

#### Herramientas

### Plan de Mejoramiento Educativo



# Mapa sistémico para la toma de decisiones en la elaboración del PME



#### Plan de Mejoramiento Educativo: Herramientas de Apoyo al Diseño e Implementación

Material elaborado por el Centro de Investigación para la Transformación Socioeducativa (CITSE) de la Universidad Católica Silva Henríquez, por encargo de la División de Educación General del Ministerio de Educación.

#### Para citar este documento:

MINEDUC (2021). Herramienta 4. Mapa sistémico para la toma de decisiones en la elaboración del PME. Recuperado de https://liderazgoescolar.mineduc.cl/

#### Comité editorial

Carolina Cuéllar Andrea Horn Álvaro González Juan Pablo Queupil

#### **Contraparte MINEDUC**

Carolina Jahnsen Iván Mesina

#### Producción de Herramientas

Emy Rivero

#### Asistentes de producción

Francisca Schnake Paulina Herrera

Ministerio de Educación División de Educación General Alameda 1371, Santiago de Chile.

#### Diseño gráfico

Matías Mancilla

**№** inscripción 2021-A-12176 ISBN 978-956-292-977-6

Noviembre 2021

En el presente documento hemos intentado utilizar lenguaje inclusivo, no obstante algunos apartados utilizan vocablos masculinos como "el director" o "el docente" para aludir tanto a hombres como a mujeres. Esta opción obedece a que las fórmulas que aluden a ambos sexos como "o/a", "los/las" y otras similares, suponen una saturación gráfica que puede dificultar la comprensión de la lectura.

### Set de herramientas Plan de Mejoramiento Educativo

















#### - · iATENCIÓN! ------

Este documento posee campos en los que puedes escribir. Para hacerlo, descárgalo a tu computador, ya que si lo visualizas en línea en tu navegador no podrás editar. Asegúrate de tener tu Adobe PDF Reader actualizado.



https://get.adobe.com/es/reader/

Podrás escribir cuando veas este ícono:





Evita imprimir este documento si no es necesario.



Introducción	3
Ruta de aprendizaje	6
	7
Ampliar	8
	14
Desafiar	19
Q Saber más	31



### Por qué una herramienta para la toma de decisiones en la elaboración del PME.

Los procesos de mejoramiento escolar requieren un enfoque que permita que las comunidades educativas planifiquen su trayectoria de mejora, considerando que las acciones pueden ir desde la normalización y creación de rutinas, hasta decisiones de carácter estratégico que ahonden con mayor profundidad en las prácticas pedagógicas¹.

La decisión sobre cuáles serán las acciones a desarrollar, está conectada directamente con la comprensión de los nudos críticos y factores que obstaculizan avanzar hacia el futuro deseado, así como con el reconocimiento de las fortalezas y motivaciones sobre las que se pueda apoyar un proceso de cambio. La forma en que se lee el estado actual en el marco de una **autoevaluación**, ayudará a priorizar y definir los objetivos, estrategias y acciones. Por esto, un hito relevante en la planificación de la mejora escolar, es la etapa de autoevaluación institucional.

MINEDUC (2021). Plan de mejoramiento educativo: Herramienta de planificación y gestión de la escuela. Orientaciones técnicas para sostenedores y equipos escolares 2021

En esta etapa los establecimientos recopilan y analizan diversas fuentes de información respecto de los procesos y resultados obtenidos, para que los actores de la comunidad educativa puedan contar con un conjunto de evidencias que les permita:

- Identificar fortalezas y oportunidades de mejora de los procesos institucionales y pedagógicos en cada una de las dimensiones y en el área de resultados y, a partir de ello, revisar el avance respecto de sus objetivos y metas estratégicas.
- Elaborar hipótesis explicativas sobre el estado de situación del establecimiento en las dimensiones relevantes para la mejora y el área de resultados<sup>2</sup>.

El ejercicio de mirarse e hipotetizar respecto de las causas de la situación actual, es un buen punto para comenzar la planificación y plantear objetivos estratégicos, así como para proponer y revisar las estrategias y acciones que se realizarán cada año, puesto que contribuye a la toma de decisiones con criterios de relevancia y focalización. Si el punto de partida es errado, si responde a una interpretación sesgada o incompleta, o si da cuenta sólo de la evidencia sintomática de un problema mayor, el plan o algunas de sus estrategias y acciones pueden resultar muy poco efectivas.

