

Transformación digital en la educación. Hoja de ruta para promover la innovación

“Voy con las riendas tensas y refrenando el vuelo,
porque no es lo que importa llegar solo ni pronto, sino
llegar con todos a tiempo.” León Felipe

María Teresa Lugo
9 de mayo de 2024

Algunas de las preguntas que orientan el desarrollo de la charla

- ¿Cuáles son los principales problemas y desafíos que enfrenta la gestión de las políticas educativas digitales?
- ¿Cómo planificar proyectos de integración de tecnologías en el sistema educativo?
- ¿Qué dimensiones, nudos críticos y hoja de ruta estructuran el proyecto educativo digital?
- ¿Cómo liderar y gestionar proyectos de transformación digital en la institución educativa?

¿

Las brechas estructurales en América Latina

Impactos sociales
agudizados y
prolongación en la
reactivación económica
de la región.

Mayor pobreza, mayor
desigualdad.

Poca inversión y baja
productividad

Irrupción de
tecnologías
emergentes (IA-ML) y
su impacto en el
mercado de trabajo

Las infancias y las
juventudes entre la
vulnerabilidad y la
resiliencia

Trayectorias escolares
interrumpidas o
intermitentes.

BECHAS DIGITALES QUE DIFICULTAN LA POSIBILIDAD DE GARANTIZAR EL DERECHO A LA EDUCACIÓN

El acceso a la infraestructura tecnológica y a la conectividad constituyen temas no resueltos en prácticamente todos los países de América Latina.

La mitad de los hogares sin conexión a Internet pertenecen a los dos quintiles más bajos de la distribución del ingreso (CEPAL, 2020).

Profundas diferencias entre zonas urbanas y rurales: mientras que el 68 % de los hogares urbanos de la región estaba conectado a Internet en 2018, solo un 23 % de los hogares de zonas rurales tenía acceso (CEPAL, 2020)

El 62% de las escuelas primarias y el 78,2% de las escuelas secundarias de América Latina y el Caribe tienen acceso a internet para uso pedagógico (UIS UNESCO en BID, 2023).

En América Latina y el Caribe el promedio de escuelas que cuentan con computadoras en primaria es del 76% y en secundaria es del 82,52% (BID, 2023)

Los desafíos son múltiples

Pre-Pandemia

Post-Pandemia

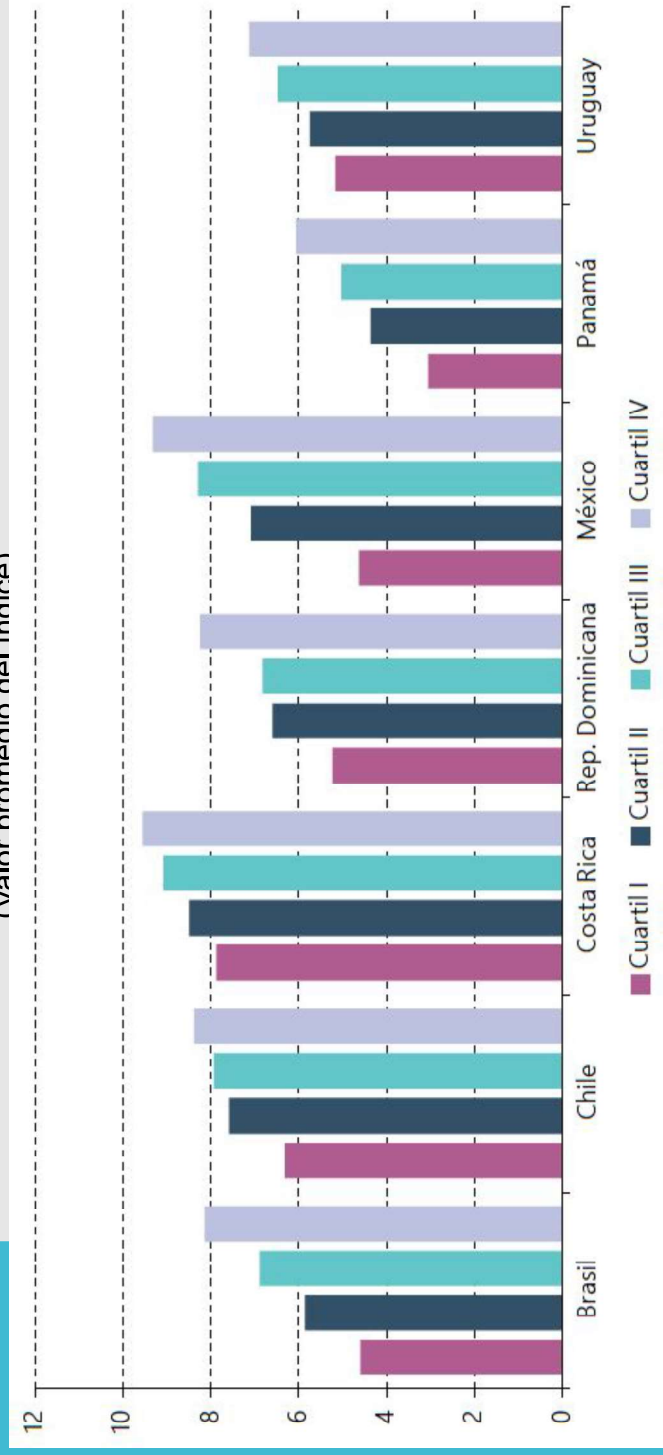
Acceso	
Permanencia	Implementación de estrategias de continuidad de la educación no presencial
Egreso	Evidenció desigual acceso a equipos digitales y a Internet
Calidad	Evidenció la falta de habilidades digitales
Brechas en áreas de formación	

