

Universidad ORT Uruguay

Instituto de Educación

**Recursos Educativos Abiertos (REA):
aportes y desafíos desde la mirada el
agenciamiento docente**

Entregado como requisito para la obtención del título
de Master en Formación de Formadores

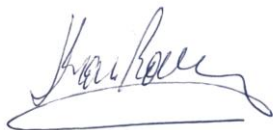
Victoria Karinna Romero Ferrari - 339238

Docente orientador: Mag. Rodrigo Ayarza

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Victoria Karinna Romero Ferrari declaro que el presente trabajo es de mi autoría. Puedo asegurar que:

- El trabajo fue producido en su totalidad mientras realizaba el Master en Formación de Formadores de la Universidad ORT Uruguay.
- En aquellas secciones de este trabajo que se presentaron previamente para otra actividad o calificación de la universidad u otra institución, se han realizado las aclaraciones correspondientes.
- Cuando he consultado el trabajo publicado por otros, lo he atribuido con claridad.
- Cuando cité obras de otros, he indicado las fuentes. Con excepción de estas citas, la obra es enteramente mía.
- En el trabajo, he acusado recibo de las ayudas recibidas.
- Ninguna parte de este trabajo ha sido publicada previamente a su entrega.



Karinna Romero

Montevideo, 30 de setiembre de 2025

Resumen

En este trabajo se analiza el desafío de la integración de la tecnología en la formación de docentes de la carrera de Maestro en Primera Infancia, con el objetivo de comprender las barreras que impiden su adopción sostenible. A través de un estudio exploratorio, se reveló que, a pesar de una percepción positiva hacia la tecnología, esta disposición coexistía con obstáculos profundos. Se identificó que la principal resistencia no es técnica, sino de naturaleza socioemocional, manifestada en la inseguridad y la percepción de incompetencia frente a la tecnología.

En respuesta a este hallazgo, el proyecto propone un modelo de formación que busca catalizar el agenciamiento docente. Esta estrategia se fundamenta en el desarrollo de Recursos Educativos Abiertos (REA), promoviendo un enfoque innovador que promueve la confianza, el apoyo entre pares, la autonomía y experiencias vinculadas a aprendizajes críticos.

Al poner al docente como protagonista activo en la creación de REA, la propuesta valida su capacidad para la innovación pedagógica y le confiere un valor agregado destacado a su agenciamiento como factor clave para la adopción tecnológica sostenible.

Palabras clave

Recursos Educativos Abiertos (REA), barreras socioemocionales, agenciamiento docente, formación docente, innovación educativa.

Índice

Índice.....	4
Introducción.....	5
Sección 1. Contexto del trabajo realizado: el proceso de diagnóstico y diseño	6
1 La situación de partida: conocer el contexto institucional.....	6
1.1 Los conceptos centrales: REA y PEA como ejes de la propuesta	7
1.2 El agenciamiento docente como marco de sostenibilidad	8
1.3 El diagnóstico de necesidades: hallazgos y desafíos	10
2. Diseño de la formación.....	12
2.1 Objetivos del diseño: la hoja de ruta de la propuesta	13
3. Implementación de la acción de formación	14
3.1 Infraestructura y equipo profesional	15
4. Monitoreo y evaluación de la propuesta de formación.....	16
4.1. Plan de monitoreo y acompañamiento: más allá de la calificación.....	16
4.2. Evaluación de los resultados y acreditación: el enfoque en el procedimiento ...	16
Sección 2: Marco teórico para el análisis del diseño.....	17
2.1. El desafío: Recursos Educativos Abiertos para superar el instrumentalismo	17
2.2 Recursos Educativos Abiertos como respuesta.....	21
2.3 La persistente brecha entre acceso estudiantil y producción docente: un problema de agenciamiento.....	25
2.4. La solución metodológica: Comunidad de práctica y Prácticas Educativas Abiertas.....	26
2.5 El agenciamiento docente como marco de sostenibilidad	29
2.6 La dimensión socioemocional como pilar de la sostenibilidad.....	30
Sección 3. Reflexiones y proyección del agenciamiento docente.....	31
3.1 La prioridad socioemocional y la formación situada.....	32
El fundamento teórico: morfogénesis y sujeto colectivo.....	33
El sujeto colectivo: más allá del agenciamiento individual.....	34
Por qué la teoría importa para el diseño.....	35
3.2 La dimensión socioemocional como núcleo de la transformación.....	36
3.4 Contribución metodológica y líneas de investigación futuras	38
Escalabilidad y adaptación del protocolo a otros contextos	40
Consideraciones finales	42
Preguntas que quedan abiertas.....	43
Referencias	44

Introducción

La era digital y la creciente presencia de la Inteligencia Artificial (IA) han posicionado la integración tecnológica en la educación como un imperativo para fomentar la equidad y el acceso al conocimiento. En este contexto, los Recursos Educativos Abiertos (REA) emergen como un vehículo estratégico para la democratización del saber y el fortalecimiento de la práctica pedagógica. En la forma en que los educadores se apropian de esta tecnología reside la innovación. Esta se convierte en un verdadero elemento transformador para repensar y enriquecer sus prácticas con un sentido pedagógico profundo, más allá de la mera disponibilidad de *software* o herramientas.

Este trabajo se fundamenta en el concepto de agenciamiento docente, entendido como la capacidad de los educadores para actuar y tomar decisiones estratégicas dentro de un entorno estructurado (del latín *ago, agis, agere*). El agenciamiento es central para esta investigación, ya que subraya el rol del profesor como un agente activo de cambio. Este concepto facilita un deseo de transformación colectiva que legitima el rol, fomenta el reconocimiento y fortalece el sentido de pertenencia dentro de la cultura educativa. Este enfoque conceptual es el núcleo para vincular las prácticas con la reflexión crítica y la toma de decisiones en escenarios cambiantes.

A pesar del potencial del REA y de que los docentes de la carrera de Maestro en Primera Infancia generalmente manifiestan una percepción positiva sobre la tecnología, un diagnóstico inicial reveló que esta disposición coexiste con obstáculos profundos. Los hallazgos confirman que la integración tecnológica no depende solo de la adquisición de habilidades técnicas, sino, crucialmente, de factores emocionales y actitudinales. La disposición al cambio es dinámica: los profesores pueden pasar de la preocupación a la aceptación en función de si existe un ambiente de confianza y si se promueve la reflexión personal. La gran diversidad en sus competencias digitales evidencia la necesidad imperante de un enfoque formativo que integre lo técnico con la dimensión emocional.

En este trabajo se analiza el rol de los REA como eje de una propuesta de formación continua diseñada para abordar y mitigar estas barreras socioemocionales. La propuesta, de carácter

integral, buscó guiar a los profesores en su transición desde un rol de consumidores pasivos a productores y curadores activos de contenidos. Al involucrar a los docentes en la creación y difusión de REA, se fortalece directamente su autoestima y su capacidad de tomar decisiones autónomas. Ejemplos concretos de este agenciamiento incluyen la adaptación curricular de recursos abiertos a contextos locales, la toma de decisiones en el diseño de nuevas secuencias didácticas digitales y la creación colaborativa de bancos de recursos institucionales.

Este trabajo sostiene que, al fortalecer la dimensión emocional y actitudinal, promoviendo ambientes de confianza y espacios de reflexión, se facilita la apropiación significativa y sostenible de la tecnología. El análisis de los resultados, incluyendo los testimonios de los participantes, demuestra que esta aproximación integral es una vía efectiva para promover una cultura de colaboración, reflexión e innovación que trasciende los límites del proyecto. En consecuencia, el estudio ofrece un modelo para el diseño de la formación docente que garantiza la legitimidad del rol y el cambio positivo en las idiosincrasias y las formas de percibir el entorno educativo.

Sección 1. Contexto del trabajo realizado: el proceso de diagnóstico y diseño

1 La situación de partida: conocer el contexto institucional

El presente trabajo, desarrollado en un Instituto de Formación Docente de Uruguay, se enmarcó en un proceso colaborativo de diagnóstico y diseño. Este proyecto, llevado a cabo en conjunto con Diana Baliño y Estéfany Piña, se dirigió al colectivo de profesores de la carrera de Maestro de Primera Infancia (MPI), un grupo enriquecido por la diversidad de su formación y experiencia. Sin embargo, esta misma heterogeneidad representaba el desafío de lograr una actualización didáctica cohesionada en la inclusión de la tecnología digital con sentido pedagógico.

El equipo partió de la contextualización de la intervención, un paso metodológico crucial para el proyecto. En este sentido, Gairín (2025) señala que es vital comprender los cambios sociales, culturales y económicos, pues estos son los que determinan el contexto en el que es posible analizar o intervenir en las instituciones. Por ello, con el objetivo de proponer una formación

que respondiera a estos cambios y los retos que significan para toda institución educativa, el equipo se organizó para conocer a fondo el contexto específico de la intervención. A través del acercamiento al centro educativo, fue posible conocer vínculos, relaciones, hábitos y modalidades de trabajo del colectivo docente seleccionado para la intervención.

Para analizar en profundidad la relación de los docentes con la tecnología, se utilizó el marco conceptual propuesto por Sangrà (2020), que distingue entre el "qué" y el "cómo" de la enseñanza. Esta distinción permite ir más allá del simple reporte de las herramientas digitales utilizadas y entender la postura pedagógica subyacente de cada docente. Así, se busca mostrar que, aunque los docentes están dispuestos a innovar, su percepción de la tecnología aún no está alineada con un uso que conciba al estudiante como constructor activo de su propio saber a través de esta.

1.1 Los conceptos centrales: REA y PEA como ejes de la propuesta

Para comprender el diseño de la intervención, resulta fundamental presentar dos conceptos que constituyen el núcleo de este trabajo: los Recursos Educativos Abiertos (REA) y las Prácticas Educativas Abiertas (PEA).

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) son, según la definición de la UNESCO, materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación que se encuentran en el dominio público o que han sido publicados bajo una licencia abierta que permite su acceso, uso, adaptación y redistribución gratuitos por parte de terceros, sin restricciones o con restricciones limitadas (UNESCO, 2019). Estos recursos tienen la particularidad de su apertura, que es posible mediante el uso de licencias que lo permiten. Por ser recursos pensados para la enseñanza, pueden ser compartidos y reutilizados por docentes y estudiantes de forma libre. Su mayor particularidad refiere a que, una vez digitalizados, pueden ser fácilmente compartidos en Internet, haciendo que lleguen de manera más sencilla y rápida a más personas.

La UNESCO sostiene que son estos Recursos Educativos Abiertos los que pueden contribuir a la democratización del conocimiento, haciendo posible que más recursos de calidad estén disponibles para docentes y estudiantes. Pero no se trata solamente de que las personas

accedan a estos recursos, sino que puedan editarlos y volverlos a compartir. Las principales acciones que caracterizan a los REA son: acceder, usar, adaptar, mezclar y compartir.

Sin embargo, el verdadero potencial de los REA se despliega cuando se insertan en un marco más amplio: las Prácticas Educativas Abiertas (PEA). Las PEA se definen como prácticas que "apoyan el uso, reutilización y producción de REA a través de políticas institucionales y promoción de modelos pedagógicos innovadores" (Ehlers, 2011). Las PEA trascienden el recurso en sí mismo para abarcar metodologías colaborativas, espacios de cocreación y una cultura de apertura que transforma el rol docente de consumidor pasivo a productor y curador activo de contenidos educativos.

