



**Universidad Siglo 21**

**Trabajo Final de Grado. Plan de intervención.**

**Licenciatura en Educación.**

**“Rutinas de pensamiento en los procesos de aprendizajes”**

Autora: Marcela Fagalde

D.N.I.: 26.460.045

Legajo: VEDU05857

Tutora: Teresita Jalin

Lugar, mes y año: Córdoba, 5 de julio del 2020

## **Agradecimientos**

Es necesario hacer visible personas que fueron importantes durante el proceso de escritura de este trabajo final de grado. Cada una de ellas forma parte como guía, apoyo y aliento para lograr la escritura y la reflexión en cada etapa de producción. En principio a mi familia que, en medio de una pandemia mundial que nos recluyó en casa, respetó el espacio para la escritura y alcanzó una taza de café. A mis amigas y seres queridos que fueron pilares emocionales.

A la tutora de la materia, Teresita, que orientó cada paso y motivó a no bajar los brazos. El ingeniero Sergio Logares, asesor pedagógico de la escuela donde me desempeño, quien fue mi capacitador en Aprendizajes basados en el pensamiento y respondió a mis dudas de manera generosa con su conocimiento y material que utiliza en sus capacitaciones. La directora del colegio donde soy maestra, que esperó entregas de planificaciones a último momento para que pueda priorizar este trabajo.

A mis compañeras y compañeros de facultad, desde sus casas y sus provincias, fueron un apoyo generoso; al principio del camino caras anónimas y, al finalizarlo, el anhelo de un grupo que desea de concluir esta etapa trabajando junto.

**Índice.**

Resumen .....	V
<b>1. Introducción.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Presentación de la línea temática.....</b>	<b>8</b>
<b>3. Síntesis de la organización .....</b>	<b>10</b>
<b>3.1. Historia.....</b>	<b>11</b>
<b>3.2. Misión .....</b>	<b>12</b>
<b>3.3. Visión.....</b>	<b>12</b>
<b>3.4. Valores .....</b>	<b>12</b>
<b>3.5. Organización institucional .....</b>	<b>12</b>
<b>3.6. Perfil del egresado.....</b>	<b>13</b>
<b>4. Delimitación de la necesidad .....</b>	<b>14</b>
<b>5. Objetivos .....</b>	<b>16</b>
<b>5.1. Objetivo general.....</b>	<b>16</b>
<b>5.1. Objetivos específicos .....</b>	<b>16</b>
<b>6. Justificación .....</b>	<b>17</b>
<b>7. Marco teórico .....</b>	<b>19</b>
<b>8. Actividades .....</b>	<b>24</b>
<b>8.1. Encuentro 1 .....</b>	<b>26</b>
<b>8.2. Encuentro 2 .....</b>	<b>29</b>
<b>8.3. Encuentro 3 .....</b>	<b>31</b>
<b>8.4. Encuentro 4 .....</b>	<b>32</b>

<b>8.5.</b> Encuentro 5 .....	35
<b>8.6.</b> Encuentro 6 .....	37
<b>9.</b> Recursos.....	39
<b>10.</b> Evaluación .....	39
<b>11.</b> Presupuesto .....	40
<b>12.</b> Diagrama de Gantt.....	41
<b>13.</b> Resultados esperados.....	42
<b>14.</b> Conclusión.....	42
<b>15.</b> Referencias .....	44
<b>16.</b> Anexo.....	48

## Resumen

El Aprendizaje basado en el pensamiento propone implementar rutinas de pensamiento durante el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten hacer visible la construcción de conocimientos. Enseñar a pensar y formar estudiantes autónomos que aprendan a discernir el camino eficaz donde pongan en acción los conocimientos aprendidos, de manera flexible en situaciones nuevas, es la meta de la propuesta de Ron Ritchhart. El siguiente plan de intervención tiene la intención de capacitar a los docentes del Nivel Inicial y Primario del Instituto Santa Ana en la implementación transversal de rutinas de pensamiento, en los proyectos pedagógicos que desarrollan, aplicando la metodología de Aprendizajes basados en el pensamiento, favoreciendo en sus estudiantes habilidades metacognitivas en pos de mejorar la comprensión y autonomía. El desarrollo del plan se secuencia en tres etapas: el pensamiento: ¿qué es pensar?, ¿qué es comprender?; rutinas y llaves de pensamiento; y hábitos de la mente y metacognición. En el formato de taller, los docentes podrán intervenir sus planificaciones repensando sus prácticas y aplicando las rutinas. Para lograr los objetivos planteados los docentes construyen un portafolio digital que evidencie el proceso que realizaron. La evaluación del resultado del mismo dará cuenta del éxito de la propuesta: develar el pensamiento y enseñar a pensar de manera eficaz en prácticas pedagógico didácticas que tengan como meta la comprensión y metacognición de aprendizajes significativos.

**Palabras claves:** Pensamiento visible, rutinas, pensamiento eficaz, comprensión, metacognición.

## **1- Introducción.**

El Aprendizaje basado en el Pensamiento es una propuesta que nace como consecuencia del trabajo de investigación llevado adelante por el equipo que, encabezado por David Perkins en la Universidad de Harvard, diera origen a lo que se llama Enseñanza para la Comprensión (EpC). Plantear a la comprensión como un fin de los procesos cognitivos y establecer ciertos desempeños para lograr flexibilidad en aprendizajes significativos, es decir importantes para que los sujetos los pongan en acción en sus vidas.

Ron Ritchhart presenta a las rutinas de pensamiento como herramientas que se ponen en juego durante el proceso de enseñanza aprendizaje las cuales, implementadas de manera estratégica por un mediador, hacen visible tanto para el aprendiz como para el docente, qué se está pensando y cómo se van construyendo ideas y aprendizajes. Estas son factibles de ser apropiadas desde temprana edad colaborando a crear formas de pensar y afrontar situaciones de manera eficaz. Impactan de manera positiva en la construcción de la autonomía y la comprensión innovando en nuevas maneras de acompañar los procesos de apropiación de conocimientos. La dimensión pedagógico didáctica se torna eje de esta propuesta.

El Instituto Santa Ana, promueve la implementación de proyectos y aprendizajes de enfoque constructivista y busca la excelencia en su propuesta, contando con un equipo docente que selecciona minuciosamente, en el sentido de buscar recursos humanos que se acoplen al enfoque institucional y sea proactivo, y abierto a la hora de aprender. Es así que se busca fortalecer dando coherencia y cohesión a la propuesta pedagógica, buscando capacitar a los docentes del Nivel Inicial y Primario del Instituto Santa Ana en la implementación transversal de rutinas de pensamiento, en los proyectos pedagógicos que desarrollan, aplicando la metodología de Aprendizajes basados en el

pensamiento, favoreciendo en sus estudiantes habilidades metacognitivas en pos de mejorar la comprensión y autonomía.

En este sentido, se pone en marcha el siguiente plan de intervención que busca cumplir con el objetivo mencionado. Para ello, se acuerda un plan de trabajo de 6 meses en el formato de taller. En el mismo se establecen encuentros mensuales presenciales que habilitan el trabajo colaborativo y, también un trabajo de implementación de las rutinas de pensamiento, con los estudiantes, en el entorno áulico.

La construcción de un portafolio digital con los registros de actividades, fotografías, videos y notas de los docentes más; los encuentros de retroalimentación en los talleres y en la vías de comunicación digital con la capacitadora y entre los docentes, como así también la bibliografía ampliatoria, que brinda sustento teórico; suman un conjunto de acciones que ponen en marcha la intervención para lograr un resultado exitoso.

Se establecen tres etapas que responden a la capacitación, implementación y evaluación de la propuesta. Estas son: El pensamiento: ¿qué es pensar?, ¿qué es comprender?; rutinas y llaves de pensamiento; y hábitos de la mente y metacognición. En la primera etapa se busca poner en conflicto qué es el pensamiento eficaz y a la comprensión como resultado de un proceso cognitivo que permite la aplicación, con flexibilidad, de los conocimientos adquiridos. La segunda etapa es de exploración y se hacen ensayos en la aplicación de las rutinas de pensamiento que habilitan a hacer visible qué se piensa y cómo, para detectar y ayudar a construir conocimientos significativos en los estudiantes. Por último, la tercera etapa aborda a la metacognición y una reflexión sobre la práctica docente. Se concluye con una evaluación sobre el impacto de las rutinas de pensamiento en los procesos de enseñanza aprendizaje observados en el aula.

A lo largo del desarrollo de las etapas mencionadas, el portafolio digital que irá construyendo el equipo docente, será el instrumento de evaluación por excelencia al finalizar el taller. Permitirá durante el proceso hacer cortes evaluativos y, al finalizar sacar conclusiones del impacto de la implementación de las rutinas de pensamiento.

Al terminar los encuentros el equipo docente contará con los instrumentos teóricos y prácticos para implementar el Aprendizaje Basado en el Pensamiento.

## **2- Presentación de la línea temática: Modelos de aprendizajes innovadores.**

¿Alguna vez, luego de una clase, nos hemos quedado pensando si nuestros estudiantes comprendieron el tema que dimos? Es recurrente entre los docentes escuchar conversaciones sobre la apropiación o no de temas del currículo en sus alumnos ¿Aprendieron?, ¿están aprendiendo?, ¿me habré explicado bien?, ¿me estarán entendiendo? y, en esta última pregunta, nos podemos animar a visualizar los ojos agudos y escrutadores de un docente sobre las caras de alumnado. Así podríamos continuar una lista de preguntas referentes a haberse logrado, o no, transferir conocimientos, o más ambicioso aún, haberse llegado a la apropiación de un aprendizaje. Esto último supone que, además de que pueden ser excepcionales reproductores de conceptos o cualquier tema que se les haya querido enseñar, también logren hábilmente ponerlos en práctica en todas las actividades que se propongan, para acreditar saberlos y así, poder promoverlo en la materia. Podemos ir un paso más allá y ser ambiciosos y pretender observar que ese conocimiento es aplicado en una situación nueva de la vida cotidiana logrando flexibilidad con un pensamiento más complejo.

Sobre este tema Howard Gardner, en su libro “La mente no escolarizada. Cómo piensan los niños y cómo deberían enseñar las escuelas”, desarrolla esta idea y hace un paralelismo entre un aprendiz intuitivo y un experto disciplinar. En su trabajo se



responde una pregunta valiosa a rescatar: “¿Por qué es importante que las comprensiones naturales o escolares dejen paso a las comprensiones disciplinares? En mi opinión la respuesta es sencilla: las comprensiones de las disciplinas representan los logros cognitivos más importantes de los seres humanos”. (2013, p.24).

En este sentido, pensar en modelos de aprendizajes desde el enfoque constructivista, nos lleva a plantearnos de qué manera, con qué instrumentos o aplicando qué estrategias podemos lograr saberes significativos. Poder crear espacios, que en el recorrido académico de un sujeto, le provea de conocimientos que le permitan resolver situaciones con pensamientos más complejos que el de un aprendiz con saberes intuitivos.

Es así que, innovar en educación es una tarea que nos convoca a buscar estas herramientas que permitan acompañar el proceso de enseñanza aprendizaje para obtener conocimientos genuinos, a partir de metodologías e instrumentos que generen verdaderos espacios de comprensión.

Al apelar al concepto más general de la palabra innovar, Calvera, de la Universidad de Barcelona lo cita como: "el arte de aplicar, en condiciones nuevas, en un contexto concreto y con un objetivo preciso las herramientas técnicas, científicas, metodológicas, a nuestro alcance" (2005, p.18). Luego el autor hace una relación con la educación que parece pertinente resaltar:

En este sentido, los procesos de innovación educativa han de contemplar no sólo aquellos aspectos de investigación sobre nuevos procedimientos, metodologías o tecnologías, sino también, y especialmente, la asimilación de aquellos aspectos ya desarrollados, dominados y aplicados con éxito en otros campos de actividad, pero que constituyen una novedad en su aplicación en el contexto de los procesos de enseñanza-aprendizaje. (2005, p.18)

Desde esta afirmación nos pararemos en una forma de trabajo que le permita al docente tener registro que se está produciendo el aprendizaje. Teniendo en cuenta el camino de apropiación de los conocimientos, haciendo visible el pensamiento de los alumnos durante el proceso. Robert Swart (2013), nos ayuda a visualizar con sus estudios cómo desarrollar competencias en los estudiantes a partir del aprendizaje basado en el pensamiento.

### **3- Síntesis de la organización.**

A continuación, se recupera de la US21, datos relevantes de la institución.

Datos generales:

El Instituto Santa Ana es un colegio bilingüe inglés de gestión privada. Es mixto, laico y brinda una oferta educativa de doble jornada, desde sala de 5 años, con orientación en Humanidades y Ciencias Sociales.

Se encuentra ubicado en la zona norte de la localidad de Argüello, a 7 km hacia el noroeste de la ciudad de Córdoba.

Este sector está poblado casi en su totalidad y las familias tienen una posición socioeconómica media. Se advierte que nuevas familias se están radicando, en su mayoría conformadas por adultos mayores.

Su dirección es Ricardo Rojas 7253, código postal 5147.

Las vías de comunicación que publican en su página web son:

- Teléfono: 03543 42-0449
- E-mail: [info@institutosantaana.edu.ar](mailto:info@institutosantaana.edu.ar)
- E-mail del director general: [bergelrd@yahoo.com.ar](mailto:bergelrd@yahoo.com.ar)
- Página web: <https://www.institutosantaana.edu.ar/>
- Facebook: <https://www.facebook.com/SantaAnaInstituto/>

### **3.1. Historia.**

El centro educativo surge con el objetivo de ofrecer una educación bilingüe español-inglés ausente en la región. En el año 1980 comienza a funcionar en una casona con un gran espacio verde que permite desarrollar actividades en la naturaleza, atendiendo al concepto de ecología, que se percibía como un valor dentro de la sociedad.

Sus fundadores buscaron dar respuesta a la demanda de la población en brindar una educación bilingüe y aferrada a valores que entendían como una demanda de la población.

Las puertas se abrieron en marzo de 1980 con la sala de jardín de infantes, primero y segundo grado con 52 alumnos en total. La modalidad, desde el principio, fue de doble escolaridad dictando castellano por la mañana e inglés por la tarde.

El dueño de la institución nombra dos momentos críticos de la historia de la misma: entre los años 1990 y 2000 se implementaron decisiones desde la dirección de la escuela diferentes al ideario establecido por sus fundadores lo que propició una redefinición de la modalidad pedagógica, el perfil de alumno, la familia y los docentes. El otro momento crítico se atravesó entre los años 1884 y 1885 con un cambio de plan. Se pasó de la enseñanza de latín, griego y letras clásicas a otro de formación humanista, lo que provocó grandes reestructuraciones a nivel pedagógico y administrativo y el cierre de una cohorte.

Más tarde, la escuela fue ampliando sus instalaciones hasta llegar a los tres edificios con los que cuenta actualmente. En el año 2008, inversores que acompañaban el proyecto se retiran, quedando como únicos dueños la familia que le dio origen.

### 3.2. Misión.

Considerar a cada alumno como un ser único, con una historia y un contexto que se conoce y con un proyecto de vida que se descubre y se potencia. Es una escuela que desarrolla la autoestima y la empatía en sus alumnos para colocarlos en su rol de actores y lectores críticos de la realidad que los rodea.

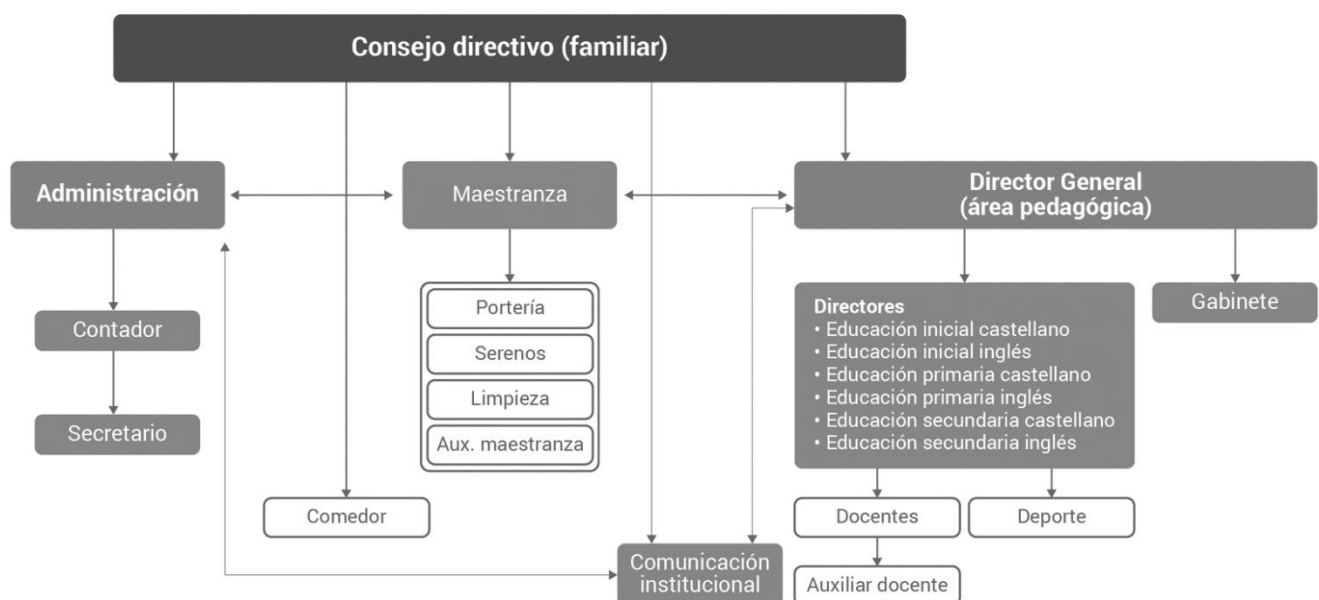
### 3.3. Visión.