- Las tasas de abandono especialmente en educación secundaria.
- El analfabetismo en adultos.
- Limitado acceso a la educación inicial, preescolar y superior.
- Brechas de género en educación, poblaciones rurales, pobres e indígenas.
- Los programas de formación del profesorado resultan insuficientes.
- Baja relevancia curricular y desconexión con lo contemporáneo.



La desigual distribución de habilidades digitales en estudiantes amplían las brechas y dificultan el uso provechoso de las tecnologías

América Latina (7 países): índice de percepción de autoeficacia con medios digitales a según nivel socioeconómico y cultural, 2018
(Valor promedio del índice)

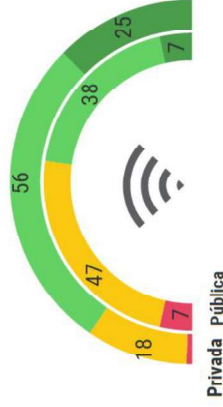


Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA) 2018.

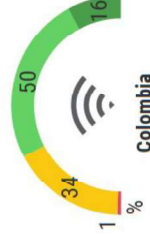
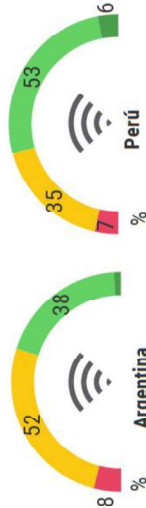
a El índice es individual y sumativo y va desde cero a quince. Se construye a partir de las preguntas de PISA 2018 que indagan acerca de la comodidad que sienten los jóvenes para desenvolverse de manera eficiente en el mundo digital. A mayor índice, mayor es la percepción de eficacia del estudiante, siendo cero si este no se siente cómodo con sus habilidades digitales en cada uno de los ámbitos evaluados, y 15 si se siente cómodo con sus habilidades digitales en todos los ámbitos.

EL ACCESO Y VELOCIDAD DEL SERVICIO DE INTERNET EN LAS UNIVERSIDADES

Por tipo de institución



Por país



● No hay internet
● Velocidad debajo del promedio
● Velocidad arriba del promedio

Desafíos tecnológicos: acceso y baja apropiación

ESTADO DE SITUACIÓN

- Cuatro de cada diez docentes reportan no tener o que la velocidad de acceso a internet en su institución no es óptima.
- El costo de licenciamiento es obstáculo grande para la apropiación de tecnología digital.
- Subutilización de conexiones móviles.