Así, a través de los REA y las PEA se revaloriza el rol del docente como profesional de la educación, que analiza, investiga, produce y comparte recursos educativos de calidad, con el objetivo de mejorar la educación. Este enfoque es particularmente relevante para los formadores de Maestro en Primera Infancia, quienes no solo enseñan una disciplina, sino que modelan prácticas y valores, convirtiéndose en agentes multiplicadores de una cultura de apertura y colaboración.

1.2 El agenciamiento docente como marco de sostenibilidad

Partimos de una mirada centrada en el diseño de ambientes de aprendizaje que fortalece la capacidad de reflexión y acción de los profesores, fomentando la apropiación de la tecnología con un sentido pedagógico, superando el uso instrumental para convertirse en agentes de cambio que diseñan y cocrean sus propias prácticas.

De esta forma, la propuesta responde a una visión en la que la formación no es un proceso de imposición, sino de liberación (Freire, 1970). Al empoderar a los docentes para la creación de sus propios REA dentro de un marco de PEA, la formación buscó devolverles la confianza y el protagonismo en el diseño de sus clases, fortaleciendo así su autonomía docente, entendida, en los términos de Rojas (2004), no solo como la capacidad técnica de elegir, sino como la autonomía ideológica para orientar su trabajo en función de los fines educativos que desean lograr.

Esto se alinea directamente con el concepto de agenciamiento docente, entendido como la capacidad de los educadores para actuar y tomar decisiones estratégicas dentro de un entorno estructurado. El agenciamiento empodera a los profesores para ser agentes de cambio en su propio desarrollo profesional. En este sentido, el análisis permitió identificar las exigencias que la estructura social y cultural ejerce sobre la práctica docente. Estos condicionantes van desde las normativas institucionales hasta la seguridad de las prácticas tradicionales, que son muy difíciles de cambiar.

El agenciamiento docente, concepto central en este trabajo, refiere a la capacidad de los educadores para actuar intencionalmente, tomar decisiones estratégicas y ejercer influencia en su entorno profesional (Priestley, Biesta & Robinson, 2015). Este concepto trasciende la noción simplista de "autonomía técnica" para abarcar tres dimensiones interrelacionadas que se manifiestan en la práctica pedagógica:

1. **Dimensión identitaria:** El agenciamiento transforma la autopercepción del docente, permitiéndole pasar de ser un mero ejecutor de directrices externas o consumidor pasivo de materiales ajenos, a reconocerse como productor legítimo de conocimiento educativo contextualizado y situado.
2. **Dimensión decisional:** Fortalece la capacidad para tomar decisiones pedagógicas fundamentadas sobre el qué, cómo y por qué de sus prácticas educativas. Esto conecta directamente con lo que Rojas (2004) denomina "autonomía ideológica": la capacidad de orientar el trabajo docente en función de los fines educativos que se desean lograr, más allá de la mera competencia técnica.
3. **Dimensión colectiva:** El agenciamiento se desarrolla y fortalece en comunidad, no en aislamiento. La reflexión compartida, la validación entre pares y la cocreación colaborativa son condiciones necesarias para que la capacidad de acción individual se traduzca en transformación sostenible de las prácticas institucionales.

En el marco de este proyecto, el agenciamiento docente se posiciona como el resultado esperado de la formación en REA y PEA: docentes que no solo dominan herramientas tecnológicas, sino que se reconocen como agentes de cambio capaces de diseñar, evaluar

críticamente, crear y compartir recursos educativos que responden a las necesidades específicas de sus contextos de enseñanza.

Esta situación fundamenta la pertinencia de la intervención y la sitúa en la tensión que existe entre la omnipresencia de la tecnología y la necesidad de orientar a los docentes para que la integren de forma significativa en sus prácticas. Considero de particular relevancia para esta formación la focalización en la reflexión, la autonomía docente y su agenciamiento a través de REA y PEA como vehículos de transformación.

1.3 El diagnóstico de necesidades: hallazgos y desafíos

Para comprender la realidad del cuerpo docente, el equipo implementó un diagnóstico exhaustivo a través de estrategias que reflejaban una mirada constructiva y una postura activa. Se implementó un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos para obtener una comprensión integral de las necesidades formativas del colectivo docente. Este enfoque se fundamenta en la premisa de que la combinación de ambos tipos de datos proporciona una visión más rica y profunda del fenómeno estudiado, permitiendo triangular la información y aumentar la validez de los resultados (Creswell, 2014). Por ello, el diseño metodológico priorizó la aproximación cualitativa, complementada con información cuantitativa.

La fase cualitativa, central en este estudio, se desarrolló mediante entrevistas semiestructuradas individuales al colectivo docente de MPI. Se diseñó una pauta de entrevista con el objetivo de explorar en profundidad las percepciones, experiencias vividas, desafíos y expectativas de los docentes respecto al uso pedagógico de la tecnología, así como sus necesidades formativas específicas. Los participantes para estas entrevistas fueron seleccionados aleatoriamente, procurando representar la diversidad de Unidades Curriculares de la carrera de Maestro en Primera Infancia.

Dada la dispersión geográfica de los miembros del equipo de investigación (integrantes del norte y sur del país), se optó por una modalidad de intervención híbrida. La decisión de optar por esta modalidad no fue aleatoria, sino que se fundamentó en la convicción de que la cercanía física es clave para establecer un vínculo emocional con el entrevistado, lo que facilitaría la obtención de un discurso más abierto y profundo. El objetivo era identificar no solo

las necesidades manifiestas, sino también las barreras y percepciones subyacentes que configuraban la disposición al cambio dentro del colectivo. El equipo procuró una cuidadosa observación no verbal, prestando atención a la postura, el tono de voz y los gestos de los entrevistados, ya que estos elementos ofrecían información valiosa sobre sus percepciones y actitudes.

Un ejemplo ilustrativo de esta riqueza se evidenció en la reacción de uno de los entrevistados (E1, 2025). Al inicio de la conversación, el docente demostró una profunda preocupación sobre el uso de la inteligencia artificial, cuestionando la autoría de los trabajos de sus estudiantes con un ceño fruncido que complementaba su discurso. Sin embargo, conforme avanzaba el diálogo y se consolidaba un ambiente de confianza, su postura se fue distendiendo. Más adelante, al comparar sus presentaciones en PowerPoint con los recursos novedosos de sus estudiantes, el docente mencionó que “la enseñanza no sale solo del docente”, esta vez acompañado de una sonrisa. Esta progresión de la preocupación a la aceptación, evidenciada en el lenguaje no verbal, sugiere que la disposición al cambio no es una barrera estática, sino un proceso dinámico que puede ser influido por factores como la reflexión personal y un ambiente de confianza. Este hallazgo demuestra que los procesos de integración tecnológica en la educación son más complejos que la mera adquisición de habilidades, e involucran una dimensión emocional y actitudinal que es clave para el éxito de cualquier intervención.

De forma complementaria, y buscando una visión más amplia que permitiera la triangulación de la información (Creswell, 2014), se diseñó y distribuyó un cuestionario en formato electrónico (Ver Anexo II). Este instrumento fue enviado a los 20 profesores que conforman la totalidad del colectivo docente de la mencionada carrera. Se buscó recolectar datos sobre la frecuencia de uso tecnológico, las actividades realizadas, las barreras y la autopercepción de competencias digitales.

El plan de análisis se centró en el estudio de dos categorías centrales: el uso pedagógico de la tecnología y la percepción docente hacia esta. La primera categoría se orientó a comprender las modalidades en que los docentes incorporan las herramientas digitales en su práctica, identificando tanto sus potencialidades como los desafíos que afrontan. La segunda se enfocó en las actitudes, creencias y expectativas que el profesorado manifiesta. El objetivo fue

identificar las áreas prioritarias en las que los docentes requieren mayor apoyo y formación para fortalecer sus competencias digitales.

Los hallazgos obtenidos revelan una paradoja central en la integración tecnológica: si bien los docentes manifiestan una clara valoración positiva del potencial de la tecnología, esta actitud favorable no se traduce automáticamente en su adopción. Bajo la superficie de esta aparente apertura, se evidencian profundas barreras actitudinales y psicoafectivas que limitan la adopción de herramientas digitales en sus prácticas. La diversidad de niveles competenciales y la autopercepción de inseguridad que se mostró en las entrevistas (como el temor a la inteligencia artificial o la autoidentificación de "analfabetismo") demuestra que una formación enfocada únicamente en la habilidad técnica sería insuficiente. Este dilema fundamenta la necesidad de una intervención que no solo fortalezca las competencias digitales, sino que aborde la dimensión emocional del aprendizaje docente, redefiniendo su rol y su relación con la tecnología.

La contundencia de estos hallazgos exigió un diseño formativo que fuera más allá de la instrucción técnica. La existencia de barreras psicoafectivas justificó la necesidad de centrar la intervención en el desarrollo de competencias socioemocionales y en la creación de un ambiente de confianza. Asimismo, la diversidad de niveles competenciales demostró que un enfoque único no funcionaría, lo cual fundamentó la elección de un modelo flexible y contextualizado que promoviera la reflexión crítica y la autonomía profesional. De este modo, cada elemento del diagnóstico se convirtió en el cimiento explícito sobre el cual se construyó la propuesta de formación.

2. Diseño de la formación

El diseño de la formación se orientó por el amplio consenso de que los sistemas educativos deben buscar la transformación positiva del aprendizaje de los estudiantes (Bellei et al., 2014; Elmore, 2010, citados en De la Vega, 2020). Se hizo evidente que la propuesta debía permitir que los docentes desarrollaran habilidades para tomar decisiones pedagógicas informadas y contextualizadas sobre la tecnología, lo cual se traduce en el desarrollo de su autonomía profesional.

Este enfoque se alinea con la visión del profesor emocionalmente competente propuesta por Joan Vaello Orts (2009). Tal como se desarrollará en la siguiente sección de análisis teórico, la relevancia de esta postura radica en que la enseñanza es una actividad intrínsecamente social, lo que exige que los docentes desarrollen competencias socioemocionales que van más allá del dominio técnico. Abordar esta dimensión es crucial, pues facilita la creación de un clima de confianza necesario para que el colectivo enfrente los desafíos tecnológicos desde una postura de fortaleza y reflexión, mitigando así el temor y la autopercepción de incompetencia detectada en la fase de diagnóstico.

2.1 Objetivos del diseño: la hoja de ruta de la propuesta

La propuesta de formación, fundamentada en la necesidad de abordar la dimensión socioemocional del docente, se materializó en una estructura de objetivos que buscó intencionadamente generar un impacto transformador en tres niveles clave: la práctica pedagógica, la autonomía profesional y la cultura institucional.

Objetivo general:

Promover el uso crítico y la creación colaborativa de Recursos Educativos Abiertos (REA) entre los docentes de la carrera de Maestro en Primera Infancia (MPI), con el propósito de integrar estos recursos en sus prácticas pedagógicas y así contribuir a una enseñanza de mayor calidad, equidad y accesibilidad.