Formar personas intelectualmente activas, autónomas, curiosas e interesadas por el conocimiento, alumnos que observan atentos, que experimentan, que ensayan, que argumentan, que aceptan equivocarse para conseguir cada vez mejores niveles de producción, de reflexión, de sensibilidad y de objetividad en la lectura del hacer y sentir de sí mismos y de los otros.

### 3.4. Valores.

La libertad, la solidaridad, el respeto, la honestidad y la individualidad, donde el niño y su familia encontraran la posibilidad de fortalecer su autoestima y prepararse para la apertura a la sociedad.

### 3.5. Organigrama institucional.



Fuente: Tablero de la Universidad Siglo 21.

El organigrama permite visualizar los recursos humanos de la institución, sus jerarquías y relaciones.

Su población cuenta con 456 alumnos y 72 docentes.

Los espacios de la escuela se encuentran distribuidos en tres edificios:

- Uno que cuenta con dos alas principales: en un extremo el nivel primario, el secundario y, en el otro dependencias para directivos, biblioteca, administración, recepción, Sala de Computación, Comedor, etcétera.
- Otro edificio alberga nivel inicial con sus salas y vestíbulo.
- Por último, se encuentra la casona antigua, donde funciona una sala de nivel inicial con sus respectivos baños y la sala de materiales didácticos. Actualmente, se está construyendo el nuevo módulo para la ampliación del nivel inicial.

Es oportuno aclarar que consta de 19 aulas: 14 en el edificio principal, 2 en la casona y 3 en el módulo de jardín de infantes. Todas ellas equipadas para 30 alumnos y material didáctico disponible

Cuenta también con un patio amplio, una huerta, un salón de usos múltiples, dos playones deportivos, un laboratorio químico, una cantina y una granja.

Dentro de sus recursos material podemos nombrar también: aproximadamente 5000 libros en Biblioteca para uso general del alumnado, computadoras, calefactores, ventiladores, mapas, conexión a internet, pizarras para marcador y tiza y pizarras digitales, sonido e imagen (en todas las aulas) para uso pedagógico, como recursos didácticos, proyección de videos, programas educativos, utilización de software interactivo, etcétera.

### **3.6. Perfil del egresado.**

Luego de su recorrido por la institución, esta espera que sus egresados logren obtener cultura general, manejar el idioma inglés, habilidades sociales y se caractericen

por ser curiosos, observadores de sí mismo y otros, competentes para continuar aprendiendo, intelectualmente activos, solidarios, empáticos con otras personas y respetuosos de las diferencias.

#### **4- Delimitación de la necesidad.**

En principio delimitamos, en palabras de Iñigo Carrión Rosende y Iosune Berasategi Vitoria (2010, p. 21), que entendemos por necesidad a "la discrepancia entre lo que es y lo que debería ser, es decir, la diferencia entre la situación actual y la situación deseada". Estos subrayan a su vez, que una necesidad también puede hacer referencia a algo que se presenta como conveniente o imprescindible (por ejemplo, un servicio concreto).

En este caso pensamos que la necesidad crea un espacio de oportunidad para fortalecer el proyecto pedagógico de la escuela. Desde un mismo enfoque y conservando el perfil de egresado que se busca.

Por una parte, fortalecer la propuesta de la escuela ayuda a consolidar el imaginario colectivo lo que Lurcano, el Director de la institución, busca de una escuela comprometida con la enseñanza de excelencia. En la entrevista realizada deja evidencia de este aspecto cuando relata una de las crisis por la que pasó la institución: "(...) se decía que el secundario era muy fácil (...) se tuvo que resignificar la educación, (...) cuál era el tipo de educación y cuál era el tipo de docente que podía dar esa educación (...)”.

Lurcano, en sus dichos, afirma sobre la importancia que se le da a la búsqueda de excelencia y a la necesidad de formar un equipo de trabajo capacitado según el enfoque que sus fundadoras pensaron para el proyecto.

El Instituto Santa Ana muestra una gran variedad de proyectos interdisciplinarios presentados por sus docentes y estimulados por sus directivos. La estructura de su edificio también nos habla de cómo se piensan los espacios para la enseñanza y aprendizaje. Abierto a aprender en una granja, huerta, salones de usos múltiples, por ejemplo. Podemos nombrar algunos que aparecen en página: “Patas, picos y plumas”; “Bucket-fillers”; “Unidos al ritmo de la murga”; “Titeriteros en acción”; “Los colores de mi patria”; entre otros. (2019. Página web Instituto Santa Ana). Pensar que los aprendizajes pueden darse desde la experiencia y el hacer es una evidencia del enfoque pedagógico situado en los estudiantes y el conocimiento en construcción, en esta institución.

Respetando este perfil de escuela y evocando el espíritu de innovación del que sus fundadoras fueron pioneras, su proyecto educativo puede verse fortalecido implementando dentro de sus propuestas herramientas que le permitan hacer visible el proceso de aprendizaje de sus estudiantes.

En el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), que hace la escuela, indica como Fortaleza a la libertad para generar propuestas educativas innovadoras y la buena predisposición de los docentes a trabajar interdisciplinariamente. Este aspecto es muy positivo al pensar en una propuesta de capacitación docente que les permita implementar nuevas estrategias didácticas buscando la *excelencia* que él menciona.

Por otra parte, en las Debilidades la institución expresa que los escasos espacios para la investigación y capacitación docente. Este punto se convierte en una oportunidad para generar estos ámbitos. Al respecto el Director General, Ricardo Vergel menciona en una entrevista:

Quizás el punto más difícil está en la captación de recursos humanos idóneos... cuesta mucho conseguir y dar con el perfil de maestras que nosotros buscamos o que tenemos como piso para tomar acá en la escuela, es uno de los principales temas a resolver o que tenemos que trabajar que implica muchas hora de selección de personal, de entrevistas hasta que mas o menos vamos dando con la persona que queremos poner a cargo de un grupo de niños.

Lo dicho anteriormente nos permite pensar en la necesidad de fortalecer la propuesta pedagógica del Instituto Santa Ana, poniendo en valor su proyecto e innovando con herramientas afines a su enfoque de enseñanza aprendizaje.

## **5- Objetivos.**

### **5.1. Objetivo general.**

- Capacitar a los docentes del Nivel Inicial y Primario del Instituto Santa Ana en la implementación transversal de rutinas de pensamiento, en los proyectos pedagógicos que desarrollan, aplicando la metodología de “Aprendizajes basados en el pensamiento”, favoreciendo en sus estudiantes habilidades metacognitivas en pos de mejorar la comprensión y autonomía.

### **5. 2. Objetivos específicos.**

- Capacitar al equipo docente de Nivel Inicial y Primario sobre la implementación de “rutinas de pensamiento”, propuestas por Ron Ritchhart, para favorecer el desarrollo de la comprensión en sus estudiantes potenciando los proyectos docentes.
- Elaborar instrumentos para la aplicación de las “rutinas de pensamiento”, los cuales sean adecuados a los proyectos que los docentes trabajan con sus



estudiantes, buscando hacer visible el pensamiento, para lograr desarrollar la comprensión de los mismos.

- Evaluar por medio de un portafolio digital de experiencias, en el cual se documenten y acumulen los intentos de aplicación y los ensayos que los docentes vayan realizando, para que sumadas a encuestas dirigidas a docentes y alumnos se pueden recoger percepciones, opiniones y niveles de satisfacción y así medir si los chicos aprenden más o no con estas rutinas.

## **6- Justificación.**

La propuesta toma relevancia por dos motivos. En principio la escuela se presenta con un enfoque constructivista trabajando en diferentes proyectos de manera interdisciplinaria. Esta metodología acuerda con la aplicación de “Aprendizajes basados en el pensamiento” cuyos exponentes comparten dicho enfoque. Ron Ritchhart y David Perkins son investigadores de la Universidad de Harvard alineados a los estudios de Gardner. Este enfoque también se ve reflejado en el perfil de estudiante que busca la organización. Es decir, que respetamos la metodología de enseñanza de la escuela. Por otra parte, en las entrevistas realizadas a quienes dirigen la escuela pudimos observar la importancia que brindan a la búsqueda de calidad académica y, especialmente hacen hincapié en buscar esa calidad desde docentes capacitados e idóneos.

Por otra parte, en el taller se brindarán todas las herramientas e instrumentos para su implementación guiando a los docentes de manera práctica y habilitando a que se ponga la propuesta en marcha de rápidamente.

La capacitación, para la implementación de estas herramientas, potenciarán el trabajo que se realiza en las aulas dándoles solidez a sus proyectos y, a su vez, todos los docentes podrán trabajar bajo este acuerdo pedagógico que consolida la propuesta

pedagógica y convierte a la escuela en un espacio de estímulo intelectual, poniendo al pensamiento de los chicos en el centro del proceso educativo. En palabras de Ron Ritchhart:

Es cambiar el paradigma de la enseñanza: pasar de la transmisión de lo que está en la cabeza del docente a la cabeza del estudiante, a recoger lo que está en la cabeza del estudiante y llevarlo a la cabeza del docente, para así poder ofrecer una enseñanza receptiva que haga avanzar el aprendizaje de sus estudiantes. (2014).

Los docentes a veces nos valemos de la intuición para detectar en el aula si nuestros alumnos “captan” lo que queremos enseñar y ciertamente nos resulta una herramienta válida que acompaña a la coherencia. Pero sabemos que no es suficiente para determinar si hubo o no comprensión. Implementar herramientas que nos ayuden a visibilizar lo que queremos enseñar y lo que nuestros estudiantes piensan, puede ser una propuesta que innova sobre el camino que la enseñanza, enfocada en el constructivismo, viene recorriendo.

La importancia de incorporar a la práctica docente institucional, los principios del Aprendizaje basado en el pensamiento, radica en potenciar el aprendizaje en sus proyectos educativos a través de rutinas que visualicen cómo se van construyendo los aprendizajes.

Sus estudiantes podrán apropiarse de estas herramientas para aplicarlas en la resolución de situaciones problemáticas haciendo consciente cuáles son las preguntas o sentencias que se hacen para buscar respuestas. Al mismo tiempo ganan autonomía y visualizan que no hay solo una manera de resolver. Es así que, desarrollar competencias y habilidades para aprender a pensar de manera más eficiente y eficaz son desempeños que se deben enseñar en la escuela según esta propuesta.

## 7- Marco Teórico.

En este trabajo se tomará como base los aportes del enfoque constructivista acordando con la idea de llegar a aprendizajes significativos y contextualizados para sus estudiantes, donde el docente toma el rol de mediador de sentidos y guían el proceso con intervenciones que sirvan de andamiaje para construir conocimientos. Por ello, la intencionalidad del sujeto que enseña es importante de señalar.

El educador brasileño Paulo Freire, en *Hacia una pedagogía de la pregunta*, en diálogo con Antonio Faundez, señala “...nunca dije, o ni siquiera lo sugerí, que lo contrario a no tener una verdad para imponer sería no tener nada para proponer. Si nada tenemos para proponer y si simplemente rehusamos hacerlo, no tenemos nada que hacer verdaderamente en la práctica educativa. La cuestión radica en la comprensión pedagógico - democrática del acto de proponer. El educador no puede negarse a proponer”. (Freire, 1986).

Así pensamos en un educador que propone, que indaga y, hacer buenas preguntas, es el desafío. Antonio Faundez, en el mismo diálogo antes citado remarca: “En la enseñanza se olvidaron de las preguntas; tanto el profesor como el alumno las olvidaron y, según yo lo entiendo, todo conocimiento comienza por la pregunta.” (1986, p.53).

Ponemos en relación estas ideas con un proyecto desarrollado por investigadores de la Universidad de Harvard al que llamaron Proyecto Zero. El mismo se desarrolló con la colaboración de docentes y dio marco a lo que se conoce como Enseñanza para la Comprensión (EpC). David Perkins fue quien lo lideró junto a Howard Gardner, Vito Perrone, Jeremy Bruner, R.F. Elmore, M.W. McLaughlin, entre muchos otros que le dieron sustento desde sus teorías. (Pogré, 2001). En este proyecto se retoma la importancia del hacerse preguntas y Paula Pogré, señala cuáles son estas preguntas que

se hace la EpC: “¿Qué quiero enseñar?, ¿cómo sé que comprenden?, ¿cómo saben ellos que comprenden? (2001, pag.22).

Proyecto Zero continúa vigente y su director Daniel Wilson en una entrevista para la Revista de Educación, en el marco del IV Congreso de Educación Cambiando la visión de cómo enseñar y aprender, llevado a cabo en Chile (2017) destaca tres grandes aportes del mismo: *Los cambios de perspectiva de qué significa inteligencia*, con la idea de inteligencias múltiples y que se puede desarrollar; *los cambios de perspectiva de qué significa creatividad*, donde la creatividad es vista como un fenómeno social y cultural posible de aprender y *los cambios de perspectiva de qué significa entendimiento o comprensión* donde muestran que las representaciones o esquemas mentales son parte de la comprensión, pero no la definen completamente.

Nos parece oportuno rescatar estas ideas ya que, en el desafío de hacer visible el pensamiento, estas son la base de partida que le dará sustento y razón a la propuesta. Donde el aprendizaje aparece en relación a otros y nos construimos a partir de un otro. Para decir esto nos valemos de los aportes de constructivismo social que se desarrolla a partir de Lev Vygotsky. Daniel Wilson (2017) lo explica de la siguiente manera:

(...) construir conocimientos y habilidades es un proceso humano que está relacionado con quién nosotros creemos que somos. Ahí está el aspecto de la mediación social de Vygotsky (...) Cada acto de aprendizaje es un acto de identidad. No puedo aprender fracciones o algo más sin recordar quién soy yo y esa respuesta solo puede ser dada en relación con: quién soy yo con los demás.

Y quien soy yo tiene respuestas múltiples (...) que evocan estructuras de identidad, que me conectan con otras personas.

Luego agrega un punto que queremos destacar porque hace mella en el trabajo en particular con niños:

Para poder construir esa perspectiva con los niños, hay que empezar tempranamente a ayudarlos a crear esa identidad. No de forma individual, sino como fenómeno grupal. La única razón por la que me hace sentido decir: “Yo soy un hombre es que los hombres somos un grupo”. La identidad es una construcción social. (2017)

Para avanzar con estas ideas, cómo hacer para lograr comprensión en nuestras aulas, siendo mediadores de aprendizajes significativos donde los estudiantes construyen su identidad a partir de otros y construyen conocimientos que pueden transferir con flexibilidad a situaciones nuevas creemos que, por un lado crear espacios y oportunidades es clave y por otro, Wilson (2017) nos marca que, debemos pensar en las metas que tenemos para nuestros estudiantes en esos espacios. En sus palabras: “Cuando pensamos en las metas que tenemos para nuestros niños, debemos pensar cuál es el pensamiento involucrado y cómo podemos llegar a las habilidades, motivaciones y oportunidades que desarrollan ese pensamiento”.

Entonces, ¿cómo hacer visible el pensamiento? En este caso, continuando el trabajo de Enseñanza para la Comprensión haremos foco en cómo hacer visible si nuestros estudiantes comprenden y, para ello, nos basaremos en el trabajo de Ron Ritchhart, Mark Churcha y Karin Morrison, el cual es publicado en el libro “Hacer visible el pensamiento”. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes” (2014). Es oportuno señalar que el prólogo del mismo es escrito por David Perkins, con quien Ritchhart colaboró como investigador en el Proyecto Zero en la mencionada universidad. Ritchhart, basa su trabajo como educador e investigador, en la importancia de apoyar el pensamiento, la comprensión y la creatividad en todos los contextos del aprendizaje.

David Perkins nos parece el más indicado para preguntar qué es la comprensión y en sus palabras dice: “comprender es la habilidad de pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que uno sabe. Para decirlo de otra manera, la comprensión de un tópico es la “capacidad de desempeño flexible” con énfasis en la flexibilidad”. (1999, p.4). A partir de ello podemos indagar sobre qué es para estos autores aprender con flexibilidad y un ejemplo donde el autor hace una comparación nos acerca más a esta idea:

Aprender para la comprensión es (...) más parecido a aprender a improvisar jazz, mantener una buena conversación o trepar una montaña, que a aprender la tabla de multiplicar, las fechas de los presidentes o que  $F = MA$ . Aprender hechos puede ser un antecedente crucial para el aprendizaje para la comprensión, pero aprender hechos no es aprender para la comprensión. (1999, p.4).

Es decir que comprender va más allá que el acto de memorizar o aplicar un conocimiento. Hacer uso, poner en acción un conocimiento o una habilidad en una nueva situación se acerca a lo que Perkins explica. Tratando de pensar en lo que el autor nos dice podemos inferir que conocer sobre la historia del jazz o leer sus partituras con habilidad no garantizan lograr tocar una pieza de jazz. Saber los momentos de una situación comunicativa tampoco garantiza ser un locuaz conversador. Los autores nos hablan de acción, de un desempeño. Y en esta última idea nos vamos a detener. ¿Qué es un desempeño?

Continuando la explicación de Perkins, este afirma que “la idea de que la gente reconoce la comprensión por medio del desempeño, no sólo tiene sentido sino que aparece a lo largo de una variedad de investigaciones sobre la cognición humana” (1999 p.5) y nos recuerda que Jean Piaget determinaba la comprensión de las estructuras

lógicas básicas por parte de los niños estableciendo tareas que debían realizar; por ejemplo, ordenar un grupo de palos del más corto al más largo.

Entonces los desempeños de comprensión tienen que ver más con la praxis. Paula Pogrós (2001) rescata la idea de Enrique Pichón Rivièrre que toman a la comprensión como un desempeño hablando del aprendizaje como “apropiación instrumental de la realidad para transformarla”.

Entonces los desempeños de comprensión nos ayudan a visualizar un aprendizaje. Hacer visible algo que se sabe, que se piensa. Para ello las *rutinas de pensamiento* que propone Ron Ritchhart (2014) se convierten en una herramienta que permite exteriorizar el pensamiento de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje y que estos tengan mayor dominio sobre estos pensamientos.

