entienden a la tecnología móvil como una herramienta clave en las prácticas áulicas ya que les posibilita a sus estudiantes acceder y producir recursos educativos digitales en el aula y fuera de ella, alcanzando un logro superador la interacción colectiva de manera instantánea.

El hecho de reconocer a la sociedad del conocimiento, como un nuevo paradigma en la era digital, ha motivado un repensar del papel del docente en el aula. Ante el acelerado desarrollo de las tecnologías digitales que han ocasionado un nuevo escenario para los procesos de enseñanza y aprendizaje, dado que el conocimiento está en red, el educador es quien asume el rol de acompañar a los estudiantes en sus trayectorias escolares. La tecnología por sí sola no educa; por ello, la tarea docente es hoy más importante que nunca.

Granados Romero identifica a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), las del aprendizaje y del conocimiento (TAC) y las tecnologías para el empoderamiento y la participación (TEP), como instrumentos de apoyo para el docente del siglo XXI (Granados Romero, 2014). En nuestro trabajo se otorgan funciones diferentes al abordaje de las TIC y de las TAC, y ambas son parte de la estructura organizativa del proyecto institucional: Coordinación de Entornos Digitales de Enseñanza y Aprendizaje (CEDEA), mientras que las tecnologías para el empoderamiento y la participación (TEP) se espera que los docentes del Instituto Murialdo logren reconocerlas y apropiárselas en las instancias de capacitación: como el curso “Competencia profesional docente, para educar en la era digital”, llevada a cabo por los asesores tecno-pedagógicos de la institución.

¹¹ e-learning: proceso de enseñanza y aprendizaje que se recibe de forma online, es decir a través de Internet y la tecnología, también se puede conocer como enseñanza virtual.

De forma tradicional se ha asumido que el buen profesor es alguien que domina los contenidos propios de su campo disciplinar. Es un docente que conoce y entiende en profundidad las relaciones entre los conceptos, principios y procedimientos de su espacio curricular. Es capaz de ver de forma crítica su organización y sus relaciones con el mundo; que entiende, además, cómo se relaciona su disciplina con otros contenidos disciplinares y cómo afectan y se ven afectados éstos con los cambios que acontecen en el mundo real (Pérez Gómez, 2010).

Las tecnologías digitales han abierto nuevos escenarios de aprendizaje ante los cuales los docentes deben replantearse nuevos espacios de formación profesional para superar un rol tradicional y, por ello, deben saber usar recursos digitales para resignificar los contenidos educativos y las pedagogías emergentes que permitan una educación de calidad para los estudiantes, concebidos ciudadanos del mundo digital.

En el proyecto: CEDEA (Coordinación de Escenarios Digitales de Enseñanza y Aprendizaje), las tecnologías de la información y la comunicación TIC, se plantean con la intención de gestionar y almacenar información, en las áreas de trabajo de los referentes TIC institucionales que consiste en la administración y gestión de los entornos virtuales, apoyo técnico y mantenimiento del piso tecnológico de la institución. El perfil y las funciones de los referentes TIC se detallan en el desarrollo de la propuesta de IPE UNESCO sobre la presencia y gestión de las TIC en las instituciones escolares, expresando al respecto: “Lejos de ser un componente cerrado que, a modo de “paquete informático”, se instala dentro de las escuelas, las tecnologías digitales están mediando procesos y convierten las instituciones en verdaderos ecosistemas comunicacionales” (IPE. UNESCO, 2019, p.4)

En la década de los '90, desde la llegada de la World Wide Web comúnmente conocida como WWW, W3, definida como un sistema interconectado de páginas web públicas accesibles a través de internet, junto a los avances en los soportes tecnológicos, narrativas transmedia¹², nuevas plataformas y redes sociales, se dio lugar a una nueva cultura digital, transformando el ecosistema comunicativo. Diana Vinasco Zapata con otros autores definen a “Los ecosistemas comunicativos tecno-mediados como entornos compuestos de escenarios tecnológicos, recursos materiales, temporalidades sociales, modos de actualización, flujos de intercambio entre la técnica, el consumo y el actual modo de capitalismo, desde los que los infantes pueden dialogar, relatarse y narrarse una y otra vez”. (Vinasco Zapata et al, 2017, p. 145).

En nuestra propuesta los ecosistemas comunicativos tecno-mediados se convierten en un nuevo desafío pedagógico que permite reflexionar acerca de los responsabilidades y acciones a realizar por parte del colectivo docente, en procura de aprender sobre saberes y prácticas pertinentes en los procesos de enseñanza y aprendizaje en coherencia con las necesidades actuales propias de la cultura digital.

La inclusión pedagógica de ecosistemas comunicativos tecno-mediados en la propuesta vienen de la mano de la apropiación de las tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento por parte de los educadores del Instituto Leonardo Murialdo. Recordemos que las TAC, en palabras de Silvia Casablancas, son: las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento que resignifican a las TIC (Tecnologías de la información y el conocimiento), para darles un uso educativo. De este modo, la mirada del sentido pedagógico conlleva a hacerlas propias a las TIC más allá de lo

¹² Narrativa transmedia: es una forma de hacer un relato a través de diferentes medios y plataformas de comunicación.

instrumental y ubicarlas dentro de aquellas actividades que constituyen el verdadero motor de la educación, el proceso de enseñanza y de aprendizaje, a los fines de construir conocimiento y propiciar aprendizajes significativos con usos tecnológicos (Casablancas, 2017).

Las TAC, Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento, son las protagonistas del proyecto CEDEA, ya que, mediante los asesores tecno-pedagógicos, los docentes reciben estrategias pedagógicas didácticas que amplían y potencian las posibilidades del aula tradicional, ofrecen una mejora para la enseñanza y construyen un sentido valioso del aprendizaje.

La idea de promover la generación de un equipo institucional de trabajo orientado a la coordinación de entornos digitales de enseñanza y aprendizaje (CEDEA), que diseñe los escenarios digitales y virtuales como territorios de construcción social de conocimiento; se concibe desde la mirada de Tarrasow, quien plantea que el problema no es la distancia y cómo la tecnología se convierte en un mejor puente, sino en cómo crear un entorno tecnológico que congregue a todos los actores del proceso educativo. (Tarrasow, 2014, p. 30). El autor entiende a ese entorno como un territorio de encuentro desde donde se propicia la construcción social del conocimiento.

La intención de ofrecer a partir del proyecto CEDEA insumos teóricos y prácticos que permitan la redefinición del rol del docente basado en las competencias profesionales para la era digital; implica aprovechar la dotación tecnológica del ámbito educativo en beneficio del proceso de enseñanza y en relación a los modos en que el conocimiento se produce y difunde. Retomando los aportes de Mariana Maggio, coincidimos con la autora en centrar la fuerza innovadora en una búsqueda del plano didáctico, para poder generar una propuesta o creación pedagógica que se base en maximizar el uso de entornos tecnológicos, la exploración creativa curricular y didáctica para lograr una enseñanza poderosa. (Maggio, 2012)

Esos escenarios tecnológicos son entornos virtuales o e-learning y son definidos por Manuel Área y Jordi Adell como “una modalidad de enseñanza-aprendizaje que consiste en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso o plan formativo desarrollado a través de redes de ordenadores” (Área y Adell, 2009 p. 2). En otros términos, ese proceso de enseñanza y aprendizaje se materializa en espacios pedagógicos creados por diversos agentes y que reciben el nombre de aula virtual.

Los docentes en los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje enfrentan un desafío profundo que consiste en la tarea de innovar y cambiar de procesos de aprendizaje por recepción a procesos de aprendizaje significativos y esto implica salir del modelo tradicional expositivo o de transmisión y recepción de la información para generar estrategias que busquen el aprendizaje autónomo de los estudiantes y queden en su memoria a largo plazo.

El sentido didáctico del docente cuando incorpora las nuevas tecnologías a su práctica áulica, supone para De Pablos Pons y Cortés, que el docente ejerce una intencionalidad o intervención deliberada sobre la selección, organización y utilización de los recursos TIC, enriqueciendo con ellos el proceso de enseñanza-aprendizaje para garantizar la construcción y apropiación de conocimiento por parte de los estudiantes (De Pablos Pons y Cortés, 2007).

Formar en las tecnologías digitales, según Philippe Perrenoud, supone organizar y animar nuevas situaciones de aprendizaje. Donde el docente estará desafiado a sacar energía, tiempo y predisposición para adquirir las competencias profesionales necesarias para imaginar y crear

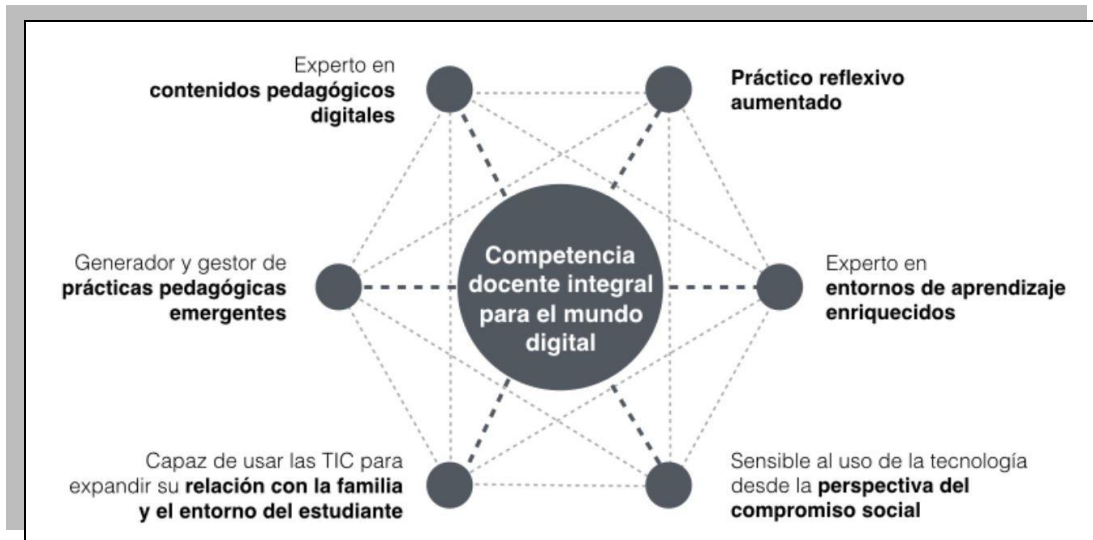
otra clase de situaciones de aprendizaje, que las didácticas contemporáneas consideran como situaciones amplias, abiertas, con sentido y control, que hacen referencia a un proceso de investigación, identificación y resolución de problemas (Perrenoud, 2004).

La competencia digital docente ha sido abordada por diversos modelos que buscan ser un marco o referencia para reconocerla e identificarla en la tarea docente. Varios modelos se han centrado en las capacidades digitales de tipo instrumental pero en nuestra propuesta se aborda una mirada integral del docente como profesional de la educación, para que su accionar debeve tanto su intencionalidad pedagógica como su capacidad de emplear recursos educativos digitales pertinentes.

Todos los modelos o marcos de referencia sobre la competencia digital en el sistema educativo dependen de una apropiada integración del uso de las TAC en las aulas y que los docentes tengan la formación necesaria acerca de ellas. Es probablemente ésta última variable, la formación docente, la más relevante para el desarrollo de una cultura digital en el aula y la correlación del sistema educativo con la nueva “sociedad red”. Los educadores son parte de una sociedad en red, construida en torno a redes personales y colectivas que funcionan en redes digitales que se comunican a través de internet.

En nuestro estudio son los asesores tecno-pedagógicos los que llevan a cabo el dispositivo de capacitación: “Competencia profesional docente para educar en la era digital”, espacio de formación que está diseñado para los educadores del Instituto Leonardo Murialdo, logren conocer, integrar e implementar en sus prácticas áulicas las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento: TAC. Esta instancia innovadora de capacitación está pensada desde el abordaje de cada una de las dimensiones del Modelo Holístico de Competencia Docente para el Mundo Digital (Esteve, Castañeda y Adell, 2018).

Figura 3: Modelo de Competencia Docente Integral en el mundo digital.



Nota. Figura 3 - Modelo de Competencia Docente Integral en el mundo digital. (Esteve, Castañeda y Adell, 2018)

En esta propuesta se detalla el abordaje de las seis dimensiones a considerar para la competencia profesional docente en la era digital, a partir de tres módulos de capacitación. Se plantea una competencia docente para el mundo digital entendida como integral, holística, situada, orientada

hacia roles de desempeño, sistémica y en constante desarrollo (Esteve, 2018). Y volviendo a palabras de Castañeda, “El docente competente entiende que ni él ni el estudiante son los “dueños” omnipotentes de esa tecnología, sino usuarios situados en un marco sistémico de condicionamientos, pero usuarios conscientes de su vulnerabilidad y de la necesidad de empoderamiento crítico y de la posibilidad de desarrollar su accionar, entendido como la capacidad técnica guiada por el buen juicio, en un mundo crecientemente mediado por la tecnología. (Castañeda, Esteve y Adell, 2018. p. 14)

La competencia docente integral para el mundo digital aborda seis dimensiones que el profesor debería internalizar. Cada dimensión de la competencia integral docente para el mundo digital, se desarrollan a continuación, aludiendo a su marco teórico que explica, amplia y sustenta el contenido de cada una de ellas.

- Generador y gestor de prácticas pedagógicas emergentes.

Esta dimensión busca la capacidad de los docentes de proponer y elaborar sus propios modelos metodológicos a partir de prácticas emergentes con tecnología, este planteo supera la idea de considerar a la competencia digital solo en el uso de las TIC para desarrollar estrategias didácticas.

Los profesores del Instituto Leonardo Murialdo, como todos los docentes del sistema educativo, son profesionales de la educación, a los que se les demanda una serie de capacidades y competencias propias de su tarea educativa, como: experticia en conocimiento pedagógico teórico-práctico, conocimiento de la planificación educativa y las metodologías docentes, que les permitan tomar decisiones y actuar eficientemente en los procesos de aprendizaje de los estudiantes. También como profesionales de la educación los docentes que identifican los propósitos y objetivos de la clase, diseñan secuencias didácticas y ejecutan estrategias evaluativas.

En la actualidad se le agrega a la tarea profesional docente la importancia de la formación en las competencias necesarias para la sociedad del siglo XXI, atravesada por el avance de las tecnologías y la producción de conocimiento, para adecuarse a entornos futuros. Surge la necesidad de que la tecnología se aproveche plenamente y se integre de forma eficiente en la práctica profesional docente de los educadores o profesores.

Pensar una nueva cultura del aprendizaje activa, reflexiva y autónoma, supone emplear nuevas metodologías con estrategias pedagógica-didácticas innovadoras y centradas en las trayectorias de los estudiantes y en la construcción social del conocimiento, con una mirada socio-histórica.