Objetivos específicos:

- Analizar los fundamentos teóricos y éticos de los REA, así como las implicancias prácticas de las licencias abiertas y los derechos de autor.

Al comprender el concepto de licencias abiertas, los profesores no solo aprenden a respetar los derechos de autor, sino que también se convierten en actores clave para la libre circulación de materiales educativos, contribuyendo a la equidad y accesibilidad en la educación.

- Desarrollar criterios para la localización, evaluación crítica y adaptación de REA pertinentes para las diversas unidades curriculares de la carrera.

Con este objetivo, se buscó contrarrestar la sobrecarga de información, dotando a los docentes de las herramientas cognitivas necesarias para seleccionar materiales de alta calidad. La evaluación crítica es una competencia esencial en la alfabetización digital.

- Aplicar competencias digitales en la creación y diseño de materiales educativos originales, utilizando herramientas de autor y plataformas colaborativas.

Con este objetivo, se pasó del consumo pasivo de tecnología a la producción activa. Esta fase de la formación se diseñó para que los docentes aplicaran los conocimientos teóricos y las habilidades de evaluación, materializándolos en un producto final propio.

- Establecer una comunidad de práctica para el intercambio de experiencias significativas y la cocreación de contenidos entre los docentes participantes.

Este objetivo fue la culminación de la visión del equipo. La creación de una comunidad de práctica (Lave y Wenger, 1991) fue la respuesta a la necesidad de un espacio seguro para el intercambio, el acompañamiento y el aprendizaje mutuo. Al institucionalizar este tipo de encuentros, la propuesta se orientó a generar un cambio cultural en el colectivo, fomentando la colaboración y el apoyo continuo, elementos clave para sostener la innovación pedagógica en el tiempo.

3. Implementación de la acción de formación

El diseño de la propuesta formativa se concibió como una estrategia clave para el desarrollo profesional, con un enfoque en la articulación entre teoría y práctica. Se basa en la premisa de que “los procesos de mejora se basan en la mejora de los procesos didácticos en un trabajo colaborativo y mediante el desarrollo de nuevas competencias profesionales individuales” (Gairín, 2008, p. 75).

Siguiendo las pautas para la planificación didáctica (Lambide, 2017), se diseñó un cronograma secuencial que buscaba un equilibrio entre la exposición conceptual y la aplicación práctica, concibiendo a cada una como respuesta y cuestionamiento de la otra. Este enfoque dejó

margen para personalizar las necesidades grupales o individuales de los docentes y atender a los imprevistos que pudieran surgir, un elemento crucial para generar un clima de confianza.

La acción de formación se estructuró en fases que buscaban deliberadamente fortalecer al colectivo, promoviendo la reflexión individual y la discusión en los espacios institucionales, con el objetivo de construir una comunidad de aprendizaje. En esta visión, el aprendizaje trasciende la adquisición individual y se enraíza en la interacción, donde el "sujeto de la educación" se ve también como un "sujeto colectivo" cuyo desarrollo se potencia en la interacción social y en las dinámicas de grupo (Baquero y Terigi, 2000).

Este diseño, más allá de la estructura formal, se concibió como un espacio de crecimiento profesional y personal. El equilibrio entre la teoría y la práctica, así como el fomento del diálogo y la reflexión, se convirtieron en los pilares para un cambio significativo en las prácticas de los educadores.

3.1 Infraestructura y equipo profesional

Para la correcta implementación de la propuesta, se definieron los medios materiales, tecnológicos y el equipo humano necesario. La infraestructura física y digital se concibió como un soporte complementado por el conocimiento y la experiencia del equipo a cargo.

La creación de materiales para la formación partió de la teoría cognitiva del aprendizaje multimedial (Mayer & Fiorella, 2014), de acuerdo a la cual las personas aprenden mejor cuando las palabras y las imágenes se combinan. El equipo aplicó esta premisa de manera situada, creando un conjunto de recursos que no solo guiaran el proceso de aprendizaje, sino que también sirvieran como modelos para las futuras creaciones de los docentes. Se validaba así la intuición pedagógica demostrada en la indagación de necesidades cuando los profesores hacían mención a que un aprendizaje significativo ocurre más allá de las pantallas. Cada material se concibió como una pieza clave en este ecosistema, diseñada para un propósito específico y para servir como un andamiaje continuo para los participantes.

4. Monitoreo y evaluación de la propuesta de formación

La evaluación y el monitoreo se concibieron como un sistema de retroalimentación integral, que permea todo el proceso de formación. El equipo de trabajo adoptó una visión holística que, en consonancia con Lambide (2017), concibió la evaluación no solo como una herramienta de medición de resultados, sino como una brújula que orienta hacia el logro de los objetivos. Para ello, se diseñó un plan que incluyó evaluaciones diagnósticas, de proceso y finales, asegurando que los participantes estuvieran informados de los criterios a considerar en cada etapa.

4.1. Plan de monitoreo y acompañamiento: más allá de la calificación

La evaluación diagnóstica, realizada a través de una encuesta estructurada al inicio del curso, tuvo como objetivo principal el relevamiento de saberes previos, creencias, expectativas y emociones frente al uso pedagógico de tecnologías. Esta información fue crucial para identificar barreras actitudinales y orientar los ajustes pertinentes en la implementación.

Durante el proceso, se implementó una evaluación continua a través de la observación de la participación en foros y de la calidad de los aportes en las instancias colaborativas. El propósito de esta evaluación de proceso no fue la calificación, sino la retroalimentación flexible y el ajuste de la estrategia pedagógica según los avances identificados en el colectivo. Para favorecer la motivación y retención, se utilizaron encuentros sincrónicos para promover un clima de confianza y pertenencia, junto con recordatorios de avances enviados por las coordinadoras estratégicas.

4.2. Evaluación de los resultados y acreditación: el enfoque en el procedimiento

La evaluación final de los aprendizajes se centró más en el procedimiento que en un dato como resultado (Sangrà, 2020), lo que permitió comprender realmente qué habían aprendido los docentes, qué dudas prevalecían y qué temores se habían superado. Este enfoque fue crucial para medir no solo la adquisición de competencias, sino también el desarrollo del agenciamiento docente, es decir, la capacidad de los profesores de tomar decisiones autónomas y de apropiarse de la tecnología al servicio de su pedagogía. El desarrollo de las

competencias digitales y pedagógicas se evaluó a través de productos intermedios y, finalmente, con la creación y presentación de un REA original y contextualizado, demostrando que la innovación educativa es un proceso que se construye desde la reflexión y la autonomía de sus protagonistas.

Los criterios de evaluación se explicitaron desde el inicio. Y la acreditación se obtuvo mediante las actividades parciales (que tuvieron un carácter formativo, con retroalimentación continua) y la acreditación final, al completar y presentar el REA, junto con una reflexión escrita sobre su potencial implementación.

Finalmente, se previó la ejecución de una encuesta de satisfacción y un grupo focal para evaluar el plan de formación. Esto permitió al equipo coordinador identificar fortalezas y debilidades, e integrar los datos cuantitativos y cualitativos para proponer ajustes futuros.

Consideramos que con este diseño se garantiza una formación centrada en el desarrollo de competencias, con un enfoque en la retroalimentación continua y la adaptación a las necesidades reales de los participantes. De esta forma, la evaluación no es un punto final, sino una fase más del ciclo de mejora.

Sección 2: Marco teórico para el análisis del diseño

2.1. El desafío: Recursos Educativos Abiertos para superar el instrumentalismo

Para presentar el análisis del proyecto de formación que se expuso en la sección anterior, parto de la premisa fundamental que expresa Vaillant (2023):

Las tecnologías digitales no garantizan en sí mismas la construcción del conocimiento ni procesos de reflexión, problematización ni producción activa por parte del docente. Es el conocimiento de la disciplina y su pedagogía, y es la comprensión profunda de los contextos y realidades de los alumnos lo que permite plantear proyectos educativos potentes (p. 112).

Un análisis empírico de las prácticas docentes, derivado de las entrevistas realizadas en este trabajo, confirma la existencia de una brecha que se aleja de esta visión pedagógica y se centra en un enfoque instrumental.

La mención de la tecnología evocó en las docentes el período de la pandemia de COVID-19 (2020-2021), una situación que forzó una adopción inmediata de modelos híbridos. Esta experiencia fue capturada por las profesoras como "un gran aprendizaje de golpe con ensayos y errores muy duros", reconociendo que, por fortuna, al volver a la presencialidad, ya no sienten la necesidad de "recurrir a ese tipo de actividades" (E3, 2025). Este patrón se manifestó de forma recurrente: el abandono deliberado de herramientas tecnológicas una vez que cesó la presión externa que forzó su adopción inicial.

El testimonio de otra docente refuerza este hallazgo. Al describir la experiencia pandémica, relató: "en ese momento, sí, me acuerdo que era acostarse y ponerse a buscar, ¿y qué puedo usar y cómo le puedo mejorar esto y cómo puedo ser más interactivo?" (E3, 2025). Sin embargo, esta misma profesora expresó un claro alivio al poder regresar a prácticas tradicionales presenciales: "Ahora, por suerte, tengo todo, las veo, entonces no tengo que recurrir a ese tipo de actividades."

Esto evidencia que la atención en dicho momento de uso intensivo de TD se centró en el "cómo" instrumental, y no en los aspectos más profundos del diseño pedagógico (Sangrá, 2020). Cuando el autor se refiere al "qué" y al "cómo" de la inclusión de la tecnología en el aula, distingue entre la intencionalidad pedagógica y los objetivos de aprendizaje (el "qué"), y los métodos, herramientas y estrategias para lograr esos objetivos (el "cómo"). En este sentido, distingue las prácticas de docencia no presencial -que tenían sentido de urgencia y solución de problemas- de aquellas que son sistemáticamente planificadas a través de un diseño tecnopedagógico.

Es necesario que los docentes cambien su visión sobre la función de la tecnología en el aula, no solo porque esta incide en cambios conceptuales y emocionales en quien aprende (y enseña), sino porque la TD no se reduce a una herramienta para "adquirir conocimiento o para aprender en colaboración". Además de ello, "la tecnología debe ser capaz de proporcionar

soporte y ayuda en la construcción de conocimiento y el desarrollo de competencias". (Badia; García; Meneses, 2017 en Sangrà 2020).

A pesar de este claro horizonte pedagógico, la realidad empírica en el contexto de estudio revela que las prácticas docentes se encuentran todavía en la fase más instrumental del proceso. La Tabla 1 ilustra el predominio del enfoque funcional/instrumental en las prácticas docentes, en claro contraste con el uso con sentido pedagógico.