Para comenzar el autor nos propone que nos *preguntemos qué pensamientos valoramos y queremos promover en el aula* y, otra pregunta relacionada que nos hace es *de qué manera una lección promueve en los estudiantes diferentes tipos de pensamiento*. Ron Ritchhart y sus colegas David Perkins, Shari Tishman y Patricia Palmer incursionaron la tarea de elaborar una lista corta de movimiento de pensamiento de alto nivel que ayudan a desarrollar la comprensión. Explican que la meta es llegar solo a aquellos pensamientos esenciales sin los cuales sería difícil decir que se desarrolla comprensión. Los identificaron en una lista de seis (Ritchhart, 2014, p.27):

- Observar de cerca y describir qué hay ahí.
- Construir explicaciones e interpretaciones.
- Razonar con evidencia.
- Establecer conexiones.
- Tener en cuenta diferentes tipos de vista y perspectivas.
- Captar lo esencial y llegar a conclusiones.

Los autores opinan que estos pensamientos son ricos para desarrollar la comprensión de nuevas ideas en el aula, pero de ninguna manera es una lista acabada.

En palabras de Ron Ritchhart volvemos a su primera inquietud: “Si queremos apoyar el aprendizaje de los estudiantes y creemos que es producto del pensamiento, entonces tenemos que tener claridad sobre qué estamos tratando de apoyar”. El autor propone así rutinas de pensamiento para desarrollar el aprendizaje para la comprensión.

### **8- Actividades.**

El siguiente plan de trabajo consiste en una propuesta pedagógica didáctica a llevarse a cabo en el equipo docente del Nivel Primario del Instituto Santa Ana. El mismo busca como objetivo implementar rutinas de pensamiento, en el marco del Aprendizaje Basado en el Pensamiento, propuesto por Ron Ritchhart y alineado en la Enseñanza para la Comprensión.

En este sentido, como primer paso de acción se acuerda un encuentro con la dirección de Nivel Inicial y Primario del establecimiento para dialogar sobre la importancia de la propuesta y el impacto significativo que se busca en los procesos de enseñanza aprendizaje de sus docentes y estudiantes.

Al mismo tiempo se planifica una agenda de trabajo donde se acuerda las fechas de implementación del taller, “Develar el pensamiento”, a llevarse adelante en 3 etapas: una primera etapa donde se abordan los conceptos de pensamiento y comprensión, la segunda los contenidos de rutinas de pensamiento, en la cual se trabaja en las planificaciones docentes y la implementación de las rutinas en el aula, tomando registro de las mismas para armar, durante todo el proceso del taller un portafolio digital. Por último una tercera etapa donde se abordarán los hábitos de la mente para comprender y



la metacognición. Finalizados estos encuentros los docentes deberán ser capaces de llevar adelante las rutinas de pensamiento en sus clases.

El formato taller nos parece oportuno ya que habilita espacios que permiten una máxima base de experiencia y de intercambios fluido de los docentes, centrado en el trabajo colaborativo, la vivencia, la reflexión, la toma de decisiones y la elaboración de propuestas. En este caso particular, permite articular la teoría que se desarrollará con la práctica docente, pudiendo así, problematizarla. Este formato nos permite trabajar con los objetivos planteados de la propuesta y logra obtener un resultado exitoso.

Los dos primeros encuentros se llevarán adelante en el plazo de 15 días, para así lograr un mayor impacto en las planificaciones anuales y los proyectos. Ya en marzo con los alumnos en el aula se comienza podrán tomar registro de las experiencias recogidas. Luego se sugiere un encuentro por mes para dar tiempo a la implementación.

Es importante destacar la necesidad de los correos de Gmail de los docentes participantes ya que allí se crearán dos carpetas: una con las salas/grados y secciones y otra de material de lectura. A la primera carpeta se la llamará *Portafolio* y será el instrumento de evaluación procesual por excelencia.

Se sugiere como espacio físico el gabinete de internet, ya que es necesario que haya una computadora cada 4 docentes (por lo menos) con conexión a internet. Es probable que los docentes lleven sus portátiles y la escuela deba disponer de menos computadoras. También se anuncia que se necesitará trabajar con los celulares, sobre todo en el primer encuentro. La conexión a internet es otro recurso acordar. El salón de usos múltiples puede ser otra opción. Se debe tener en cuenta una notebook, una pantalla y un cañón de proyección en cada encuentro.

Por último la escuela garantizará el espacio de trabajo con el mobiliario necesario como así también un coffee break para los participantes.

## Encuentro N°1:

Tema: El pensamiento.

Objetivos: Diferenciar el pensamiento racional del pensamiento emocional.

Reconocer al pensamiento eficaz en las acciones de sus estudiantes.

Desarrollo de la actividad	Recursos	Tiempo	Responsable	Presupuesto	Evaluación
<p>Diferenciación pensamiento emotivo de pensamiento racional. Reconocimiento de pensamiento eficaz en las acciones que buscan en sus estudiantes.</p> <p><b>PASO 1. Pensamiento en acción.</b></p> <p>Se divide el grupo docente en dos. Trabajarán escribiendo un archivo en Word que subirán a un muro de PADLET. A un grupo se le pide que escriban un instructivo para armarlo de manera eficiente y eficaz. Al segundo grupo se le solicita que escriban una lista sobre qué le sucedería al cuerpo uno de ellos si no tuviese nariz. Tienen 20 minutos.</p> <p>Se les pide que ingresen al PADLET correspondiente (en la guía digital y en la guía papel podrán visualizar el enlace) para que suban el archivo. (Ver anexo con enlace creado)</p> <p>Puesta en común: cada equipo expone sus respuestas (Se toma una captura de los trabajos de cada equipo)</p> <p><b>PASO 3: El pensamiento racional y el pensamiento emotivo.</b> Contale a tu compañero una situación donde creas que actuaste desde la emoción y no desde la razón. (Se escuchan algunas anécdotas)</p> <p>Experimentos han convalidado que las emociones juegan un papel fundamental a la hora de tomar decisiones.</p>	<p>Recursos materiales: cañón de proyección, pantalla, Notebook o PC con ingreso a internet para la capacitadora.</p> <p>Notebook o PC con acceso a internet para los docentes (por lo menos una cada 4 docentes).</p> <p>Carpeta de papel con 3 hojas blancas tamaño A4 con membrete del curso y de logo de la institución. Se agrega una guía de los</p>	<p>Total: 3 horas por encuentro. Dos partes de 1:20 hora.</p> <p>Evaluación diagnóstica: 10 minutos.</p> <p>Video 1: 3:44 minutos</p>	<p>Capacitadora</p>	<p>La institución cuenta con equipo de proyección y pantalla. Se hace cargo de la electricidad y proporcionar red de wifi.</p> <p>La escuela se hace cargo de los costos de carpetas de papel con 3 hojas blancas.</p>	<p><b>PASO 2: Diagnóstica. ¡PENSAR!</b> Les pedimos que ingresen al enlace de Mentimeter con el código y respondan desde sus celulares para responder con una palabra: ¿Qué es PENSAR? (Se hace una captura de pantalla de la nube) Luego, de igual manera que escriban palabras que asocien a <i>pensar</i>. (Ver anexo)</p>

Por ejemplo el AUTOCONTROL: Se comparte un video. (Ver anexo).  
 Se reflexiona: Pero... ¿es una sentencia? Claro que no, hoy sabemos que podemos entrenar nuestro cerebro a tomar decisiones.  
 Se comenta brevemente haciendo referencia a las ideas que explica Elsa Punset.

Se muestra un segundo video. Elsa Punset: Las emociones impactan mucho en la inteligencia de nuestros hijos.

A partir de esto se pide que piensen en qué invade nuestra mente buscando que nuestras emociones decidan: La publicidad. Se escuchan algunas ideas. (Se muestran algunas placas de publicidad del pasado y actuales).

**Paso 4: El pensamiento POCO EFICAZ**

Luego de lo visto compartan en voz alta qué es el pensamiento poco eficaz.

Se rescatan ideas y se comentan.

Se muestra una placa que resume a que nos referimos con pensamiento POCO EFICAZ. (Ver anexo)

COFFE BREAK

**Paso 5: Del hielo al agua.**

Las estructuras de pensamiento pueden cambiar:  
 Video: “La felicidad en tiempos de crisis” Eduardo Punset. (En anexo)

**Paso 6: APRENDIZAJE BASADO EN EL PENSAMIENTO.**

Video con Robert Swartz: Enseñando a pensar mejor. (Ver anexo)

encuentros.		
Celulares de los docentes. Acceso a internet.	Video 2: 2 minutos	
	20 minutos	Se solventa por el colegio.
	1:20 hora	
	Video 3: 2:45 minutos	
	Evaluación de cierre:	<b>Paso 7: Evaluación de cierre de taller.</b>  En grupos pequeños, entre 2 o 4, escriban en Word ¿qué acciones creen que llevan adelante

Pensamiento en acción: Pensamiento eficaz  
 Placa: David Perkins      Placa: Robert Swartz (Ver en anexo)

**Paso 8: El trabajo del maestro.**

Para despedirnos hasta el próximo encuentro se comparte un fragmento del video: “La felicidad en tiempos de crisis”. Eduardo Punset.

(En anexo)

Luego del encuentro...

En la carpeta de drive se deja material exhibido en el encuentro.

	<p>20 minutos</p> <p>Video 4: 4:53 minutos</p>	<p>en el aula para lograr un pensamiento eficaz?</p> <p>Suben al muro de Padlet sus respuestas. (Ver en anexo) Se hace una retroalimentación. (Heteroevaluación)</p>
	<p>2 semanas</p>	<p>En la carpeta de Google Drive de tu grado debes subir comentarios (por lo menos uno) de situaciones vividas en el aula dónde reconozcas <b>pensamiento eficaz</b>. Explica brevemente por qué piensas qué lo es.</p> <p>Estos comentarios pueden ser fotografías de notas, de situaciones con los estudiantes, por ejemplo. Deben dar cuenta de la situación que se desea compartir. Agrega tu nombre identificándote. Sección de sala en caso de ser nivel inicial (A/B).</p>

Fuente de elaboración propia.

## Encuentro N°2.

Tema: El pensamiento y la comprensión

Objetivo: Entender a la comprensión como un resultado de un pensamiento flexible según los investigadores de EpC.

Desarrollo de la actividad	Recursos	Tiempo	Responsable	Presupuesto	Evaluación
<p>Debate y reflexión de preguntas para la construcción del concepto de comprensión.</p> <p><b>Paso 2: ¿Podemos sacar un 10 y no comprender nada sobre un tema?</b> Se entrega una copia a cada docente con un texto corto. Se solicita que respondan en 10 minutos las preguntas que se encuentran debajo. (Ver en anexo): Se abre el debate y la reflexión: ¿Qué necesitaste saber para responder? ¿Qué habilidades aplicaste para poder responder? ¿Crees que comprendes el tema? ¿Esta actividad te resulta similar a alguna otra que hayas hecho en tu escolaridad? Luego, entonces ¿qué es comprender?</p> <p>Resolución de preguntas que se hace la EpC. <b>Paso 3: ¿Qué es la Enseñanza para la comprensión?</b> Compartimos tres preguntas que se hace la EpC: • ¿Qué queremos que nuestros estudiantes realmente comprendan? y ¿por qué? • ¿Cómo podemos involucrar a nuestros estudiantes en la construcción de estas comprensiones? • ¿Cómo sabremos, nosotros y ellos, que sus comprensiones se desarrollan? En grupos de 4 o 5 dialoguen sobre estas preguntas e ingresen al enlace de PADLET a escribir algunas respuestas a las que lleguen. (Ver en anexo enlace del muro de PADLET)</p> <p>Video: David Perkins: ¿Qué vale la pena aprender en la escuela?</p>	<p>Recursos materiales: cañón de proyección, pantalla, Notebook o PC con ingreso a internet para la capacitadora.</p> <p>Notebook o PC con acceso a internet para los docentes (por lo menos una cada 4 docentes).</p> <p>Carpeta de papel con 3 hojas blancas tamaño A4. Guía del encuentro.</p> <p>Celulares de los docentes. Acceso a internet. (wifi)</p>	<p>Tiempo total: 3 horas.</p> <p>35 minutos (pasos 1 y 2)</p> <p>30 minutos (Paso 3)</p> <p>Video 1 3:41</p>	Capacitadora.	<p>La institución ya cuenta con equipo de proyección y pantalla. Se hace cargo de la electricidad y conexión de wifi.</p> <p>Los docentes llevan sus celulares y pueden llevar sus notebook personales. La institución tiene a disposición las computadoras para los docentes.</p>	<p><b>Paso 1:</b> Iniciamos el encuentro recuperando las publicaciones y experiencias de Google drive publicadas durante las clases de los docentes. Retroatención entre docentes y entre capacitadora y docentes.</p>

COFFE BREAK	20 minutos	(\$2000 total)
<p>Identificación de pensamientos asociados a la comprensión.  <b>Paso 4: Pensamientos asociados a la comprensión.</b>  Placa de Investigadores de Proyecto Zero y Ron Ritchhart:  Pensamientos asociados a la comprensión  (En anexo)  Explicación de cada uno y ejemplos.</p> <p><b>Paso 6: ¿Por qué enseñar para lo desconocido?</b>  Video: David Perkins ¿Por qué enseñar para lo desconocido?  (Ver en anexo)</p>	<p>1 hora</p> <p>6:24 minutos</p>	<p><b>Paso 5:</b>  Busca e identifica en tu planificación los pensamientos que describen los investigadores de Proyecto Zero.  Puesta en común.  Marca o señala en tu planificación las actividades que se asocian a estos pensamientos y compartila en la carpeta de Google drive.  (Retroalimentación entre docentes y capacitadora)</p>
<p>Fuera del taller:  Lectura ampliatoria.  Mariana Ximena Paz. “¿De qué manera se diferencia el marco de la Enseñanza para la Comprensión con el educación tradicional?”</p>	<p>4 semanas</p>	<p>Registrá los momentos en clases (notas, fotos, etc.) donde se visualicen estos desempeños de comprensión.  Subilos a la carpeta de Google drive.  Retroalimentación entre pares.</p>

Fuente de elaboración propia.

### Encuentro N°3.

Tema: Destrezas y rutinas de pensamiento.

Objetivo: Aplicar en las planificaciones rutinas de pensamiento.

Desarrollo de la actividad	Recursos	Tiempo	Responsables	Presupuesto	Evaluación
<p><b>Paso 2: Rutinas.</b> Explicación de las rutinas de pensamiento: Veo, pienso y me pregunto; 3,2,1 ¡Puede!, Zoom in (Focalizar) Paso 2: Presentación de la rutina VEO, PIENSO, ME PREGUNTO.</p> <p>En placas de power point según, Ron Ritchhart se desarrolla el tema: ¿Qué estamos interesados que nuestros alumnos aprendan y comprendan? (Ver placas 1 y 2 en anexo)</p> <p>Video: Alumnos de 5 años. (Ver anexo) Se aplica la rutina con la imagen de Blanca Nieves con los docentes. (Ver placa 3 en anexo)</p> <p>Presentación de la rutina 3, 2, 1 ¡PUENTE! Placas 4 y 5. (Ver anexo)</p>	<p>Computadoras: una cada 4 docentes (se solicita traer la personal, sino la escuela provee del recurso).</p>	<p>1:20 hora</p> <p>Paso 1 de evaluación: 20 minutos.</p> <p>Video: hasta el minuto 9.</p> <p>15 minutos</p>	<p>Capacitadora</p>	<p>Los costos de electricidad para el uso de computadoras y red de wifi estarán a cargo de la escuela.</p>	<p><b>Paso 1:</b> Sociabilización de trabajo realizado en portafolio durante el último mes. Retroalimentación entre pares y con el capacitador.</p>
<p>COFFE BREAK</p>		20 minutos			
<p>Se continúa con el paso 2. Presentación de rutinas.</p> <p>ZOOM IN (FOCALIZAR) (Placas 6 y 7 en anexo)</p> <p><b>Paso 3</b> Elaboración de rutinas de pensamiento en las propuestas áulicas de los docentes.</p>		1:20 hora	Capacitadora	<p>Los costos de electricidad para el uso de computadoras estarán a cargo de la escuela.</p>	<p><b>Paso 4:</b> Revisa tus planificaciones o sobre nuevos contenidos a desarrollar en tus clases, y agrega las rutinas vistas. Deja en la carpeta de Google drive estas actividades. (Puedes copiar</p>

y pegar o subir una foto).

4 semanas

Se continúa desarrollando la actividad del taller trabajando sobre la planificación.

Se sube al Google drive actividades, fotografías de clases o breves videos, donde se apliquen las rutinas vistas. (Por lo menos una)  
Retroalimentación entre pares.

Fuente de elaboración propia.

**Fuera del taller:**

Continuación del trabajo de taller en las clases agregando ensayos de aplicación de las rutinas en el portafolio (Carpetas de Google drive)

Lectura ampliatoria: “El pensamiento en el centro del proceso educativo” Parte 1. Hacer Visible el pensamiento. Ron Ritchhart. (En anexo)

**Encuentro N°4:**

Tema: Destrezas y rutinas de pensamiento.

Objetivo: Aplicar en las planificaciones destrezas y rutinas de pensamiento.