Las pedagogías emergentes identifican a la educación como el ámbito que proporciona oportunidades para que los estudiantes logren cambios significativos en la manera de comprender y entender el mundo, esto implica una percepción de la educación que va más allá de la adquisición de información o de habilidades concretas.

Ese docente gestor de prácticas pedagógicas emergentes que son trilógicas (porque involucran al constructivismo, el aprendizaje basado en proyectos y el conectivismo) configura “ecologías de aprendizaje”, que se conciben como las diversas oportunidades que tienen los estudiantes de apropiarse del conocimiento, tanto en forma simultánea, en educación formal, informal y no formal, a partir de distintos escenarios presenciales y virtuales. En el marco de esta variedad de formatos de aprendizaje, se interpreta al aprendizaje colaborativo con aquel que facilita la

creación de comunidades de aprendizaje que facilitan la construcción de conocimiento con otros pares docentes, con estudiantes y con miembros de la comunidad; lejos de la idea del docente como único experto.

Y vale aquí reafirmar, la concepción de Gros, sobre “la ecología del aprendizaje que parte de la hipótesis de que el aprendizaje es multidireccional y multimodal y se entiende como parte de la vida en diferentes contextos socio-culturales y no como algo que tiene lugar exclusivamente dentro de los límites de la educación formal” (Gros, 2015, p.65)

El enfoque de las pedagogías emergentes se basa en proyectos colaborativos, interdisciplinarios y abiertos a la comunidad. Fomenta habilidades relacionadas con la competencia “aprender a aprender”, promueve el aprendizaje permanente y a lo largo de la vida.

En cuanto al uso de la tecnología las pedagogías emergentes las consideran herramientas cognitivas integradas al proceso educativo. Y la ubicuidad¹³ del aprendizaje coloca al uso de la tecnología en un nivel más profundo, que busca lograr un aprendizaje basado en la creatividad, la colaboración y la productividad multimedia.

Otra idea clave que caracteriza a las pedagogías emergentes consiste en visibilizar el diseño pedagógico, en la búsqueda de transparencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje, requiere hacer visible las prácticas pedagógicas frente a los recursos digitales disponibles y empleados.

Las pedagogías emergentes vienen acompañadas de nuevas metodologías para abordar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Vivir en la era digital y reconocer a la tecnología presente en todo lo que nos rodea, no significa limitar dicho proceso educativo solo al uso de dispositivos digitales, sino que supone transformaciones más significativas que corresponden a una innovación educativa.

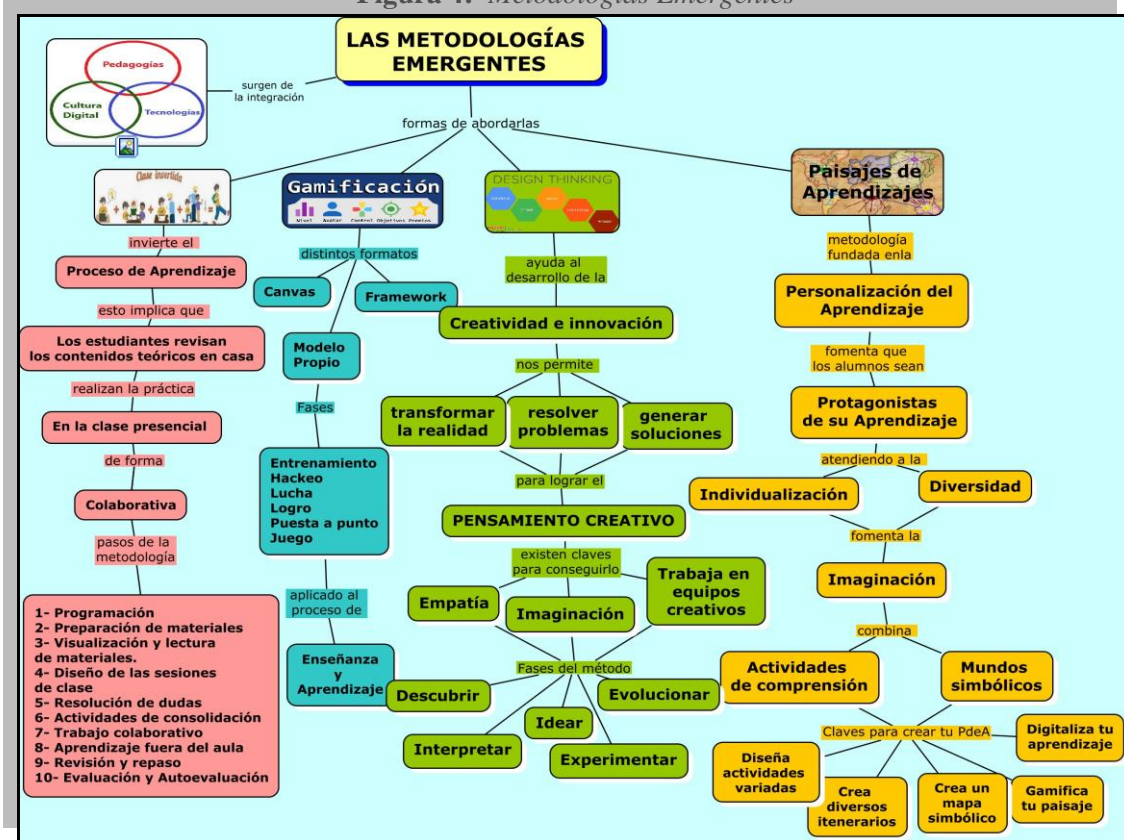
Clayton Christensen asocia las pedagogías emergentes con la “innovación disruptiva”, ya definida, como aquella innovación que “crea un nuevo mercado, una cadena de valor y destruye la que ha existido durante años o décadas sustituyendo o desplazando a la anterior”. Este autor plantea, la posibilidad de gestar la innovación disruptiva en educación y propone adoptar una perspectiva de la enseñanza centrada en el estudiante, usando las tecnologías de la información y la comunicación para “cortar a medida” las características de cada aprendiz. También propone diseñar un currículum modular usando tecnologías centradas en el estudiante y el aprendizaje a largo plazo. (Christensen, 2008)

La innovación educativa comprende la implementación de un cambio significativo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Incorpora cambios en los recursos, métodos, contenidos, planes de estudio, entre otros aspectos, ligados a la enseñanza. Este mundo cambiante cada vez más acelerado afecta también a la dimensión educativa con nuevos retos que exige a las instituciones estar actualizadas en todo momento, en este contexto los docentes cumplen un rol clave y comprometido a la hora de incorporar de forma genuina creatividad e innovación a partir de metodologías emergentes, que generen un cambio disruptivo en las prácticas áulicas.

Las metodologías emergentes que se analizan en el presente estudio son: clase invertida, gamificación, “design thinking” y paisajes de Aprendizajes. Se desarrollan a partir de un mapa conceptual en la figura 4.

¹³ Según Nicholas Burbules, el aprendizaje ubicuo significa que podemos aprender en todo momento, salir del contexto de la institución gracias a los dispositivos tecnológicos. El aprendizaje social está enfocado en problemas y solo se hace real en el lugar donde se aplica (Burbules, 2018).

Figura 4: Metodologías Emergentes



Nota. Figura: 4. Mapa conceptual de metodologías emergentes. Elaboración propia.

La metodología emergente clase invertida también denominada “Flipped Classroom” o clase invertida, “es un modelo pedagógico que transfiere el trabajo determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y utiliza el tiempo de clase, junto con la experiencia del docente, para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimiento dentro del aula”. (Santiago, 2017, p 5)

Consiste en que los estudiantes aborden e indaguen el contenido teórico en casa, a partir de recursos, Raúl Santiago lo denomina “medios indirectos” estos pueden ser: ver un video corto, trabajar y explorar una infografía, escuchar un podcast de audio, “...que no suponga mucho tiempo o mucho esfuerzo a nivel cognitivo, para prepararlo y trabajar en la clase y lo podamos explorar en un nivel superior de conocimiento”. (Webinar aprendizaje invertido para el desarrollo de aprendizaje en la escuela, 2020, 8:56-9:05)

En el encuentro presencial, el profesor les plantea actividades y tareas para trabajar sobre esos contenidos previamente analizados por el estudiante. Esta metodología pretende que los alumnos no sean meros receptores de contenidos, sino que participen de forma activa y colaborativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La clase invertida, recibe esa denominación porque invierte el orden del proceso de aprendizaje, los pasos de esta metodología se basan en: una programación previa, preparación de recursos, visualización y lectura de esos materiales, diseño de las sesiones de clase, resolución de dudas, actividades de consolidación, trabajo colaborativo, aprendizaje fuera del aula, revisión, repaso y para finalizar evaluación y autoevaluación.

Por último, Raúl Santiago cierra su conferencia sobre “flipped learning” definiendo esta metodología como la unión perfecta entre la filosofía educativa y una buena pedagogía, que asegura que los estudiantes dispongan de un diseño de aprendizaje alineado con multitud de herramientas. (Webinar aprendizaje invertido para el desarrollo de aprendizaje en la escuela, 2020, 39:50).

Otra metodología emergente es la gamificación consiste en emplear distintos formatos o diseños propios del juego en una clase. Esta metodología funciona a partir de un sistema de obtención de insignias que premian el esfuerzo y la participación de los estudiantes. La gamificación trabaja con un sistema de categorías de reconocimiento con insignias que el docente puede organizar y pactar con los estudiantes, esta estrategia motiva y le permite a los alumnos ser parte del proceso de enseñanza y aprendizaje de forma más activa y comprometida con la actividad propuesta. La gamificación emplea estrategias basadas en el juego, esto permite generar las bases para el desarrollo de competencias sociales y emocionales indispensables para la vida. Los estudiantes a través del juego aprenden a forjar vínculos con sus compañeros, a compartir, acordar y resolver conflictos.

Desde la mirada de las nuevas formas de aprender, Ángeles Soletic , sugiere nuevos escenarios de aprendizaje, donde la gamificación, fortalezca el aspecto pedagógico del juego y el atractivo interactivo de lo lúdico para recrear situaciones del pasado. Lo significativo es que el conocimiento se genera de manera alterna, donde la linealidad se rompe, lo solitario se abandona para dar paso a la construcción en equipo (Soletic, 2014).

Otra metodología fundamental en los procesos de innovación es “Design Thinking”, se traduce de forma literal como “Pensamiento de Diseño”. Es un método para generar ideas innovadoras que centra su objetivo en entender y dar solución a las necesidades reales de los estudiantes. La metodología emergente Design Thinking, ayuda al desarrollo de la creatividad e innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, aunque es un concepto que surge del ámbito empresarial, permite transformar la realidad, resolver problemas, generar soluciones para lograr el pensamiento creativo en los estudiantes.

Existen claves en esta metodología para conseguir dicho pensamiento: empatía, imaginación y trabajo en equipo. Las fases del método consisten en descubrir, interpretar, idear, experimentar y evolucionar en el aprendizaje. El proceso de diseño no solo es una metodología que ubica a los estudiantes en el centro de su propio aprendizaje, sino que además supone una oportunidad para el desarrollo habilidades y destrezas.

Uno de los aspectos más valorados de esta metodología, es el desarrollo de la empatía en los alumnos. Dado que tienen que agudizar su percepción y ser capaces de ponerse en el lugar de los demás, comprende la capacidad de reflexión sobre los sentimientos, pensamientos y acciones de una persona en un determinado contexto. También en las fases de esta metodología el estudiante desarrolla su capacidad de ideación, el docente debe animar a generar valiosas “lluvias de ideas” donde ninguna idea debe ser inicialmente rechazada de esa manera el alumno desarrolla su creatividad. Por último, otra habilidad que el alumno desarrolla en un proceso de “Design Thinking” en el aula es el trabajo en equipo, los estudiantes colaboran y construyen juntos cada una de las fases del proceso de diseño.

Otra metodología emergente son los “Paisajes de aprendizaje” que corresponde a una herramienta didáctica personalizada. Esta metodología se funda en la personalización del aprendizaje, motiva a los alumnos para que sean protagonistas de su aprendizaje, atiende a la

individualidad y a la diversidad, fomenta la imaginación, combina actividades de comprensión y del mundo simbólico. Tanto las Inteligencias Múltiples como la Taxonomía de Bloom forman parte de esta herramienta pedagógica de aprendizaje, a partir de la cual los docentes elaboran itinerarios digitales, crean mapas simbólicos, diseñan actividades variadas con enigmas que tienen que resolver los estudiantes.

En nuestra propuesta de trabajo se abordan estas metodologías citadas a partir del curso de capacitación: “Competencia profesional docente, para educar en la era digital”, dentro del módulo 1, denominado: Competencia digital docente en el ámbito institucional, destinado a los docentes del Instituto Murialdo con el objetivo de identificar y generar pedagógicas emergentes en su práctica profesional docente.

- Experto en contenidos pedagógicos digitales.

Los docentes son parte de una sociedad tecnologizada, inmersos en la era digital, con hábitos y estilos de vida atravesados por el desarrollo constante de las tecnologías digitales y en su tarea profesional docente hoy se les exige una experticia en contenidos pedagógicos digitales.

Los recursos educativos pueden ser digitales, digitales y abiertos y didácticos que no hacen uso de internet, estas tres perspectivas dependen del acceso, uso y apropiación de cada comunidad educativa con respecto a la tecnología de la información y la comunicación.

La propuesta intenta que los educadores puedan aplicar y crear Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA) estos cumplen con tres condiciones:

Educativo, porque el recurso concierne a un proceso de Enseñanza y Aprendizaje en la que existe intencionalidad pedagógica y permite promover el desarrollo de capacidades, habilidades y competencias en la apropiación del conocimiento.

Digital, es la condición de la información codificada en un lenguaje binario permitiendo su producción, almacenamiento, distribución, modificación y disposición de la información en un entorno digital.

Abierto, es la condición legal que el autor otorga sobre un recurso a través de una licencia para su acceso, uso, modificación, adaptación, gratuidad y que sea público.

Cecilia Sagol, considera recursos y materiales digitales educativos a los:

- Contenidos que pueden utilizarse en contextos de aprendizaje formal e informal y que están disponibles en terminales electrónicas.
- Ambientes de trabajo que favorecen la circulación de esos contenidos.
- Herramientas, aplicaciones, programas y software, que pueden ser incluidos en un proceso de formación.

Y para esta autora, los recursos educativos digitales entendidos como objetos de aprendizaje tienen las ventajas de ser: reutilizables, transferibles, adaptables, de fácil circulación (Sagol, 2014).