MINEDUC (2019). Orientaciones para la elaboración del Plan de Mejoramiento Educativo 2019

#### Objetivos de la herramienta

Esperamos que esta herramienta contribuya a fortalecer tu capacidad para:



Elaborar hipótesis explicativas respecto de las causas de una determinada situación, para una mejor comprensión de las fortalezas y debilidades de los procesos institucionales y pedagógicos.



Priorizar objetivos, estrategias y acciones que se hagan cargo de las áreas de mejora de manera profunda y sistémica, intentando atender causales de fondo y sus relaciones.



Concentrar energías en propósitos y acciones que operen realmente como puntos de apalancamiento de la mejora.

#### Te recomendamos usar esta herramienta si:



Crees que la comprensión de un problema puede llevar a un diseño de mejora más efectivo.



Crees que los resultados que tu establecimiento está alcanzando no son proporcionales al esfuerzo realizado.



Te das cuenta de que tienen muchas ideas para atender un objetivo, pero no saben cuál será la más efectiva.



Tienes frecuentemente la sensación de que todo es urgente e importante y no sabes cómo priorizar.



Para iniciar la ruta desde aquello que te hace sentido, conecta con tus propias experiencias y conocimientos sobre la materia. Explora y reconoce aquellos supuestos y creencias que habitan en ti.





Profundiza tu conocimiento sobre la herramienta y sus propósitos. Conoce los marcos y modelos que la fundan.

Pon en práctica los conocimientos adquiridos a situaciones concretas. Evalúa tu propio desempeño y tu proceso de aprendizaje.





Descubre y declara nuevos desafíos que contribuyan a la mejora y liderazgo de tu establecimiento.

Extiende tus conocimientos sobre el tema accediendo a material complementario.





### Conectar

Para iniciar esta ruta, conecta con tus experiencias previas, creencias, conocimientos y percepciones sobre la autoevaluación institucional y la toma de decisiones acerca de objetivos, estrategias y acciones.

¿Qué es lo primero que viene a tu mente cuando debes realizar una autoevaluación institucional?	
¿Qué ha sido lo más desafiante en el proceso de autoevaluación para lograr una toma de decisiones pertinente a las problemáticas identificadas en tu establecimiento?	
¿Qué prácticas han sido exitosas en el desarrollo de una autoevaluación	
que permita diseñar un plan atingente a las necesidades y desafíos de la comunidad escolar?	











Conoce la historia de Mariana, quien está abordando el desafío de tomar decisiones para diseñar un plan focalizado y relevante desde el proceso de autoevaluación.



Mi nombre es Mariana y soy jefa técnica de un establecimiento educacional municipal del sur de Chile. Este año nos toca comenzar un nuevo ciclo en la elaboración del PME y realizar una autoevaluación institucional que oriente la planificación para los próximos cuatro años. Junto con mi equipo directivo nos preguntamos si estamos realizando este proceso adecuadamente, porque a veces las soluciones o estrategias implementadas no tienen los efectos esperados. También nos cuestionamos si realmente estamos identificando los desafíos y problemas más adecuados para nuestro PME.

Sabemos que de una u otra manera, la respuesta a esta gran pregunta va a verse reflejada en los objetivos estratégicos que declaremos en el PME y también en la estrategia anual que llevaremos adelante... En definitiva, afectará cada acción que emprendamos para acercarnos a la meta.

No es una pregunta fácil. El diagnóstico que hacemos en la fase estratégica nos da algunas pistas y orientaciones para responder, pero luego priorizar es difícil, porque la sensación que tenemos es que todo es igual de urgente e importante. Quisiéramos sentir más seguridad a la hora de priorizar nuestras acciones y estrategias.

Con todo, nos sentimos bastante afortunados, porque tenemos lo más importante a nuestro favor: una comunidad educativa motivada y participativa.

Si te identificas con Mariana o con alguna de sus inquietudes, iesta herramienta te puede ayudar!

<sup>3</sup> La historia de Mariana ha sido elaborada en base a un proceso de levantamiento de información con equipos directivos para conocer los principales desafíos en relación al diseño, implementación y evaluación del PME.



Uno de los grandes desafíos de la toma de decisiones en el marco del PME es definir dónde poner los esfuerzos para generar los mejores logros posibles. En otras palabras, descubrir dónde está aquel **punto de apalancamiento** en el que con una variación menor, se pueden producir cambios mayores. Usualmente ese punto de apalancamiento, emerge cuando somos capaces de indagar más allá del síntoma, con mirada sistémica.