Tabla 1 El "qué" y el "cómo" de la integración tecnológica docente

No se encuentran entradas de índice.	Docente 1	Docente 2	Docente 3
<p>El "qué":</p> <p>diseño y herramientas</p>	<p>Usa Crea para subir materiales, lecturas y presentaciones.</p> <p>Usa el Drive para correcciones y trabajo colaborativo.</p> <p>Reconoce un "gran debe" en el uso de herramientas más avanzadas.</p>	<p>Usa Genially y Zoom.</p> <p>Va "más allá del Word" con recursos como videos y filmaciones.</p> <p>Menciona estrategias para grabar reseñas de libros con estudiantes.</p>	<p>Usa Crea para subir videos y PDF.</p> <p>Usa la computadora para la elaboración de trabajos.</p> <p>Recibe "nuevas herramientas" de los estudiantes como Kahoot y otras plataformas de juego.</p>
<p>El "cómo":</p> <p>metodología y actitud</p>	<p>Enfoque en metodologías activas para evitar el uso pasivo del PPT en clase.</p>	<p>Enfoque en la diversidad de los estudiantes y sus formas de aprender.</p>	<p>Enfoque en el rol docente como mediador de la información.</p> <p>Reflexión pedagógica: Se cuestiona qué hacer con la</p>

	<p>Proceso de aprendizaje autodidacta por "ensayo y error".</p> <p>Se autodenomina "analfabeta" en el uso de IA.</p> <p>Percepción: Se siente cómoda con lo que conoce, pero preocupada por la IA y su falta de formación.</p> <p>Necesidades de apoyo: Formación en IA y cómo enseñar a usarla.</p>	<p>Proceso de aprendizaje autodidacta e intuitivo.</p> <p>Actitud proactiva: Si se "tranca," le da "más ganas de hacerlo" y busca ayuda con colegas.</p> <p>Necesidades de apoyo: Cursos "a medida" y "tutores pares" (mentores).</p>	<p>información y cómo evitar la reproducción.</p> <p>Autopercepción: Su nivel es "muy malo" y se siente "muy metódica" y limitada a lo básico.</p> <p>Visión: La "enseñanza no sale solo del docente" y los estudiantes son una fuente de aprendizaje.</p> <p>Necesidades de apoyo: Cursos dentro de las horas de trabajo y acceso a espacios físicos (salas de informática).</p>
--	--	---	---

Nota. Elaboración propia a partir del análisis de las entrevistas del presente estudio y los aportes teóricos de Sangrá (2020).

El análisis del "qué" revela que la tecnología es vista principalmente como una herramienta para adquirir o subir contenido, y no como un medio para desarrollar habilidades de orden superior. De igual forma, el análisis del "cómo" muestra un enfoque en la dimensión instrumental y no en la metodológica. Este diagnóstico define el desafío central de este proyecto: superar la concepción instrumental y fomentar la autonomía docente.

De ahí la importancia de un cambio en la postura de los docentes, que les permita utilizar la TD convencidos realmente de lo que pueden provocar en sus estudiantes y no como una imposición, ya sea por políticas educativas o por emergencias sanitarias.

Incluso manteniendo una visión positiva sobre la tecnología, el poder regresar a prácticas tradicionales presenciales, fue presentado como un alivio. Esto se lo puede analizar desde la óptica de Miriam Kap sobre las miradas de los docentes al incluir tecnología en el aula.

La incorporación -por exigencias institucionales o por elección- de cada nueva tecnología vuelve a hacer surgir las esperanzas de simplificar las tareas, facilitar las comprensiones, generar nuevos procesos reflexivos, pero también hace aparecer de modo explícito o sutil el juego de resistencias, temores, oscilaciones y sospechas que emerge frente a la posibilidad de no poder o no saber. De todos modos, por lo que llevamos dicho no puede ponerse en duda que las nuevas tecnologías poseen un impacto en la subjetividad y configuran a los sujetos, tanto al que aprende como el que enseña, instaurando un movimiento e intercambios totalmente originales, únicos y probablemente irrepetibles en el aula. (Kap, 2014, p. 108)

La literatura local ya ha explorado en otros contextos, comportamientos de rechazo y recelo frente a la tecnología digital. Por ejemplo, en su investigación sobre el uso de las XO del Plan Ceibal, María López (2014) identifica en algunos profesores una resistencia a usar la tecnología que se manifiesta en una combinación de factores, como la falta de formación y la percepción de la tecnología como una carga que resta "tiempo pedagógico" (pp. 64-65). Estas resistencias llegan a vivirse como algo "doloroso", que "mortifican su cuerpo" dice Kap (2014, p. 109).

El proyecto propuesto busca enfrentar esta realidad al subrayar la pertinencia de una formación que permita a los docentes desarrollar su competencia digital docente desde un enfoque crítico, enmarcada en una práctica colaborativa que va más allá del espacio de actualización.

2.2 Recursos Educativos Abiertos como respuesta

El plan en torno a los Recursos Educativos Abiertos (REA) se posiciona como la respuesta al diagnóstico detectado. El movimiento de los REA se fundamenta en principios éticos, posicionando el acceso al conocimiento como un derecho humano fundamental, tal como defienden organizaciones como la UNESCO. Como señalan Butcher y Hoosen (2014), los REA representan "materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación... que permitan el acceso gratuito a esos materiales, así como su uso, adaptación y redistribución por otros sin ninguna restricción o con restricciones limitadas" (p. 23).

La propuesta de trabajo con los docentes promueve la comprensión de la importancia de incorporar materiales de aprendizaje, enseñanza o investigación con variadas licencias y soportes, siempre atendiendo al respeto de los derechos de autor. Esto no solo constituye una innovación, sino también un aporte al desarrollo de la ciudadanía digital y a la educación de calidad. Los REA son abiertos cuando permiten compartirlos, reutilizarlos, adaptarlos al contexto de aprendizaje o enseñanza, y redistribuirlos para que sigan aportando al derecho a la educación de todos.

La articulación de los REA con el uso ético y democrático de la IA es un pilar fundamental para el futuro de la educación, garantizando que el acceso a una educación de calidad no dependa de la clase a la que se asista. Este cambio, que modifica la autopercepción y el rol del docente en la sociedad del conocimiento, es el fundamento de nuestro proyecto. Los formadores de Maestro en Primera Infancia no solo enseñan una disciplina, sino que modelan prácticas y valores, convirtiéndose en agentes multiplicadores de una cultura de apertura y colaboración.

En este sentido, los organismos internacionales han promovido el uso de REA en la educación a través de diversos mecanismos, que no siempre han sido efectivos. En el caso de Uruguay, según estudios de Rodés y Díaz (2018) ha sido destacado dentro del contexto latinoamericano. En particular, las investigadoras mencionan que, en referencia a la educación superior, se han llevado a cabo procesos por parte de la "Universidad de la República, el Plan Ceibal y el Consejo de Formación en Educación de la Administración Nacional de Educación Pública, como líderes en el impulso al desarrollo de políticas y prácticas de REA a nivel nacional." (273) Si bien este impulso ha logrado avances en planes y formación generalmente sujeta a investigaciones, no se ha logrado un impacto mayor persistiendo dificultades para la generalización, con diferentes niveles de apropiación.

El liderazgo de tres actores clave en el ecosistema REA uruguayo

El reconocimiento de Uruguay como referente latinoamericano en políticas de REA se sustenta en el trabajo articulado de tres instituciones que han operado de manera complementaria. Como documentan Rodés y Díaz (2018), la Universidad de la República (UdelaR), el Plan Ceibal y el Consejo de Formación en Educación (CFE) han liderado el impulso al desarrollo de

políticas y prácticas de REA a nivel nacional, aunque con estrategias y alcances diferenciados que revelan tanto los avances logrados como las tensiones persistentes en la generalización de estas prácticas.

La UdelaR ha institucionalizado su compromiso con la apertura a través de ProEVA, su plataforma de Entorno Virtual de Aprendizaje basada en Moodle, que ha evolucionado desde una infraestructura técnica hacia un ecosistema de prácticas abiertas. Rodés y Díaz (2018) destacan que ProEVA no solo ofrece alojamiento y gestión de contenidos educativos, sino que promueve activamente la adopción de licencias Creative Commons y la filosofía del conocimiento como bien común. Este posicionamiento se enmarca en un modelo conceptual de cuatro componentes interrelacionados que la UdelaR denomina "Educación Abierta": el uso y producción de REA con licencias abiertas, la promoción de Prácticas Educativas Abiertas (PEA), el impulso al software libre y de código abierto, y la defensa de licencias que garanticen la libre circulación del conocimiento (p. 274).

Este modelo integral distingue a Uruguay de otros países de la región donde las iniciativas REA se han limitado a repositorios de materiales sin una reflexión pedagógica profunda. Sin embargo, las autoras advierten que "si bien este impulso ha logrado avances en planes y formación generalmente sujeta a investigaciones, no se ha logrado un impacto mayor persistiendo dificultades para la generalización, con diferentes niveles de apropiación" (Rodés & Díaz, 2018, p. 273). Esta observación resuena directamente con los hallazgos del presente estudio: aunque los docentes entrevistados reconocen la importancia de la tecnología, su adopción sostenible se ve obstaculizada por barreras que trascienden lo técnico.

El Plan Ceibal, por su parte, ha operado como un catalizador de democratización tecnológica desde 2007, universalizando el acceso a dispositivos y conectividad. No obstante, Rodés y Díaz (2018) señalan que su contribución al movimiento REA se ha centrado más en la infraestructura y la capacitación técnica que en la transformación pedagógica profunda. Esta distinción es clave para comprender lo que se ha identificado en el presente trabajo: la disponibilidad de tecnología no garantiza su integración significativa cuando persisten barreras socioemocionales y metodológicas no atendidas.

Finalmente, el CFE ha desarrollado la iniciativa más directamente vinculada con la formación de formadores: la Red de Recursos Educativos Abiertos (RedREA) y el Postítulo de Especialización en Innovación en Prácticas Educativas con Uso de Recursos Educativos Abiertos. Rodés y Díaz (2018) documentan que esta red busca "generar una comunidad de práctica en torno a los REA" (p. 280), objetivo que se alinea perfectamente con el enfoque del presente proyecto. Sin embargo, las autoras también advierten sobre las dificultades de escalabilidad: aunque el Postítulo ha formado docentes en todo el país, la sostenibilidad de estas prácticas depende de factores institucionales y culturales que exceden la formación individual.

Asimismo, "la evaluación del impacto del Postítulo revela que, si bien los participantes valoran la experiencia y declaran cambios en sus concepciones, la transferencia a la práctica cotidiana enfrenta obstáculos vinculados al aislamiento profesional y la falta de acompañamiento post-formación" (Rodés & Díaz, 2018, p. 282). Esta observación es el punto de partida del presente proyecto: no basta con formar docentes en REA si no se construyen simultáneamente las condiciones institucionales y emocionales para la sostenibilidad de esas prácticas. Uruguay cuenta con infraestructura, marcos conceptuales y experiencias piloto en REA, pero persiste la necesidad de modelos de formación que aborden las dimensiones socioemocionales y colaborativas identificadas como cruciales para la adopción sostenible.

La propuesta desarrollada para el colectivo de MPI busca precisamente llenar ese vacío, demostrando que la generalización de los REA no depende solo de políticas institucionales, sino del agenciamiento docente desarrollado a través de comunidades de práctica que mitiguen las barreras afectivas.