Los recursos educativos digitales y abiertos REDA, son las materias primas de los contenidos armados por los docentes, y sobre la mirada del educador “puente” y mediador de las tecnologías digitales en la apropiación del conocimiento, el docente es considerado productor de contenidos cuando arma su propia estrategia didáctica con intencionalidad pedagógica. Cecilia Sagol, a partir de un ejemplo, identifica al profesor como productor de contenidos. “Un docente

toma un video 3D -producido por especialistas y profesionales- y lo articula con una guía ... Este video cobra vida, gana innovación que no tiene per se y el docente le brinda un valor agregado. Ese es un docente productor de contenidos en el mundo digital, no porque hace el material de cero, sino porque lo selecciona y lo articula”. (Sagol, 2014, p. 294)

En la actualidad los textos en formato papel, han sido precedidos y en algunos casos superados por las propuestas que circulan en soporte digital, aparecen así los recursos multimediales¹⁴, hipermedia¹⁵ e hipertexto¹⁶ que integran diferentes lenguajes visual, sonoro, audiovisual. Estas nuevas formas de comunicación multimodal en escenarios digitales, abre nuevas posibilidades de recorridos de aprendizaje ya que vincula y profundiza la información en la red.

La democratización en el uso de Internet y el desarrollo imparable de las tecnologías digitales han transformado el contexto del proceso educativo. El conectivismo es la teoría del aprendizaje propia de la era digital, que analiza la forma en que se aprende en una sociedad digital que se articula y organiza en red. Las herramientas tecnológicas y el espacio virtual han suscitado nuevas formas de comunicarnos. El conectivismo, según Siemens, es definido como la integración de principios explorados por las teorías del caos, las redes, la complejidad y la autoorganización (Siemens, 2004).

Las tecnologías digitales como: dispositivos móviles, computadoras, aplicaciones, programas, entre otras, se encuentran en constante transformación y evolución, en educación interpelan a los docentes y les exige el desarrollo de habilidades y estrategias para aprender en todo momento el manejo de nuevas aplicaciones. Estas tecnologías digitales potencian los contenidos de la clase ya que juegan un papel esencial a la hora de motivar, explicar, representar, ilustrar y ejemplificar ideas y conceptos de un espacio curricular.

La integración de las tecnologías en las actividades de enseñanza y aprendizaje es un desafío complejo, la tecnología educativa necesita apoyar sus observaciones y propuestas en modelos teóricos que permitan una comprensión profunda del proceso educativo. En nuestra propuesta de capacitación se considera valioso conocer e interpretar el modelo TPACK como marco teórico que sirva para orientar a los docentes en sus decisiones tecnológicas, disciplinares y pedagógicas al crear estrategias de enseñanza y aprendizaje.

El modelo TPACK¹⁷ es un marco teórico conceptual que integra las tecnologías al proceso educativo. Mishra y Koehler denominan TPACK al conocimiento tecnológico pedagógico disciplinar. Es una forma de conocimiento que los profesores ponen en juego en cualquier momento de su actividad docente. Los educadores para lograr una integración tecnológica auténtica en sus prácticas educativas tienen que interrelacionar los tres tipos de conocimiento: tecnológico, pedagógico y disciplinar. “Saber cómo utilizar tecnología no es lo mismo que saber cómo enseñar con tecnología” (Mishra y Koehler, 2006).

¹⁴ Multimedia: El uso de múltiples formatos para la presentación de la información incluyendo texto gráficos estáticos o animados segmentos de vídeo e información audio los sistemas multimedia interactivos por ordenador incluyen hipermedia e hipertexto

¹⁵ Hipermedia: Sistemas por ordenador que permiten enlaces interactivos de múltiples informaciones coma incluyendo texto gráficos estáticos o animados vídeo y audio y permiten una navegación no lineal

¹⁶ Hipertexto: Pantallas organizadas y de acceso no lineal formadas por texto y diagramas estáticos imágenes y tablet tablas de texto solamente no lineal

¹⁷ TPACK (siglas en inglés, Technological Pedagogical Content Knowledge). Significa, Conocimiento Tecnológico Pedagógico

La propuesta del marco teórico TPACK implica comprender las intersecciones de los tres componentes: tecnológico, pedagógico y disciplinar, bajo la idea de alcanzar una verdadera integración de las tecnologías en la enseñanza. Una interrelación comprende al conocimiento pedagógico disciplinar que articula los conceptos propios de la disciplina y las técnicas pedagógicas que permiten trabajarlo en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En tanto el conocimiento tecnológico disciplinar implica saber elegir qué tecnologías son más apropiadas para enseñar un tema o contenido determinado y cómo aplicarlas y utilizarlas de forma efectiva en el proceso educativo. Esto incidirá en el tipo de uso de la tecnología que el docente adopte que deber ser coherente con su intencionalidad pedagógica. Edith Litwin pone en evidencia que muchas veces “Los usos más banales de la tecnología dan cuenta de la inadecuada utilización del medio en tanto su elección fue una imposición y no una verdadera ayuda o herramienta posibilitadora de mejores comprensiones” (Litwin, 2004. p. 30). Es importante que los profesores identifiquen de qué modo el contenido disciplinar es transformado y resignificado por una aplicación o uso de una tecnología y cómo el contenido determina y marca la tecnología que se utilizará

Otro conocimiento que vale la pena interpretar del modelo TPACK es el conocimiento tecnológico pedagógico, que involucra el potencial de las tecnologías para ser utilizadas en contextos de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, la tecnología y la pedagogía se potencian, relacionan y combinan en el acto de enseñar. Consiste en tener la competencia profesional docente para elegir la TAC más apropiada en función de sus posibilidades de adaptación a contextos educativos ya que muchas tecnologías actualmente útiles para la enseñanza no fueron creadas con ese fin.

El planteo consiste en poder aprovechar la dotación tecnológica de los ámbitos educativos en beneficio de las prácticas de enseñanza, en relación a los modos en que el conocimiento se produce y difunde. La idea fuerza se constituye en una búsqueda del plano didáctico, para poder generar una propuesta o creación pedagógica que se base en maximizar el uso de entornos tecnológicos, la exploración creativa curricular y didáctica para lograr una “enseñanza poderosa” (Maggio, 2012)

- Práctico reflexivo aumentado.

Esta dimensión de la competencia profesional docente se basa en la capacidad de los educadores de reflexionar sobre su propia práctica, implica repensar en la acción de educar. Dentro de las concepciones clásicas de la acción docente, se concibe al docente como un profesional reflexivo e investigador. (Cochran-Smith y Lytle, 1999; se citó en Esteve, et.al. 2018)

La práctica reflexiva de los docentes implica el desarrollo de un conocimiento práctico basado en las propias experiencias docentes, este ejercicio reflexivo puede favorecer a los profesores a revisar críticamente su trabajo, explicar sus propias acciones y reorientar sus prácticas áulicas de acuerdo a su reflexión y autoanálisis. Según, Philippe Perrenoud, el “ejercicio metódico de una práctica reflexiva podría convertirse en una palanca esencial de autoformación e innovación, por lo tanto, de construcción de nuevas competencias y nuevas prácticas” (Perrenoud, 2004. p.128).

La dimensión de análisis que se denomina práctico reflexivo aumentado, toma la idea de aumentado en los estudios de Dolors Reig Hernández quien define al aprendizaje aumentado no sólo por incorporar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino también, a las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento) y las TEP (Tecnologías del Empoderamiento y

la Participación) que habilitan el pensamiento autónomo y posibilitan la inteligencia colectiva. Como expresa Reig, consiste en empoderar a los individuos sobre la base de lo social (Reig Hernández, 2016).

Un docente en la era digital que centra y ajusta la investigación a las nuevas maneras de aprender y que elige los recursos digitales que les permiten crear, aplicar y compartir información, se lo considera investigación aumentada ya que se encuentra enriquecida con procesos y herramientas que tienen como fin una mejor gestión del conocimiento, basada en el acceso público y abierto del mismo. La investigación aumentada forma parte de los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE). Que se desarrollarán en la próxima dimensión: Experto en entornos enriquecidos de aprendizaje personal y organizativo.

A partir de esta idea, Gloria Edelstein desde su línea investigativa, coloca como objeto de estudio la problematización de las prácticas áulicas, desde la reflexión sobre la profesionalización docente, y ubica la atención en las aulas, y con menor fuerza en lo curricular específico. También esta autora interpela a los educadores e invita a poner en tensión sus prácticas, reconocer las matrices en sus trayectorias de formación para ser capaces de generar respuesta, como profesionales adaptables a los constantes cambios emergentes en el sistema educativo. Asimismo, les solicita revisar la mirada en lo metodológico para que no sea una mera transmisión de contenido, sin cuestionamiento, focaliza al docente como el promotor de desarrollo de funciones cognitivas en los estudiantes para que puedan ser ellos mismos los que cuestionen el conocimiento (Edelstein, 2013)

A esta acción reflexiva de los docentes sobre su propia práctica, Philippe Meirieu , agrega la capacidad de generar momentos de reflexión en el aula, ya que define a la escuela como un espacio de desaceleración, frente al constante uso de las tecnologías digitales, que llevan de alguna forma a los alumnos a estar siempre alerta a la inmediatez, le dan la sensación que pueden obtener todo de inmediato, sin pasar por el tiempo de la reflexión y el pensamiento crítico. Meirieu propone que los educadores deben introducir momentos de reflexión y contemplación que permitan hacer contrapeso a la aceleración permanente en la que están sumergidos los estudiantes (Meirieu, 2018).

Esta dimensión de estudio plantea mirar la escuela desde la sala de clases. Es decir, desde ese microcosmos de la enseñanza, tal como lo define Richard Elmore, que trata de identificar lo que se vive y produce en el aula, como: valoraciones, saberes, vivencias, desarrollo de propuestas didáctico-tecnológicas, que sirven de insumos en el aprendizaje y la reflexión (Elmore, 2010).

Las tecnologías digitales son parte de este mundo cambiante y en constante transformación, una educación innovadora y renovada pide hoy docentes que reflexionen sobre el impacto de lo digital en el contexto educativo y, que entiendan la necesidad de capacitarse para comprender este mundo global interconectado y para lograr que sus estudiantes sean ciudadanos digitales críticos en la era digital.

- Experto en entornos enriquecidos de aprendizaje personal y organizativo

Esta dimensión de la competencia profesional docente, involucra en la vida de los educadores una serie de destrezas que requieren la reflexión y la toma de conciencia de los propios procesos de aprendizaje. El aprendizaje se contempla como permanente y se produce a lo largo de toda la vida, supone la habilidad para iniciar, organizar y permanecer en el aprendizaje, en diferentes contextos formales, no formales e informales.

La búsqueda de ser experto en entornos enriquecidos de aprendizaje personal y organizativo viene acompañada de la competencia “Aprender a Aprender” que implica desarrollar ciertamente capacidades personales que le permite diseñar al educador, como estudiante en acción, su propia ruta de aprendizaje. Aprender a aprender engloba también conocimientos sobre los procesos mentales implicados en el aprendizaje en el cómo se aprende.

El desarrollo profesional del docente depende de su capacidad para gestionar, enriquecer, ampliar y adaptar su propio entorno personal de aprendizaje (PLE, cuyas siglas en inglés son Personal Learning Environment). El PLE, Castañeda y Adell, lo definen como “Conjunto de herramientas, fuentes de información, conexiones y actividades que cada persona utiliza de forma asidua para Aprender” (Castañeda y Adell, 2010. p. 23).

Esta dimensión comprende al conjunto de actividades y habilidades que los profesionales de la educación necesitan para seguir aprendiendo a lo largo de toda la vida, utilizando y aplicando tecnologías digitales.

Aparecen dos ámbitos de aplicación de los entornos personales de aprendizaje, el primero hace referencia al trabajo en el aula, a partir de actividades que potencien dos competencias claves en la tarea docente ellas son: la competencia digital y la competencia de aprender a aprender El segundo, contempla al PLE como un espacio para el desarrollo profesional de los docentes y, es ese entorno, donde aparecen las oportunidades de aprendizaje tanto para crecer profesionalmente como para desarrollar aquellos aspectos de la profesión que necesitan refuerzo o ayuda. Los PLE tienen implicancias en el desarrollo profesional de los docentes y en su trabajo de aula, estos Entornos Personales de Aprendizaje están muy ligados al concepto de “Ecología del aprendizaje” o “Ecosistema del aprendizaje” definidos como un conjunto de contextos del espacio físico o del entorno virtual que proporcionan oportunidades para aprender, entendiendo el contexto como una configuración única de agentes, de recursos, de actividades, de prácticas socioculturales, entre otras, y de relaciones que ejercen todos estos elementos entre sí. Para el desarrollo profesional docente desde la perspectiva de los PLE, Castañeda y Adell, plantean tres grandes partes:

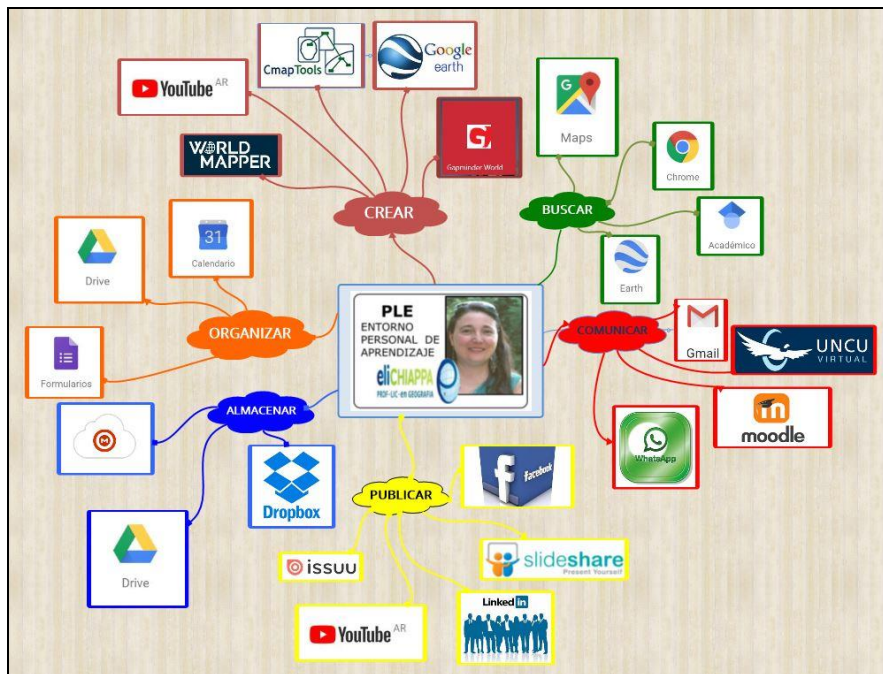
- Herramientas y estrategias de lectura: las fuentes de información a las que se accede y que ofrecen información en forma de objeto. Implica la acción de suscribir y gestionar la información, supone el conjunto de actividades, herramientas y recursos que están relacionados con la competencia informacional, íntimamente relacionada con las funciones de buscar, almacenar, adquirir, gestionar, organizar la información. En la figura 5 se pueden identificar tres acciones: buscar, almacenar y organizar.
- Herramientas y estrategias de reflexión: son los entornos o servicios en los que se transforma la información (sitios donde escribo, comento, analizo, recreo, publico). Implica la creación de la propia información, contempla al conjunto de prácticas de actividades y recursos que están relacionados con modificar, crear y difundir en múltiples formatos y canales. En la figura 5 se puede reconocer la acción de crear.
- Herramientas y estrategias de relación: entornos donde el docente se relaciona con otras personas de/con las que aprenden. El Personal de Aprendizaje acepta la relación con otros. Involucra al conjunto de actividades, herramientas y recursos que se utilizan para comunicar y colaborar con otras personas, de las que aprendemos y con las que

aprendemos. En el PLE de la figura 5 se le asignan dos acciones que se complementan, comunicar y publicar.