La metodología de **análisis sistémico**, te ayudará a comprender los fenómenos que ocurren en tu establecimiento, como partes de un todo y no de manera aislada, y elegir con mayor seguridad la ruta de posibles soluciones.

#### Pensamiento sistémico

Entenderemos el pensamiento sistémico como un marco conceptual, un cuerpo de conocimientos y una herramienta que nos ayuda a entender los fenómenos más allá de los elementos que los explican de forma aislada y evidente<sup>4</sup>.

Este tipo de pensamiento invita a ir en la búsqueda de las **relaciones y de las causalidades** que se observan bajo la superficie, como los patrones de comportamiento, las estructuras y modelos mentales.

Desde ahí, nos ofrece una **ruta hacia la acción**, mostrando cómo la intervención más cercana a la transformación de modelos mentales, creencias y supuestos es más efectiva y sostenible que aquella que implica la reacción frente a eventos.

La siguiente imagen toma la **metáfora del iceberg** para graficar esta idea. Mientras más profundo vamos, mayor probabilidad tenemos de generar un cambio sostenido y de impacto. Quedarnos sólo en el suceso evidente, y reaccionar sin generar un proceso reflexivo, puede llevarnos a soluciones temporales y que no logran alterar lo que realmente importa.











Senge, P. (2012), La Quinta Disciplina: El Arte y la Práctica de la Organización Abierta al Aprendizaje.

### **ICEBERG DEL PENSAMIENTO SISTÉMICO**



Fuente: Adaptado de Senge, P. (2012).





















### El Mapa sistémico como herramienta para comprender fenómenos complejos

Se trata de una representación gráfica de un fenómeno complejo, que hace visible las relaciones no lineales y de interdependencia entre las variables que dan cuenta de dicho fenómeno. Un mapa sistémico contribuye a la toma de decisiones para la mejora porque:

- Aporta a una comprensión más integral de un fenómeno o problemática.
- Hace visible los elementos clave de un fenómeno o problemática.
- Conecta los diferentes elementos contemplando sus relaciones, especialmente las causalidades.
- Ofrece la posibilidad de ver las relaciones entre variables como hipótesis o supuestos a contrastar.
- Disminuye los riesgos de dar solución a problemas, que son sólo el síntoma de un fenómeno más complejo.
- Invita a cuestionar la práctica de reaccionar a los problemas complejos con las mismas soluciones de siempre, dando paso a la necesidad de innovar.

#### El análisis causal

El análisis causal, o de causa raíz, es un proceso reflexivo-analítico que conduce a descubrir aquello que está realmente provocando un problema o una situación determinada. Constituye un buen complemento al análisis sistémico, ya que nos ayuda a encontrar lo que subyace a los síntomas del problema y atender aquello que está en su origen.

Algunos principios que guían un análisis causal efectivo son:5

Concéntrate en corregir y remediar la causa raíz de un los síntomas

Ten en cuenta que con frecuencia la causa raíz de un problema es multicausal

Sé metódico y encuentra evidencia de causa-efecto concreta para respaldar las afirmaciones causales

Concéntrate en cómo y por qué sucedió algo, no en quién fue el responsable

Considera cómo se puede prevenir una causa raíz en el futuro

No ignores la importancia de tratar los síntomas para un alivio a corto plazo

En estricto rigor, las acciones de mejora siempre son una "apuesta". No tenemos total certeza sobre cuán exitosas serán, o cuál será la velocidad o intensidad de su impacto. Sin embargo, sabemos que actuar sobre el síntoma es un camino casi seguro a soluciones poco efectivas, "cosméticas", de corto plazo o no sustentables. El pensamiento sistémico es bien claro en su diagnóstico: "No actúe cerca del síntoma del problema. Remonte la corriente y retroceda en el tiempo para eliminar su raíz" (Senge, 2012, p. 97).











Tableau (s/f). El análisis de la causa raíz explicado con ejemplos y métodos.

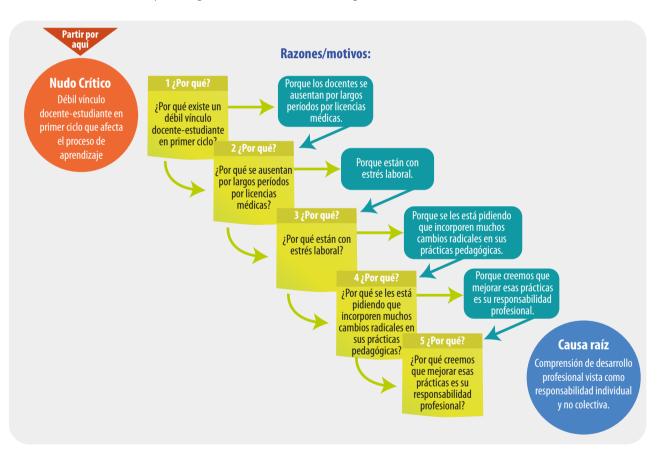
#### Los "5 por qué" como herramienta de análisis causal

Existe una gran cantidad de estrategias para el análisis de la causa raíz, una de las cuales es la llamada técnica de los 5 por qué<sup>6</sup>.