Desarrollo de la actividad	Recursos	Tiempo	Responsables	Presupuesto	Evaluación
<p><b>Paso 2:</b> Presentación de las rutinas de pensamiento: ¿Qué te hace decir esto?, Puntos de brújula, Conversaciones sobre el papel, Titular, Color símbolo imagen, Antes pensaba ahora pienso, Las partes y el todo. Se exponen en placas de power point.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué te hace decir esto?</li> <li>• Puntos de la brújula.</li> <li>• Conversaciones sobre el papel.</li> <li>• Titular.</li> <li>• Color símbolo imagen</li> <li>• Antes pensaba, ahora pienso.</li> <li>• Las partes y el todo.</li> </ul> <p>(Ver placas en anexo)</p> <p>Video: Escuela en Chile. “Las partes y el todo” (Enlace en el anexo) Organizador gráfico de la rutina. (En placa de power point).</p> <p>Explicación de las rutinas: Las partes y el todo, Comparar y contrastar, Toma de decisiones y Resolución de problemas.</p> <p>Placas con preguntas para aplicar la rutina “Las partes y el todo”. Mapas de pensamiento. (En anexo se adjuntan).</p> <p><b>Paso3</b> Se retoma el PADLET donde los docentes respondieron ¿Qué ocurriría si no tuviera nariz? Aplicando las preguntas de la rutina, se pide que vuelvan a pensar en ¿Qué pasaría si no tuviese nariz?: ¿Qué partes forman la nariz? ¿Qué ocurriría si faltara cada una de estas partes? ¿Cómo interaccionan cada una de esa partes para que la nariz sea como es y haga lo que hace?</p>	<p>Computadoras: una para cada 4 docentes por lo menos (se solicita con anticipación puedan traerlas sino se provee algunas con las que cuesta la escuela)</p>	<p>1:20 hora</p> <p>Paso 1 de evaluación: 15 minutos.</p> <p>Video: 4:38</p>	<p>Capacitadora</p>	<p>Los costos de electricidad para el uso de computadoras y red de wifi estarán a cargo de la escuela.</p>	<p><b>Paso 1:</b> Sociabilización de trabajo realizado en portafolio durante el último mes. Desde Google drive se toman ejemplos y experiencias que son proyectadas en la pantalla para la participación de todo el equipo. Retroalimentación entre pares y con el capacitador.</p>

COFFE BREAK	20 minutos		
<p><b>Paso 4</b> Explicación de la rutina “Comparar y contrastar”: Visualización de placa de power point con una escuela rural y una escuela urbana.</p> <p>Organizador gráfico. (En anexo placa de power point).</p> <p>Video para pensar en la rutina de pensamiento “Comparar y contrastar” de una escuela de 2do. Ciclo Básico. (Se anexa enlace).</p> <p><b>Paso 5</b> Explicación de la rutina “Toma de decisiones”. Placa con las preguntas de Mapa del pensamiento y placa de power point con el organizador gráfico. (En anexo)</p> <p><b>Paso 6</b> Explicación de la rutina: “Resolución de problemas”, Se comparte placa con preguntas de Mapa de pensamiento y placa con organizador gráfico. (Se agrega al anexo)</p> <p><b>Paso 7.</b> Proyección de video de cierre de encuentro para pensar sobre qué preguntas se hacen en los pizarrones de las escuelas. Video de TedX Río de la Plata. Melina Furman</p>	1:20 hora	Capacitadora	<p><b>Elaboración de rutinas de pensamiento vistas, en las planificaciones de clases.</b></p> <p><b>Paso 8</b> Revisa tus planificaciones y elabora intervenciones con las rutinas vistas. Deja en la carpeta de Google drive estas actividades. (Puedes copiar y pegar o subir una foto).</p>
	Video 4:35 minutos		
	Video 15:11 minutos		

<p>Fuera del taller:</p> <p>Se anexan, en la carpeta de Google drive de Lecturas, matrices con las rutinas de pensamiento. Extraídas del libro “Hacer visible el pensamiento” Ron Ritchhart. (En anexo)</p>	<p>4 semanas</p>	<p>Se continúa desarrollando la actividad del taller trabajando sobre la planificación.</p> <p>Se sube al Google drive actividades o fotografías o videos cortos de clases donde se apliquen las rutinas vistas. Retroalimentación entre pares.</p>
---	------------------	---

Fuente de elaboración propia.

## Encuentro N°5

Tema: Hábitos de la mente. Componentes básicos del pensamiento.

Objetivos: Reconocer cuáles son los hábitos de la mente para realizar acciones.

Aplicar las “Llaves de pensamiento” en las planificación de las clases de nivel inicial.

Desarrollo de la actividad	Recursos	Tiempo	Responsables	Presupuesto	Evaluación
<p>Exposición y explicación de los conceptos: Hábitos de la mente, Escuchar y comprender con empatía, Llaves de pensamiento.</p> <p><b>Paso 2:</b> Explicación y exposición de placas de power point sobre el tema “Hábitos de la mente”. Se comparte una lista de acciones que realiza la mente para comprender. (Ver en anexo)</p> <p><b>Paso 3:</b> Explicación de la rutina: “Escuchar y comprender con empatía” Se presenta en una placa el Mapa de pensamiento de esta rutina, con sus preguntas.</p>	<p>Computadoras: una cada 4 docentes por lo menos (se solicita que puedan traer las propias, sino se provee desde la escuela)</p>	<p>1:20 hora</p>	<p>Capacitadora</p>	<p>Los costos de electricidad para el uso de computadoras y red de wifi estarán a cargo de la escuela.</p>	<p><b>Paso 1:</b> Sociabilización de trabajo realizado en portafolio durante el último mes.</p> <p>Retroalimentación entre pares y con el capacitador.</p>

Escuchar con empatía. ¿Pueden contar alguna situación en la que sentiste no tener empatía con algo o alguien? ¿Qué sentiste?

**Paso 4**

Presentación de las LLAVES DE PENSAMIENTO.  
Explicación del funcionamiento de las llaves como herramienta en el aula y ejemplos de una escuela que ya las implementa.  
(Se anexan placas de power point)

COFFE BREAK

Aplicación de las rutinas y llaves de pensamiento en las planificaciones de clases.

**Paso 5**

Trabajos en equipo aplicando las rutinas y las llaves de pensamiento en sus planes de clases o proyectos.

Asesoramiento de la capacitadora.

Fuera del taller:

Lectura. Etapas de desarrollo en el protocolo de aplicar las rutinas de pensamiento. “Hacer visible el pensamiento” Ron Ritchhart. (p. 245-250)

				A cargo de la institución.
	20 minutos			
	1:10 hora	Capacitadora	Los costos de electricidad para el uso de computadoras estarán a cargo de la escuela.	Retroalimentación de los conceptos aplicados en las planificaciones entre capacitadora y docentes cuando se pasa por los grupos de trabajo.
	4 semanas			Se continúa desarrollando la actividad del taller trabajando sobre la planificación.  Se sube al Google drive actividades o fotografías de clases donde se apliquen las rutinas vistas. (Por lo menos una) Retroalimentación entre pares.

Fuente de elaboración propia

## Encuentro N°6

Temas: Metacognición. Evaluación del taller.

Objetivo: Reflexionar sobre las prácticas educativas a través del análisis de los porfolios digitales.

Desarrollo de la actividad	Recursos	Tiempo	Responsables	Presupuesto	Evaluación
<p>Exposición de las ideas de: metacognición, crear cultura de pensamiento, rol del maestro y autonomía.</p> <p><b>Paso 2:</b> Exposición de placas y explicación de: la escalera de la metacognición; cómo crear cultura de pensamiento en el aula: modelizar, explicar, interactuar y retroalimentar); el rol del maestro en el proceso de enseñanza aprendizaje como un moderador o guía: “el efecto acompañante”; la importancia de promover la autonomía.</p> <p>(Se anexa el contenido de la placa de power point).</p>	Computadoras: una para cada 4 docentes (se solicita que traigan la propia, sino se provee desde la escuela)	1:10 hora	Capacitadora	Los costos de electricidad para el uso de computadoras estarán a cargo de la escuela.	<p><b>Paso3: Evaluación de proceso. El cierre.</b> Se recuperan las placas de Mentimeter, y Padlet de encuentros anteriores y se reflexiona sobre qué contestarían ahora, finalizando el taller.</p> <p>Se pide que en el enlace de Mentimeter respondan con una metáfora de la palabra PENSAR DE MANERA EFICAZ.</p>
COFFE BREAK		20 minutos		A cargo de la institución	
<p><b>Paso 5</b> Video de cierre: Benjamin Zander. “Con ojos brillantes” Placa de power point con frase de Ron Ritchhart.</p> <p><b>Paso 6</b> Completar el instrumento de evaluación y subirlo a la carpeta del drive con el nombre de: FIN DEL TRAYECTO. (Ver en el anexo instrumento de evaluación )</p>		1:20 hora 23:29	Capacitadora		<p><b>Paso 4</b> Mirar el portafolio: Se recupera el material con el que se ha trabajado. En grupos de 4 deben hacer una lista de situaciones o intervenciones que consideran exitosas para</p>

volver a aplicar o utilizar en sus clases.

La capacitadora expone en la pantalla algunos de los trabajos que pueden ser ejemplos claros de intervenciones exitosas con las rutinas de pensamiento.

Es oportuno considerar y reflexionar aquellas intervenciones que no funcionaron y pensar en el por qué.

Se comparten las respuestas y se reflexiona sobre el grado de satisfacción de la implementación de las rutinas de pensamiento de acuerdo a los registros obtenidos.

Fuente de elaboración propia.

## **9- Recursos.**

Para la implementación de este plan de intervención se necesita hacer uso de un espacio físico con capacidad para 40 personas, teniendo en cuenta así el equipo docente de Nivel Inicial y Primario. El salón de usos múltiples o sala de informática son espacio posibles a tal fin.

En cuanto a recursos materiales, se prescindirá de mesas, sillas, computadoras, cañón de proyección, que la institución ya tiene. Una carpeta de papel y 3 hojas blancas por cada asistente. Celulares de los docentes y, en caso que puedan, sus computadoras portátiles. La institución completará con el número de notebooks necesarias, estimando una por cada cuatro docentes, es decir, 10 unidades por lo menos.

Por otra parte se brindará un refrigerio o merienda de infusiones y bizcochos.

Los servicios de agua, electricidad y red Wifi con los que cuenta el establecimiento.

La capacitadora es la persona a cargo de llevar a adelante cada encuentro.

## **10- Evaluación**

La evaluación del plan de intervención es formativo, en palabras de Anijovich vemos reflejado el espíritu de este taller al decir que, cuando se habla de formativa, la evaluación solo puede pensarse como continua donde los procesos se evidencian y se pueden ofrecer más recursos para mejorar y aprender (2011)

Se implementa una evaluación diagnóstico mediante la aplicación de la herramienta digital Mentimeter para recoger y socializar de forma inmediata los conocimientos previos de los docentes. En este plan.

Se propone la construcción colectiva de un portafolio digital que permite la mirada del propio proceso, autoevaluación, y la del grupo. Se habilitan espacios para la heteroevaluación y coevaluación al inicio de cada taller donde se revisa los registros

fotográficos, video o notas de las actividades del aula. El uso de muros de Padlets son otra herramienta para medir el avance de los docentes, con sus intervenciones individuales o grupales en las actividades propuestas. El portafolio digital dividido en carpetas según los docentes de cada grado y los muros de Padlets, son al finalizar el proceso, los recursos para evaluar los resultados esperados del taller.

Finalmente para medir los niveles de satisfacción del taller y establecer la valoración de la capacitadora se elabora una rúbrica, que cada docente cargará al drive del curso.

### 11- Presupuesto

Concepto	Cantidad	Precio unitario en pesos.	Precio TOTAL en pesos
Sala de trabajo, computadoras, cañón de proyección, red wifi, mobiliario, servicios.	La institución cuenta con estos recursos.	.....	----- -
Café instantáneo x 400 gr	1	250,00	250,00
Té x 100 saquitos	1	135,00	135,00
Azúcar	2	50,00	100,00
Vasos descartables x 100 u.	2	155,00	310,00
Cucharas descartables x 100 u.	2	140,00	280,00
Criollos	18 kg.	140,00	2.520,00
Carpetas de cartulina con tres hojas blancas.	40	45,00	1.800,00
Honorarios de la capacitadora.	18 horas en talleres presenciales. 18 horas de retroalimentación desde la computadora. (36 horas totales)	1100,00 x hora reloj	39.600,00
<b>Total</b>			<b>44.995</b>





### **13- Resultados esperados.**

La implementación de este plan de intervención desde el Nivel Inicial tiene la intención de enseñar a los chicos a desarrollar la autonomía para resolver situaciones que pongan en acción los conocimientos que se buscan enseñar. En este sentido, hacer significativos los aprendizajes y encontrar las preguntas, las rutinas, “las llaves” que habilitan el pensamiento crítico y reflexivo.

El Aprendizaje Basado en el Pensamiento, permite establecer diferentes caminos para apropiarse del saber, por lo tanto, su implementación es flexible y busca que el docente, en su rol de guía, se convierta en un verdadero andamio y, al mismo tiempo, adapte la lógica de la propuesta a las necesidades que se establezcan. Por lo tanto, las rutinas que se proponen son guías para ello.

La recolección de ensayos o intentos de su aplicación a través de las rutinas de pensamiento, en actividades e intervenciones de los docentes son imprescindibles para poder interpretar si los alumnos aprenden o no. Por ello la construcción de un portafolio digital donde se registre la aplicación de las mismas teniendo la expectativa de visibilizar, en este los procesos de enseñanza aprendizaje durante el proceso.

Se espera que esta propuesta potencie la propuesta pedagógica y habilite a los docentes herramientas que puedan ser operativas durante las prácticas y visibilicen la comprensión, como fin de la intención de enseñanza.

### **14- Conclusión.**

El Aprendizaje Basado en el Pensamiento fortalece la propuesta pedagógica de la escuela potenciando sus proyectos educativos con prácticas de enfoque constructivista. Ponen en acción los conocimientos que se desean impartir haciendo significativo el aprendizaje. Las rutinas que plantea Ron Ritchhart visibilizan los

procesos de pensamiento y potencian las competencias de los estudiantes que se apropian de ellas y aprenden a pensar de manera reflexiva y crítica.

Los docentes pueden brindar a sus estudiantes herramientas que permiten establecer diferentes caminos para apropiarse del saber, por lo tanto, su implementación es flexible y busca que, en su rol de guía, se convierta en un verdadero andamio y, al mismo tiempo, adapte la lógica de la propuesta a las necesidades que se establezcan.

Develar que piensan los estudiantes mediante estas rutinas, ayudan a hacer tangible el proceso, es una evaluación continua y procesual donde el docente puede observar si se logra la comprensión de los aprendizajes, entendiendo el acto de comprender como una finalidad, según lo plantea David Perkins en su trabajo de Enseñanza para la Comprensión.

Los docentes del Instituto Santa Ana, logran trabajar de manera colaborativa unificando criterios y compartiendo experiencias que enriquecen a las prácticas pedagógicas en una propuesta constructivista que los identifica, favoreciendo en sus estudiantes habilidades metacognitivas en pos de mejorar la comprensión y autonomía.

Para lograr un verdadero impacto de la propuesta es necesario mantenerla en el tiempo y en los diferentes niveles, para poder dar continuidad y coherencia a la manera de pensar y aprender. Por lo tanto es óptimo extenderla a nivel secundario a medida que los estudiantes avancen en su trayectoria escolar. Podríamos preguntarnos en la posibilidad de sumar al Nivel Medio de la Institución y tal vez sería una oportunidad para consolidar y unificar la propuesta y el trabajo en las diferentes asignaturas.

Finalmente es oportuno pensar en una capacitación en Enseñanza para la Comprensión que refuerce y colabore a dar contundencia al enfoque constructivista y a la implementación de las rutinas de pensamiento. Podríamos pensar en la necesidad de fortalecer este plan haciendo un cotejo o corte de evaluación de la aplicación del Aprendizaje Basado en el Pensamiento para reforzar ideas, modificar matrices y retroalimentar periódicamente a los docentes en sus prácticas.

### 15- Referencias.

**Anijovich, Rebeca.** Evaluar para aprender: conceptos e instrumentos. 1Aed.

Buenos Aires. Aique. (2011). P. 13

**Barrera, María Ximena.** (2014, Noviembre 1). ¿De qué manera se diferencia el marco de enseñanza para la comprensión con el enfoque tradicional? *Ruta maestra*. Recuperado de <https://rutamaestra.santillana.com.co/edicion-9/de-que-manera-se-diferencia-el-marco-de-la-ensenanza-para-la-comprension-de-un-enfoque-tradicional/>

**BBVA Aprendemos juntos.** (2018, Junio 4). Las emociones impactan mucho en la inteligencia de los niños. [Archivo de video]. Recuperado de: [https://www.youtube.com/watch?v=KUTh9fBg\\_nQ](https://www.youtube.com/watch?v=KUTh9fBg_nQ)

**BBVA Aprendemos juntos.** (2018, Marzo 12) **Robert Swartz.** Enseñando a pensar mejor. [Archivo de video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=QFRWosmu0D4&t=134s>

**Clarín.** (2015, Abril 16). Educación: el esfuerzo de estudiar. [Archivo de imagen]  
Recuperado de [https://www.clarin.com/sociedad/escuela\\_rural-calidad\\_educativa\\_0\\_ryBvoiFDmg.html](https://www.clarin.com/sociedad/escuela_rural-calidad_educativa_0_ryBvoiFDmg.html)

**Cornet Calveras, A.** ¿Cuándo innovamos en docencia, mejoramos el aprendizaje?  
Nuevos planteamientos didácticos: ¿Al innovar e docencia, mejoramos el  
aprendizaje? Educ. méd. Vol.8 supl.1 Sep.2005. (p.18).

**Docenteca.** (20 de Agosto de 2019) ¿Enseñar a aprender o a repetir? Recuperado de  
<https://www.docenteca.com/Publicaciones/566-ense-ar-a-aprender-o-a-repetir.html>

**Educaciónft.** (2012, Noviembre 12). Entrevista David Perkins. [Archivo de video].  
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=8Fd3ghXEujQ>

**Educaixa.** (2012, Noviembre 20). Hablamos con David Perkins: ¿qué vale  
aprender en la escuela? [Archivo de video]. Recuperado de  
<https://www.youtube.com/watch?v=Chgn6qKQNTs>

**Educarchile.** (2015, Enero 14). Comparar y contrastar 2do. Básico. [Archivo de video].  
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=W97OLaJ3pTQ>

**Educarchile.** (2015, Enero 14). Las partes y el todo La noticia. [Archivo de video].  
Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=hItl5d9L\\_b4](https://www.youtube.com/watch?v=hItl5d9L_b4)

**Gardner, H.** La mente no escolarizada. Cómo piensan los niños y cómo deberían de enseñar las escuelas. Barcelona. Paidós. 2013.