A continuación, en la figura 5, se presenta un PLE (Entorno Personal de Aprendizaje) para mostrar de forma gráfica y organizada los aspectos enunciados anteriormente. El siguiente PLE se elaboró con un programa para realizar mapas mentales denominado: Xmind.

Este diagrama que relaciona los escenarios que conforman el entorno personal de aprendizaje también se puede navegar como un recurso digital transmedia con la aplicación “thinglink”, que lo aborda a través de diferentes medios y plataformas¹⁸.

Figura 5: Entorno Personal de Aprendizaje



Nota. Figura:5 Mapa mental del Entorno de Personal de Aprendizaje. Elaboración Propia.

El espacio personal de aprendizaje PLE del profesor pretende a modo de ejemplo en la figura 5 dar a conocer los entornos o escenarios virtuales que proporcionan oportunidades de aprendizaje, incluye no solo fuentes de información, recursos, aplicaciones, plataformas, conexiones y actividades, que usa un docente de forma habitual o frecuente para aprender, sino también se pueden observar las actitudes y los condicionamientos que organizan las acciones de aprendizaje.

La idea fuerza que congrega esta dimensión de la competencia profesional docente, implica identificar la gran diversidad de formatos y entornos virtuales navegables en la red y reconocerlos como una amplia gama de oportunidades de aprendizaje para cada profesional. Estas nuevas maneras o formas de aprender aparecen como posibilidades y son parte del aprendizaje ubicuo, aprendizaje invisible o aprendizaje expandido. La ubicuidad se fortalece con la llegada e irrupción de las tecnologías móviles en los escenarios educativos ya que se aprende en todo lugar y en todo momento.

¹⁸ El link del PLE es: <https://www.thinglink.com/scene/1071589037539590145>

En los últimos 20 años, las Tecnologías de la información y comunicación se conciben como creadoras de un nuevo entorno o una nueva Ecología del Aprendizaje que en ocasiones no se evidencia muy visible pero está en todas partes a partir del uso de dispositivos móviles o las tabletas. La ubicuidad de las mismas les brinda momentos de oportunidad de aprendizaje en cualquier momento y en cualquier lugar.

En cuanto al aprendizaje invisible, según Cobo y Moravec, “es una propuesta conceptual... que toma en cuenta el impacto de los avances tecnológicos y las transformaciones de la educación formal, no formal e informal ... se concibe como una búsqueda para remirar formas de aprender que incluyen continuas dosis de creatividad, innovación, trabajo colaborativo y distribuido, laboratorios de experimentación así como nuevas formas de traducción del conocimiento”. (Cobo y Moravec, 2011. p. 24). El docente ha reconocido, sobre todo después de trabajar la enseñanza remota de emergencia un aprendizaje invisible en el abordaje de estrategias pedagógicas-didácticas en los entornos y escenarios digitales.

Siguiendo la idea de la actualización docente en la era digital, en el diagnóstico de nuestra investigación, los docentes consideraron muy valiosas las oportunidades de capacitación y, a su vez, necesarias para tener experticia en saber aplicar las tecnologías en sus espacios curriculares. Expusieron también que la tecnología avanza a un ritmo importante y para no quedar afuera es importante una actualización constante y que las capacitaciones son instancias beneficiosas y convenientes para el crecimiento profesional docente, no solo para afianzar los conocimientos, sino también, para compartir experiencias y construir conocimiento con otros colegas.

- Sensible al uso de la tecnología desde la perspectiva del compromiso social.

Esta dimensión de la competencia profesional docente desde la perspectiva del compromiso social, Jordi Adell, la visualiza como “una competencia digital crítica” que elabora diferentes planteos de relación entre el ser humano y la tecnología. Se aleja de la mirada de un profesional docente tecnocrático para abrazar la idea de un docente empoderado que busca la competencia digital crítica. Otro planteo central de este autor consiste en: “pasar de la formación para el "consumo crítico de medios" a la “producción crítica de medios” tenemos las herramientas y el conocimiento (alfabetización mediática crítica) y hagámoslo juntos y en abierto” (Adell, 2018, 1:04:26) Implica conocer como funcionan las tecnologías digitales, como se manipula la información y como se mueve el lenguaje de los medios. Consiste en articular la competencia digital no sólo desde los medios y los lenguajes (alfabetización), sino sobre su socio-materialidad lo que nos hace la tecnología, que impacto ejerce la tecnología sobre nuestra conducta de consumo.

La producción crítica de medios le impone al docente un conocimiento en red que se basa en la co-creación y, lo que involucra en un cambio de mentalidad y actitud. Se trata de pasar de ser meros consumidores de los contenidos elaborados por otras personas a ser los propios co-creadores del conocimiento. Aparte de la co-creación, al docente de la era digital se le atribuyen nuevos roles, como el de: guía, tutor, acompañante, gestor del aprendizaje, organizador, orientador, facilitador, dinamizador o asesor. Estos nuevos roles se basan en la idea de cambiar la concepción tradicional del aprendizaje que implica una transmisión unidireccional del conocimiento. Ahora el docente está desafiado a lograr un intercambio más horizontal de la información, abundante, caótica y desestructurada

El docente de la era digital busca fomentar el aprendizaje de competencias, promover el trabajo en equipo apostando a proyectos educativos integrados, lograr una actitud de indagación permanente, estas son varias de las capacidades que se demandan en la actualidad. Pero un docente sensible al uso de la tecnología, desde la perspectiva del compromiso social, tiene también que favorecer el desarrollo de un espíritu ético. Las tecnologías digitales en sí mismas no orientan, auxilian o aconsejan a los estudiantes; por ello, la función del docente en la educación digital es hoy más importante que nunca.

El docente de la era digital tiene que ser capaz de vislumbrar y comprender el rol de las tecnologías digitales como herramientas de compromiso social, vale decir, identificarlas como asistentes tecnológicos que surgen de la cultura de la competencia mediática. Cultura caracterizada por la inmediatez en las redes sociales, difusión de videos en vivo, imágenes interactivas, narrativas transmedia, recursos multimediales, que los profesores utilizan y entienden como parte del entorno cultural de sus estudiantes y, donde ellos son usuarios activos y producen contenido de forma habitual y cotidiana.

Los docentes que buscan una competencia digital crítica, una de las aristas de abordaje es la posibilidad de interpelar a las tecnologías digitales, a partir de las respuestas a interrogantes propios de la era digital, con la intencionalidad de que sus estudiantes se conviertan en ciudadanos críticos, libres e integrados en el mundo real y el digital. A modo de ejemplo, algunos de estos interrogantes son: ¿Cómo podemos identificar un “fake news?”¹⁹ y ¿Cómo debemos protegernos de las falsas noticias?, ¿Cómo debemos comportarnos en las redes sociales?, ¿Qué están haciendo con nuestros datos las grandes empresas que están dominando la economía mundial (Amazon, Apple, Netflix, Google)?, ¿Cómo podemos gestionar nuestra identidad digital?, estos entre otros, son algunos de los interrogantes que colocan al docente como un actor social clave en repensar y reflexionar el mundo digital desde una competencia profesional más crítica y comprometida.

Desde esta mirada crítica, el docente con competencia digital debería ser capaz de entender las tecnologías, y las culturas que las subyacen, como generadoras de subjetividades y estrategias de legitimación y discursos de poder. Esto requiere una visión renovada del concepto de tecnología que va más allá de la percepción de la herramienta. Consiste en conocer los motivos de su origen (educativo, económico, político) ya que muchas de las aplicaciones tecnológicas que se usan en el aula no han sido creadas con una intencionalidad pedagógica, esto no implica dejar de utilizarlas, sino reconocer, que hay detrás de esos recursos como conocimiento de la cultura que lo sustenta.

Dave White (2014) investigador de la Universidad de Oxford, sostiene que los docentes reconocen a los estudiantes como usuarios y “residentes digitales” conciben la web como un entorno de encuentro con amigos, parte de su vida transcurre conectados, tienen sentido de pertenencia a una comunidad, se sienten cómodos expresando opiniones, desarrollan una identidad digital, son productores de contenido en la realidad virtual. Los estudiantes experimentan estos escenarios digitales, con lo cual el profesor tiene que motivarlos y encaminarlos hacia el compromiso social estudiantil para que intervengan en problemáticas de interés social con una participación activa Y creemos que también la institución educativa debe

¹⁹ Fake news: Este término es utilizado para conceptualizar la divulgación de noticias falsas que provocan un peligroso círculo de desinformación.

promocionar y publicar a la comunidad las decisiones, acciones e intervenciones sociales llevadas a cabo por sus estudiantes.

Un educador digitalmente competente debería ser consciente del potencial de las tecnologías digitales como motores de cambio en una comunidad; dado que puede diseñar y elaborar conjuntamente con sus alumnos materiales de difusión. Y resulta interesante la puesta en práctica del “periodismo ciudadano” (también denominado periodismo 2.0), a partir del cual los estudiantes participan en el proceso de creación y difusión de la información, discuten, debaten, toman decisiones, participan de la acción social. Esta estrategia de aprendizaje surge de un entorno de trabajo colaborativo, alentado por la democratización de internet, los medios digitales y las redes sociales.

Entonces, acorde con la opinión de Cabero, la práctica docente no sólo es cuestión de cambiar los instrumentos, tecnologías y mecanismos que utilizamos para transmitir información, sino también, se trata de cambiar las cosas que hacemos, de afrontar enfoques diferentes, y de crear entornos más ricos, interactivos y variados, para el aprendizaje, y adaptar las acciones a las nuevas demandas y exigencias de los nuevos retos educativos. (Cabero, 2006).

La idea de esta competencia profesional docente consiste en que los educadores puedan crear los medios y las estrategias necesarias para formar estudiantes solidarios, críticos transformadores y comprometidos con la realidad.

- Capaz de usar la tecnología para expandir su relación con la familia y el entorno del estudiante

Esta dimensión de la competencia profesional docente, ubica al educador en su acción más próxima al estudiante como ser social. Un profesor comprometido con sus alumnos conoce la realidad de su contexto y le ayuda a coordinar los esfuerzos necesarios de sus entornos, en relación a su círculo familiar, sus amigos, condición barrial, para mejorar las condiciones del estudiante.

Las prácticas cotidianas de los docentes no pueden desatender las verdaderas preocupaciones de los estudiantes acerca de la realidad en la que viven y el mundo al que aspiran. La educación tiene como propósito fundamental mejorar la calidad de vida de las personas. Por ello las propuestas curriculares deben generar experiencias de aprendizaje de calidad mediante la selección de contenidos valiosos y la aplicación de buenas estrategias de enseñanza

Una situación que interpeló la relación docente-alumno, fue la Enseñanza Remota de Emergencia provocada por la crisis sanitaria de la pandemia del COVID-19, al obligar al sistema educativo a trasladar hacia entornos virtuales el proceso de enseñanza y aprendizaje. Y de esta manera las tecnologías digitales pasaron a ser las protagonistas de este cambio educativo y se convirtieron en el puente mediador que genera el encuentro educativo entre el docente y el estudiante.

Esta realidad supuso infraestructura, herramientas digitales, que en muchas realidades no estaban presentes, por ejemplo, una computadora o dispositivo digital, acceso a internet, espacio en el hogar disponible para conectarse, un contexto que la brecha digital ya había evidenciado antes de la pandemia. De ahí la importancia de esta dimensión de la competencia profesional docente que ubica al profesor como un agente promotor de cambio en la comunidad y, hoy más

que nunca, resulta imprescindible que el docente conozca, comprenda y acompañe la realidad social de sus estudiantes.

Familia, escuela y comunidad generalmente se han considerado como los espacios sociales de influencia básica de los jóvenes y se pensaba que las interacciones entre estos ámbitos se debían coordinar y complementar en favor de la educación de los estudiantes. Ese planteo es totalmente válido, pero hoy con la irrupción de internet y con las tecnologías digitales, que han cambiado nuestra forma de comunicarnos y de relacionarnos, ya que estamos constantemente conectados en el mundo digital, podemos afirmar que estamos en la “era de la hiperconexión”.

Las tecnologías digitales han generado una gran diversidad de escenarios digitales y de comunicación que abren muchas posibilidades de interacción entre docentes, estudiantes, familias y comunidad.

En cuanto al compromiso social de la educación y del educador, Paulo Freire, expresa: cuanto más pienso en la práctica educativa y reconozco la responsabilidad que ella nos exige, más me convengo de nuestro deber de luchar para que ella sea realmente respetada (Freire, 2004).

Vale aclarar, que se concibe a la formación docente como un proceso continuo que no finaliza con el título recibido por el profesor, sino que se hace extensivo a toda la práctica educativa, en la cual incorpora tanto saberes y contenidos disciplinares sistematizados, como aprendizajes extraídos de lo vivido y experimentado en la propia práctica. Esta trayectoria de formación profesional docente necesita incorporar e integrar la reflexión con una mirada crítica de la realidad educativa para generar conciencia y compromiso social en la comunidad a la que el docente y su escuela pertenecen.

Desde ese enfoque el docente, como actor social esencial del proceso educativo, debe asumir un compromiso profundo y permanente con sus alumnos y con su práctica, de manera de dar respuesta a lo que la realidad le demanda en favor de la formación de sus estudiantes, de la formación de la sociedad y del desarrollo la cultura; compromiso que implica una toma de conciencia por parte de los educadores de los problemas sociales y del rol que les cabe en su resolución.