El presente estudio retoma estos antecedentes, pero incorpora dos innovaciones metodológicas clave derivadas del diagnóstico de barreras latentes. En primer lugar, prioriza la dimensión socioemocional desde el diseño inicial, reconociendo que el miedo a la exposición y la percepción de incompetencia son obstáculos más determinantes que la falta de competencias técnicas. En segundo lugar, institucionaliza la comunidad de práctica no como un espacio voluntario adicional, sino como el núcleo mismo de la formación, asegurando que el apoyo entre pares no sea un subproducto deseable sino una condición estructural del proceso.

2.3 La persistente brecha entre acceso estudiantil y producción docente: un problema de agenciamiento

El trabajo de Rodés y colaboradores (2012), citado extensamente por Rodés y Díaz (2018), ofrece un diagnóstico revelador del problema estructural que este proyecto busca abordar.

En su trabajo sobre acceso a materiales de estudio en educación superior, Rodés et al. (2012) identificaron que el 66% de los estudiantes encuestados recurría a fotocopias en papel de capítulos sueltos, mientras que el 43% utilizaba "libros digitales bajados de la web" —muchas veces de forma ilegal o sin garantías de calidad— ante las barreras económicas para acceder a bibliografía formal (p. 273). Esta estrategia de supervivencia académica no solo atenta contra la calidad de los materiales educativos disponibles, sino que perpetúa una lógica de informalidad que contradice el discurso institucional sobre la educación como derecho y bien público.

La dimensión más reveladora del estudio emerge al contrastar estos datos con la perspectiva docente. Aunque el 77% de los profesores encuestados declaró no haber publicado un libro en los últimos tres años, el 69% reconoció haber generado material didáctico inédito que "consideraría publicar en un libro de texto colaborativo" (Rodés et al., 2012, citado en Rodés & Díaz, 2018, p. 273). Esta desconexión entre la escasez experimentada por estudiantes y la abundancia potencial no materializada por docentes revela una brecha que no es solo de recursos, sino de agenciamiento: los docentes producen contenido valioso, pero carecen de las competencias, la confianza o los marcos institucionales para transformarlo en REA accesibles y reutilizables.

Rodés y Díaz (2018) interpretan este hallazgo como evidencia de que "el problema no reside en la capacidad de producción docente, sino en la falta de cultura institucional, alfabetización en licencias abiertas y espacios de colaboración que legitimen y faciliten la publicación y circulación de esos materiales" (p. 274). Esta interpretación conecta directamente con el concepto de agenciamiento docente que articula el presente trabajo: los profesores no son meros consumidores pasivos de recursos ajenos, sino productores potenciales cuya creatividad pedagógica permanece infrautilizada por factores estructurales y emocionales.

El presente proyecto se posiciona como una respuesta situada a esta problemática. El diagnóstico realizado con docentes de Maestro en Primera Infancia reveló un patrón similar: aunque todos reconocían la importancia de materiales de calidad y varios mencionaban haber creado recursos propios ("presentaciones", "videos", "guías"), ninguno los había compartido bajo licencias abiertas ni concebía su rol como productor legitimado de conocimiento educativo. Una docente expresó esta tensión de forma elocuente al compararse desfavorablemente con recursos "profesionales" disponibles en línea, evidenciando una autopercepción de incompetencia que contradice la calidad objetiva de sus materiales.

La formación propuesta busca catalizar la transición de esta producción invisible y desvalorizada hacia el agenciamiento pleno: docentes que no solo crean materiales de calidad contextualmente relevante, sino que se reconocen como productores legítimos, comprenden las implicancias éticas y legales de las licencias abiertas, y se insertan en redes de colaboración que amplifican el impacto de su trabajo. Esta transformación no es solo técnica — aprender a usar herramientas de autor o repositorios digitales— sino identitaria: redefinir el rol docente en la sociedad del conocimiento como curador, productor y diseminador activo de saberes educativos.

De este modo, el proyecto dialoga críticamente con los hallazgos de Rodés et al. (2012) y Rodés y Díaz (2018): confirma que la brecha entre escasez y abundancia potencial persiste más allá de la educación superior, alcanzando también a la formación de formadores, y propone un modelo de intervención que aborda simultáneamente las dimensiones técnicas, legales, pedagógicas y socioemocionales necesarias para cerrarla.

2.4. La solución metodológica: Comunidad de práctica y Prácticas Educativas Abiertas

La necesidad de que el docente pueda tomar decisiones autónomas y reflexionar sobre sus prácticas para impulsar cambios sostenibles encuentra su base empírica en la investigación de Czerwonogora y Rodés (2019), que explora las prácticas docentes en la educación superior de Uruguay. La investigación propuso un curso sostenido en una comunidad de aprendizaje, validando que la formación orientada a la acción colectiva y la reflexión crítica es el camino más viable para la integración de la tecnología digital (TD) en el contexto uruguayo (p. 113).

Este enfoque se alinea con el verdadero potencial de los REA, que se despliega cuando se insertan en un marco más amplio de Prácticas Educativas Abiertas (PEA), definidas como prácticas que "apoyan el uso, reutilización y producción de REA a través de políticas institucionales [y] promoción de modelos pedagógicos innovadores" (Ehlers, citado en Chiappe, 2012, p. 10).

Así, el proyecto de formación busca fomentar este cambio de paradigma, donde la producción de contenidos no es un fin en sí mismo, sino un medio para transformar la metodología y el rol docente en la sociedad del conocimiento. No se trata de una necesidad teórica, sino que se fundamenta en las propias voces de los docentes. Esto se evidencia en lo que manifiesta una entrevistada, quien afirmó que, ante dudas tecnológicas, sus colegas son "ciertos tutores en este sentido," brindando una respuesta y una solución a sus preguntas. Esta práctica informal de tutorías entre pares demuestra que el colectivo valora el aprendizaje colaborativo, lo que valida la propuesta de crear un entorno de apoyo y cocreación sostenido.

En este sentido, Czerwonogora y Rodés (2019) destacan las prácticas colaborativas como un factor que fortalece la inclusión de las TD, promoviendo la postura crítica y la metacognición. Este enfoque metodológico, al propiciar la acción colectiva sostenida, otorga al docente la capacidad de transformar su entorno y su identidad profesional. Basso et al (2023) sostienen respecto a su propia experiencia de "aprender en comunidad [que] no se trata de "juntarse" porque sí, ni para "hacer catarsis" sino para construir una práctica profesional cada vez más consciente, eficaz y relevante" (p. 52). Los autores mencionan la importancia de compartir sus prácticas con otros profesionales por generarle confianza cuando son validadas por colegas, lo que impulsa a querer mejorarlas. Son estas prácticas las que permiten compartir y contextualizar las propuestas de otros, haciendo que sean abiertas y democráticas.

La transición de los REA y las comunidades de aprendizaje hacia el desarrollo de Prácticas Educativas Abiertas (PEA) implica un salto cualitativo que transforma no solo los recursos, sino las prácticas pedagógicas en su conjunto. Esta transformación opera en tres niveles interrelacionados: el didáctico, el institucional y el sistémico.

En el primer nivel, las PEA promueven enfoques centrados en el estudiante, donde el aprendizaje se construye a través de la exploración, la colaboración y la cocreación. Estas metodologías son relevantes para la formación de maestros de primera infancia, cuya práctica requiere un repertorio didáctico diverso y adaptable. Este enfoque conecta con el concepto de aprendizaje abierto de Bates (2019), que enfatiza la necesidad de un aprendizaje flexible y situado. Como se evidenció en las entrevistas, la necesidad de una metodología que se adaptara a las realidades de los docentes era clara. Algunas profesoras, por ejemplo, manifestaron preferir un "curso a medida en el horario de coordinación" para poder hacerlo con sus pares. Esta demanda valida la necesidad de un modelo que fomente el aprendizaje colaborativo en un contexto que ya forma parte de su rutina profesional.

A nivel institucional, las PEA fomentan la creación de comunidades de práctica que trascienden las fronteras tradicionales del aula. En el contexto del presente proyecto, estas comunidades pueden convertirse en espacios de innovación pedagógica sostenida que perduren más allá de la duración formal de un proyecto de formación. La literatura especializada, como el trabajo de Lave y Wenger (1991), sostiene que el aprendizaje más significativo ocurre en la interacción entre pares. Este principio se reflejó directamente en los hallazgos del diagnóstico, donde la dinámica espontánea de apoyo y colaboración entre colegas subrayó la oportunidad de institucionalizar y potenciar estas redes para mitigar el aislamiento y fortalecer el tejido de apoyo profesional.

Finalmente, a largo plazo, las PEA tienen el potencial de contribuir a la transformación del sistema educativo en su conjunto, promoviendo políticas de apertura y colaboración que impacten en todos los niveles de la formación docente. Al generar una cultura de apoyo entre pares y la co-creación de recursos relevantes y de alta calidad, el proyecto demuestra cómo un cambio de abajo hacia arriba puede influir en la política institucional. Esta visión ampliada conecta directamente con el objetivo estratégico de "establecer una comunidad de práctica para el intercambio de experiencias significativas y la co-creación de contenidos", planteado en la propuesta inicial, demostrando que la innovación pedagógica puede ser escalable y sostenible cuando se construye desde la reflexión y la colaboración del colectivo.

Al promover la acción colectiva sostenida en la comunidad de práctica, se le otorga al docente la capacidad de transformar su entorno, sus recursos y su propia identidad profesional, pasando de la pasividad a la acción reflexiva. Esta capacidad para actuar y transformar es el núcleo del agenciamiento docente, concepto que permite analizar y sostener el cambio cultural que busca el proyecto.

2.5 El agenciamiento docente como marco de sostenibilidad

La capacidad de acción y la sostenibilidad de la innovación pedagógica en el contexto de este proyecto se conceptualizan a través del marco de la agencia profesional docente.

Desde la perspectiva de la trayectoria de vida, la agencia se refiere a las formas en que los individuos construyen su propio curso vital mediante elecciones y acciones enmarcadas en las oportunidades y limitaciones históricas y sociales (Elder, Johnson & Crosnoe, 2003). Sin dudas que esto representa un verdadero desafío, cuyo análisis es posible desde el enfoque morfogenético de Margaret Archer, basado en el dualismo analítico.

Esta propuesta separa analíticamente la estructura y la agencia para identificar la influencia de cada dimensión. El proyecto de formación busca fomentar intencionalmente la morfogénesis (procesos que modifican la forma del sistema), en oposición a la morfostasis (procesos que la mantienen).

Esta acción intencionada se conecta directamente con la praxis de la pedagogía crítica. Para Paulo Freire (2005), la auténtica praxis se define como la "reflexión y acción de los hombres sobre el mundo para transformarlo" (p. 32).

Susana Copertari (2024, p. 98) sostiene que la educación está frente a grandes desafíos. "Un sujeto planetario y de la pedagogía de la praxis, se aproxima ante la necesidad hoy más que nunca de practicar la pedagogía de la pregunta". Preguntas acerca de lo que se enseña y de lo que queremos que nuestros estudiantes construyan (el qué y el cómo). Pero preguntar también sobre los derechos que en algunos casos son vulnerados con políticas públicas que no permiten el acceso a una educación de calidad a lo largo de toda la vida.