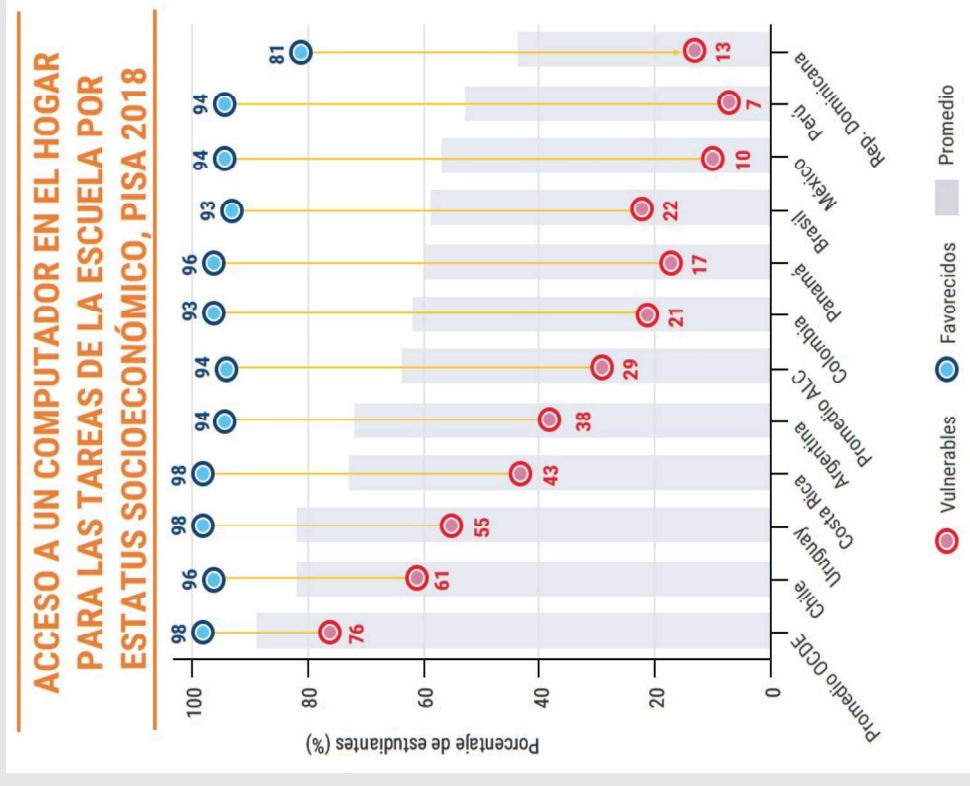
DESAFÍOS

- Infraestructura.
- Conectividad en las universidades y en los hogares.
- Desarrollos tecnológicos (plataformas y recursos digitales).
- Ciudadanía digital

Fuente: BID-CIMA

¿Y el acceso a computadoras en los hogares?

- En América Latina **menos del 30% de los hogares vulnerables** tienen acceso a un computador en el hogar para las tareas de la escuela.
- En América Latina, en promedio, 64% de los estudiantes pertenecen a hogares que tienen acceso a una computadora para las tareas de la escuela.



La gestión de
las
trayectorias
educativas se
potencia con
el uso de los
SIGED

- Protección de datos
- Gestión de plataformas adaptativas
- Sistemas de alertas de riesgos

Los desafíos -- reflexión y oportunidad

La pregunta: ¿Como será la escuela con la irrupción de las tecnologías emergentes?

- profunda reflexión colectiva en torno a la escuela de la prepandemia
- las condiciones de posibilidad para *reensamblar las piezas de la organización y tecnología escolar hacia modelos más integrales, heterogéneos y más justos.*
- Esta situación crítica presenta también una oportunidad para revisar y redefinir de qué modo se incluirán las tecnologías en la educación y el sentido de ello.

La hoja de ruta presenta --

Desafíos tecnológicos

Desafíos pedagógicos y
socioemocionales

Desafíos para el desarrollo socioproductivo

Desafíos tecnológicos -- Acceso y apropiación

- Infraestructura robusta.
- Conectividad en las escuelas y en los hogares.
- Soluciones tecnológicas (plataformas y recursos digitales direccionados a las prioridades educativas).
- Ciudadanía digital
- Internet como derecho
- La tecnología como bien público

Desafíos pedagógicos: la educación como bien público

--



- Expertise docente para enseñar CC en escenarios híbridos.
- Acompañamiento y puentes
- Recuperar estudiantes.
- Modelos educativos transformadores y de innovación.
- Recursos educativos y soluciones tecnológicas apropiadas y relevantes

Desafíos socio-productivos

Círculo virtuoso entre la formación, el trabajo y el desarrollo socio productivo de los territorios.