**Instituto Santa Ana.** (s. f. a.) *Área Educativa.* Recuperado de <http://www.institutosantaana.edu.ar/area-educativa/>

**Instituto Santa Ana.** (s. f. b). [Captura de pantalla de información de contacto del Instituto Santa Ana]. Recuperado de <http://www.institutosantaana.edu.ar/contacto/>

**Iñigo Carrión, Rosende y Iosune Berasategi, Vitoria** (2010, p. 21). Guía para la elaboración de proyectos. Recuperado de [https://issuu.com/conalep1docente/docs/guia\\_para\\_la\\_elaboracion\\_de\\_proyectos\\_100\\_ok](https://issuu.com/conalep1docente/docs/guia_para_la_elaboracion_de_proyectos_100_ok)

**Marcos Super Line.** (2013, Junio 4). La felicidad en tiempos de crisis. Eduard Punset [Archivo de video]. Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=\\_gUAqO25GA8](https://www.youtube.com/watch?v=_gUAqO25GA8)

**MissTSocial.** (2013, Noviembre 3). Y fueron felices y... ¿qué paso después con las princesas de Disney? [Archivo de imagen]. Recuperado de <https://misstsocial.wordpress.com/2013/11/03/y-fueron-felices-y-que-paso-despues-con-las-princesas-disney/>

**Perkins, D.** La enseñanza para la comprensión. Vinculación entre la investigación y la práctica. Martha Stone Wiske (compiladora). Colección Redes para la educación dirigida por Paula Pogré. Editorial Paidós. (1999).

**Perkins, D., Eileen J. y Tishman S.** Un Aula para Pensar: aprender y enseñar en una cultura de pensamiento. 3<sup>a</sup> Ed. 3<sup>a</sup>. Reimp. Buenos Aires. Aique Grupo Editor. (2013)

**Pogré, Paula.** Un marco para innovar en la intervención didáctica. Cómo planifican las escuelas que innovan de Aguerro Inés y colaboradoras, Editorial Papers. Argentina, 2001.

**Raúl Rojas.** (2012, Agosto 5). Benjamín Zander – Con los ojos brillantes (Subtitulado español). [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=d-7GrKiVVfc>

**Ritchhart, Ron, Church, Mark y Morrison, Karim.** Hacer visible el pensamiento. 1<sup>a</sup> Ed. Buenos Aires, Paidós. 2014.

**Swartz, R. J., Costa, A. L., Beyer, B. K., Reagan, R. y Kallick, B.** El aprendizaje basado en el pensamiento. Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del siglo XXI. Madrid: SM. 2013.

**TEDx Talks.** (2015, Mayo 4). Preguntas para pensar. Melina Furman. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=LFB9WJeBCdA&t=37s>

**Volemos.** (2018, Septiembre 19). El espectacular puente de Vitman que le permite pasear ente dos gigantes manos. [Archivo de imagen] Recuperado de <https://www.volemos.com.ar/blog/puente-de-vietnam/>

**Wetware05.** (2013, Julio 4). El cerebro inconsciente – Posponer la meta. [Archivo de video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=X-S-a0cQB2s>

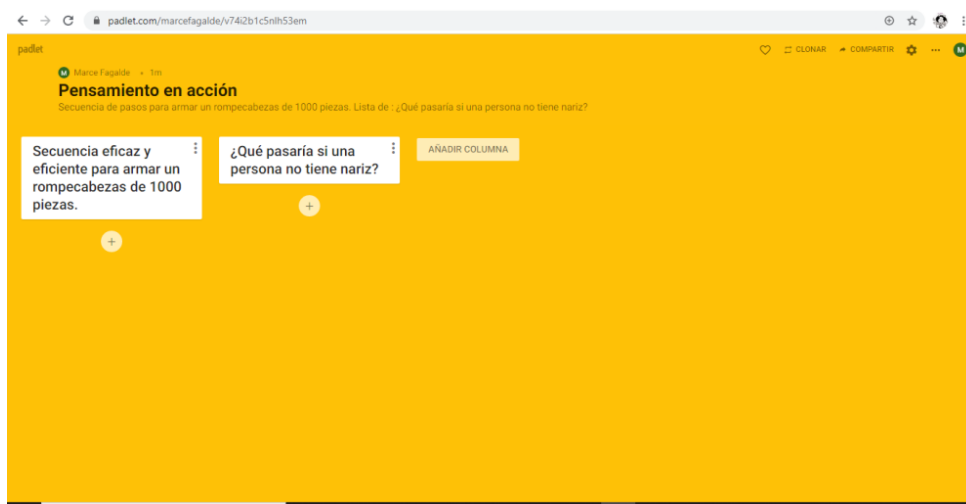
**Wilson, David.** Revista de Educación. Daniel Wilson, director de Proyecto Zero: El pensamiento es algo que se puede aprender. (2017) Recuperado de <http://www.revistadeeducacion.cl/daniel-wilson-director-proyecto-zero-pensamiento-algo-se-puede-aprender/>

## 16- Anexo.

### Anexo encuentro N°1.

#### Paso 1: Pensamiento en acción.

<https://padlet.com/marcefagalde/v74i2b1c5nlh53em>



#### Paso 2: Evaluación.

Mentimeter: <https://www.youtube.com/watch?v=8sDWtxRcbJU>



**Paso 3.**

Video: El cerebro inconsciente – Posponer la recompensa.

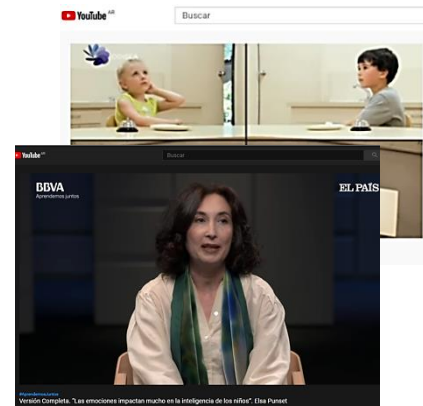
<https://www.youtube.com/watch?v=X-S-a0cQB2s>

(5:10 minutos)

Video: Elsa Punset también nos habla de cómo piensa nuestro cerebro:

[https://www.youtube.com/watch?v=KUTh9fBg\\_nQ](https://www.youtube.com/watch?v=KUTh9fBg_nQ)

(Desde 59:34 hasta 1:01:42)

**Paso 4:**

Pensamiento poco eficaz (placa en el power):

- Sacar conclusiones precipitadas
- Ver en los síntomas de un problema, al problema.
- No explorar todas las alternativas posibles.
- No comprobar el trabajo hecho.
- Saltarse pasos de una rutina.
- Dejar que los sentimientos nos influyan a la hora de sacar conclusiones.

**Paso 5: Del hielo al agua.**

Video: “La felicidad en tiempos de crisis”. Eduardo Punset.

Desde 1:12 hasta 6:20 minutos) Ejemplo “taxistas”



Eduard Punset - La Felicidad en Tiempos de Crisis - Video oficial

**Paso 6:**

Video: Robert Swartz: Enseñando a pensar mejor.

<https://www.youtube.com/watch?v=QFRWosmu0D4t=134s>



Robert Swartz - Enseñando a pensar mejor

Placa:

“El conocimiento adquirido a través del uso se recuerda y se emplea mejor después. Se acabó aquello de lo aprendemos ahora y ya haremos algo con ello después”. David Perkins (1978). Según cita en Ron Ritchhart. 2014. p. 47.

Placa:

“Pensar es nuestra forma de tocar el conocimiento. Pensando infundimos vida al conocimiento, lo ponemos en marcha, lo ponemos a prueba, frente a las normas aceptadas, lo ponemos en movimiento, para hacer conexiones y predicciones, le damos forma para crear productos y conseguir resultados creativos”. Robert Swartz y otros (2017). Según cita Ron Richhart. 2014. p. 34

Placas de PENSAMIENTO EFICAZ:

“Es la aplicación competente y estratégica de destrezas de pensamientos y hábitos de la mente productivos que nos permiten llevar a cabo actos mediados de pensamiento, cómo tomar decisiones, argumentar y otras acciones analíticas, creativas o críticas”.

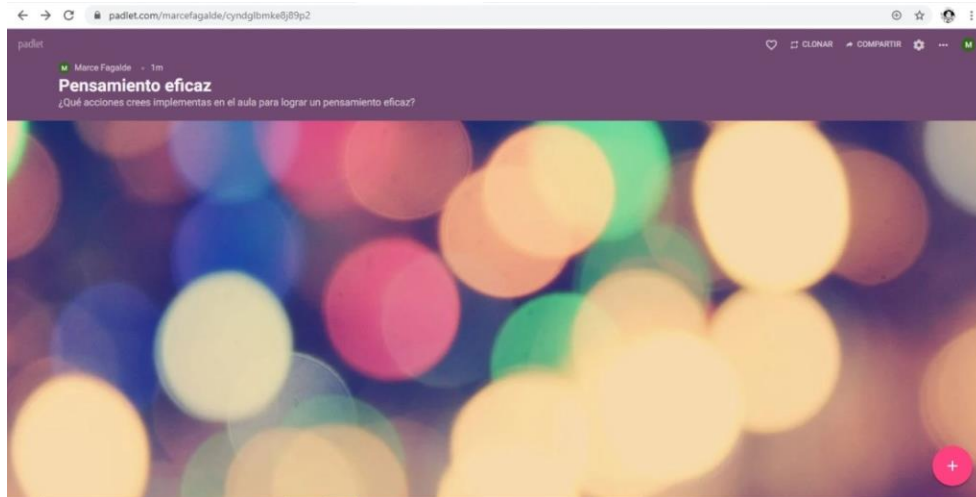
Robert Swartz (2017)

“El pensamiento eficaz es algo totalmente necesario en nuestra vida, nuestra profesión y nuestra participación en una sociedad democrática. Esta forma de pensar no de “recoge” ni se descubre sino que ha de aprenderse”. Robert Swartz y otros (2017)

**Paso 7: Evaluación de cierre del encuentro**

Enlace de PADLET Pensamiento eficaz:

<https://padlet.com/marcefagalde/cyndglbmke8j89p2>



### Paso 8

Video: La felicidad en tiempos de crisis. Eduardo Punset.

[https://www.youtube.com/watch?v=N\\_Lfj3QAt0](https://www.youtube.com/watch?v=N_Lfj3QAt0)

(Desde 40:19 hasta 44:12 minutos)

### Anexo encuentro N° 2.

**Paso 2:** Texto que se entrega:

#### La montilación de la traxolina.

Resulta de suma importancia reconocer la traxolina. Una nueva forma de zionter dados sus efectos terapéuticos en la retromuestra generada en el estudio longitudinal.

La traxolina está montilada en Ceristanna. Los ceristannias gristeran grandes cantidades de fevón y, como efecto residual luego los bracteran y así logran causelar la traxolina.

En el futuro la traxolina llegará a ser uno de nuestros selares más lucidido debido a nuestro ziontado lesinger. (Rose 2005)

Recuperado de capacitación "Latitud sud". Ríos Gallegos. (2012)

Responde:

- 1) ¿Qué es la traxolina?
- 2) ¿Dónde está montilada?
- 3) ¿Cómo se cuasela la traxolina?
- 4) ¿Por qué es importante saber sobre la traxolina?

Texto recuperado de Docenteca: <https://www.docenteca.com/Publicaciones/566-enseñar-a-aprender-o-a-repetir.html>

### Video de David Perkins:

¿Qué vale la pena aprender en la escuela?

<https://www.youtube.com/watch?v=Chgn6qKQNTs>



### Paso 3.

Padlet: <https://padlet.com/marcefagalde/o7wpx3tfz7phgarw>



### Paso 4:

#### Placa power:

- Observar de cerca y describir qué hay ahí.
- Construir explicaciones e interpretaciones.
- Razonar con evidencia.
- Establecer conexiones.
- Tener en cuenta diferentes tipos de vista y perspectivas.
- Captar lo esencial y llegar a conclusiones.

Ron Ritchhart (2014) p.33

### Paso 6:

Video: David Perkins: Entrevista



<https://www.youtube.com/watch?v=8Fd3ghXEujQ>



Entrevista David Perkins

19:32 · 12 de febrero de 2012 · 477 vistas · 2 comentarios · 100% de calificación

Bibliografía ampliatoria: Artículo de Mariana Ximena

Barrera. Se anexan impresiones de pantalla del archivo PDF donde la calidad de visualización es clara.



**María Ximena Barrera**  
[www.fundacies.org](http://www.fundacies.org)

Es educadora y especialista en tecnología. Ha trabajado con las ideas del Proyecto Cero de la Universidad de Harvard los últimos 20 años, especialmente en el desarrollo profesional de maestros con el fin de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en Latinoamérica y España. Desde el 2001, ha sido instructora para los cursos de Enseñanza para la Comprensión y Liderazgo para la Comprensión ofrecidos por WIDE World, proyecto que forma parte de la Escuela de Graduados en Educación de la Universidad de Harvard. Actualmente, trabaja en el centro ReThink & ReUse de Miami con docentes de preescolar poniendo en práctica las ideas de cómo hacer visible el pensamiento. También es Profesora Asociada de la Universidad Internacional de la Florida. Es miembro fundador de FUNDACIES y Vision Action, organizaciones sin ánimo de lucro dedicadas a la investigación en educación y al desarrollo profesional.

## ¿De qué manera **se diferencia** el marco de la **Enseñanza para la Comprensión** de un **enfoque tradicional**?



En el presente artículo queremos compartir cómo, a través de estos años, hemos visto el potencial de la EpC como una visión de la educación que pone la Comprensión en el centro de nuestra labor educativa y por qué no es una metodología. Con este propósito en mente, compartiremos una serie de criterios que desarrollamos para cada uno de los elementos del marco, los cuales denominamos la Teoría del Cuatro.

Desde hace más de 20 años empezó nuestro recorrido a través del viaje de la Enseñanza para la Comprensión (EpC). Inicialmente lo conocimos en nuestro trabajo en dos instituciones en Colombia y durante los últimos 14 años hemos tenido la oportunidad de compartir este marco, al igual que otras investigaciones del Proyecto Cero<sup>1</sup>, con educadores de América Latina y España, a través de nuestro rol como instructoras de los cursos en línea sobre la EpC de WIDE World y Fundacies ([www.fundacies.org](http://www.fundacies.org)).

Disponibles en PDF



<sup>1</sup> Organización de investigadores de la educación que forma parte de la Escuela de Graduados en Educación de la

## ¿Por qué el Marco de la EpC no es una metodología?

Como se mencionó anteriormente, el Marco de la EpC es una visión de la educación que pone la comprensión ante todo. Esta forma de concebir la educación nos invita a reflexionar sobre nuestro trabajo en el aula y en la institución de una manera diferente, a utilizar un lenguaje común y nos insta a trabajar en equipo, utilizando una serie de conceptos organizados alrededor de la práctica. Pensar en puente es una imagen que puede ilustrar cómo el Marco nos ayuda a cerrar la brecha entre la teoría y la acción. Podríamos decir que la Enseñanza para la Comprensión es una teoría de la acción con un eje constructivista.

El Marco de la EpC nos lleva a un proceso de metacognición que se puede guiar con tres preguntas esenciales que todos nos debemos plantear, tanto docentes como directivos, y no cada veinte años, sino cada vez que comienza un año lectivo, un semestre; introducimos un nuevo concepto o creamos nuevas oportunidades de aprendizaje:

- ¿Qué queremos que nuestros estudiantes realmente comprendan? y ¿por qué?
- ¿Cómo podemos involucrar a nuestros estudiantes en la construcción de estas comprensiones?
- ¿Cómo sabremos, nosotros y ellos, que sus comprensiones se desarrollan?

Antes de hablar del Marco de la EpC debemos hacer explícito qué entendemos por comprensión. La definición de los investigadores del Proyecto Cero propone la comprensión como la capacidad de pensar y actuar flexiblemente con lo que sabemos, para resolver problemas, crear productos e interactuar con el mundo que nos rodea (Wiske, 1999).

Como podemos apreciar en esta definición, la comprensión va más allá del conocimiento. El conocimiento es solo una de las cualidades que forman parte de la comprensión. Para entenderlo mejor, lo explicaremos por medio de una metáfora que utiliza David Perkins para

establecer la diferencia entre el conocimiento y la comprensión.

*“El conocimiento es como un balón de fútbol. Para poder jugar es necesario tener el balón, pero el balón no constituye el juego. Lo importante es qué hacen los jugadores con el balón: las estrategias que utilizan, los movimientos que realizan, las jugadas y los pases que hacen, y todo esto con la gran ventaja de que tanto el entrenador como los jugadores conocen sus fortalezas y debilidades. Así es la Enseñanza para la Comprensión, lo que se quiere observar en el aula, no es solamente el conocimiento (el balón). No se trata simplemente de que las estudiantes conozcan la información. Es importante que ellas den explicaciones, debatan, argumenten resuelvan problemas, tomen decisiones pensantes, descubran lo desconocido, ofrezcan explicaciones y logren conocerse como aprendices, con sus debilidades y fortalezas. Es decir, llevar a los estudiantes a poner el balón en la jugada.”*

Es común, al escuchar un nuevo enfoque, equiparar los nuevos elementos con lo que hacemos. Con los criterios que se presentan a continuación, queremos mostrar por qué no es lo mismo hablar de: Hilos conductores/ Metas de comprensión que de objetivos comportamentales; Tópicos generativos que los temas o listas de contenidos; Desempeños de comprensión que de las actividades; Valoración continua que de la Evaluación.