La pedagoga propone la idea de “justicia curricular y calidad socio educativa” que tiene en cuenta en todo momento a los sujetos de la educación concebidos como sujetos plurales, “con la posibilidad de transformar su realidad emergente a través de proyectos de acción socio comunitarios capaces de poner en juego sus aprendizajes para transformar su realidad emergente y sentir al mismo tiempo la transformación de su subjetividad”. (Copertari, 2024: 98)

Este cambio, que modifica la autopercepción y el rol del docente en la sociedad del conocimiento, es el fundamento de este proyecto.

2.6 La dimensión socioemocional como pilar de la sostenibilidad

La transición hacia las Prácticas Educativas Abiertas (PEA) no puede entenderse sin considerar la dimensión socioemocional que las sustenta. El desarrollo de las competencias socioemocionales, son conceptualizadas por Vaello Orts (2011) como el conjunto de habilidades que permiten interactuar con los demás o con uno mismo de forma satisfactoria, además de contribuir a la satisfacción interna, a la consecución de éxitos personales y profesionales y a una adecuada adaptación al contexto. (p. 19)

Las habilidades sociales y emocionales forman parte de la profesión docente, por ser el aprendizaje y la enseñanza un hecho social. Además, “las competencias cognitivas por sí solas no son garantía de éxito ni de bienestar personal si no van acompañadas de competencias sociales y afectivas” (Vaello, 2011, p. 26) que permitan analizar el contexto y tomar decisiones acertadas.

Por esto mismo, es a través del desarrollo de emociones que es posible el cambio en actitudes y pensamientos ante comportamientos de los demás. Se podría facilitar así la consecución de logros, la superación de barreras e inseguridades, como las que se detectaron en el diagnóstico: miedo a la exposición, comparación con los saberes de los estudiantes, considerando que al saber menos en el uso instrumental se perdería control del aula.

Sostiene Pérez Gómez (2021) que la emoción y la intuición son muy útiles al momento de tomar decisiones en situaciones que se conocen como es el caso de las clases tradicionales. Pero esto cambia cuando el docente se enfrenta a situaciones complejas, como la inclusión de

la tecnología en el aula para algunos profesionales. Esto permite entender el miedo que se expresa en algunas entrevistas, ya que “tener miedo puede considerarse un síntoma de madurez [...] pero dejarse dominar por él arruina, las posibilidades de nuestro horizonte personal y social. Conquistar la libertad consiste en construir herramientas para afrontar los miedos inevitables”. (p. 70)

Así, esta superación en este caso se sortea mediante el enfrentamiento de manera acompañada y guiada. Como sostiene Vaillant (2012), la formación docente debe ser un proceso sistemático y a largo plazo.

En este sentido, la propuesta de formación fue diseñada como una intervención intencional y estratégica. Al integrar la capacitación en REA y PEA como una parte fundamental de la rutina, se abordó directamente la renuencia al cambio y la falta de incentivos. Al crear un espacio de aprendizaje seguro, fomentar el apoyo entre pares y celebrar cada logro, el proyecto mitigó el miedo y construyó la confianza necesaria.

Al empoderar a los docentes para adaptar y transformar la tecnología a su contexto, el proyecto trasciende lo instrumental para abrazar una visión de la educación que promueve la equidad, la participación y la justicia social en la formación de formadores.

Sección 3. Reflexiones y proyección del agenciamiento docente

Esta sección final se centra en la reflexión metacognitiva sobre el proceso de investigación y la proyección a futuro del modelo de formación propuesto. Se analiza cómo la comprensión de las barreras socioemocionales redefine la sostenibilidad de la innovación y orienta las líneas futuras de intervención en el campo.

La reflexión crítica sobre el diseño del proyecto y la implementación del diagnóstico reveló una profunda evolución conceptual. Inicialmente, el proyecto se centró en los REA como una herramienta para mitigar la brecha instrumental; sin embargo, el análisis del agenciamiento docente demostró que la barrera principal no era técnica, sino cultural y socioemocional.

El desafío de la innovación se manifestó como un problema de morfoestasis (Archer, 2003), es decir, una resistencia estructural a abandonar prácticas familiares. Este factor emocional fue evidente ante tecnologías emergentes como la IA, donde los docentes manifestaron miedo al reemplazo y a la incompetencia cuando sentían que la tecnología se convertía en la protagonista. Esto quedó claramente evidenciado en el caso de la docente que se sintió sin herramientas para evaluar el trabajo de una estudiante que utilizó IA: "el diseño lo hizo la inteligencia, no ella" (Docente E3, 2025).

El enfrentamiento del profesorado a estos desafíos moviliza una compleja red de recursos cognitivos. Al intentar solucionar un problema concreto, se activan simultáneamente recursos de tipo declarativo (saber qué) y procedimental (saber cómo). Es crucial reconocer que a este conjunto se suman saberes más profundos que responden a un saber sobre el lenguaje, un saber sobre el hacer y un saber sobre el pensar que, en conjunto, definen la actitud y la identidad profesional del docente.

3.1 La prioridad socioemocional y la formación situada

Mi desarrollo profesional durante este proceso se centró en la capacidad de trascender el foco técnico para priorizar la dimensión socioemocional (Vaello Orts, 2009). Esta comprensión metacognitiva permitió redefinir la resistencia no como una negatividad injustificada, sino como una reacción legítima ante la imposición y la amenaza a la identidad profesional (Pérez Gómez, 2012). Dicha redefinición validó el diseño de las Prácticas Educativas Abiertas como un mecanismo de seguridad afectiva, más allá de su función metodológica.

Comprendí que la propuesta de trabajo en torno a los REA se constituía en la excusa pedagógica para proponer a los docentes innovar, rompiendo con prácticas y estructuras preestablecidas. Este enfoque busca la resignificación de la enseñanza y el aprendizaje a través de cambios en los vínculos con el contenido disciplinar, didáctico y epistemológico del campo de saber de cada docente y de su relación con la tecnología.

Para lograr esto, la formación debe ser situada y contextualizada, tomando la premisa de Anijovich (2023) de partir de problemas situados que le den sentido al proyecto, a los encuentros y a las decisiones discutidas y compartidas. Por lo tanto, la efectividad de las

propuestas requiere atender tanto a las necesidades declaradas por los docentes (ej. "Necesito aprender X herramienta") como a las necesidades latentes que son observadas y analizadas de manera crítica y empática por el equipo de investigación (ej. "Necesitan superar el miedo a la exposición"). Este equilibrio entre lo declarado y lo observado es esencial para diseñar intervenciones que promuevan un cambio sostenible en la cultura profesional.

El fundamento teórico: morfogénesis y sujeto colectivo

Tras finalizar el trabajo colaborativo, busqué marcos teóricos que pudieran explicar la dinámica profunda que observamos en el diagnóstico y que intuíamos en el diseño. Encontré en la teoría morfogenética de Margaret Archer (1995, 2003) un lente analítico que permitía comprender por qué las barreras detectadas no eran simplemente individuales, sino estructurales, y cómo era posible transformarlas.

Archer propone que las estructuras sociales no son estáticas, sino que operan a través de ciclos temporales de tres momentos:

condicionamiento estructural, donde las estructuras existentes habilitan o limitan las acciones posibles;

interacción social, donde los actores responden creativamente a esos condicionamientos;

elaboración estructural, donde las interacciones producen transformación (morfogénesis) o reproducción (morfoestasis) de la estructura original.

En el contexto de este proyecto, la morfoestasis se manifestaba en la reproducción de prácticas tradicionales post-pandemia. Los testimonios de las docentes revelaban este patrón:

"Ahora, por suerte, tengo todo, las veo, entonces no tengo que recurrir a ese tipo de actividades" (E3, 2025). El alivio expresado no era casual: la tecnología se había experimentado como imposición traumática, no como herramienta pedagógica elegida. La estructura (normativas institucionales, cultura de aula presencial, autopercepción como "analfabetos digitales") condicionaba el retorno a lo conocido.

La morfogénesis, en cambio, requiere que los actores desarrollen capacidades reflexivas para cuestionar los condicionamientos estructurales y actuar de forma innovadora. Esta transformación no ocurre en el vacío: necesita un punto de apoyo que amplifique la capacidad de acción individual. Aquí es donde la comunidad de práctica se vuelve crucial: no como un agregado metodológico, sino como el mecanismo mismo que permite la morfogénesis.

Esto es posible ejemplificarlo con el caso concreto de la E1, quien inició la entrevista con ansiedad marcada ante el uso de IA por estudiantes, percibiendo una amenaza a su autoridad pedagógica. Sin embargo, tras dialogar con colegas en un ambiente de confianza, transformó su percepción: "la enseñanza no sale solo del docente" (E1, 2025). Este no es un simple cambio de opinión, sino un ejemplo de interacción social morfogenética. El diálogo entre pares habilitó la reflexión crítica sobre el condicionamiento estructural, que le indicaba que debía ser la autoridad única del conocimiento, y produjo una elaboración transformadora de su identidad docente.

La experiencia pandémica ilustra vívidamente la diferencia entre cambio forzado y transformación sostenible. Las docentes adoptaron tecnología bajo presión externa, pero sin espacios de reflexión colectiva que permitieran resignificar esa experiencia. Al retornar a la presencialidad, la estructura tradicional (seguridad de lo conocido, validación institucional de la clase presencial) recuperó su predominancia. La ausencia de interacción morfogenética (tutorías entre pares, validación de logros, comunidad de práctica) impidió que la elaboración estructural fuera transformadora. El resultado entonces fue el de reproducción de las antiguas prácticas (morfoestasis).

El sujeto colectivo: más allá del agenciamiento individual

Siguiendo con mi reflexión, comprendí que Archer por sí sola no bastaba para explicar por qué las PEA eran tan determinantes. Encontré en Baquero y Terigi (2000) un complemento fundamental: la idea del sujeto de la educación como sujeto colectivo. Los autores sostienen que el aprendizaje y el desarrollo no son procesos puramente individuales, sino que se construyen en la interacción social y se potencian en dinámicas de grupo.

Esta perspectiva resuena con los hallazgos del diagnóstico: las docentes que mencionaron aprender "con amigas que saben más" o recurrir a "tutores pares" (E2, 2025) no lo hacían solo por conveniencia práctica, sino porque el agenciamiento docente es una capacidad que se desarrolla colectivamente. No se trata de que cada profesora, aisladamente, supere sus miedos y adquiera competencias técnicas. Se trata de que el colectivo, como sujeto de aprendizaje, construya una nueva cultura profesional donde la experimentación tecnológica sea segura, la vulnerabilidad sea aceptada, y la innovación sea validada.

La comunidad de práctica, en este marco, no es un simple espacio de intercambio de recursos, sino el mecanismo de interacción social que hace posible la morfogénesis. Al institucionalizar encuentros regulares, crear espacios de reflexión colectiva y formalizar las tutorías entre pares, el proyecto construyó las condiciones para que la estructura se transformara: de una cultura de aislamiento profesional y reproducción de prácticas, hacia una cultura de colaboración, experimentación y agenciamiento distribuido.

Por qué la teoría importa para el diseño

Este recorrido teórico no fue un ejercicio académico desconectado de la práctica. Fue la búsqueda de una comprensión profunda que explicara por qué funcionó lo que funcionó.