Para realizar un análisis causal con la técnica de los 5 por qué, se sugiere seguir estos tres pasos<sup>7</sup>.

- Escribir el planteamiento del problema.
- 2 Hacerse la pregunta: ¿por qué ocurre este problema? y responder de forma precisa y concisa.
- 3 Continuar preguntándose por la causalidad sobre el punto de causa anterior hasta identificar la causa raíz, la que suele encontrarse en el "por qué" nº5, aunque también puede suceder antes, o incluso después.

Este esquema gráfico ilustra una ruta argumentativa básica:



Decimos que esta es una ruta básica, ya que los problemas complejos casi nunca se explican a través de una sola causa o un solo análisis de raíz causal, más bien suelen tener varias causas (y rutas de análisis causal asociadas). Esta idea se revisará en la sección siguiente con un ejemplo (ver paso 2).











<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Encontrarás una referencia general de esta y otras herramientas para la toma de decisiones para el liderazgo escolar en el documento Batería Gráfica para la toma de decisiones (MINEDUC, 2016).

Gemba Academy (s/f). Análisis de los 5 ¿por qué?



Luego de conectar con la propia experiencia sobre los desafíos de la focalización y relevancia del PME y con algunos aspectos teóricos sobre pensamiento sistémico y análisis causal, les proponemos avanzar hacia la práctica, a través de este espacio de aplicación.

#### Construyendo un Mapa Sistémico<sup>8</sup>

Para trabajar sobre causales de fondo, superar la mirada lineal y superficial, evitar errores diagnósticos que llevan a soluciones poco efectivas, proponemos vivir la experiencia de construir un mapa sistémico. La actividad tiene 5 pasos que se describen a continuación:



http://www.hsdinstitute.org/resources/system-mapping-for-you-blog.html













#### Cuándo:

Esta herramienta es útil cuando te enfrentes a un **problema complejo** que necesite una comprensión sistémica. En esta oportunidad, sugerimos su uso para enriquecer el proceso de autodiagnóstico que dará paso a la toma de decisiones de foco y relevancia de objetivos, estrategias y acciones.



#### Con quiénes:

Si bien es posible construir un mapa de forma individual, es mucho mejor **sumar perspectivas** que incorporen nuevas ideas e información, y desafíen los propios supuestos y creencias. Por lo tanto, asegúrense de que la construcción se haga con todos los miembros del equipo y otras personas que consideren relevantes al proceso.



#### **Materiales:**

La materialidad del mapa no es lo importante. Pueden escribirlo a mano, disponer objetos en una superficie, usar post-it o papeles, o utilizar una aplicación digital especializada<sup>9</sup>.

Lo relevante es **acceder visualmente** a los elementos que serán parte del sistema y sus relaciones en torno a un problema de partida, y que otras personas puedan acceder a dicha representación para la construcción colaborativa.

CONECTAR









https://insightmaker.com/, https://www.draw.io o https://cacoo.com/es/, https://ncase.me/loopy/, https://cmap.ihmc.us/, www.miro.com













### Definiendo un fenómeno o problema como punto de partida

Al definir un punto de partida para el mapa sistémico, concéntrense en un nudo crítico o situación en particular, luego el propio análisis irá enriqueciendo el mapa, sumándole variables y complejidad.

Ese punto de partida dará lugar a un mapa que representa una perspectiva de un grupo determinado de personas, en un momento específico, un lugar puntual y con un propósito particular. Otro conjunto de personas, momento, lugar y objetivo crearán un mapa diferente.

#### Para focalizar un fenómeno o problema:



Visualicen la información clave con la que cuentan en el marco del proceso de diagnóstico. Por ejemplo, pueden tomar la información de fortalezas y oportunidades de mejora identificadas.



Escriban sintéticamente una idea (fortaleza u oportunidad de mejora) en una nota adhesiva, asegurándose de que lo escrito sea autoexplicativo.