Alianzas multisectoriales: polos tecnológicos, las cámaras del sector, las universidades, los institutos de formación docente, las organizaciones de base, sindicatos, las administraciones educativas, las comunidades educativas, los estudiantes, los docentes.

La redefinición de los proyectos institucionales

Planificar es trabajar con el conflicto

«El viejo mundo se muere.
El nuevo tarda en aparecer.
Y en ese claroscuro surgen los
monstruos»
A. Gramsci

“El actor que planifica no está enfrentado con fuerzas débiles sino con resistencias fuertes. Esto es lo primero que debemos tener en cuenta, porque la planificación, unas veces más que otras, siempre se refiere a un contexto de conflicto entre oponentes.”

Carlos Matus

¿Dónde estamos?

--

Mapear los
territorios

Garantizar la continuidad
de los aprendizajes de las
y los estudiantes
(Trayectorias
estudiantiles)



**Centralidad de los equipos
docentes y directivos**

Revisar la organización de la
escuela, el trabajo de los
equipos docentes y las
condiciones de la comunidad
educativa.

Dar respuesta a
prioridades para
planificar las prácticas
educativas.

Contemplando tres momentos:

- VER
- **COMPRENDER**
- ACTUAR

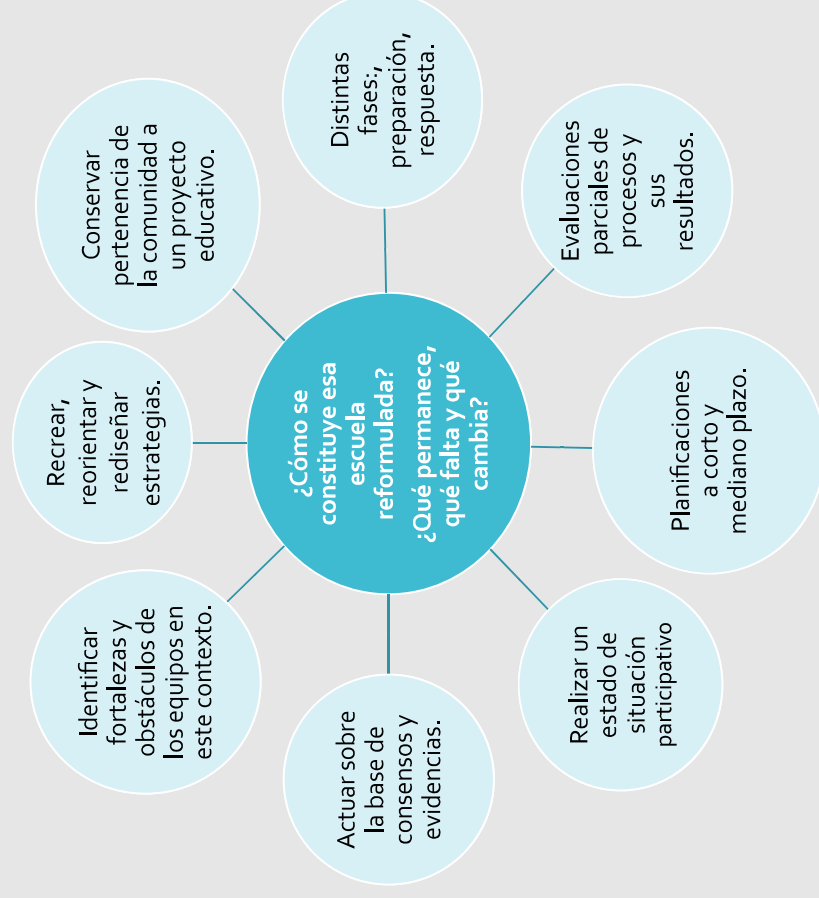
¿Cómo redefinir
los proyectos
institucionales
para integrar TIC?

--

Ver y comprender
el escenario

Idea clave: NO estamos todos en el mismo punto de partida

El desafío es identificar problemas y formular líneas de acción con una mirada territorial e institucional



Si en tiempos de innovación la escuela es la unidad de cambio, en tiempos de emergencia e incertidumbre la escuela es la unidad educativa de sentido, de permanencia, de pertenencia y relevancia.