Entendí que:

1. Las barreras socioemocionales detectadas (miedo a la exposición, percepción de incompetencia) son manifestaciones de condicionamientos estructurales profundos, no simples carencias individuales.
2. Las PEA no son un componente "deseable" del diseño, sino el sostén necesario para amplificar la capacidad de acción transformadora.
3. El agenciamiento docente no se "alcanza" mediante capacitación técnica individual, sino que se desarrolla colectivamente en espacios de interacción que permiten cuestionar estructuras y validar nuevas prácticas.
4. La formación en REA, sin este marco de comprensión morfogenética y colectiva, corre el riesgo de generar adopción superficial que se abandona en cuanto cesa la presión

externa —exactamente lo que ocurrió hacia el final del período de COVID-19, cuando se pudo volver a las prácticas presenciales.

Este fundamento teórico no solo justifica el diseño del proyecto, sino que ofrece un protocolo conceptual transferible: cualquier intervención que busque transformación sostenible de prácticas docentes debe priorizar la construcción de comunidades de práctica institucionalizadas y de PEA, que operen como mecanismos de morfogénesis, reconociendo que el sujeto de la transformación es colectivo, no individual.

3.2 La dimensión socioemocional como núcleo de la transformación

Esa dinámica, como mencioné anteriormente, es fundamentalmente socioemocional, y su relevancia no puede ser subestimada. Los aportes de Joan Vaello Orts (2009, 2011) sobre el profesor emocionalmente competente resultaron fundamentales para comprender que las competencias cognitivas por sí solas no son garantía de éxito ni de bienestar personal si no van acompañadas de competencias sociales y afectivas (Vaello, 2011, p. 26).

Este marco teórico resonaba profundamente con lo que habíamos observado en el diagnóstico: docentes que poseían conocimientos técnicos —varios dominaban herramientas como Drive, Genially o Zoom— pero que experimentaban barreras emocionales paralizantes al momento de innovar. Estas barreras se manifestaban de múltiples formas:

Miedo a la exposición ante el error público

El temor más recurrente no era la falta de competencia técnica, sino la ansiedad ante la posibilidad de cometer errores visibles frente a estudiantes o colegas. Una docente expresó sentirse "analfabeta" en el uso de IA (E1, 2025), no porque careciera de capacidad para aprenderla, sino porque la comparación con estudiantes "nativos digitales" amenazaba su autopercepción como autoridad pedagógica. Este miedo a la incompetencia percibida generaba una parálisis al tener que tomar decisiones. Y esto se traducía en preferir la seguridad de prácticas tradicionales conocidas antes que arriesgarse a experimentar con tecnologías que pudieran exponerlas ante sus estudiantes.

Lo que el diagnóstico reveló es que estos temores no se manifiestan como rechazo abierto, sino como evitación estratégica: utilizar la tecnología de forma segura y controlada (CREA como repositorio) en lugar de explorar sus posibilidades pedagógicas más profundas.

Varias docentes se autodenominaron con términos que revelaban una identidad profesional dañada en relación con la tecnología: "muy metódica", "limitada a lo básico", "muy malo mi nivel" (E3, 2025). Esta autopercepción no correspondía con sus capacidades reales —las mismas docentes mencionaban crear presentaciones, videos, guías didácticas—, sino con una comparación desfavorable con estudiantes que "traen nuevas herramientas" como Kahoot o con recursos "profesionales" disponibles en línea.

Esta brecha entre competencia real y autopercepción negativa es precisamente el espacio donde actúa la dimensión socioemocional. Vaello Orts (2011) sostiene que las competencias sociales y afectivas permiten "analizar el contexto y tomar decisiones acertadas" (p. 26), pero cuando la autopercepción está dañada, incluso docentes competentes se paralizan ante la incertidumbre. El proyecto de formación, al priorizar la validación de saberes previos y la celebración de logros incrementales, buscó reconstruir esta identidad profesional desde un lugar de fortaleza, no de carencia.

La relevancia de la dimensión socioemocional se reforzó dramáticamente al analizar las narrativas sobre la experiencia pandémica. Pérez Gómez (2021) sostiene que "tener miedo puede considerarse un síntoma de madurez [...] pero dejarse dominar por él arruina las posibilidades de nuestro horizonte personal y social. Conquistar la libertad consiste en construir herramientas para afrontar los miedos inevitables" (p. 70). Esta afirmación me permitió redefinir la resistencia detectada en las entrevistas no como negatividad injustificada, sino como una reacción legítima ante la amenaza a la identidad profesional vivida durante 2020-2021.

Las docentes describieron la pandemia con lenguaje que revelaba trauma emocional no procesado: "era acostarse y ponerse a buscar", "un gran aprendizaje de golpe con ensayos y errores muy duros", "no dormía pensando en cómo utilizar la tecnología" (E3, 2025). Este no es el lenguaje del aprendizaje profesional, por el contrario, la tecnología no se asoció con empoderamiento o creatividad pedagógica, sino con ansiedad, sobrecarga cognitiva, insomnio

y la sensación de estar permanentemente expuestas al error público en un entorno donde no dominaban las reglas del juego.

Las expresiones de alivio al volver a la presencialidad como "por suerte, tengo todo, las veo, entonces no tengo que recurrir a ese tipo de actividades" (E3, 2025)— no es pereza o resistencia irracional, sino autoprotección emocional. Si la tecnología se vivió como traumática, es lógico que se abandone en cuanto las circunstancias lo permitan. Este hallazgo valida la necesidad de abordar la dimensión afectiva antes de la técnica.

La demanda de "cursos a medida" como pedido de contención emocional

Un dato aparentemente técnico —la solicitud de "cursos a medida en horario de coordinación" con pares (E2, 2025)— reveló, en el análisis profundo, una necesidad latente de seguridad afectiva. Las docentes no solo pedían tiempo institucional (barrera manifiesta), sino un espacio protegido donde pudieran experimentar sin riesgo de exposición pública ante estudiantes, donde el apoyo entre pares mitigara la sensación de incompetencia, y donde el fracaso no tuviera consecuencias en su reputación profesional.

Esta demanda valida la pertinencia de institucionalizar las PEA dentro de los tiempos ya establecidos (coordinaciones), en lugar de sumar actividades adicionales percibidas como sobrecarga. No es casualidad que las mismas docentes mencionaran que, ante dudas tecnológicas, recurren a colegas como "tutores pares" (E2, 2025). Esta red informal de apoyo emocional ya existía; el proyecto formalizó y potenció algo que el colectivo ya valoraba intuitivamente.

3.4 Contribución metodológica y líneas de investigación futuras

El valor de este proyecto radica en la demostración de que la innovación es un proceso fundamentalmente humano, creativo, de cambios y resignificaciones. Este proceso, como se dijo en las secciones anteriores está marcado por el aspecto social y emocional de quienes participan de una u otra forma.

La necesidad de atender a lenguajes diversos y trascender lo meramente declarado en entrevistas o encuestas permitió validar la primacía de lo latente. En consecuencia, se identifica

la necesidad de formalizar un protocolo metodológico que sistematice la detección rigurosa de barreras socioemocionales latentes (más allá de las barreras manifiestas). Este protocolo representa la contribución metodológica central del estudio, ya que ofrece una herramienta precisa para la comprensión de las causas reales de la resistencia ante la innovación.

El protocolo propuesto consta de cuatro fases que articulan la detección cualitativa de barreras con el diseño de intervenciones situadas:

A. Fase de Preparación

Antes de cualquier recolección de datos, es imprescindible construir un clima de confianza institucional y personal. Esta fase incluye:

- Contacto institucional formal para explicitar objetivos y garantizar confidencialidad.
- Reunión informal con la dirección para comprender las dinámicas organizacionales.
- Presentación del equipo investigador destacando su experiencia docente (no solo académica), lo cual genera empatía y legitimidad.

B. Fase de Recolección

El diseño de instrumentos combina entrevistas semiestructuradas (45-60 minutos) con preguntas abiertas que permiten la narrativa libre, complementadas con una encuesta cuantitativa para triangulación de datos.

Durante las entrevistas, la observación no verbal es sistemática y registrada. Se documentan:

- Cambios en el tono de voz, gestos de tensión (manos cerradas, ceño fruncido), expresiones de autodesvalorización ("soy analfabeto digital"), comparaciones negativas con colegas o estudiantes.
- Expresiones de alivio al retornar a la presencialidad, minimización de logros tecnológicos durante la pandemia ("por suerte ya no tengo que usar eso"), narrativas de "supervivencia" en lugar de aprendizaje.

- Narrativas de crecimiento, mención de apoyo entre pares, búsqueda proactiva de soluciones.

C. Fase de Análisis

El análisis de contenido temático debe categorizar las barreras en dos niveles:

1. Barreras manifiestas (declaradas abiertamente): Falta de tiempo, recursos, capacitación técnica.
2. Barreras latentes (identificadas en el análisis del discurso y lenguaje no verbal): Miedo a la exposición, percepción de pérdida de autoridad, trauma tecnológico post-pandemia, comparación desfavorable con estudiantes "nativos digitales".

D. Fase de Diseño de Intervención

El diseño de la formación debe responder tanto a las necesidades manifiestas como a las latentes, priorizando:

1. Espacios seguros para la experimentación: talleres en horarios institucionales, trabajo entre pares de niveles similares, celebración de errores como parte del aprendizaje.
2. Fortalecimiento de la autonomía: creación de REA propios en lugar de consumo pasivo de recursos ajenos, validación de saberes previos, énfasis en la intencionalidad pedagógica por sobre la herramienta técnica.
3. Comunidades de práctica: institucionalización de encuentros regulares, tutorías entre pares, cocreación colaborativa de recursos.

Escalabilidad y adaptación del protocolo a otros contextos

A partir de estas reflexiones y reconociendo el carácter exploratorio de esta investigación, se delinean tres líneas de investigación futuras esenciales para capitalizar los hallazgos:

1. Sostenibilidad y escala del agenciamiento docente

Se requiere investigar cuán sostenida es la agencia una vez que el proyecto formal concluye, y de qué manera los docentes participantes influyen en sus colegas que no formaron parte de la

iniciativa, asegurando la morfogénesis cultural. La escalabilidad de este cambio está directamente vinculada a la cultura institucional y a las políticas educativas de desarrollo profesional.

Esto se fundamenta en las entrevistas, donde los docentes solicitaron la posibilidad de formarse en espacios orgánicos (como las coordinaciones) a través de cursos diseñados a medida a partir de sus necesidades reales, rechazando modelos estandarizados o impuestos.

2. Mitigación socioemocional y tecnología emergente

Urge una línea centrada en el desarrollo de estrategias efectivas para contrarrestar los miedos a la exposición y, especialmente, el miedo al reemplazo que generan tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial Generativa. Este punto está intrínsecamente relacionado con la línea anterior, puesto que la constitución de comunidades de práctica y PEA permite a los docentes sostenerse emocionalmente y crear un espacio de seguridad afectiva. Es esta infraestructura social la que habilita los cambios y reestructuras cognitivas necesarias, promoviendo la validación colectiva de nuevas prácticas y la superación de las barreras individuales.