Observen las afirmaciones o ideas que han declarado como fortaleza y oportunidad de mejora, y para efectos de las conclusiones háganse la pregunta: ¿Cuáles están siendo hoy los mayores nudos críticos para el aprendizaje de los estudiantes en las dimensiones analizadas?



Se entenderá por nudo crítico cualquier práctica o fenómeno que esté obstaculizando el logro de los aprendizaje de los y las estudiantes y que se encuentre en el campo de acción del establecimiento. Pueden plantearse como preguntas no resueltas, situaciones negativas no deseadas, situaciones positivas que quieren pero no saben cómo sostener, o situaciones deseadas que no han descubierto cómo alcanzar.



Realicen una lluvia de ideas con las percepciones sobre los principales nudos críticos. Puede tratarse de una idea recogida directamente desde los autodiagnósticos o de una nueva idea descubierta a través de la lectura global de la información compilada.



Hagan sentido de las ideas<sup>10</sup>, identifiquen patrones y tendencias y seleccionen el nudo que consideren más relevante y/o urgente y que esté dentro de su campo de acción para partir realizando el ejercicio de análisis causal.











Utilizaremos el concepto de "hacer sentido" o "construir sentido" para referirnos al ejercicio intencionado de interpretar, dar significado y organizar ideas de una forma que haga posible su comprensión de manera situada, tomar decisiones y actuar.

#### Podría resultar un registro como éste:

Dimensión	Fortalezas	Oportunidades de Mejora	Conclusiones - Nudos Críticos	
Gestión Pedagógica			Cómo desarrolla pensamiento cre en los y las estudiantes dan cuenta del "qué" están aprendiendo los y las estudiantes, pero	ativo
Liderazgo			no del "cómo" lo hacen  Disociación entr forma en que est enseñando y la fe en que se aprer fuera de la escu del equipo directivo se destina a tareas	amos orma nde
Convivencia Escolar			administrativas y no a lo pedagógico  Débil víncu docente-estud en primer ciclo afecta el proce aprendizaj  Dificultades para	iante que so de
Gestión de Recursos			conectar con la motivación y los intereses de estudiantes de enseñanza media	























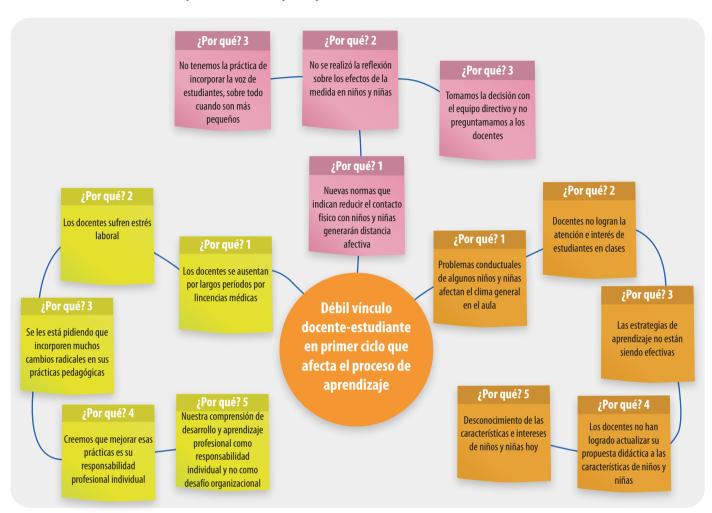
Para construir el mapa sistémico trabajaremos desde insumos generados por el análisis causal.

Pongan al centro del mapa, el nudo crítico seleccionado y luego apliquen la técnica de los "5 por qué".

Es importante parafrasear cada paso de los "5 por qué", porque eso les ayudará a asegurar la lógica secuencial del ejercicio: ¿Por qué ocurre "esto"? ... "esto" ocurre porque...

Escriban el primer "por qué" más próximo al nudo crítico en el centro y luego aléjense progresivamente a medida que vayan profundizando el análisis, tal como se observa en el ejemplo:

#### Mapeando los 5 por qué "Vínculo docente-estudiante"



Fuente: Elaboración propia.

Recuerden que cada causal es inicialmente una **hipótesis explicativa**. Realizar el análisis en equipo trayendo la voz de personas involucradas y apoyarlo con evidencias, hace más sólida la ruta.