¿Cuál es el punto de partida para la redefinición de los proyectos institucionales?

--

Identificar capacidades y estrategias.
Establecer pasos a seguir

¿CON QUÉ CONTAMOS HOY?

- Un conocimiento del contexto escolar, del territorio y de las condiciones de vida de las familias y estudiantes y territorios.
- Prácticas educativas recreadas
- La necesidad de inclusión en las ofertas académicas
- Equipos docentes, administrativos y auxiliares con roles claros.
- Familias, comunidad y otros posibles actores aliados (Sindicatos, Cámaras empresarias, Polos tecnológicos, las Universidades)
- Un proyecto institucional a revisar, pero que representa acuerdos institucionales y construcción de sentidos.

LÍNEAS DE ACCIÓN

- Realizar el estado de situación
- Repriorizar objetivos identificando problemas clave (Menos es más)
- Diseñar un plan de acción que contemple líneas de acción estratégicas
- Organizar nuevas rutinas en la dinámica institucional.
- Enfatizar la importancia de la comunicación en todos sus aspectos.
- Utilizar la información disponible para tomar decisiones

¿Cómo capitalizar
la potencia de los
diferentes
actores?

--

Redefinir el mapa
de actores

Idea clave:

un liderazgo más distribuido y el fortalecimiento del trabajo en equipo son estrategias clave para avanzar con acciones claras.

Los diferentes actores
son irremplazables y
cada cual aporta una
fuerza particular

Centralidad de la relación
entre la escuela, las
familias y los actores de los
territorios

Identificar y respetar las
diferentes culturas
profesionales

Conformar redes de colaboración
a todo nivel.

¿Cómo capitalizar la potencia de los diferentes actores?

Fortalecer la participación

¿CON QUÉ CONTAMOS HOY?

- Equipos de trabajo con mayor o menor grado de consolidación y expertise.
- Centros de estudiantes o agrupaciones estudiantiles
- Mapa de actores clave de la comunidad. Asociaciones consejos, cooperadoras, otras instituciones
- Canales de comunicación entre docentes y familias.
- Canales de comunicación entre los actores institucionales.
- Redes interinstitucionales.