3. Validación y transferencia regional del protocolo

Este trabajo establece una base sólida para la proyección regional y la validación del protocolo metodológico. Esta investigación debe ser considerada un primer acercamiento que puede ser extendido al resto del país. Sin embargo, dado que el trabajo se aplicó solo a una parte de un colectivo en una única institución del Consejo de Formación en Educación (CFE), es esencial reconocer la profunda diversidad que caracteriza a los centros a nivel nacional.

La realidad de cada centro está marcada por factores únicos, como la idiosincrasia local, la historia institucional, el sentido de pertenencia de sus actores, las dinámicas con otros centros y la sociedad, la cantidad de estudiantes y la formación específica del cuerpo docente. Por ello, la expansión requiere pensar en mecanismos de adaptación que contemplen rigurosamente las variaciones culturales, la infraestructura tecnológica regional y las dinámicas institucionales locales.

Solo a través de esta reformulación situada la intervención adquirirá real sentido para todos los actores. De esta forma, la idea de las Prácticas Educativas Abiertas (PEA) se amplía, trascendiendo el modelo piloto y convirtiéndose en un marco flexible de innovación contextualizada que se nutre de la riqueza y las particularidades de cada ecosistema educativo.

Consideraciones finales

Este protocolo metodológico no es una simple técnica de investigación, sino una herramienta de transformación. Al sistematizar la detección de barreras latentes, permite diseñar intervenciones que no solo resuelven síntomas superficiales (falta de capacitación técnica), sino que abordan las causas profundas de la resistencia al cambio (trauma tecnológico, miedo a la exposición, percepción de incompetencia).

Esta comprensión impulsó una reflexión crítica sobre la metodología empleada. La necesidad de atender a lenguajes diversos y trascender lo meramente declarado en entrevistas o encuestas permitió validar la primacía de lo latente. En consecuencia, se identifica la necesidad de formalizar un protocolo metodológico que sistematice la detección rigurosa de barreras socioemocionales latentes (más allá de las barreras manifiestas). Este protocolo representa la contribución metodológica central del estudio, ya que ofrece una herramienta precisa para la comprensión de las causas reales de la resistencia ante la innovación.

La proyección regional a otros institutos del CFE a nivel nacional exige reconocer la profunda heterogeneidad que caracteriza cada centro: idiosincrasia local, historia institucional, composición del cuerpo docente, infraestructura tecnológica disponible, cultura de colaboración preexistente. Por ello, la transferencia efectiva del modelo requiere:

1. Fase de diagnóstico contextualizado. Aplicar el protocolo de detección de barreras latentes en cada institución, reconociendo que las manifestaciones concretas del "miedo a la exposición" variarán según el contexto local.

2. Co-diseño con actores locales. No imponer el modelo "desde afuera", sino construirlo colaborativamente con los referentes institucionales, validando qué elementos del diseño resuenan con su realidad y cuáles requieren adaptación.

3. Institucionalización gradual. Comenzar con un núcleo de docentes interesados (adoptadores tempranos en términos de Rogers, 2003), formalizando la comunidad de práctica dentro de espacios ya existentes (coordinaciones, salas docentes) antes de escalar al colectivo completo.

4. Documentación de adaptaciones. Registrar sistemáticamente qué modificaciones se realizan en cada contexto y por qué, construyendo un repositorio de variantes situadas del protocolo que enriquezca el modelo original.

5. Red interinstitucional. Conectar las comunidades de práctica de distintos institutos en una red de segundo orden, donde los referentes locales puedan compartir desafíos, estrategias y aprendizajes, replicando a nivel sistémico la lógica de apoyo entre pares que funciona a nivel individual.

Esta visión de escalabilidad reconoce que la transferencia no es difusión, sino apropiación colectiva. El éxito del modelo no se medirá por cuántos institutos aplican el protocolo, sino por cuántos desarrollan su propia versión situada que responda a las barreras específicas de su contexto, manteniendo los principios metodológicos centrales: priorizar lo latente, institucionalizar lo colectivo y validar lo socioemocional.

Preguntas que quedan abiertas

Este recorrido no cierra interrogantes sino que los reformula. Al finalizar este trabajo, me encuentro ante tensiones productivas que orientarán mi práctica futura:

¿Cómo sostener las comunidades de práctica cuando cesa el impulso externo del proyecto? La evidencia muestra que la morfogénesis es frágil: sin acompañamiento institucional explícito, las estructuras tradicionales tienden a recuperar predominancia. ¿Qué condiciones mínimas —tiempo, legitimación, recursos— son necesarias para que la innovación se sostenga como nueva normalidad y no como excepción precaria?

¿Cómo escalar sin perder el alma del modelo? La paradoja de la transferencia regional reside en que lo que funcionó aquí —la escucha empática, la construcción de confianza, la validación de lo emocional— no se puede replicar mediante instructivos. ¿Cómo formar a otros

formadores en la sensibilidad metodológica que requiere detectar barreras latentes sin instrumentalizar el protocolo?

Este proyecto concluye afirmando que la única vía para la transformación educativa profunda es la inversión en la agencia y la condición humana del docente, transformando el miedo en conocimiento y la herramienta en una extensión de la intención pedagógica. Pero también concluye reconociendo que esta transformación no es lineal ni definitiva: es un proceso permanente de construcción colectiva que exige preguntarse, una y otra vez, por qué, para qué y con quiénes innovamos. El futuro de la educación no está en las tecnologías que adoptemos, sino en las comunidades que construyamos para darles sentido.

Referencias

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.

Baquero, R., & Terigi, F. (2000). *Los sujetos de la educación*. Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Secretaría de Educación.

Barreda Oliver, P. (2020). *La empatía, aceptación incondicional y la autenticidad*.

<https://www.universidadmayoresceu.es/wp-content/uploads/2020/04/APUNTES-LA-EMPATIA-ACEPTACION-AUTENTICIDAD.pdf>*

Basso, L., Cardoner, M., De Bonis, P., Martínez León, E., & Ravela, P. (2023). Aprender en comunidad: La tecnología como aliada del trabajo colaborativo docente. En M. Ferrarelli (Comp.), *Narrativas transmedia para aprender y enseñar ecologías ampliadas en la cultura digital* (pp. 45–64). Magro Editores.

Bates, A. W. T. (2019). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning* (2.^a ed.). Tony Bates Associates Ltd.

Butcher, N., Hoosen, S. (2014). *A Guide to Quality in Post-Traditional Online Higher Education*. Academic Partnerships.

- Coopertari, S. (2024). *Debates y desafíos de la Inteligencia Artificial en las aulas: Pensando una nueva educación*. Homo Sapiens ediciones.
- Czerwonogora, A., Rodés Paragarino, V. (2019). *Praxis: transformación de las prácticas de enseñanza universitaria con tecnologías digitales*. Universidad de la República (UdelaR); Consejo de Formación en Educación (CFE).
<http://repositorio.cfe.edu.uy/handle/123456789/1030>
- De la Vega, L. F. (2020). El mejoramiento educativo analizado desde los aportes de la sociología de Margaret Archer: un estudio de caso. *Revista Brasileira de Educação*, 25, e250056. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782020250056>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2012). *Manual de investigación cualitativa. El campo de la investigación cualitativa*. (Vol. I). Gedisa.
- Ehlers, U.-D. (2011). *Extending the Territory: From Open Educational Resources to Open Educational Practices*. *Journal of Open, Flexible, and Distance Learning*, 15(2), 1-10.
- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., & Sendurur, P. (2012). *Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship*. *Computers & Education*, 59(2), 423-435.
- Fernández-Enguita, M. (2023). Competencia digital docente para la quinta transformación educativa. En M. Fernández-Enguita, M. J. García San Martín, D. Vaillant & A. Zubillaga del Río, *Competencia digital docente para la transformación educativa* (pp. 9-54). Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).
- Freire, P. (2004). *Pedagogía de la autonomía: Saberes necesarios para la práctica educativa*. Paz e Terra.
- Freire, P. (1972). *Pedagogía del oprimido* (2.ª ed.). Buenos Aires: Tierra Nueva y Siglo XXI Argentina Editores.

- Gairín Sallán, J. (2025, 27 de julio). *Taller: Del diagnóstico de necesidades a la planificación, desarrollo y evaluación de las intervenciones* [Diapositivas de PowerPoint]. Master de Formación de Formadores, Universidad ORT Uruguay.
- Gairín Sallán, J., Goikoetxea Piérola, J. (2008). La investigación en organización escolar. *Revista de Psicodidáctica*, 13(2), 73–95.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17513206>
- García Urrea, S. C. (2008). Difusión de las innovaciones: Traducción y resumen [Material didáctico]. Material basado en: Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5.ª ed.). The Free Press.
<https://eva.interior.udelar.edu.uy/mod/resource/view.php?id=20987&redirect=1>
- Lambide. (2017). *Guía orientativa para la planificación y evaluación de acciones formativas*. Gobierno Vasco.
- Lave, J., Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- López Filardo, M. G. (2014). *Una mirada al uso didáctico de las XO: percepciones y actitudes del profesorado de Historia en Educación Secundaria* [Tesis de maestría, Universidad ORT Uruguay]. Repositorio de la Universidad ORT Uruguay.
<https://rad.ort.edu.uy/bitstreams/aab5ec06-f0b6-4a32-9548-2460fd012352/download>
- Mayer, R. E., Fiorella, L. (2022). *The Cambridge handbook of multimedia learning* (3.ª ed.). Cambridge University Press.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). *Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge*. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Pérez Gómez, A. I. (2021). *Pedagogías para tiempos de pandemias y perplejidad: De la información a la sabiduría*. Homo Sapiens ediciones.

- Priestley, M., Biesta, G., & Robinson, S. (2015). *Teacher Agency: An Ecological Approach*. Bloomsbury Academic.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5.ª ed.). Free Press.
- Rojas de Rojas, M. (2004). La autonomía docente en el marco de la realidad educativa. *Educere. La Revista Venezolana de Educación*, 8(24), 26-33.
- Romano, C. (2014). *Guía introductoria para la formulación de proyectos*. MEC; AECID.
- Rojas de Rojas, M. (2004). La autonomía docente en el marco de la realidad educativa. *Educere. La Revista Venezolana de Educación*, 8(24), 26-33.
- Rodés, V., Díaz, I. (2018). Recursos Educativos Abiertos en Uruguay: Avances y Desafíos. *EmRede - Revista de Educação a Distância*, 5(2), 271-287.
- Romano, C. (2014). *Guía introductoria para la formulación de proyectos*. MEC; AECID.
- Sangrà, A. (Coord.). (2020). *Decálogo para la mejora de la docencia online. Propuestas para educar en contextos presenciales discontinuos*. UOC.
- UNESCO. (2025). *Declaración de Dubái sobre los recursos educativos abiertos (REA): bienes públicos digitales y tecnologías emergentes al servicio de un acceso equitativo e inclusivo al conocimiento*. UNESCO.
- UNESCO. (2019). *Recommendation on Open Educational Resources (OER)*. UNESCO.
- UNESCO. (s. f.). *Recursos educativos abiertos*. UNESCO. <https://www.unesco.org/es/open-educational-resources>
- Vaello Orts, J. (2009). *El profesor emocionalmente competente: Un puente sobre aulas turbulentas*. Graó.