Se darán cuenta de que han llegado a una causa raíz de utilidad cuando:

- Colectivamente no encuentren una causa que explique el último elemento encontrado.
- La causa que lo explica no está en su campo de acción (pobreza, sistemas legales y judiciales, modelos económicos, etc).
- Puedan conectar la causa con el problema inicial y dar cuenta de una relación lógica entre ellos.
- Recuerden que la causa raíz se puede encontrar antes de llegar al quinto "por qué".











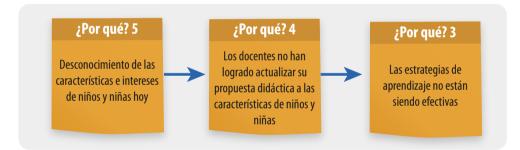


Con la cadena de causalidades y consecuencias ya levantados en el ejercicio de los "5 por qué", tendrán un primer conjunto de elementos para construir el mapa sistémico.

Consideren lo siguiente para hacerlo:

**Utilicen el criterio de causalidad y/o influencia para definir la relación entre un elemento y el otro.** Los elementos levantados en el análisis causal, ya están vinculados directamente y se pueden unir a través de flechas unidireccionales que terminan en la causa anterior.

En el ejemplo, la causa 5, genera la causa 4, lo que genera la causa 3, y así sucesivamente.



**b** Con la mirada general, se darán cuenta de que algunos de los elementos se vinculan con otros del mapa, más allá del primer análisis causal lineal realizado.

### Conecten con una flecha los elementos para dar cuenta de dicha nueva relación.





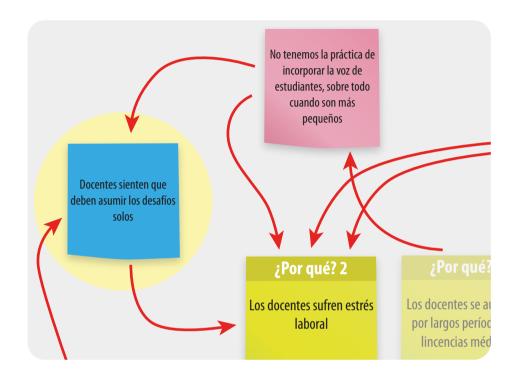








c Además, pueden darse cuenta de que aparecen **nuevos** elementos relacionados con los elementos ya detectados y complementar hasta armar un mapa cada vez más completo.



- **d** Pueden jugar con **simbología** para expresar diferencias y matices en las relaciones. Por ejemplo: flechas con dos puntas para relaciones bidireccionales entre dos elementos; grosores en las líneas para relaciones más estrechas o débiles; línea punteada para relaciones indirectas, etc.
- e Continúen ubicando y reubicando los elementos y dibujando conexiones hasta que todos estén de acuerdo en que se ha logrado una imagen suficientemente comprensiva del fenómeno o nudo crítico. Esto puede tomar algún tiempo, porque cada persona necesita reflexionar y compartir lo que sabe sobre cómo funciona el fenómeno sistémico complejo que se está analizando. Generen el espacio para escuchar todas las voces. Si hay alguna diferencia que no se puede resolver, incluyan ambas opciones, pero márquenlas en diferentes colores, para volver sobre ellas más adelante.



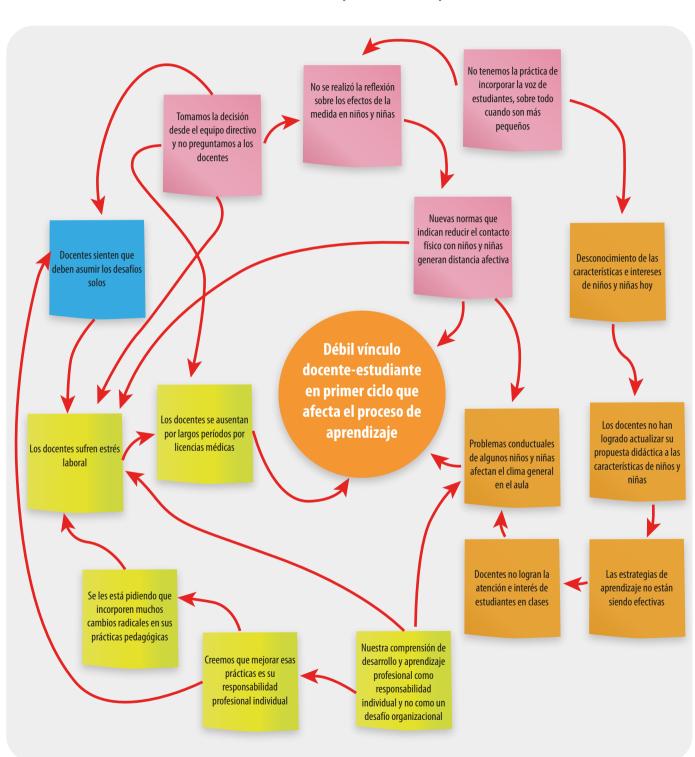








#### El resultado debería ser un mapa sistémico que luce como esto:

























Tomar perspectiva del mapa y considerarlo en forma global. Juntos, consideren las siguientes preguntas:

- ¿Qué les llama la atención del mapa?
- ¿Qué le falta?
- ¿Qué no encaja? o ¿Qué conexiones no están correctas?
- ¿Qué información se repite?

Si notan que hay información que aún necesitan recabar para tener una comprensión más precisa del mapa, ino duden en ir a buscarla!











#### Recuerden:

El foco de un mapa es la utilidad. Dado que contiene interpretaciones e hipótesis de diferentes personas sobre un fenómeno nunca es "correcto" o "incorrecto".

Si durante la búsqueda, sienten que avanzan en círculos o que están atascados, den un paso atrás, tomen un respiro y cambien su enfoque. Piensen una pregunta sobre una parte diferente del mapa y luego, vuelvan. Algunas de las siguientes opciones pueden servirles:

- Exploren la naturaleza del atasco para tomar una decisión adecuada respecto a cómo salir de ahí: ¿necesitan más información?, ¿hay un malentendido o desacuerdo?, ¿los supuestos no encajan en la realidad?
- Pongan un gran signo de interrogación (?) en el punto en el que han quedado atascados y diríjanse a otra parte del mapa que no sea tan controversial en ese momento.
- Comiencen de nuevo, tal vez descubran que alguna suposición subyacente relevante debe ser cambiada.
- Creen un segundo (o tercero o cuarto) mapa que incluya la explicación alternativa encontrada. Pueden probarlos todos y ver cuál es más útil.













Para avanzar hacia la toma de decisiones, es necesario un segundo momento de reflexión y hacer sentido considerando la totalidad de la información levantada.

Al construir sentido desde lo levantado en el mapa sistémico recuerden:

- Es un ejercicio reflexivo, no mecánico. Tendrá impacto en la medida que hagan sentido de la información levantada, haciéndose preguntas y cuestionando el quehacer.
- Es un ejercicio interpretativo y que se basa en hipótesis. La solidez del análisis depende, en gran parte, de la diversidad de perspectivas y la disponibilidad de datos o evidencias.

#### Escoger un punto de apalancamiento

Una vez construido el mapa y con la información sobre la mesa, busquen pistas que los ayuden a establecer los objetivos, estrategias o acciones que integrarán su plan.

Observen qué elementos del mapa podrían operar como puntos de apalancamiento con mayor poder para generar un cambio de alto impacto, considerando que:

- Mientras más cerca del plano de las creencias o modelos mentales se encuentre la causa, mayor impacto podría tener su intervención.
- Un elemento que esté conectado con varios otros o que se observe como patrón, puede ser un punto de apalancamiento indicado para partir.
- Detecten patrones, que puedan inspirar una mirada general que dé cuenta de un objetivo estratégico, así como de posibles estrategias y acciones.
- Aseguren que alguno de los puntos que tocarán efectivamente afecte positivamente el núcleo de preocupación original, pero no descarten los otros temas que han emergido como relevantes.
- Una vez decidido un posible punto de apalancamiento, prueben como funcionaría intervenir ahí, siguiendo la ruta de causalidades, y observando su efecto en el sistema.

Finalmente, con el panorama más integrado, deliberen en equipo y vuelvan a mirar el ejercicio de autoevaluación realizado, ajustando desde los nuevos descubrimientos y generando las principales conclusiones a las que llegaron fruto del análisis colectivo.

Al mismo tiempo, recojan insumos para focalizar objetivos, estrategias y acciones relevantes. El mapa les dará insumos para diferentes componentes del plan.