A partir del abordaje de las seis dimensiones de la competencia profesional docente expuestas se pudo observar que la tarea docente no se circunscribe solo a las prácticas áulicas, el modelo holístico e integral de competencia docente que se trabaja en nuestra propuesta, intenta reflejar que el profesor aborda mucho más que la realidad del aula y, reconoce al docente como un educador capaz de analizar, pensar, proponer alternativas para tratar de mejorar esta sociedad y, que también, está destinado a formar ciudadanos críticos, reflexivos y comprometidos con la sociedad desigual en la era digital.

5 PROPUESTA

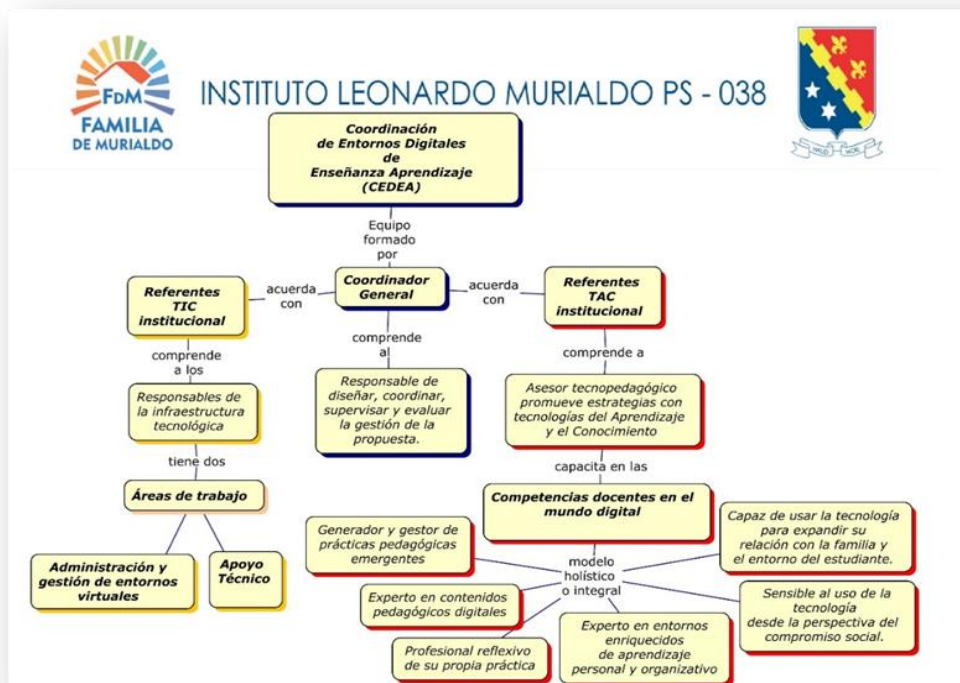
5.1 Estructura del Proyecto Institucional CEDEA

La propuesta consiste en diseñar un proyecto institucional que acompañe a los profesores y maestros del Instituto Leonardo Murialdo a conocer, integrar e implementar en su tarea docente las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento: TAC, a partir del análisis de las dimensiones de la competencia docente para el mundo digital.

El Proyecto Institucional de Coordinación de Entornos Digitales de Enseñanza Aprendizaje: CEDEA es una propuesta de organización institucional que plantea los lineamientos tanto de gestión como de aplicación de los entornos digitales de enseñanza aprendizaje con sentido e intencionalidad pedagógica.

La idea fuerza de la propuesta consiste en crear un Proyecto Institucional en Entornos Digitales que acompañe y complemente al Proyecto Educativo Institucional (PEI). Teresa Lugo plantea que los proyectos de inclusión digital en las instituciones escolares no sean algo que esté en paralelo al proyecto pedagógico institucional, sino que sea parte del mismo (Lugo, 2017).





Figura 6: Organigrama del Proyecto Institucional CEDEA Coordinación de Entornos Digitales de Enseñanza y Aprendizaje




Nota. Figura: 6 Esquema de Proyecto Institucional CEDEA – Elaboración Propia.

En la figura 6 se observa el organigrama del proyecto institucional y, se aprecia la Coordinación de Entornos Digitales de Enseñanza y Aprendizaje, que presenta, organiza y relaciona a los actores del equipo formador y las funciones que llevan a cabo.

El Instituto Leonardo Murialdo es una escuela pública de gestión privada confesional (católico). Fundado en Mendoza en 1939 por la Congregación Religiosa Josefinos de Murialdo. Esta institución posee:

-  Población estudiantil de los tres niveles con: 1200 estudiantes.
-  Población estudiantil del Nivel Secundario: 581 estudiantes.
-  Organización: 17 divisiones de 1° a 5° del secundario en turno mañana. En turno tarde se cursa nivel primario e inicial.
-  Bachilleres: Economía y Administración y Ciencias Naturales y en el 2020 incorporaron el Bachiller en Comunicación.

 Personal docente: 120 profesores y maestros.

El proyecto CEDEA establece una estructura organizativa institucional formada por un equipo de asesores en el uso de entornos digitales. El organigrama se ajusta a un coordinador general que acuerda acciones con referentes TIC y referentes TAC institucionales, que tienen perfiles y funciones específicas.

5.1.1 Coordinador General

Perfil

Profesional especializado en entornos digitales de enseñanza aprendizaje con experiencia en la elaboración, implementación y evaluación de proyectos de innovación pedagógica mediados por el dominio de las TIC.

Funciones

- Gestionar, difundir y aplicar los criterios, pautas y orientaciones de los entornos digitales acordadas con los referentes TIC (responsables de la infraestructura tecnológica) y con los asesores tecno-pedagógicos (referentes TAC que promueven estrategias de enseñanza con tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento).
- Coordinar la gestión de los entornos digitales de enseñanza aprendizaje y acordar el plan de acción con los directivos de los tres niveles educativos: inicial, primario y secundario del Instituto Leonardo Murialdo.
- Organizar, difundir y supervisar instancias de capacitación, perfeccionamiento y actualización con los distintos actores que participan en relación a los entornos digitales de enseñanza aprendizaje.
- Supervisar las actividades del personal a cargo, evaluar resultados y aplicar indicadores de control de gestión.

5.1.2 Referente TIC Institucional.

Perfil

Profesional especializado en el uso, administración y gestión de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, con manejo fluido de herramientas e infraestructura del piso tecnológico de la institución escolar elegida.

Las funciones del responsable o referente TIC institucional distinguen dos áreas de trabajo:

Administración y Gestión de Entornos Virtuales y Apoyo Técnico.

Funciones

- Instalar, personalizar y mantener operativa la plataforma virtual, de acuerdo a criterios de calidad en relación a espacio, rendimiento y seguridad digital.
- Matricular los usuarios de las aulas virtuales en sus distintos perfiles: docentes, tutores y estudiantes y administrar su ingreso, permanencia y salida del entorno virtual.
- Gestionar y mantener técnicamente el campus virtual garantizando el espacio suficiente para el almacenamiento de los materiales, velocidad y disponibilidad permanente para todos los usuarios del Instituto Leonardo Murialdo.
- Instalar y controlar los sistemas de seguridad que protegen la plataforma virtual.

- Proveer asesoramiento técnico en el uso y funcionamiento de herramientas TIC o dispositivos electrónicos que son parte de la infraestructura del Instituto.

5.1.3 Referente TAC Institucional

Perfil

Profesional especializado en entornos digitales de enseñanza y aprendizaje con experiencia en abordajes educativos tecno-pedagógicos y, en el uso de estrategias con tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento: TAC.

Funciones

- Diseñar, desarrollar e implementar instancias de capacitación destinadas a los educadores del Instituto Leonardo Murialdo.
- Crear instancias innovadoras de capacitación abordando las dimensiones del Modelo Holístico de Competencia Integral Docente para el Mundo Digital.
- Conformar equipos de trabajo interdisciplinarios para el desarrollo y la ejecución de diferentes propuestas de capacitación de acuerdo a cada dimensión del Modelo de Competencia Profesional Docente para el Mundo Digital.

El asesor tecno-pedagógico o referente TAC, debe generar un cambio de mirada hacia un uso de las tecnologías no instrumentalista, se lo piensa como un productor de estrategias que integran las tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento en las prácticas áulicas.

Este referente tiene la tarea de promover y fortalecer la concientización del colectivo docente respecto a la innovación educativa y a la integración de tecnologías del aprendizaje y el conocimiento en su tarea docente.

El asesor tecno-pedagógico organiza instancias innovadoras de capacitación desde el abordaje de cada una de las dimensiones del Modelo Holístico de Competencia Docente para el Mundo Digital (Esteve, Castañeda y Adell, 2018).

Estas dimensiones de la competencia profesional docente son:

- Generador y gestor de prácticas pedagógicas emergentes.
- Experto en contenidos pedagógicos digitales
- Profesional reflexivo de su propia práctica²⁰.
- Experto en entornos enriquecidos de aprendizaje personal y organizativo
- Sensible al uso de la tecnología desde la perspectiva del compromiso social.
- Capaz de usar la tecnología para expandir su relación con la familia y el entorno del estudiante.

El proyecto CEDEA Coordinación de Entornos Digitales de Enseñanza Aprendizaje, pretende desplegar de manera más acabada el programa de capacitaciones a cargo de los asistentes tecno-pedagógicos o referentes TAC, que se responsabilizan de acompañar a los docentes en el alcance de capacidades y actitudes propias de la competencia profesional docente para el mundo Digital.

²⁰ Esta dimensión los autores Esteve, Castañeda y Adell la definen como Práctico reflexivo aumentado, se lo reformula para una mejor comprensión por parte del docente de su propia práctica, para constituirse en un profesional reflexivo.

La propuesta espera generar espacios de capacitación, a modo de territorios de encuentro de conocimiento, estas instancias han sido pensadas para que los docentes adquieran cualidades, actitudes y capacidades profesionales necesarias para enseñar en un mundo digital.

El Programa de capacitaciones consta de tres módulos que responden a diferentes ámbitos: institucional, organizativo y social y, cada módulo tiene bloques de abordaje de la temática propia a cada dimensión de la competencia profesional docente que corresponda.

5.2 Curso de capacitación: Competencia profesional docente, para educar en la era digital.

La estructura de este curso presencial se apoya en un dispositivo virtual en la plataforma del colegio: “mil aulas Murialdo” para tener un abordaje integral en diferentes entornos digitales.

Módulo 1: Competencia digital docente en el ámbito institucional:

- Crear, producir y usar contenido pedagógico digital.
- Identificar y generar prácticas pedagógicas emergentes.

Módulo 2: Competencia digital docente en el ámbito organizativo:

- Gestionar y enriquecer el propio entorno personal de aprendizaje PLE.
- Reflexionar y repensar su propia práctica profesional y compartir con otros pares los logros construidos en su trayectoria profesional docente.

Módulo 3: Competencia digital docente en el ámbito social.

- Reconocer e interpretar al uso de la tecnología desde una mirada crítica con compromiso social
- Usar la tecnología para conocer el entorno del estudiante y ayudarlo a participar de forma activa en la resolución de problemas de su comunidad.

Al transitar por estos módulos se espera que el docente logre ser un profesional de la educación cada día más competente en la era digital y en su ámbito institucional, organizativo y socio-comunitario.

El asesor tecno-pedagógico o referente TAC, organiza las siguientes instancias innovadoras de capacitación a partir del Modelo Holístico de Competencia Profesional Docente en el Mundo Digital, abarcando dos dimensiones del mismo en cada módulo, dicha organización de detalla a continuación:

Curso de Capacitación: Competencia profesional docente para educar en la era digital

5.2.1 Módulo 1: Competencia digital docente en el ámbito institucional

Dimensiones del modelo holístico a abordar en este módulo:

- Generador y gestor de prácticas pedagógicas emergentes.
- Experto en contenidos pedagógicos digitales

Esta instancia de formación pretende acompañar y capacitar a los docentes como profesionales de la educación en el ámbito institucional, a partir de estrategias innovadoras para que logren crear, producir y usar contenido pedagógico digital. Identifiquen y generen prácticas pedagógicas emergentes.

5.2.1.1 Bloque 1: Pedagogías emergentes para repensar la enseñanza.

- **Desarrollo de la noción de pedagogías emergentes.**

“Las pedagogías emergentes se definen como el conjunto de enfoques e ideas pedagógicas, todavía no bien sistematizadas, que surgen alrededor del uso de las TIC en educación y que intentan aprovechar todo su potencial comunicativo, informacional, colaborativo, interactivo, creativo e innovador en el marco de una nueva cultura del aprendizaje”. (Adell y Castañeda, 2012, p.15)

Se busca que los educadores del Instituto Leonardo Murialdo, identifiquen los principios que constituyen y conforman a las pedagogías emergentes, para ello los asesores tecno-pedagógicos o referentes TAC, responsables de las instancias de capacitación señaladas, las mismas las exponen en un presentador gráfico²¹.

Los principios que constituyen las pedagogías emergentes se detallan a continuación:

Las pedagogías emergentes han de apoyar el aprendizaje permanente, se fundamentan en ecologías de aprendizaje, utilizan diferentes formas de conocimiento, integran el uso de la tecnología como herramientas cognitivas, integran la autorregulación, promueven actividades de aprendizaje complejas, son transparentes y basadas en el diseño de aprendizajes colaborativos.

- **Fortalecer los principios que avalan las pedagogías emergentes.**

Se pensó abordar en este sector los principios que fundamentan las pedagogías emergentes de forma entretenida y lúdica y, para ello, se utilizará la app Kahoot²² que es una herramienta para crear concursos con el propósito de reforzar el aprendizaje, en este caso los docentes son los concursantes. Los profesores participantes eligen un nombre de usuario y contestan a una serie de preguntas por medio de un dispositivo móvil.

La idea de esta estrategia consiste en que los docentes participantes puedan identificar y afianzar los principios e ideas fuerza que caracterizan a las pedagogías emergentes.

El enfoque de las pedagogías emergentes se basa en proyectos colaborativos, interdisciplinarios y abiertos a la comunidad. Fomenta habilidades relacionadas con la competencia “aprender a aprender”, promueve el aprendizaje permanente y a lo largo de la vida.

- **Fomentar habilidades relacionadas con la competencia “aprender a aprender”**

La competencia “aprender a aprender” involucra una serie de destrezas que requieren la reflexión y la toma de conciencia de los propios procesos de aprendizaje. Aprender a aprender engloba saberes propios de los procesos mentales implicados en el aprendizaje. Además, esta competencia incorpora el conocimiento que posee el estudiante sobre su propio proceso de aprendizaje que se desarrolla en tres dimensiones:

²¹ Presentador gráfico: Es un software de computadora que crea diapositivas electrónicas con información destinada a ser presentada en proyecciones para un grupo de personas.

²² Kahoot: es una plataforma gratuita que permite la creación de cuestionarios de evaluación (disponible en versión web).