Al comienzo del artículo nos referimos a estos criterios como la Teoría del Cuatro, es decir, 4 criterios para cada uno de los 4 elementos del Marco de la EpC. Esperamos que estos criterios ayuden al lector, por un lado, a diferenciar el Marco de la EpC de posturas tradicionales y por otro, a entender por qué afirmamos que no es una metodología.

## Los elementos del Marco de la Enseñanza para la Comprensión

**¿Qué queremos que nuestros estudiantes realmente comprendan? y ¿por qué?**

Ahora queremos traer a colación las tres preguntas que mencionamos al comienzo del artículo. La primera pregunta hace referencia



**Patricia León Agustí**

[patricia@visionacion.org](mailto:patricia@visionacion.org)

Es fundadora del Colegio Anexo San Francisco de Asís y durante 11 años, fue directora del Colegio Rochester, ambas instituciones en Bogotá. Con una maestría en Investigación Educativa y Desarrollo Humano, de la Universidad Pedagógica en Bogotá y postgrado en Psicología Comunitaria de la Universidad Javeriana, en la misma ciudad. Ha trabajado intensamente en el movimiento de reforma curricular dirigido hacia la Enseñanza para la Comprensión, tanto en Colombia como en otros países latinoamericanos y España. Trabajó con el Ministerio de Educación en Colombia en un programa de desarrollo profesional de docentes sobre Enseñanza para la Comprensión para la Construcción de Ciudadanía. Fundó el Centro para el Desarrollo Social y Educativo (FUNDACIES: [www.fundacies.org](http://www.fundacies.org)) en Bogotá. Ha participado como tutora e instructora de los cursos en línea de WIDEworld, programa de la Escuela de Graduados de la Universidad de Harvard. Desde 1996, ha formado parte de todos los institutos de verano organizados por el Proyecto Cero, como miembro del grupo de docentes, liderando grupos de estudio y como instructora de minicursos.



a qué queremos que nuestros estudiantes realmente comprendan y por qué.

Según David Perkins, se trata de una pregunta desafiante y a la que más tiempo de reflexión debemos dedicar. Con frecuencia respondemos a este interrogante con afirmaciones tales como: "porque está en el currículo", "porque puede salir en el examen nacional", "porque se encuentra en el texto" y demás. Estas respuestas, claramente están lejos de atender a inquietudes disciplinarias; en otras palabras, poco tienen que ver con la esencia de la disciplina que se está estudiando. Esta primera pregunta está íntimamente relacionada con dos de los elementos del marco: los Hilos conductores y las Metas de comprensión (que responden a un mismo elemento y se diferencia por su extensión) y el Tópico generativo. Estos elementos responden al **qué** de lo que enseñamos.

### Hilos conductores

Como se dijo anteriormente, el primer elemento consta de dos partes: los Hilos conductores y las Metas de comprensión. Los **Hilos conductores** son las grandes preguntas que guían el aprendizaje disciplinar a largo plazo. Son las preguntas que se han hecho los expertos de las distintas disciplinas y que los han llevado a investigaciones profundas.

## ▶▶ Los Hilos conductores son las grandes preguntas que guían el aprendizaje disciplinar a largo plazo.



Los **Hilos conductores** son importantes porque nos evidencian el gran horizonte de la educación y nos muestran que entre más comprendemos sobre algo, más nos damos cuenta de lo que nos falta por comprender. Con frecuencia, la escuela tiende a trivializar los aprendizajes y a hacernos creer que con el hecho de tener las respuestas correctas a las preguntas que el docente hace, adquirimos el cono-

cimiento suficiente para entender conceptos complejos y profundos.

Estas preguntas abarcadoras son las que guían nuestro quehacer en el aula y dan sentido a lo que enseñamos y a lo que los estudiantes aprenden. Son preguntas que deben hacerse públicas y compartidas con todos. Una forma de compartirlas es colocarlas en las paredes del aula y volver a ellas periódicamente a medida que los aprendizajes avanzan y nos muestran nuevos aspectos de las preguntas.

A continuación ofrecemos una tabla que especifica cuáles son los criterios de los Hilos conductores:

¿En qué medida tiene usted preguntas claras que guían que son abarcadoras, que son centrales en su disciplina?	
<b>Abarcadoras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son preguntas que no se responden con un "sí" o un "no".</li> <li>• No se responden a corto plazo.</li> </ul>
<b>Claras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se refieren a la disciplina que se está enseñando.</li> <li>• Son preguntas <b>motivadoras</b> y <b>retadoras</b> para los estudiantes.</li> </ul>
<b>Esenciales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son centrales a la disciplina.</li> <li>• Tienen en cuenta las <b>Dimensiones de la comprensión</b> (conocimiento, método, pines y formas de comunicación).</li> </ul>
<b>Públicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presentan los estudiantes y se comparten con ellos.</li> <li>• En ocasiones los estudiantes poseen <b>hilos conductores</b>.</li> <li>• Se hacen <b>explícitas</b> y se discuten en las paredes del aula.</li> </ul>

### Metas de comprensión

La segunda parte de este elemento son las **Metas de comprensión**, que representan las comprensiones que el docente espera que sus estudiantes alcancen durante un determinado tiempo (un semestre, bimestre o inclusive un año) y dan sentido a las acciones que les piden a sus estudiantes realizar.

## Las metas se diferencian de los hilos en que son concretas, observables y medibles. ◀◀

Las metas se diferencian de los hilos en que son concretas, observables y medibles. Las metas son propósitos explícitos y compartidos públicamente con los estudiantes y se centran en los conocimientos, los métodos y los propósitos centrales de las disciplinas. Cuando las metas se hacen explícitas y se comparten con los estudiantes, les permiten entender qué es

lo que están haciendo y por qué lo están haciendo. De esta manera, el proceso de enseñanza-aprendizaje adquiere mayor sentido para el aprendiz.

Uno de los aspectos más importantes sobre este elemento del marco de la EpC, es la gran diferencia que existe entre una Meta de Comprensión y un objetivo comportamental, sin embargo, estos dos tienden a confundirse con facilidad. La forma como se expresan las Metas de comprensión ("Los estudiantes desarrollarán comprensión acerca de...") con frecuencia nos recuerda los objetivos comportamentales ("Los estudiantes identificarán, analizarán, etc...").

A continuación ilustraremos esta diferencia por medio de un ejemplo: Pensemos en el objetivo comportamental: "Los estudiantes identificarán las diferencias y semejanzas de género, aspectos físicos y grupos étnicos". Este objetivo nos dice específicamente qué debe hacer el estudiante pero no nos dice por qué debe hacerlo o qué es lo que realmente debe comprender al realizarlo. Es decir que un objetivo comportamental, como el de identificar algo, no nos dice lo que esperamos que el estudiante comprenda como resultado de llevar a cabo la identificación de diferencias y semejanzas. La pregunta de fondo es: ¿qué esperamos que los estudiantes comprendan después de identificar, analizar, resumir y demás acciones que les pedimos que hagan?

Los criterios de las Metas de comprensión son los siguientes:

¿En qué medida tiene usted Metas de comprensión claras y unívocas dentro de cada Tópico generativo, que enfocan las comprensiones específicas que usted quiere que sus estudiantes desarrollen?

<b>Comprensión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se enfocan en el desarrollo de la comprensión y <b>NO</b> en acciones.</li> </ul>
<b>Claridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tienen <b>sentido</b> para los estudiantes.</li> <li>Se relacionan a los estudiantes, el <b>hablante</b> (yo o él/ella) y el <b>destinatario</b> (usted o ellos).</li> <li>Los estudiantes los entienden y están <b>claramente</b> escritos.</li> <li>Son <b>motivantes</b> y <b>relevantes</b> para los estudiantes.</li> </ul>
<b>Centrales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Van a la <b>esencia</b> de la disciplina.</li> <li>Tienen en cuenta las <b>Dimensiones de la comprensión</b> (Contenido, Método/Proceso y Formas de Comunicación).</li> </ul>
<b>Concretas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las preguntas afirmativas son <b>observables, medibles y evaluables</b> a través de los Desempeños de comprensión.</li> <li>Ayudan a la explicación del <b>Tópico generativo</b> usando <b>los verbos conductores</b> relacionados con los <b>Hilos conductores</b>.</li> <li>Con un <b>documento</b> relacionado entre sí.</li> </ul>

### Tópicos generativos

Un segundo elemento del Marco de la Enseñanza para la Comprensión son los **Tópicos generativos**. Estos representan los conceptos, ideas o eventos centrales sobre los que nos interesa que los estudiantes desarrollen comprensión. Los Tópicos generativos van a la esencia de cada disciplina y la organizan.

A partir de los tópicos se pueden establecer ricas conexiones al interior de la disciplina y con otras disciplinas, comprometiendo a los estudiantes con el conocimiento, los métodos, los propósitos y las distintas formas de comunicación. Se les denomina Tópicos generativos puesto que abren posibilidades de exploración y conexión con otros temas, con nuestros propios intereses (tanto del maestro como de los estudiantes) y hasta con nuestras propias vivencias (del maestro y de los estudiantes). Estos Tópicos generativos deben responder a aquello que el maestro considera que es lo más importante que sus estudiantes aprendan y comprendan, a aquello que puede llevarlos a tomar decisiones en sus vidas, y a pensar y actuar en forma flexible promoviendo la creatividad y la competencia.

Los criterios que los Tópicos generativos son:

¿En qué medida tiene usted Tópicos generativos que son su pasión, son centrales a su territorio o disciplina y accesibles a sus estudiantes?

<b>Centrales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Son temas, conceptos, ideas y hechos que <b>van a la esencia</b> de la disciplina.</li> <li>Se relacionan con los otros elementos del marco (<b>Hilos conductores</b>, <b>Metas de comprensión</b>, <b>Desempeños de comprensión</b> y <b>Valoración continua</b>).</li> </ul>
<b>Asequibles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes entienden y <b>van a la esencia</b> de la disciplina, <b>seguen</b> la exposición <b>un desafío para ellos</b>.</li> <li>Siempre pueden trabajar a <b>su nivel</b> profesional.</li> </ul>
<b>Interesantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los estudiantes y docentes encuentran <b>motivantes e interesantes</b>.</li> <li>Estimulan con <b>la pasión</b> del docente.</li> </ul>
<b>Ofrecen Conexiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se relacionan con otros temas, ideas, hechos y con otras disciplinas.</li> <li>Se relacionan con el mundo real.</li> </ul>

¿Cómo podemos involucrar a nuestros estudiantes en la construcción de estas comprensiones?

La segunda pregunta esencial del Marco de la EpC planteada al inicio hace referencia a:

Los Tópicos generativos van a la esencia de cada disciplina y la organizan.



¿Cómo podemos involucrar a nuestros estudiantes en la construcción de estas comprensiones? Esta pregunta dirige nuestra atención al tercer elemento del Marco de la EpC conocido como Desempeños de comprensión. Los desempeños representan las acciones pensantes que emprenden los estudiantes y a través de ellas hacen visible su pensamiento y comprensión ante el maestro, ante otros y, más importante aún, ante ellos mismos.

### *Desempeños de comprensión*

Los Desempeños de comprensión son el corazón del aprendizaje pues son **acciones** que necesitan ir acompañadas de mucha **reflexión**. Como lo expresaron los investigadores del Proyecto Cero en su libro *Pequeños aprendices, grandes comprensiones: La acción sin reflexión es inútil en el desarrollo de la comprensión. Las acciones sin reflexión son solamente actividades. Las acciones con reflexión son Desempeños de comprensión.*

## ►► *Los Desempeños de comprensión constituyen aquello que los estudiantes **hacen**.*



Es importante expresar los Desempeños de comprensión de manera que no se vayan a confundir con las Metas de comprensión. Los Desempeños de comprensión constituyen aquello que los estudiantes **hacen**. Las Metas de comprensión nos dicen **por qué** lo deben hacer (es decir, cuál es la comprensión que los estudiantes alcanzarán como resultado de llevar a cabo esos desempeños). ¿Qué será lo que ellos aprenderán después de escribir cinco párrafos de un ensayo? ¿Por qué es importante que los estudiantes identifiquen los elementos del bosque tropical? ¿Por qué los estudiantes deben leer los clásicos? ¿Por qué es importante que los estudiantes propongan sus propias normas? ¿Por qué es importante que los estudiantes conozcan algunas herramientas para resolver conflictos interpersonales? ¿Por qué queremos que los estudiantes se involucren en estas acciones? Las Metas de comprensión nos ayudan, al igual que a los estudiantes, a responder este tipo de preguntas.

Los criterios de este elemento suponen un papel activo del estudiante al comprometerlo con sus intereses e ideas, es decir su **Enganche** con el objeto de estudio. Como se dijo anteriormente, a menos que “veamos” la forma en que los estudiantes están construyendo explicaciones, estableciendo conexión, describiendo, interpretando, haciendo preguntas, descubriendo la complejidad (**Pensamiento Visible**), será desafiante apoyar su proceso de comprensión. Por esta razón, las ideas sobre **Cómo hacer visible el pensamiento** y culturas de pensamiento nos ofrecen estrategias concretas y prácticas para crear oportunidades para pensar y para hacer el pensamiento visible, tanto en las aulas como en la institución. (Ritchhart, Morrison, & Church, 2014)

Por otra parte, los Desempeños de comprensión están diseñados de manera **secuencial** para que los estudiantes desarrollen la comprensión de las Metas de comprensión y de los Tópicos generativos. Dicha secuencia está constituida por tres etapas: la *Exploración*, la *Investigación guiada* y los *Proyectos finales de síntesis*. Durante los desempeños de la fase de *Exploración* se busca que

los aprendices se conectan con el tópico de manera personal. Estos desempeños se caracterizan por ser muy amplios para enganchar a todos los aprendices. En contraste, los desempeños de la etapa de Investigación Guiada delimitan el objetivo de las Metas de comprensión de la unidad y se enfocan en aquellas experiencias de aprendizaje que ayudarán a los estudiantes a construir conocimiento y experimentar procesos. El Proyecto final de síntesis nos ayuda a tener una visión clara de lo que queremos que nuestros estudiantes conozcan y hagan para demostrar su comprensión al final de la unidad.

Esta sociencia a su vez supone que las cosas que les pedimos a los estudiantes que hagan deben tener **dirección**, es decir, un sentido de propósito no solo para su vida sino para la disciplina objeto de estudio. En otras palabras, este criterio nos lleva a pensar en la importancia de que las actividades que propongamos en el aula se dirijan hacia el logro de las Metas de comprensión y permitan que los estudiantes piensen con y a través del contenido.

¿En qué medida tiene usted ciclos de acciones en las rutinas los estudiantes hacen su pensamiento visible y desarrollan su comprensión de las Metas de comprensión?

<b>Enganche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes están activamente comprometidos con lo que están haciendo.</li> <li>• Los estudiantes tienen claridad del propósito de lo que HACEN.</li> </ul>
<b>Pensamiento visible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes muestran su comprensión de los contenidos.</li> <li>• Los estudiantes utilizan lo que saben para explicar o hacer conexiones.</li> </ul>
<b>Secuencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes progresivamente pasan que los estudiantes desarrollen comprensión construyendo ideas, preguntas, casos y resolviendo problemas.</li> <li>• Los estudiantes desarrollan ideas, preguntas, casos y resolviendo problemas.</li> <li>• Los estudiantes desarrollan comprensión de los contenidos a través de la investigación guiada, proyecto final o síntesis.</li> </ul>
<b>Dirección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes tienen un propósito claro para lo que están haciendo.</li> <li>• Hay una dirección clara en lo que están haciendo.</li> <li>• Hay una dirección clara en lo que están haciendo.</li> <li>• Hay una dirección clara en lo que están haciendo.</li> </ul>

¿Cómo sabemos, nosotros y ellos, que sus comprensiones se desarrollan?

### Valoración continua

Finalmente esta pregunta nos lleva al último elemento de la EpC que, no por ser el último, es el menos importante. Por el contrario, la Valoración continua contribuye a darle un nexo de organización y coherencia

a los demás elementos del marco. Quienes tienen experiencia utilizando el Marco de la EpC seguramente han experimentado cómo, al cambiar uno de los elementos (los Desempeños, las Metas de comprensión, el Tópico generativo), inmediatamente se afectan los demás. Es decir, que la valoración nos permite ver la unidad como un todo porque nos cuestiona sobre las metas que hemos definido para los estudiantes y si las cosas que les estamos pidiendo que hagan realmente nos están mostrando, tanto a ellos como a nosotros, que la comprensión se está alcanzando.

*La Valoración continua contribuye a darle un nexo de organización y coherencia a los demás elementos del marco.*

En esta dirección, la Valoración continua se define como un conjunto de ciclos de retroalimentación centrados en la comprensión, que utilizan estudiantes y maestros a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje para apoyar dicho proceso. Estos ciclos incluyen estrategias y herramientas variadas para ayudar a avanzar la comprensión y cuenta con criterios y estándares claros y de calidad.

Primero que todo es importante hacer énfasis en que la Valoración continua no es igual a una actividad (tal como un test, una prueba, un quiz, un ensayo) que se les pide a los estudiantes desarrollar para evaluar su comprensión. Estas pruebas, exámenes, quizzes y demás, si están bien diseñados, es decir, si los estudiantes tienen que utilizar lo que saben de manera novedosa y en un contexto diferente, son en realidad Desempeños de comprensión, y es por medio de estos desempeños que podemos "observar" y valorar qué tanto están aprendiendo los estudiantes.

Es decir, los Desempeños de comprensión y la Valoración continua están íntimamente relacionados. La Valoración continua NO se trata de una actividad





diferente al desempeño que se hace para “chequear” la comprensión, sino de la observación que hacemos de los desempeños para encontrar evidencias de que los estudiantes han alcanzado la comprensión de las metas propuestas.