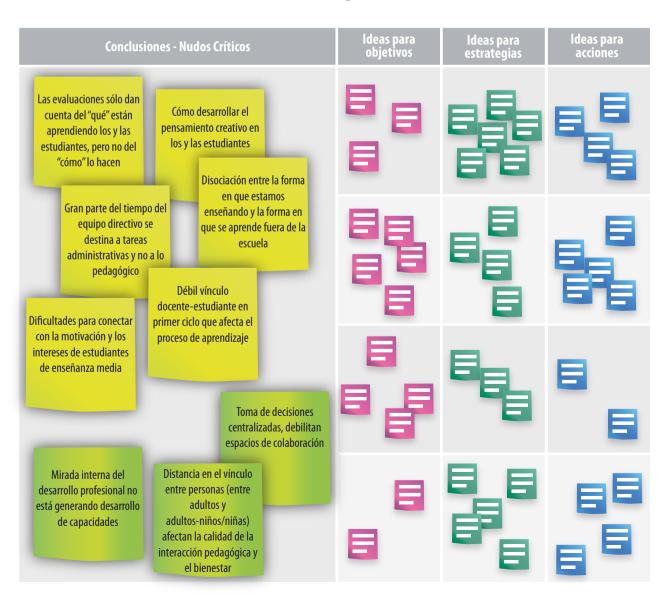


Por ejemplo, en el mapa presentado, se observan dos elementos conectados temáticamente entre sí:

"Tomamos la decisión desde el equipo directivo y no preguntamos a los docentes" y "No tenemos la práctica de incorporar la voz de estudiantes, sobre todo cuando son más pequeños". Podríamos decir que estos elementos permiten vislumbrar un mismo propósito, que puede asociarse a participación, colaboración, etc. Desde estos dos elementos, se podría construir un objetivo estratégico como: "Instalar prácticas de escucha y participación al interior de la comunidad educativa para mejorar la calidad de la experiencia de aprendizaje de estudiantes y adultos" o estrategias como: "Microcomunidades de aprendizaje adultos-estudiantes".

El resultado podría ser un tablero como el siguiente:

#### Podría resultar un registro como éste:















### **Desafiar**

Luego de buscar la relevancia en los objetivos estrategias y acciones del PME a través de una mirada sistémica, descubre y declara nuevos desafíos a abordar como parte de los retos de liderazgo y mejora del establecimiento.

#### Preguntas de reflexión

Reflexiona y proyecta desde lo experimentado al trabajar con esta herramienta:

¿Qué te sorprendió? ¿Qué descubriste?	
¿Qué ves como patrón de las prácticas del establecimiento que explicaría lo que descubriste?	
¿Qué quisieras hacer distinto respecto de la forma de tomar decisiones desde la autoevaluación en el establecimiento?	











#### Recuerda

Para chequear si tu plan va por buen camino, buscando asegurar la relevancia y foco de objetivos, estrategias y acciones desde la autoevaluación, revisa si:

Se cuenta con un problema inicial que es importante analizar y resolver y que está dentro de tu ámbito de acción.

El análisis causal realizado te ha llevado a descubrir las razones de fondo que explican el problema o situación que quieres atender en el plan.

El análisis sistémico ha mostrado relaciones entre las causas que permiten distinguir los puntos de apalancamiento más relevantes para la mejora escolar.

Los objetivos estratégicos declarados son resultado del análisis sistémico realizado para los nudos críticos iniciales.

Las estrategias propuestas se hacen cargo de aquello que realmente está impidiendo el logro de los objetivos.

El ejercicio de análisis y toma de decisiones fue realizado trayendo diversidad de perspectivas.













### Saber más

Para ampliar, profundizar y seguir aprendiendo sobre este tema, accede al material complementario:

#### **Documentos**



Arms Reliability (s.f.). Indagando más profundamente: 6 pasos más allá de los 5 por qué.



Berkowitz, D., Rivero, E., Villoch, P., Améstica, J. y Zoro, B. (2017). Mapa Sistémico: mirando la complejidad del territorio, más allá de los resultados académicos. Nota Técnica N°9-2017, LIDERES EDUCATIVOS, Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar.



Olivier Serrat (2009). The Five Whys Technique



Progressa Lean (2014). Diagrama causa - efecto (diagrama Ishikawa).











#### Material audiovisual

- Árbol de problemas: Causas y Consecuencias
- Cápsula 1: La Cazuela Introducción al Pensamiento Sistémico
- Cápsula 2: El lceberg 4 niveles de visión sistémica
- Cápsula 3: Leyes del Pensamiento Sistémico
- Cápsula 5: Arquetipos Sistémicos
- Cápsula 6: Mapas Sistémicos
- Cápsula 7: Re interpretando el fenómeno a partir del mapa.
- Cápsula 8: 12 puntos de apalancamiento para orientar la toma de decisiones











## Herramientas Plan de Mejoramiento Educativo

**Herramienta 4:** Mapa sistémico para la toma de decisiones e<u>n</u> la elaboración del PME