Saber: El conocimiento de la disciplina y el contenido concreto de la tarea. Los procesos implicados en el aprendizaje (cómo se aprende). Conocimiento sobre lo que uno sabe y desconoce. Conocimiento sobre distintas estrategias posibles para afrontar tareas.

Saber hacer: Se aborda a partir de estrategias de planificación y resolución de una tarea. Estrategias de supervisión de las acciones que se están desarrollando. Estrategias de evaluación del resultado y del proceso que se ha llevado a cabo

Saber ser: Implica motivarse para aprender. Tener la necesidad y la curiosidad de aprender. Sentirse protagonista del proceso y del resultado de su aprendizaje. Tener la percepción de autoeficacia y confianza en sí mismo.

Para promover habilidades relacionadas con la competencia “aprender a aprender”, se busca una estrategia pedagógica que permita afianzar las dimensiones que forman esta competencia: saber, saber hacer y saber ser.

Para ello, se organizará a los profesores en grupos de cinco docentes y de manera aleatoria y se les asignará una de las dimensiones de la competencia “aprender a aprender” mediante uso de textos y la aplicación “canva”²³ y, luego se les solicitará que diseñen una infografía que proyectarán y explicarán al resto de sus colegas.

Se elige el recurso educativo digital infografía ya que se busca que los docentes interpreten visualmente el texto que se le asignó de la competencia “aprender a aprender” y, puedan explicar las ideas y conceptos de una manera gráfica que resulte más atractiva.

La infografía como estrategia pedagógica-didáctica es muy valiosa, por su gran poder comunicativo e interactivo. Es más interpretativa que un simple esquema, brinda beneficios significativos como fuente de información para facilitar la comprensión de contenidos, incentiva la creatividad y la forma de expresar la ideas.

5.2.1.2 Bloque 2: Metodologías emergentes para innovar las prácticas áulicas.

- **Abordaje de la metodología emergente: Clase Invertida**

El “Flipped Classroom” o aprendizaje inverso es un modelo pedagógico que transfiere el trabajo educativo en procesos de aprendizaje fuera del aula y utiliza el tiempo de clase, junto con la experiencia del docente, para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimiento dentro del aula (Santiago, 2020).

En esta instancia de capacitación se intentará realizar la práctica de clase invertida dentro de este momento de formación. A partir del concepto de aula invertida, se empieza con el trabajo en casa.

Los profesores participantes deben previamente asistir al encuentro presencial, ingresar al aula virtual “mil aulas Murialdo” y, en ese entorno deben realizar la siguiente actividad:

- Observar el video: Webinar: Aprendizaje invertido para el desarrollo de aprendizajes en la escuela. Disponible en: <https://youtu.be/Tt29kwzq0eE>

²³ Canva: Es una plataforma digital de diseño gráfico que sirve para crear productos de una manera sumamente sencilla, flexible y completa.

- Responder los siguientes interrogantes:

¿Qué es el Flipped Classroom o clase invertida? (7:00)

¿Cómo funciona? (20:30)

El recurso utilizado busca que los docentes conozcan los conceptos claves de la clase invertida y con estas ideas ya asimiladas, luego concurren al encuentro presencial.

En la instancia presencial los asesores tecno-pedagógicos a cargo del encuentro abordarán el tema: clase invertida partiendo de los saberes que traen los docentes llevando esos conocimientos a un nivel superior de pensamiento. Para ello, se trabajará con interrogantes que pretenden abordar en profundidad esta metodología, a saber:

¿Dónde lo encuadramos?

¿Cómo cambian los roles?

¿Cómo puede ser el “proceso”?

La clase invertida plantea que son distintos los niveles de complejidad del aprendizaje entre las actividades en casa y en el aula. Ya que el recurso o “medio indirecto” ya sea ver un video corto, explorar una infografía, escuchar un “podcast”²⁴, en sus hogares tendría que suponer menos esfuerzo cognitivo, porque la idea consiste en utilizar ese contenido para ser abordado en clase explorándolo y tratando de alcanzar un conocimiento de nivel superior sobre el mismo, con una mayor complejidad.

Cecilia Sagol, a partir de un ejemplo, identifica al profesor como productor de contenidos. “Un docente toma un video 3D -producido por especialistas y profesionales- y lo articula con una guía ... Este video cobra vida, gana innovación que no tiene per se y el docente le brinda un valor agregado. Ese es un docente productor de contenidos en el mundo digital, no porque hace el material de cero, sino porque lo selecciona y lo articula con saberes previos. (Sagol, 2014. p. 294)

- **Descubrir las metodologías emergentes: Gamificación, “Design Thinking” y Paisajes de Aprendizaje**

A continuación se detallan los rasgos de cada una:

- Gamificación: consiste en emplear distintos formatos o diseños propios del juego en una clase. Esta metodología trabaja a partir de un sistema de obtención de insignias que premian el esfuerzo y la participación de los estudiantes.
- “Design Thinking”, se traduce de forma literal como “pensamiento de diseño”. Es un método para generar ideas innovadoras que centra su objetivo en entender y dar solución a las necesidades reales de los estudiantes, ayuda al desarrollo de la creatividad e innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje
- “Paisajes de aprendizaje” es una herramienta didáctica personalizada. Esta metodología se funda en la personalización del aprendizaje, motiva a los alumnos para que sean protagonistas de su aprendizaje. Los docentes elaboran itinerarios digitales, crean mapas

²⁴ Podcast: es una serie episódica de archivos de audio que un usuario puede descargar a un dispositivo personal o bien escuchar en línea.

simbólicos, diseñan actividades variadas con enigmas que tienen que resolver los estudiantes.

La propuesta consiste en descubrir las tres metodologías, a partir de material y recursos didácticos que les proveen los referentes TAC a los profesores participantes del curso de capacitación. El grupo de docentes se divide en equipos de cuatro integrantes a los cuales se les asigna una de dichas metodologías emergentes.

Los docentes de cada grupo analizan los recursos recibidos y a partir de ellos deben elaborar una propuesta áulica, teniendo en cuenta los saberes y aprendizajes específicos que serán abordados mediante esa metodología.

Cada equipo va utilizar el programa genially,²⁵ es una herramienta para creaciones de recursos digitales, se la elige porque cuenta con la posibilidad de abordar las tres experiencias metodológicas enunciadas anteriormente. Permite crear gamificaciones para generar todo tipo de juegos, como un quiz o escape de sala. También cuenta con plantillas interactivas ideales para pensar diseños de la metodología “Design Thinking y “Paisajes de aprendizaje” dotados con efectos interactivos y animaciones.

Cada grupo presenta la propuesta áulica elaborada y construida en equipo, al resto de los docentes del encuentro y se propicia el intercambio de ideas y opiniones sobre experiencias diseñadas.

5.2.2 Módulo 2: Competencia digital docente en el ámbito organizativo.

Las dimensiones del modelo holístico integral a abordar en este módulo, son:

- Experto en entornos enriquecidos de aprendizaje personal y organizativo
- Práctico reflexivo aumentado

Esta instancia de capacitación pretende que los educadores puedan descubrir, gestionar y enriquecer su propio entorno personal de aprendizaje. Es un espacio de encuentro que invita a los docentes a reflexionar y repensar las decisiones curriculares, pedagógicas y tecnológicas ejercidas en su práctica profesional y compartir los logros construidos en su trayectoria profesional docente.

5.2.2.1 Bloque 1: Entorno Personal de Aprendizaje PLE, para el desarrollo profesional docente

La idea que motiva el abordaje que este bloque, radica en animar el interés de los docentes por la reflexión sobre su identidad digital, la búsqueda de sus propios procesos de aprendizaje y conducirlos hacia el desarrollo profesional a través de Entornos Personales de Aprendizaje, PLE.

Consiste en construir un Entorno Personal de Aprendizaje integrando los recursos y escenarios digitales que ya usa cada participante y su análisis en base a las necesidades personales de cada docente.

Este momento de la capacitación pretende que el profesor pueda identificar su espacio personal de aprendizaje, logre reconocer los entornos o escenarios virtuales que proporcionan oportunidades de aprendizaje, advierta los usos que el docente realiza de forma habitual o

²⁵ Genially: es un software para crear contenidos interactivos.

frecuente para aprender, como: fuentes de información, recursos, aplicaciones, plataformas, conexiones y actividades.

Para que el docente pueda gestionar su entorno personal de aprendizaje, primero va a reconocer como está formado un PLE.

Para ello, se sigue la agrupación que plantea Jordi Adell en tres grandes partes: acceso a la información, creación de información y el PLN (Entorno Personal de Aprendizaje) en relación con otros. Se explican a continuación:

- Acceder y gestionar la información, implica el conjunto de actividades, herramientas y recursos que están relacionados con la competencia informacional, íntimamente relacionada con las funciones de buscar, almacenar, adquirir, gestionar, organizar la información.
- Creación de la propia información, contempla al conjunto de prácticas de actividades, de herramientas de recursos que están relacionados con modificar, crear y difundir en múltiples formatos y canales.
- PLN (Red personal de Aprendizaje) relación con otros. Contempla al conjunto de actividades, herramientas y recursos que se utilizan para comunicar y colaborar con otras personas, de las que aprendemos y con las que aprendemos (Adell, 2014).

A partir de la lectura y análisis de las partes de un PLE, los asesores tecno-pedagógicos les solicitan a los profesores que realicen un blog o bitácora electrónica²⁶, donde registren o identifiquen los entornos utilizados más frecuentemente como ciudadano digital.

Consiste en una actividad de forma individual que implica un análisis personal. Primero se los invita a los docentes que comprueben y reconozcan los escenarios digitales que utilizan para acceder y gestionar información, esto implica identificar los entornos de búsqueda, almacenamiento y organización de recursos, información, plataformas, actividades entre otras. Los profesores van registrando en la bitácora toda la información obtenida.

Luego se les solicita que identifiquen los entornos donde modifican, crean y difunden: información, recursos, actividades en múltiples formatos y canales. Finalmente, se les solicita que exploren los escenarios digitales que usan para comunicar y publicar información, en este caso involucra también las acciones y actitudes en las redes sociales. Todo lo registrado en la bitácora digital está pensado como insumo para la próxima actividad.

La siguiente actividad reside en la elaboración del Entorno Personal de Aprendizaje (PLE) de cada profesor participante mediante un mapa mental, que permita organizar la información obtenida, ordenarla de forma gráfica, con símbolos e imágenes que evidencien al conjunto de actividades y habilidades, herramientas, fuentes de información, conexiones, escenarios digitales que utilizan para aprender cada uno de los docentes asistentes del encuentro.

El mapa mental lo pueden crear con la aplicación xmind²⁷ que sirve para realizar y compartir mapas mentales, diagramas de flujo, mapas conceptuales o lluvia de ideas.

²⁶ Bitácora electrónica o blog: son páginas web de sencillo manejo, el cual permite incorporar herramientas multimedia, logrando producir un recurso en el que se integran texto, imágenes, audio y video.

A partir del conocimiento de los Entornos Personales de Aprendizaje, cada docente reconoce los escenarios digitales que permiten su constante actualización y crecimiento profesional, se convierten en entornos que sustentan las decisiones disciplinares, pedagógicas y tecnológicas de las prácticas áulicas.

Frente a la abundancia informativa que aparece en la web, o como lo denomina Mariana Maggio, “saturación cognitiva” que se gesta debido al exceso de información en los escenarios virtuales, surgen con más sentido la necesidad de construir una red de fuentes de aprendizaje, a partir de los cuales se puedan reconocer fácilmente y navegar en cualquier momento y así lograr la capacidad de gestionar la información de la manera más eficiente posible. (Maggio, 2011)

5.2.2.2 Bloque 2: Reflexión de la propia práctica en la era digital

Este bloque se basa en el siguiente planteo, las tecnologías digitales son parte de este mundo cambiante y en constante transformación, una educación innovadora y renovada pide hoy docentes que reflexionen sobre el impacto de lo digital en el contexto educativo, y que entiendan la necesidad de capacitarse en comprender este mundo global interconectado para lograr que sus estudiantes sean ciudadanos digitales críticos en la era digital.

Esta instancia de capacitación pretende mostrar a los docentes cuales son los interrogantes claves que permiten evidenciar y reflexionar sobre las decisiones que se toman a la hora de abordar un contenido mediado por tecnología. “Saber cómo utilizar tecnología no es lo mismo que saber cómo enseñar con tecnología” (Mishra y Koehler, 2006, p.1033)

Los referentes TAC exponen el modelo TPACK marco teórico conceptual para integrar las tecnologías digitales a la educación.

A partir de esa explicación, comienza la parte práctica, los docentes participantes se dividen en grupos de cuatro personas y la tarea reside en:

- 👉 - Elegir o seleccionar una estrategia pedagógica didáctica que hayan abordado en clase.

A esa experiencia áulica la van a someter al análisis de las decisiones disciplinares, pedagógicas y tecnológicas del modelo TPACK. Y deberán examinar y responder a los siguientes interrogantes.

- ¿Qué decisiones curriculares se tomaron?

¿Cuál fue el saber y aprendizaje específico seleccionado de acuerdo con el diseño curricular?

¿Qué indicadores de logro se esperan alcanzar con esa estrategia

¿Qué conocimientos previos se tuvieron en cuenta?

- ¿Qué decisiones pedagógicas se tomaron?

¿Qué tipos de actividades se plantearon?; ¿Qué rol cumple el docente en la propuesta?

¿Qué rol o roles desempeñan los alumnos?; ¿Qué estrategias de evaluación se propusieron?

- ¿Qué decisiones tecnológicas se tomaron?

²⁷ Xmind: es una herramienta que, permite realizar y compartir mapas mentales, diagramas de flujo, mapas conceptuales o lluvia de ideas.

¿Qué intencionalidad pedagógica se estableció para elegir los recursos tecnológicos?

¿Qué recursos digitales seleccionaron?; ¿Por qué se eligió ese recurso tecnológico?

¿Cómo se organizó la utilización de los recursos?

Luego se realiza una puesta en común. Cada grupo comparte las decisiones disciplinares, pedagógicas y tecnológicas de la estrategia elegida. Y además, en su exposición responderán a las siguientes preguntas de reflexión:

- ¿Les ha parecido una experiencia enriquecedora?;

- ¿Las decisiones disciplinares, pedagógicas y tecnológicas garantizan un mejor aprendizaje de los estudiantes?

5.2.3 Módulo 3: Competencia digital docente en el ámbito social.

Las dimensiones del modelo holístico integral a abordar en este módulo, son:

- Sensible al uso de la tecnología desde la perspectiva del compromiso social.
- Capaz de usar la tecnología para expandir su relación con la familia y el entorno del estudiante.

En esta instancia de capacitación se espera reconocer e interpretar al uso de la tecnología desde una mirada crítica con compromiso social y cómo usar la tecnología para conocer el entorno del estudiante y ayudarlo a participar de forma activa en su comunidad.