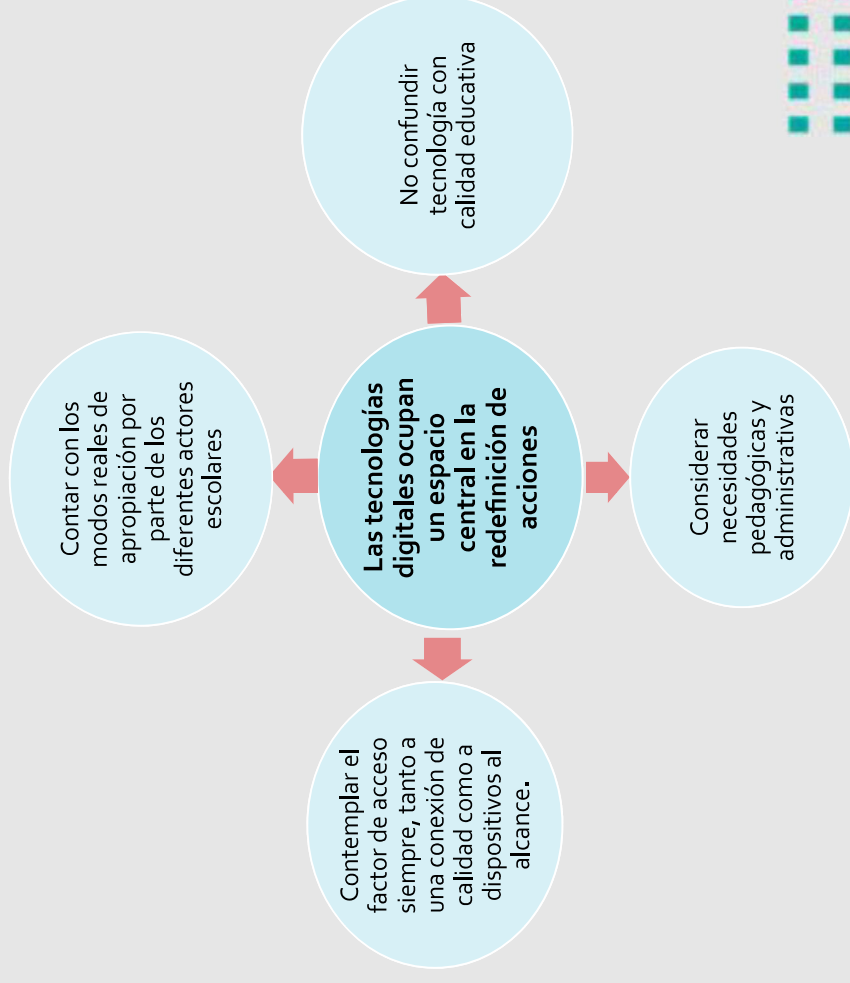
LÍNEAS DE ACCIÓN

- Actualizar los datos del mapa de actores con los que cuenta la escuela.
- Redactar lineamientos para la comunicación entre docentes y familias.
- Abrir espacios y favorecer la participación de las y los estudiantes.

¿Qué necesito para construir modelos tecno pedagógicos situados e innovadores?

Idea clave:

las tecnologías digitales son grandes aliadas cuando se diseña una estrategia que contemple las condiciones de acceso de los equipos docentes y de gestión para la configuración de modelos pedagógicos situados y transformadores



.. Líneas de acción

LÍNEAS DE ACCIÓN

- Identificar y documentar las innovaciones tecnológicas y organizacionales que ya estén incorporadas a la vida institucional y recrear su uso considerando el nuevo escenario y actores.
- Aprovechar las soluciones tecnológicas disponibles con enfoques de diseño situado y co-creando redes de conocimiento.
- Poner el foco en el seguimiento de trayectorias a través de los sistemas de información y alertas disponibles
- Diseñar nuevos dispositivos para la formación docente en relación con las nuevas necesidades (especialmente con los espacios de la práctica)
- Recrear las prácticas pedagógicas de la educación técnico profesional en relación con sus entornos formativos
- Planificar con sentido didáctico
- Evitar la sobrecarga de iniciativas.

Hacia la construcción de modelos híbridos

¿Qué hacer?

--

Capacidad + Estrategia

Fase 1: Identificar y compartir problemas y alternativas de soluciones.

Fase 2: Lineamientos y Normativas

Fase 3: Reimaginar el modelo híbrido. Políticas territoriales para atender las diversidades.

Fase 4: Experimentar, evaluar y compartir conocimientos.

Recapitulando

Hacia la construcción de modelos pedagógicos más integrales, heterogéneos y más justos



Mapear los territorios



Identificar los problemas que surgieron



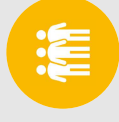
Focalizar en los desafíos y en el mapa de actores



Contemplar el estado de situación



Construir estrategias concretas



Trabajo en equipo



Aprendizajes relevantes



Para aprender
mejor: del
cementerio de
pdf a las
narrativas
multimediales

- Experiencias significativas y relevantes
- Contenidos digitales
- Repositorios
- Tutorías virtuales
- Comunidades de práctica. Redes internacionales

Para aprender de una manera diferente:

de un sistema de entregas a un vehículo de la colaboración, la comprensión y la acción



Se trata de saber hacer .



Ap. Profundo: dura toda la vida



Construcción colectiva de conocimiento



Interacción



Codiseño de actividades

En síntesis

- MODELO HIBRIDO
- MAPEAR EL TERRITORIO: MODELOS A MEDIDA
- VALORAR LA ESCUELA Y LOS DOCENTES: EL HOGAR NO ES LA ESCUELA Y LOS PADRES NO SON LOS DOCENTES
- Una buena clase es más que contenidos y procedimientos.
- Hace falta interacción, construcción conjunta de conocimiento
- Espacios de confianza y de debate
-

*"Y una vez que la tormenta termine, no recordarás cómo lo lograste, cómo sobreviviste. Ni siquiera estarás seguro de si la tormenta ha terminado realmente. Aunque una cosa sí es segura, cuando salgas de esa tormenta, no serás la misma persona que entró en ella. De eso se trata la tormenta". Kafka en la orilla. **Haruki Murakami***