La Valoración continua es el proceso de observar, en esos Desempeños de comprensión, qué tanto están comprendiendo los estudiantes y ofrecerles la retroalimentación necesaria para mejorar su trabajo. En el desarrollo de la comprensión, tanto la retroalimentación como la reflexión y la crítica constructiva acerca de lo que los estudiantes están aprendiendo y cómo lo están haciendo, son elementos esenciales.

A continuación se sintetizan en los criterios para este elemento:

¿En qué medida los estudiantes están involucrados en ciclos de retroalimentación formal e informal con ellos mismos, otros y el profesor, acerca de los Desempeños de comprensión?

<b>Cíclica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La <b>Valoración Continua</b> está organizada en ciclos de retroalimentación que le ayudan al estudiante a declarar su comprensión en el tiempo.</li> <li>Se hace periódicamente acompañando los <b>Desempeños de comprensión</b>.</li> </ul>
<b>Criterios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Son <b>claras</b> y se articulan equitativamente.</li> <li>Son <b>pertinentes</b> en lo que están estudiando, vinculadas con las <b>Metas de comprensión</b>.</li> <li>Son <b>públicas</b>, es decir que todos los estudiantes las conocen y comprenden.</li> <li>Tienen en cuenta las <b>Dimensiones de la comprensión</b>.</li> </ul>
<b>Variedad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuenta con una <b>valoración</b> tanto formal como informal.</li> <li>Involucra al estudiante en la <b>autoevaluación</b> y la reflexión de su propio trabajo, de lo que está <b>aprendiendo</b> y de <b>cómo lo está haciendo</b>.</li> </ul>
<b>Retroalimentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proviene de diversas fuentes, incluye al <b>docente</b>, los <b>pares</b>, los <b>expertos</b>, los <b>padres</b>.</li> <li>La <b>Valoración continua</b> ofrece al docente y a los estudiantes ciclos de <b>retroalimentación</b> y <b>autoevaluación</b> de su trabajo.</li> <li>Contiene ciclos que van más allá de lo que se está aprendiendo e incluyen <b>estrategias</b> y <b>herramientas</b> utilizadas para ayudar a mejorar la comprensión.</li> </ul>

La Valoración continua tiene sentido cuando es parte del proceso de enseñanza - aprendizaje; durante este proceso no se emiten juicios, es el espacio para mejorar el trabajo que se viene realizando y sirve para profundizar la comprensión. Se diferencia de la evaluación, en que se hace al culminar el proyecto final y sí contiene un juicio de valor. La experiencia nos ha mostrado que cuando existe un proceso de Valoración continua sistemático y confiable, el resultado de la evaluación es mejor.

## Palabras finales

Entonces, ¿de qué manera se diferencia el Marco de la EpC de un enfoque tradicional? Como lo hemos mencionado a lo largo del presente artículo, esta visión de la comprensión supone, por lo menos, cinco cambios de perspectiva:

- Pasar de tener ciertos conocimientos, a desarrollar comprensión.
- De contar con una lista de temas o contenidos, a verdaderos Tópicos generativos.
- De objetivos comportamentales, a Metas de comprensión.
- De actividades rutinarias y repetitivas, a Desempeños de comprensión que desafíen diferentes tipos de pensamiento en los estudiantes.
- De hacer evaluaciones sólo al final, a ciclos de Valoración continua a lo largo del proceso.

Una vez más, queremos mencionar que el Marco de la Enseñanza para la Comprensión es una visión que amplía el horizonte de la educación y nos permite darle sentido a qué enseñamos y qué aprende el estudiante. Nos invita a reflexionar sobre la importancia de la educación como un vehículo para transformar nuestras vidas y los contextos en que nos encontramos.

## BIBLIOGRAFÍA

Byrhe, Tina (Compilador). *La enseñanza para la comprensión: Guía para el docente*. Editorial Paidós, 1998.

Wells, Martha Stone (Compilador). *La enseñanza para la comprensión. Vinculación entre la investigación y la práctica*. Paidós, 1999.

Fitchart, Morrison & Chubb. *Hacer visible el Pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. Buenos Aires: Paidós, 2014. (Traducción de Patricia León Agust & María Jimena Benito).

Perkins, David. *Un aula para pensar*. Editorial Aique, 1997.

Perkins, David. *La escuela inteligente*. Gedisa, 1995.

### Anexo encuentro N°3:

#### Paso 2.

##### Placa:

Metas: Crear oportunidades para pensar y hacer visible el pensamiento.

##### Placa

El aprendizaje es una consecuencia del pensamiento. La retención, la comprensión y el uso activo del conocimiento surgen cuando el aprendiz se encuentra en experiencias de aprendizajes en las que piensa acerca de algo y piensa con lo que está aprendiendo (...)

Lejos de creer que el pensamiento viene después del conocimiento, el conocimiento procede del pensamiento. A medida que pensamos acerca de y con el contenido que estamos aprendiendo es como realmente estamos aprendemos.

Perkins, 1992  
“La escuela inteligente”

Video: Alumnos de 5 años. VEO, PIENSO Y ME PREGUNTO

<https://www.youtube.com/watch?v=w5YDIk5G5QI>



##### Placa:



Placas: 3, 2, 1 ¡PUENTE!

### 3-2-1 ¡Puentel!



Una técnica para el autoconocimiento

3,2,1... ¡puente!

Piensen en autoevaluación.

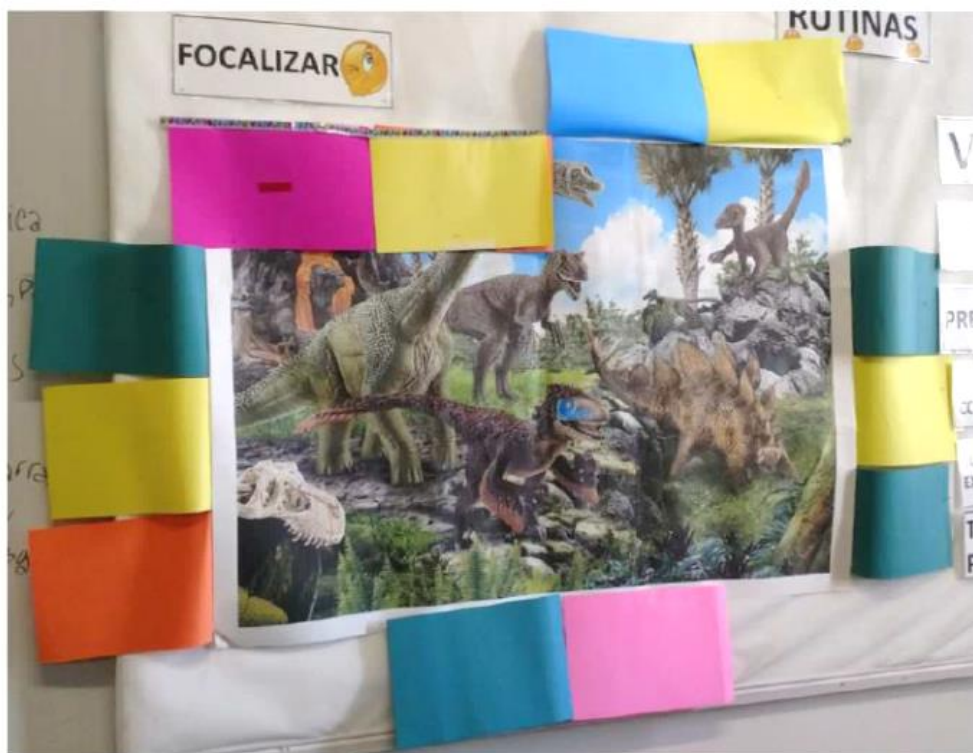
Luego de unos instantes escriban:

3 palabras

2 preguntas

1 metáfora

Placa: FOCALIZAR



Imágen recuperadas de: Capacitación de Aprendizajes basado en el pensamiento”.

CESD. 2019.

Bibliografía ampliatoria del Encuentro N°3:

Capítulo recuperado de “Hacer visible el pensamiento”. Ron Ritchhart. (2014)



## 2. EL PENSAMIENTO EN EL CENTRO DEL PROCESO EDUCATIVO

¿Cómo se aprende a enseñar? Mejor aún, ¿cómo se aprende a enseñar bien? Tenemos que admitir que cuanto más tiempo llevamos como educadores, más nos impacienta esta pregunta. No es que no haya respuestas al respecto, lo que sucede es que con frecuencia esas respuestas son demasiado simplistas, predeterminadas y, por naturaleza, se autoperpetúan. Es fácil pensar en la labor de la enseñanza como la entrega a los estudiantes de un currículo prescrito y preestablecido. En realidad, cuando nos preparamos para convertirnos en docentes, con frecuencia nos enfocamos en los métodos sobre cómo presentar el contenido. Incluso existen cursos a nivel universitario que se denominan cursos de “métodos”. Durante los primeros años de enseñanza, por lo general luchamos para “entregarles” a los estudiantes el currículo y sufrimos cuando no logramos cumplirlo cabalmente. Esta visión de la enseñanza es bastante común; la comparten los padres de familia, los estudiantes y hasta los mismos docentes. La vemos reflejada en nuestro propio vocabulario cuando hablamos de “entrenar” a los docentes, que por lo general significa entrenarlos en nuevos métodos. La vemos también en los esfuerzos de quienes hacen política educativa para mejorar la educación. Por lo general, estos esfuerzos se enfocan en cambiar el currículo, asumiendo que si los docentes se lo “entregan” a los estudiantes, como resultado, la escuela mejorará. Esta visión también la vemos en el llamado que se les hace a los docentes para que aumenten su conocimiento sobre un contenido específico, lo cual es importante indudablemente, pero en algunas ocasiones se ofrece como si fuese suficiente para lograr una enseñanza efectiva.

Consideramos que esta visión de la enseñanza, que no va más allá de presentar contenidos, además de ser demasiado simplista, también es peligrosa, puesto que se enfoca en el docente y no en el aprendiz, relegando al estudiante a una posición pasiva y asumiendo que el aprendizaje se basa sencillamente en asimilar lo que se ha presentado. Como resultado de esta visión de la enseñanza y el aprendizaje, las valoraciones se enfocan en el grado en que el estudiante asimila el material presentado. De esta manera, creamos una noción distorsionada de la enseñanza que se refuerza a sí misma. Juzgamos la efectividad de la enseñanza sobre la base del nivel de absorción del material por parte del estudiante, y así la enseñanza se define en términos de presentar o entregar ese material. El sistema educativo se distorsiona al preocuparse más por preparar a los estudiantes para rendir exámenes que por formar aprendices exitosos (Gallagher, 2010). Por consiguiente, la respuesta a la pregunta “¿cómo se aprende a enseñar?” se convierte en conocer el contenido y desarrollar estrategias de presentación. ¡Ah!, y podríamos agregar algunas técnicas de manejo de clase para controlar a los estudiantes que se rebelan contra esa pasividad impuesta por el docente.

En contraste, cuando ponemos al estudiante en el centro del proceso educativo, nuestro enfoque como docentes cambia radicalmente y nos da el potencial de definir la enseñanza de una manera totalmente diferente. Al poner a los estudiantes en el centro del proceso educativo, y

no al final, nuestro papel como docentes pasa de *entregar información a apoyar y fomentar a los estudiantes para que se comprometan e involucren con las ideas a estudiar*. En lugar de cubrir el currículo y juzgar nuestro éxito según la cantidad de contenido presentado, debemos aprender a identificar las ideas y los conceptos claves con los que queremos que nuestros estudiantes se involucren, se cuestionen, se esfuercen, exploren y finalmente desarrollen la comprensión. Nuestra meta debe ser que las grandes ideas del currículo sean asequibles e interesantes, al tiempo que se reconozca su complejidad, su belleza y su poder en el proceso. Cuando hay algo importante que vale la pena pensar y existe una razón para pensarlo en profundidad, nuestros estudiantes experimentan el tipo de aprendizaje que tiene un impacto duradero y una influencia poderosa, no solo a corto plazo sino también con el transcurrir del tiempo. Los estudiantes no solo aprenden, sino que aprenden a aprender.

En el capítulo 1, compartimos cómo esta comprensión más profunda del proceso educativo fue esencial en la evolución de Mark Church como maestro. Lógicamente él no es el único para quien esto ha sido verdadero. La literatura sobre el cambio en los maestros sugiere que enfocarse en el aprendizaje más que en la enseñanza es un aspecto central en el crecimiento profesional de muchos docentes, y es esencial en el proceso de aprendizaje para llegar a ser un profesional efectivo (Hatch, 2006; Intrator, 2002, 2006; McDonald, 1992; Palmer, 1998). En lugar de ver el aprendizaje como una acción pasiva de recibir información, debemos tener en cuenta que el aprendizaje sucede como resultado de nuestro pensamiento y de encontrarle sentido a lo que estudiamos. Por consiguiente, como docentes interesados en que nuestros estudiantes aprendan y comprendan, tenemos dos metas claves:

1. Crear oportunidades para pensar y
2. hacer visible el pensamiento de los estudiantes.

Aunque estas dos metas no son iguales, existe en ellas una sinergia y una interdependencia. Cuando creamos oportunidades para pensar, establecemos tanto el contexto como la necesidad de hacer visible el pensamiento de los estudiantes.

En el libro *La escuela inteligente* (1992), nuestro colega David Perkins muestra la importancia de desarrollar oportunidades para pensar:

El aprendizaje es una consecuencia del pensamiento. La retención, la comprensión y el uso activo del conocimiento surgen cuando el aprendiz se encuentra en experiencias de aprendizaje en las que piensa acerca de algo y piensa con lo que está aprendiendo [...]. Lejos de creer que el pensamiento viene después del conocimiento, el conocimiento procede del pensamiento. A medida que pensamos acerca de y con el contenido que estamos aprendiendo es como realmente lo aprendemos (Perkins, 1992: 8).

Es decir, el pensamiento está en el centro del proceso de aprendizaje y no se trata de un agregado o de algo que se deja para hacer si sobra tiempo. Nosotros, como docentes, debemos reconocer que al disminuir las oportunidades de pensamiento en nuestros estudiantes, también

estamos reduciendo su aprendizaje. Sin embargo, incluso cuando creamos oportunidades de pensamiento debemos reconocer que el pensamiento de los estudiantes puede continuar siendo invisible para nosotros. Con el fin de asegurar que no dejamos el pensamiento al azar y para obtener la información que necesitamos para responder a las necesidades de aprendizaje de nuestros estudiantes, también debemos hacer visible su pensamiento.

## ¿DE QUÉ MODO HACER VISIBLE EL PENSAMIENTO AYUDA AL APRENDIZAJE Y LA ENSEÑANZA?

Cuando hacemos visible el pensamiento no solamente obtenemos una mirada acerca de lo que el estudiante comprende, sino también acerca de cómo lo está comprendiendo. Sacar a la luz el pensamiento de los estudiantes nos ofrece evidencias de sus ideas, al igual que nos muestra sus concepciones erróneas. Debemos hacer visible el pensamiento, pues esto nos da la información que como docentes necesitamos para planear oportunidades que lleven el aprendizaje de los estudiantes al siguiente nivel y les permita seguir involucrados con las ideas que están explorando. Solo cuando comprendemos qué están pensando y sintiendo nuestros estudiantes, podemos utilizar ese conocimiento para apoyarlos y mantenerlos involucrados en el proceso de comprensión. De esta manera, hacer visible el pensamiento se convierte en un componente continuo de una enseñanza efectiva.

El Harvard Smithsonian Center for Astrophysics ha documentado maravillosamente cómo la falta de atención del docente hacia el pensamiento de los estudiantes lleva a un aprendizaje superficial y a concepciones erróneas arraigadas en las ciencias, incluso en estudiantes que han sido exitosos académicamente. En el video *Minds of Our Own*, un reconocido docente de química admite:

No me gusta preguntar “por qué” en las pruebas escritas. He invertido mucho tiempo en cubrir los conceptos, y al preguntar “por qué” recibo una gran variedad de respuestas. Algunas veces es bastante deprimente ver las respuestas que dan los estudiantes a la pregunta “por qué”. Reconozco que esa pregunta es de gran valor, pero como docente es a veces muy frustrante escuchar algunas de las razones que dan los estudiantes al pensar por qué suceden ciertos fenómenos científicos.



No es que a este docente no le interese el aprendizaje de sus estudiantes, él está expresando el dilema en que se encuentra cuando le toca enseñar para un examen. Él sabe que sus estudiantes realmente no comprenden lo que se les está enseñando, pero dentro del paradigma educativo de ofrecer información, se enfoca en cubrir el contenido para el examen y mantiene el pensamiento de sus estudiantes invisible, con la ilusión de que los resultados de una prueba sean evidencias de aprendizaje. A pesar de lo generalizada que es esta práctica, muchos docentes alrededor del mundo han tenido que transigir con esta ilusión, que otros llamarían engaño, acerca de lo que es el verdadero aprendizaje. Una ilusión que no le hace bien a nadie y menos a los estudiantes, quienes terminan mal preparados para un futuro aprendizaje (Schwartz y otros, 2009). También le roba al docente la habilidad de confrontar las concepciones erróneas y diseñar experiencias que hagan avanzar la comprensión.

En contraste, nuestra colega Tina Grotzer, quien dirige el proyecto de Causalidad Compleja en el Proyecto Cero de la Universidad de Harvard, ha diseñado una serie de módulos sobre conceptos científicos que confrontan directamente las concepciones erróneas de los estudiantes y buscan revelar su pensamiento para así poder reestructurarlo. Por ejemplo, en una unidad sobre densidad, los estudiantes observan cómo el docente deja caer dos velas de igual diámetro, una corta y otra larga, en dos recipientes con líquido. La vela corta flota, mientras que la larga se hunde. Luego les pide a los estudiantes que escriban qué observaron y expliquen por qué sucedió esa situación. Al hacer esto se invita a los estudiantes a desarrollar y compartir sus teorías que explican la situación, recurriendo a su conocimiento científico. De esta manera, desde un comienzo sale a flote el pensamiento de los estudiantes a través de sus palabras y sus dibujos. Luego el docente toma las dos velas y las cambia de recipiente. Esta vez, la vela larga flota y la corta se hunde, un resultado inesperado para la mayoría de los estudiantes. Nuevamente se les pide que escriban acerca de lo que observaron y desarrollen su propia explicación. Luego los estudiantes comparten sus reacciones y discuten cómo este sencillo experimento cambió el enfoque de su atención. A medida que conversan, los estudiantes se dan cuenta de que aunque los dos líquidos parecen ser iguales deben diferenciarse en algo y que en esta situación la flotación o el hundimiento no se trata de una simple causalidad lineal, sino que depende de la relación entre el líquido y el objeto que se introduce.