5.2.3.1 Bloque 1: Docente actor social crítico y comprometido socialmente.

Esta dimensión de la competencia profesional docente desde la perspectiva del compromiso social, Jordi Adell, la define “como una competencia digital crítica” que elabora diferentes planteos de relación entre el ser humano y la tecnología. Se aleja de la mirada de un profesional docente tecnocrático para abrazar la idea de un docente empoderado que busca la competencia digital crítica (Adell, 2018).

Un planteo de este autor consiste en: “pasar de la formación para el “consumo crítico de medios” a la “producción crítica de medios” tenemos las herramientas y el conocimiento (alfabetización mediática crítica) y hagámoslo juntos y en abierto” (Adell, 2018, 1:04:26) Implica conocer como funcionan las tecnologías digitales, como se manipula la información y como se mueve el lenguaje de los medios. Consiste en articular la competencia digital no sólo desde los medios y los lenguajes (alfabetización), sino sobre su socio-materialidad lo que nos hace la tecnología, que impacto ejerce la tecnología sobre nuestra conducta de consumo.

Se concibe a los docentes competentes digitales críticos como aquellos profesionales de la educación que interpelan a las tecnologías digitales, a partir de intentar responder interrogantes propios de la era digital, con la intencionalidad de que sus estudiantes sean ciudadanos críticos, libres e integrados en el mundo real y el digital.

Para ello, en esta instancia de capacitación se realizará un debate en torno a interrogantes que colocan al docente como un actor social clave en repensar y reflexionar el mundo digital desde una competencia profesional más crítica y comprometida.

Los interrogantes a trabajar en este encuentro serán:

- ¿Cómo podemos identificar un “fake news?”
- ¿Cómo protegernos de las falsas noticias?
- ¿Cómo comportarnos en las redes sociales?
- ¿Qué hacen con nuestros datos las grandes empresas que están dominando la economía mundial: Amazon, Apple, Netflix, Google?
- ¿Cómo podemos gestionar nuestra identidad digital?

Los referentes TAC les envían a sus dispositivos electrónicos un enlace para acceder a un “Google site” que cuenta con un dossier o repositorio de información: vídeos, imágenes, audio, entrevistas, artículos científicos, artículos periodísticos con diferentes fuentes con los temas del encuentro.

Luego los asesores tecno-pedagógicos, dividen a los docentes en grupos de cinco integrantes, que discuten, argumentan, comparten opiniones, deliberan la información analizada.

Después los coordinadores de esta instancia de capacitación, generan una puesta en común a partir de un debate y las ideas que se construyen, son subidas a un muro digital elaborado en “padlet”²⁸, esta pizarra colaborativa virtual permite que los profesores puedan intervenir con sus aportes, ideas propias y de su equipo, la idea busca una construcción conjunta de conocimiento.

La intencionalidad pedagógica que fundamenta el uso de este recurso digital, radica en la posibilidad de construcción de conocimiento de forma colectiva, colaborativa, de manera simultánea y en un mismo entorno virtual.

5.2.3.2 Bloque 2: Periodismo ciudadano en Radio Murialdo

En este momento de capacitación vale reconocer al docente de la era digital, capaz de vislumbrar y comprender el rol de las tecnologías digitales como herramientas de compromiso social, vale decir identificarlas como asistentes tecnológicos que surgen de la cultura de la competencia mediática caracterizada con la inmediatez en redes sociales, videos en vivo, imágenes interactivas, narrativas transmedia, recursos multimediales, que los profesores utilicen y comprendan que son parte del entorno cultural de sus estudiantes, donde ellos son usuarios activos y producen contenido de forma habitual y cotidiana.

La principal idea de este bloque consiste en identificar un educador digitalmente competente, aquel que es consciente del potencial de las tecnologías digitales como motores de cambio en una comunidad ya que puede diseñar y elaborar con sus alumnos, instancias innovadoras como por ejemplo abordar el “periodismo ciudadano” (también denominado periodismo 2.0) a partir del cual los estudiantes participan en el proceso de creación y difusión de la información, discuten, debaten, toman decisiones, participan de la acción social.

El periodismo ciudadano conocido también como periodismo social, incluyente, participativo, democrático, surge de un entorno de trabajo colaborativo, alentado por la democratización de internet, los medios digitales y las redes sociales.

En esta instancia de capacitación los referentes TAC presentan a los docentes, los principios que avalan el periodismo ciudadano, la propuesta pretende que se trabaje la noción, bases y

²⁸ Padlet: es una plataforma digital que ofrece la posibilidad de crear murales colaborativos.

fundamentos del periodismo ciudadano y a partir de allí, los docentes identifiquen como se resignifican los contenidos desde una mirada crítica.

La idea involucra a los profesores como tutores desde la metáfora: andamios del aprendizaje de sus estudiantes, ya que van a generar estrategias pedagógico-didáctica con la intencionalidad de que los estudiantes puedan descubrir y lograr capacidades que subyacen al periodismo ciudadano, como el trabajo colaborativo, la búsqueda de respuestas a problemáticas de la comunidad, participación activa en discusiones, debates y tomas de decisiones buscando la capacidad de adoptar una postura propia y fundada, con pensamiento crítico y la capacidad de comunicar supone la posibilidad de producir información y poder expresarla a través de diferentes medios o soportes.

Los educadores para que se involucren como actores sociales activos comprometidos con su entorno, necesitan conocer los ámbitos de movimiento social del carisma muraldino y su radio de influencia, de esa manera reconocer las diferentes realidades que contempla la comunidad.

Para ello los asesores tecno-pedagógicos invitan a este encuentro a los representantes de cada grupo del Consejo Pastoral Parroquial: Catequesis, Caritas, ESCA²⁹, Kerygma,³⁰ Grupo Scout, Oratorio Papa Francisco, Icthus,³¹ Coro “Cristo Vive”, Pastoral Escolar. Cada uno de los delegados explican las tareas y funciones que cumplen, evidenciando las necesidades e insuficiencias que tienen que abordar.

A partir de esta instancia de reconocimiento de las acciones sociales que se realizan en la comunidad muraldina, los referentes TAC les presentan a los docentes una propuesta innovadora que tiene relación muy estrecha y cercana a la posibilidad de construir periodismo ciudadano ya que comprende la idea de armar un programa de radio, emitido por los estudiantes.

Consiste en solicitar en la Radio Murialdo FM 90.5, emisora que se encuentra frente al Instituto Leonardo Murialdo, la posibilidad que los estudiantes realicen un programa de radio donde puedan visibilizar y dar a conocer las acciones sociales que se están llevando a cabo en los diferentes grupos de la pastoral parroquial sino también plantear problemáticas de la sociedad desde una mirada crítica y transformadora.

Esta última idea contempla las bases del periodismo ciudadano, los estudiantes tienen que interpelar las problemáticas de la comunidad, con planteos y debates que busquen la justicia social, por ejemplo Kerigma elabora viandas de comida para personas en situación de calle, aparte de visibilizar la tarea que realiza este grupo, los estudiantes tendrían que poner en debate o temas de discusión por ejemplo la precarización laboral, o interrogantes como ¿Por qué hay gente en situación de calle? ¿Qué factores los expulsa del sistema? Y de esta manera ser parte de la acción social de su contexto.

La propuesta abordada en el trabajo sigue el modelo holístico de competencia docente integral, porque busca un profesor explorador de estrategias innovadoras y renovadas, reflexivo sobre el impacto de lo digital en su contexto educativo, comprensivo en la necesidad de capacitarse en este mundo global interconectado, comprometido socialmente con su comunidad, y lo más

²⁹ ESCA: Escuela de animadores, tienen a cargo los itinerarios de formación.

³⁰ Kerigma: Grupo que prepara comida, los días viernes para personas en situación de calle.

³¹ Icthus: Grupo de Confirmación.

importante preocupado por sus estudiantes, esforzado en formar ciudadanos críticos, participativos y reflexivos en la era digital.

6 CONCLUSIONES

El Proyecto Institucional de Coordinación de Entornos Digitales de Enseñanza Aprendizaje: (CEDEA) ha sido considerado como una propuesta de organización institucional que da respuesta a la generación de un equipo institucional de trabajo orientado a la coordinación de entornos digitales de enseñanza y aprendizaje para diseñar los escenarios digitales y virtuales más propicios construcción social de conocimiento.

En la estructura de nuestra propuesta se explicitó el organigrama del proyecto institucional que indica, organiza y relaciona a los diferentes actores del equipo formador reconociendo las funciones que llevan a cabo y, dando así, respuesta al objetivo de consagrar un equipo de trabajo con los referentes del proyecto institucional que son: un coordinador general, responsables TIC y asesores TAC, abordando sus perfiles, roles y funciones en la organización de los entornos digitales de enseñanza y aprendizaje, con la finalidad de acompañar y complementar al Proyecto Educativo Institucional (PEI).

De los tres perfiles que plantea el equipo formador del proyecto, los referentes TAC son aquellos que tienen un mayor protagonismo en el acompañamiento docente ya que son asesores tecno-pedagógicos con la desafiante tarea de generar un cambio de mirada en el uso de las tecnologías digitales alejadas de la instrumentalista y pensada como recursos educativos digitales que permitan producir contenido y estrategias pedagógico didácticas que integren las tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento en el campo áulico.

Para cumplir el objetivo de ofrecer, a partir del proyecto CEDEA, los insumos teóricos y prácticos que permitan la redefinición del rol del educador basado en las competencias profesionales docente para la era digital, se ha aludido a la necesidad de implementar un modelo holístico que abre a los educadores nuevos horizontes más allá del aula, para adentrarlos en aspectos como el compromiso social y político o el papel de la escuela dentro de su comunidad.

En el presente estudio o indagación cuando se apuntó a la competencia digital docente se hizo referencia a la comprensión profunda de la misma y al desarrollo de capacidades y actitudes del mundo digital para el desarrollo de una acción profesional docente innovadora.

El Modelo Holístico de Competencia Digital Docente fue concebido como un planteo más amplio y ambicioso de la acción docente en el mundo digital, a partir de un modelo que va más allá de la “competencia digital del docente” asociada recientemente al dominio de las TIC, y se apostó en nuestra propuesta por un modelo docente renovado, que responda adecuadamente al contexto en el que se enmarca y que se materialice en la adquisición de competencias sustantivas. Dentro de este modelo las Tecnologías Digitales se concibieron como instrumentos al servicio de la educación y también como un tipo de conocimiento con valores que generan en los docentes una relación más comprometida con su comunidad y con el mundo actual.

Nuestra propuesta abordó el modelo holístico a partir del desarrollo de seis dimensiones de la competencia profesional docente, a saber: Generador y gestor de prácticas pedagógicas emergentes. Experto en contenidos pedagógicos digitales. Profesional práctico reflexivo aumentado. Experto en entornos enriquecidos de aprendizaje personal y organizativo. Sensible

al uso de la tecnología desde la perspectiva del compromiso social. Capaz de usar la tecnología para expandir su relación con la familia y el entorno del estudiante.

El abordaje de estas seis dimensiones, en el presente estudio, se observa en el dispositivo de capacitación llevado a cabo por los referentes techno-pedagógicos a los docentes del Instituto Leonardo Murialdo. Esa capacitación se organizó en tres módulos que responden a diferentes ámbitos: institucional, organizativo y social y cada módulo posee bloques de abordaje de contenidos pertinentes a cada dimensión de la competencia profesional docente.

Estas instancias de capacitación se las diseñó con el fin de que los educadores logren conocer, integrar e implementar en su tarea educativa las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento), a partir del abordaje de cada una de las dimensiones de la competencia profesional docente para el mundo digital. Cada dimensión de la competencia profesional docente se construye en espacios de capacitación, concebidos como espacios de encuentro de conocimiento, se describieron instancias pensadas para que los docentes conquisten cualidades, actitudes y capacidades profesionales necesarias para enseñar en un mundo digital.

El módulo de la competencia digital docente, en el ámbito institucional, trabaja con los bloques de las: pedagogías emergentes para repensar la enseñanza e innovar las prácticas áulicas. Esta instancia logra encaminar a los docentes en nuevos paradigmas de la educación y, genera momentos adecuados para que los docentes elijan las estrategias innovadoras que les permitan crear, producir y usar contenido pedagógico digital. Hemos resaltado, que las pedagogías emergentes han de apoyarse en el aprendizaje permanente, se fundamentan en ecologías de aprendizaje, utilizan diferentes formas de conocimiento, integran el uso de la tecnología como herramientas cognitivas, propician la autorregulación, promueven actividades de aprendizaje complejas, son transparentes y basadas en el diseño del aprendizaje por problemas.

Mientras que el módulo de la competencia digital docente en el ámbito organizativo, ha abordado los bloques de Entorno Personal de Aprendizaje (PLE), para el desarrollo profesional docente y la reflexión de la propia práctica.

Esta instancia de capacitación muestra estrategias pedagógico didácticas a partir de las cuales los educadores logran descubrir, gestionar y enriquecer su propio entorno personal de aprendizaje. Es un espacio de encuentro que invita a los docentes a reflexionar y repensar las decisiones curriculares, pedagógicas y tecnológicas ejercidas en su práctica profesional y compartir los logros construidos en su trayectoria profesional docente con otros pares, los estudiantes y la comunidad donde se inserta la escuela.

La idea que motivó el abordaje de este bloque, radicó en animar el interés de los docentes por la reflexión sobre su identidad digital, la búsqueda de sus propios procesos de aprendizaje y conducirlos hacia el desarrollo profesional a través de Entornos Personales de Aprendizaje, PLE. Se les provee con dichas capacitaciones las bases para que integren los recursos educativos digitales en diferentes escenarios digitales.

En tanto el módulo de la competencia digital docente en el ámbito social, fue pensado para trabajar la noción de un docente que se visualice asimismo como un actor social crítico y comprometido socialmente; acción que efectivizó en el ejercicio de un periodismo ciudadano en la Radio Murialdo. Sin duda, en esta instancia de capacitación los docentes de la escuela seleccionada identifican e interpretan al uso de las tecnologías digitales desde una mirada crítica

con compromiso social. Y se alejan de la mirada de un profesional docente tecnocrático para abrazar la idea de un docente empoderado que busca la competencia digital crítica.

Hemos reconocido como docentes competentes digitales y críticos a aquellos profesionales de la educación que interpelan a las tecnologías digitales, a partir de responder interrogantes propios de la era digital, con la intencionalidad de que sus estudiantes sean ciudadanos críticos, libres e integrados en el mundo real y el digital. Este módulo se circunscribió a instancias de capacitación con recursos educativos digitales que trabajan la construcción de conocimiento de forma colectiva, colaborativa, de manera simultánea y en un mismo entorno virtual.

Otro aspecto muy valioso de este momento de formación radica en reconocer al docente de la era digital, como aquél capaz de vislumbrar y comprender el rol de las tecnologías digitales como herramientas de compromiso social. Esto es, se capacita a los docentes del Instituto Murialdo para que comprendan que son parte del entorno cultural de sus estudiantes, donde ellos son usuarios activos y producen contenido virtual de forma habitual y cotidiana en estos tiempos.

Un educador digitalmente competente, es para nosotros, el que es consciente del potencial de las tecnologías digitales como motores de cambio en una comunidad ya que puede diseñar y elaborar con sus estudiantes instancias innovadoras como el “periodismo ciudadano” conocido también como periodismo social, incluyente, participativo y democrático.

En el bloque dos del módulo de la competencia digital docente en el ámbito social, los docentes reciben las bases para guiar a sus estudiantes a producir un programa de radio en FM Murialdo, con la intencionalidad de dar a conocer las acciones sociales que se llevan a cabo en los diferentes grupos sociales de la comunidad y cómo se abordan las problemáticas de la sociedad desde una mirada crítica y transformadora.

Nuestra propuesta adoptó, el modelo holístico de competencia profesional docente, porque considera a los docentes como genuinos actores sociales y protagonistas de las transformaciones que conlleva la era digital, como profesionales capaces de crear, producir y usar contenido pedagógico digital, con una mirada innovadora para renovar sus prácticas áulicas. Deseamos formar a educadores competentes para gestionar su propio entorno personal de aprendizaje, a profesores reflexivos de su propia práctica y abiertos a compartir los logros construidos en su trayectoria profesional docente. Profesores aptos para interpretar al uso de la tecnología desde una mirada crítica, comprometidos socialmente con su comunidad, preocupados por sus estudiantes, para que éstos se conviertan en ciudadanos participativos, críticos y reflexivos en la era digital.

7 BIBLIOGRAFÍA

Adell J. y Catañeda L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sorbino y A. Vazquez (coord.). Tendencias emergentes en educación con TIC. Barcelona: asociación Espiral, Educación y Tecnología , 13-32.

Adell J. [Consejo Escolar de Cantabria] (28 de noviembre de 2018) Ponencia de Jordi Adell "Hacia una competencia digital crítica" [Video]. Youtube https://youtu.be/pzd_J3tFtUw

- Área, M. Y Adell, J. (2009): —eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord): Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe, Málaga, 391-424
- Ayuste, A., Gros, B., Valdivieso, S., & García, L. (2012). Sociedad del conocimiento. Perspectiva pedagógica. In *Sociedad del conocimiento y educación* (pp. 17-40). UNED.
- Binimelis Espinoza, Helder. (2010). Hacia una sociedad del conocimiento como emancipación: una mirada desde la teoría crítica. *Argumentos* (México, D.F.), 23(62), 203-224. <http://www.scielo.org.mx/pdf/argu/v23n62/v23n62a9.pdf>
- Cabrales, A. (2020). Enseñanza de emergencia a distancia: textos para la discusión. Perú, The Learning Factor. Proyecto:Reflexión educativa. <http://www.educacionperu.org/wp-content/uploads/2020/04/Ensen%CC%83anza-Remota-de-Emergencia-Textos-para-la-discusio%CC%81n.pdf>
- Casablancas, S. (2014). De las TIC a las TAC, un cambio significativo en el proceso educativo con tecnologías. *Virtualidad, Educación Y Ciencia*, 5(9), pp. 106-109. <https://revistas.psi.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/9926/10601>
- Castañeda, L., Esteve, F. y Adell, J. (2018). ¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital? *RED. Revista de Educación a Distancia*, 56. http://www.um.es/ead/red/56/castaneda_et_al.pdf
- Castañeda, L. y Adell, J. (Eds.). (2013). Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. Alcoy: Marfil. <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/30427/1/CastanedayAdellibroPLE.pdf>
- Castells, M. (1996) La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. Vol.1 La Sociedad Red. Madrid: Alianza Editorial.
- Cobo Romaní, Cristóbal (2007). Modelo de aprendizaje abierto. *Innovación Educativa*, 7 (41), 5-17. [Fecha de consulta 26 de junio de 2020]. ISSN: 1665-2673. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1794/179421215002>
- Cobo, C y Moravec, J. (2011.). Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. [Barcelona] [Sevilla] : Publicacions i Edicions Universitat de Barcelona, Universidad Internacional de Andalucía, 2011..
- Coicaud, S. y Falón, L. (2015) La educación en ciudadanía como construcción de la subjetividad política. Cap. 4 La complejidad del curriculum como proyecto educativo. Colección Educación, crítica y debate.
- Consejo Escolar de Cantabria. (28 de noviembre de 2018) Ponencia de Jordi Adell "Hacia una competencia digital crítica" en #CanTEP18. [Archivo de Vídeo]. Youtube. https://youtu.be/pzd_J3tFtUw
- Christensen, C. M., Horn, M. B., & Johnson, C. W. (2008). *Disrupting class: How disruptive innovation will change the way the World learns* McGraw-Hill USA.

- De Pablos Pons, J. y Jiménez Cortés, R. (2007). Buenas prácticas con TIC apoyadas en las Políticas Educativas: claves conceptuales y derivaciones para la formación en competencias ECTS, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 6 (2), 15-28 .
<https://core.ac.uk/download/pdf/72044182.pdf>
- Edelstein, G. (2002). Problematizar las prácticas de la enseñanza. *Perspectiva*, Vol. 20, 02; 467-482. <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/10468/10008>
- Edelstein, G. (2000) El análisis didáctico de las prácticas de la enseñanza. Una referencia disciplinar para la reflexión crítica sobre el trabajo docente. *IICE. Rev.* 17. Págs. 3 - 7. <http://repositorio.filo.uba.ar/handle/filodigital/6625>
- Edelstein, G. (2011) *Formar y formarse en la enseñanza*. Buenos Aires. Paidós.
- Elmore, R. F. (2010). Mejorando la escuela desde la sala de clases. Santiago de Chile: fundación Chile. https://fch.cl/wp-content/uploads/2012/08/Libro_Elmore.pdf
- Esteve, F., Castañeda, L. y Adell, J. (2018). Un Modelo Holístico de Competencia Docente para el Mundo Digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 91. (32.1), 105-116 <http://educaciondelamirada.com/wp-content/uploads/2019/07/educacionmediaticaelprofesoradorevistacompleta91466.pdf>
- Feldman, P. J. (2014). *Políticas Públicas de Educación para la Sociedad de la Información en el Mercosur* (Doctoral dissertation, Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas.).
- Fornell, R. y Vivancos, J. (2010). Educació el Pla TAC de centre: Col·lecció TAC-1. Servei de Tecnologies per a l'Aprenentatge i el Coneixement. Departament d'Educació. Generalitat de Catalunya.
http://www.bcn.cat/imeb/pec/forum_exit/Pla_Tac_de_centre.pdf
- Freire. P. (2004) *Pedagogía de la autonomía*. Paz e Terra SA. Ciudad: Sao Paulo
- Gordillo, V. (03 de diciembre de 2020) Rebeca Anijovich sueña cómo será la escuela después de la pandemia. *Unidiversidad*. <https://www.unidiversidad.com.ar/rebeca-anijovich-suen-a-como-sera-la-escuela-despues-de-la-pandemia>
- Granados-Romero J, López-Fernández R, Avello-Martínez R, Luna-Álvarez D, Luna-Álvarez E, Luna-Álvarez W. Las tecnologías de la información y las comunicaciones, las del aprendizaje y del conocimiento y las tecnologías para el empoderamiento y la participación como instrumentos de apoyo al docente de la universidad del siglo XXI. *Medisur* [revista en Internet]. 2014 [citado 2020 Abr 18]; 12(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2751>
- Gros, B. (2015) *La caída de los muros del conocimiento en la sociedad digital y las pedagogías emergentes*. Facultad de Educación Universidad de Barcelona.
https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/127192/Gros_Ca%C3%ADdadelosmuros.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Guerra, M., Hilbert, M. R., Jordán, V., & Nicolai, C. (2008). *Panorama digital 2007 de América Latina y el Caribe: avances y desafíos de las políticas para el desarrollo con las tecnologías de información y comunicaciones* (No. 210). Naciones Unidas Comisión



Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/3634>

- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones, *Revista Educación y Tecnologías*, 1, pp. 111-122.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4169414.pdf>
- Hatano, G., y K. Inagaki, "Two courses of expertise" en H. Stevenson, H. Azuma, y K. Hakuta (editors), *Child development and education in Japan*, New York, 1986,
- Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. P. M. (2018). *Metodología de la investigación* (Vol. 4, pp. 310-386). México^ eD. F DF: McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, S. M. B. (2018). Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del profesorado (INTEF).(Ed.)(2017). *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 369-370.
- IIEP UNESCO Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación (2019) SITEAL Educación y TIC. Recuperado de:
https://www.siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_informe_pdfs/siteal_educacion_y_tic_20190607.pdf
- Jenkins, H. (2008). *Convergente Cultura. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona, Paidós.
- Levy, P. (2007). *Cibercultura: informe al Consejo de Europa. Cibercultura* , 1-254.
- López, A. L. (2017). Apropiarse de la técnica: sobre la necesidad de estudiar los vínculos con las tecnologías desde una perspectiva socio-histórica. En *Contribuciones al estudio de procesos de apropiación de tecnologías* (pp. 87-103). El Gato Gris.
- López, L. (2020). Educación remota de emergencia, virtualidad y desigualdades: pedagogía en tiempos de pandemia. 593 *Digital Publisher CEIT*, 5(5-2), 98-107.
<https://doi.org/10.33386/593dp.2020.5-2.347>
- López López, P. y Samek, T. (2009) *Inclusión digital: un nuevo derecho humano. Educación y Biblioteca* (172). pp. 114-118. ISSN 0214-7491.
<http://eprints.ucm.es/11567/>
- Litwin, E. (2004). *Prácticas Con tecnologías. Facultad de Ciencias Humanas UNLPam*.
- Lugo, M. T., Ithurburu, V. S., Sonsino, A., & Loiacono, F. (2020). Políticas digitales en educación en tiempos de Pandemia: desigualdades y oportunidades para América Latina. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (73), 23-36.
- Lugo, M. T. (2020) Videos de OMEP Argentina (27 marzo 2020). *La educación en el Ecosistema Digital, según M. Teresa Lugo* [Video]. Youtube.
https://www.youtube.com/watch?v=Y8fGf-3p_X0
- Meirieu, P. (2013) *La Opción De Educar Y La Responsabilidad Pedagógica*. Entrevista Canal Encuentro. Disponible En: <https://youtu.be/Uhhkkygfhw>



Mishra & Koehler (2006) Modelo TPACK. Obtenido de:
<https://www.punyamishra.com/wp-content/uploads/2016/08/11552-30402-1-SM.pdf>

Maggio, M. (2012) Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad. Buenos Aires. Paidós.

Maggio, M. [Adriana Agostini] (10 mayo 2013) *Mariana Maggio: ¿Las nuevas tecnologías nos están permitiendo configurar enseñanza potente?* [Video] Youtube
<https://youtu.be/MuSud7c-oP0>

Maggio, M. (2018) Reinventar la clase en la Universidad. Buenos Aires. Paidós.

Pérez Gómez, Á. IP (2010). Aprender a educar: nuevos desafíos para la formación de docentes. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado: RIFOP*, (68), 37-60.

Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. Editorial Grao: Barcelona. Disponible en <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2013/09/Philippe-PerrenoudDiez-nuevas-competencias-para-ensenar.pdf>

Reig Hernández, D. (2016). TIC, TAC, TEP: Internet como escuela de vida. *Cuadernos de pedagogía*.

Sagol, C. (2014). Producción y gestión de contenidos educativos digitales y una nueva agenda. I Jornadas Nacionales de Humanidades Digitales. Asociación Argentina de Humanidades Digitales, Buenos Aires.
<https://www.academica.org/jornadasahd/88.pdf>

Santiago, R., Díez, A., & Andía, L. A. (2017). *Flipped classroom: 33 experiencias que ponen patas arriba el aprendizaje*. Editorial UOC.

Santiago, R., [Facultad de Educación PUCP] (5 noviembre 2020) *Webinar: Aprendizaje invertido para el desarrollo de aprendizajes en la escuela* [Video]. Youtube
<https://youtu.be/Tt29kwzq0eE>

Salvatierra, F. (2020). *Tendencias y desafíos de las políticas digitales en educación*. [Webinar] Programa Virtual de Formación en Políticas Digitales en Educación. IIEP UNESCO.
<https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/es/eventos/tendencias-y-desafios-de-las-politicas-digitales-en-educacion>

Siemens, G. (2004) Conectivismo: Una teoría de Aprendizaje para la era digital. Traducido por Diego E. Leal. Tomado de: <http://www.fce.ues.edu.sv/uploads/pdf/siemens-2004-conectivismo.pdf>

Soletic, A. et al. (2014) Ciencias Sociales y Tic. Orientaciones para la enseñanza. Buenos Aires. Anses.

Tarasow, F. (2014) De la Educación a Distancia a la Educación en Línea. Buenos Aires. FLACSO. Homo Sapiens.

Tarasow, F. (2018) Educación en línea, encuentros en la distancia. En El Jaber, G. I. (comp.) *Actas de III Jornadas Educación a distancia y Universidad*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Flacso Argentina,



2019. <http://www.pent.org.ar/institucional/publicaciones/educacion-linea-encuentros-distancia>.

Tedesco, J. C. (2003). "Los pilares de la educación del futuro". En: *Debates de educación* (2003: Barcelona) [ponencia en línea]. Fundación Jaume Bofill; UOC. <http://www.uoc.edu/dt/20367/index.html>

UNESCO, I. M. (2005). Hacia las sociedades del conocimiento. *Publicaciones Unesco. París*.

UNESCO. (2020). Surgen alarmantes brechas digitales en el aprendizaje a distancia. En: <https://es.unesco.org/news/surgen-alarmantes-brechas-digitales-aprendizaje-distancia>

Vinasco Zapata, D. C., Arias-Castellanos, J. E., Moncada-Tarazona, J. A., Rendón-Arroyave, E., & Palacio-Bernal, J. C. (2017). Ecosistemas comunicativos tecnomedios en educación. Un camino por explorar en el ámbito escolar. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (42), 143-158.

Vivancos Martí, J. (2008). La Competència digital i les TAC. *Conferència al Cicle de Conferències. Vilafranca del Penedès: CRP Alt Penedès. Retrieved March, 18, 2009*.

Zapata Ros, M. (2015). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del "conectivismo". *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(1), 69-102. <https://doi.org/10.14201/eks201516169102>