Los docentes de ciencias que trabajan en los módulos del proyecto de Causalidad Compleja, al hacer visible el pensamiento de los estudiantes e impulsarlo aún más allá a través de situaciones discrepantes e inesperadas, logran mantenerse en contacto con el desarrollo de su comprensión y guiarla a lo largo de la lección. Al mismo tiempo, los docentes permiten que las teorías iniciales de los estudiantes sean objeto de discusión, justificación y refinamiento constantes, logrando que sean ellos mismos quienes se encarguen de desarrollar su propia comprensión, y no solo les ofrecen información que deben memorizar para un examen. Como lo demuestra esta lección, hacer visible el pensamiento beneficia al docente porque le sirve como herramienta importante de valoración. Al mismo tiempo, ayuda a profundizar la comprensión de los estudiantes.

Hacer visible el pensamiento también contribuye a una meta aún más amplia. Cuando desmitificamos el proceso de pensamiento y aprendizaje, les ofrecemos a los estudiantes modelos de lo que significa involucrarlos con las ideas, pensar y aprender. Al hacer esto, disipamos el mito de que el aprendizaje es solo llevar a la memoria del estudiante la información que se encuentra en el texto. La escuela ya no se trata de dar “la respuesta correcta y rápida” sino de un trabajo mental continuo de comprensión de nuevas ideas e información. Vygotsky escribió

acerca de la importancia del contexto sociocultural del aprendizaje para ofrecer modelos y dijo: “Los niños crecen en la vida intelectual de quienes los rodean” (Vygotsky, 1978: 88). Como educadores, esta cita nos ofrece una poderosa metáfora de lo que significa educar a otro. Al tomar estas palabras con seriedad, debemos entonces preguntarnos: ¿Qué tipo de vida intelectual estamos presentando a los estudiantes en nuestras aulas y en la escuela en general? ¿Qué están aprendiendo mis estudiantes sobre el aprendizaje? ¿Qué mensajes estoy enviando a mis estudiantes a través de las oportunidades que creo acerca de qué es el aprendizaje y cómo se lleva a cabo?

Cuando aprendemos algo, dependemos de modelos. Prestamos atención a qué hacen los otros, cómo lo hacen, y los imitamos. Esto es tan importante y verdadero para aprender a aprender y aprender a pensar como lo es para aprender a bailar o a jugar béisbol. Imagínese querer llegar a ser un gran bailarín sin nunca haber visto un gran baile. El novato imita al experto en una serie continua de acercamientos a la excelencia, aprendiendo qué funciona mejor para él o ella a lo largo del camino. Por consiguiente, los estudiantes a nuestro cargo deben ver en nosotros una imagen de pensadores y aprendices de quienes ellos puedan aprender e imitar. Ellos deben ver y escuchar las perspectivas, las ideas y las preguntas de otros a medida que profundizan su comprensión. Los estudiantes deben ver cómo otros planean, monitorean y desafían su propio pensamiento para avanzar cada vez más. Los estudiantes deben ver que todos los aprendices cometen errores y que el aprendizaje con frecuencia se produce al reflexionar sobre esos errores.

El importante papel que desempeñan los modelos de pensamiento y de aprendizaje nos ayuda a ver que la educación no se trata solo de presentar contenido. Una educación de calidad también desarrolla los hábitos de la mente y las disposiciones de pensamiento, que les servirán a los estudiantes como aprendices tanto para su trabajo en el aula como para el futuro (Costa y Kallick, 2009; Ritchhart, 2002). Para que esto suceda, los docentes deben ayudar a los estudiantes a reconocer las características y los contextos claves para el uso de los distintos tipos de pensamiento. Esto significa que debemos recurrir a nuestra comprensión de qué es el pensamiento y los tipos de pensamiento que queremos fomentar, para así poder nombrar, detectar y resaltar el pensamiento cuando ocurra en el aula; lo cual se ve cuando el estudiante trae a colación un punto de vista diferente, ofrece una teoría o conjetura nueva, propone una explicación, establece una conexión, reconoce un patrón, y demás.

Poder nombrar y detectar el pensamiento es central para hacernos competentes en ciertos tipos de actividades (Johnston, 2004). Ellin Keene (Keene y Zimmermann, 1997) señala que los estudiantes no pueden controlar un proceso sino hasta que pueden nombrarlo. Como nuestra atención está dirigida hacia el pensamiento, nos volvemos más conscientes de él, de sus usos y sus efectos. Estar consciente de las ocasiones para pensar es la base para todas las disposiciones (Perkins, Tishman, Ritchhart, Donis y Andrade, 2000; Ritchhart y Perkins, 2005; Tishman, Perkins y Jay, 1993). Primero debemos ver las oportunidades de pensamiento y luego sí podemos activar nuestras habilidades. Si no identificamos estos momentos, nuestras habilidades y nuestro conocimiento permanecen inertes e inutilizados. Como educadores, queremos estudiantes que no solo puedan pensar, sino que también piensen. Por consiguiente, la visibilidad del pensamiento, tanto la propia como la de otros, ofrece las bases para el desarrollo de las disposiciones. Una vez que los docentes empiecen a nombrar y a notar el pensamiento, es decir,

a hacerlo visible, ellos al igual que los estudiantes se vuelven más conscientes del pensamiento y se hace difícil no notarlo en el futuro (Harre y Gillet, 1994). Cuando logramos hacer visible el pensamiento que ocurre en el aula, se vuelve más concreto y real. Se torna en algo sobre lo que podemos hablar y explorar, manipular, desafiar y aprender de él.

En el aula de quinto grado de Lisa Verkerk, en el Colegio Internacional de Ámsterdam, con frecuencia ella nombra y hace visible el pensamiento de los estudiantes como una manera de ofrecer retroalimentación específica al aprendizaje. En lugar de ofrecer un elogio genérico, es decir, hacer comentarios acerca del buen trabajo realizado, que le dicen al estudiante que ha logrado satisfacer al maestro, más que ofrecer información sustanciosa sobre el aprendizaje, Lisa enfoca la atención de los estudiantes hacia el pensamiento. A dos estudiantes que trataron de construir su comprensión de la crisis de los refugiados a partir de una serie de fotografías, Lisa les comenta lo siguiente: “Me gusta cómo han utilizado su conocimiento previo y lo que ya sabían para construir explicaciones acerca de lo que está sucediendo en estas fotografías. Ustedes han hecho una observación cuidadosa y han utilizado evidencia para sustentar sus razones”. Este tipo de retroalimentación ofrece a los estudiantes claridad acerca de la forma de pensamiento utilizado y un punto de referencia que pueden usar en su aprendizaje futuro.

## ¿CÓMO PODEMOS HACER VISIBLE LO INVISIBLE?

Hacer visible el pensamiento representa un gran desafío. Como se discutió anteriormente, debemos tener claro qué significa pensar. Esto nos permite hacer visible el pensamiento al nombrarlo y notarlo cuando ocurre. Adicionalmente, para que el pensamiento ocurra, los estudiantes, primero que todo, deben tener algo en qué pensar y hay que pedirles que piensen al respecto. Como docentes, debemos crear oportunidades de pensamiento. Sin embargo, aun cuando existen las oportunidades para pensar, tenemos que reconocer que el pensamiento es básicamente un proceso interno, algo que ocurre “debajo del gorro”, por decirlo de alguna manera. En el resto de este capítulo, miraremos las formas en que los docentes pueden hacer más visible el pensamiento de los estudiantes a través de las prácticas de cuestionar, escuchar y documentar.

### Cuestionar

## Anexo encuentro N° 4.

### Paso 2

Video: Las partes y el todo. La noticia.

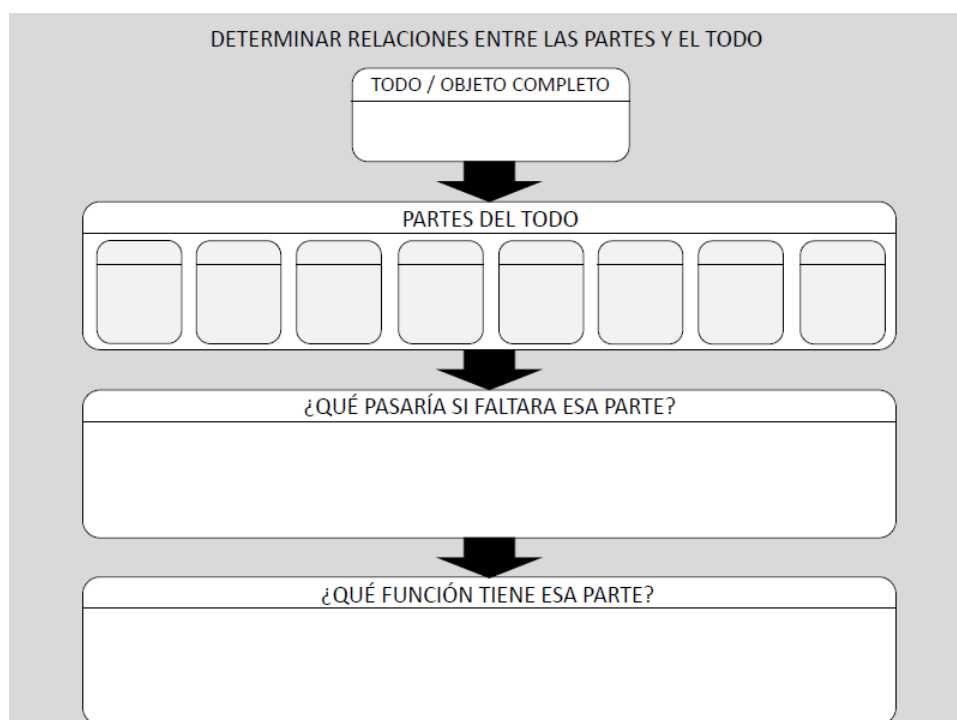
[https://www.youtube.com/watch?v=hItl5d9L\\_b4](https://www.youtube.com/watch?v=hItl5d9L_b4)



Placa: Las partes y el todo. Mapa de pensamiento.

- ¿Qué partes forman el objeto?
- ¿Qué pasaría si faltara una de estas partes?
- ¿Qué función tiene cada una de estas partes?
- ¿Cómo interaccionan cada una de esas partes para que el objeto sea como es y haga lo que hace?

Placa: ordenador gráfico de “Las partes y el todo” Recuperado de Scribd.





## Paso 4

Placa: Comparar y contrastar.



Placa: Comparar y contrastar. Mapa de pensamiento.

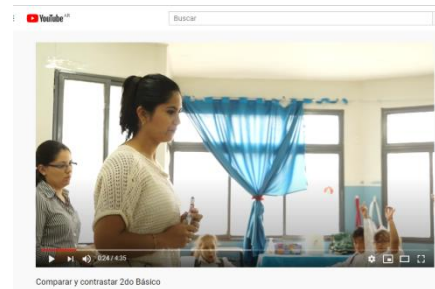
- ¿En qué se parecen estas dos cosas?
- ¿En qué se diferencian?
- ¿Qué semejanzas y diferencias te parecen significativas?
- ¿Qué grandes ideas observas en las diferencias significativas?
- ¿Qué conclusión o interpretación te sugieren estas semejanzas y diferencias significativas?

Placa: organizador gráfico. Comparar y contrastar.

COMPARAR Y CONTRASTAR		
↓	¿EN QUÉ SE PARECEN?	↓
↓	¿EN QUÉ SE DIFERENCIAN? CON RESPECTO A...	↓
	←	
	←	
	←	
	←	
CONCLUSIÓN O INTERPRETACIÓN		

Video: Comparar y contrastar

<https://www.youtube.com/watch?v=W97OLaJ3pTQ>

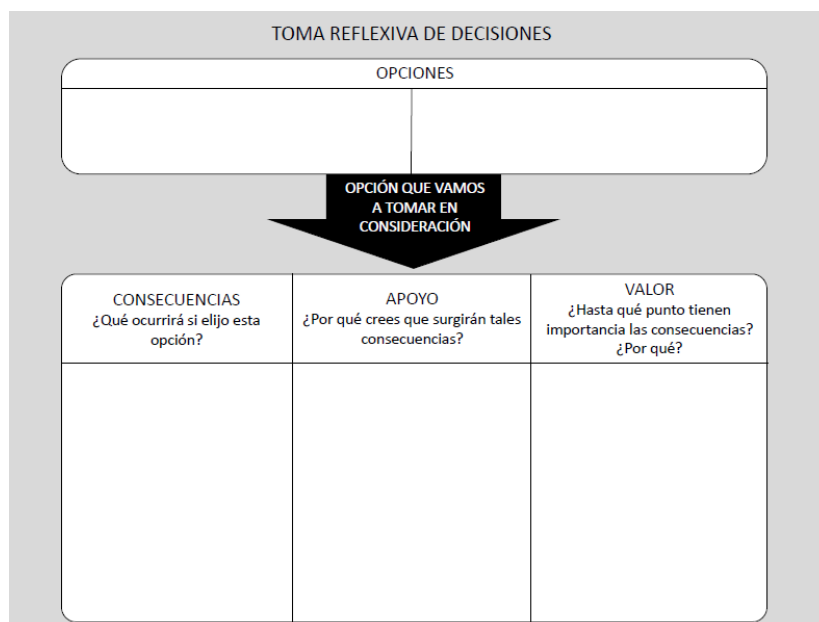


### Paso 5:

Placa de power point:

Toma de decisiones. Mapa de pensamiento.

- ¿Por qué es necesario tomar esta decisión?
- ¿Qué opciones tengo?
- ¿Qué consecuencias puede tener cada una de estas opciones?
- ¿Qué importancia tienen estas consecuencias?
- ¿Cuál es la mejor opción a la luz de las consecuencias?

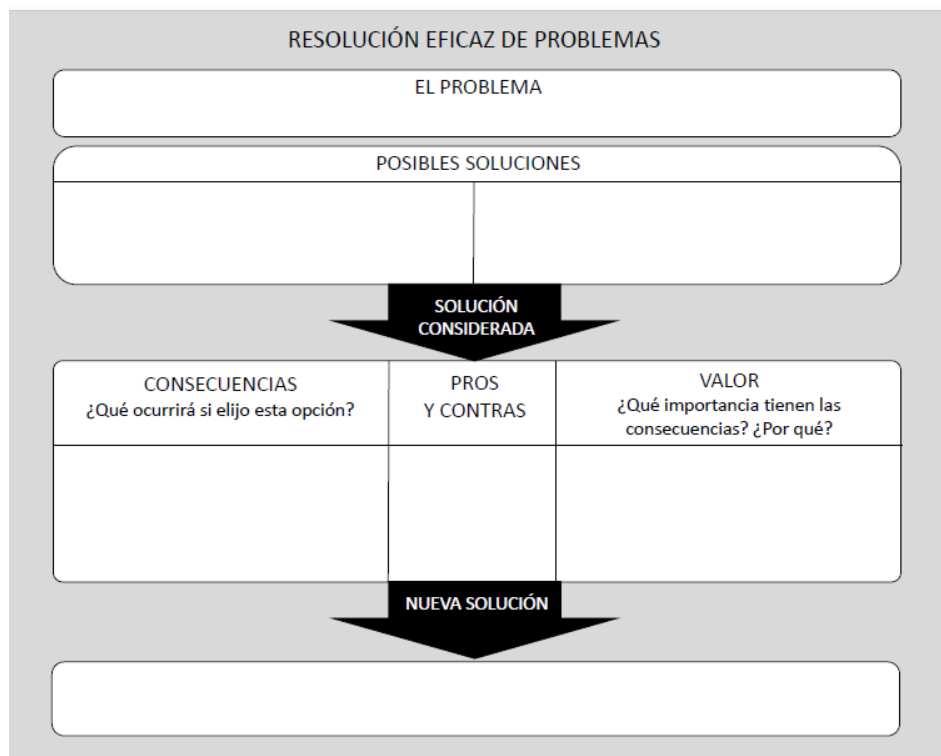


### Paso 6:

Placa: Toma de decisiones.

- ¿Cuál es el problema?
- ¿Por qué hay un problema?
- ¿Cuáles son las posibles soluciones?
- ¿Cuál sería el resultado de cada una de estas soluciones?
- ¿Cuál es la mejor solución y por qué?

Placa: organizador gráfico: Toma de decisiones.



### Paso 7

Video: Preguntas para pensar. Melina Furman. TEDxRiodelaPlataED

<https://www.youtube.com/watch?v=LFB9WJeBCdA>



Preguntas para pensar | Melina Furman | TEDxRiodelaPlataED

Material de lectura:

Matrices modelos para armar instrumentos de rutinas de pensamiento.

Recuperadas de “Hacer visible el pensamiento”. Ron Ritchhard (2014)

Tabla 3.1. Matriz de rutinas de pensamiento

Rutina	Movimientos claves del pensamiento	Notas y descripción
<i>Capítulo 4. Rutinas para presentar y explorar ideas</i>		
Ver-Pensar-Preguntarse.	Describir, interpretar y preguntarse.	Buena para ser utilizada con estímulos visuales ambiguos o complejos.
Enfocarse.	Describir, inferir e interpretar.	Es una variación de la rutina Ver-Pensar-Preguntarse que va mostrando partes de una imagen hasta completarla.
Pensar-Inquietar-Explorar.	Activar conocimiento previo, preguntarse, planear.	Buena para utilizar al comienzo de una unidad para dirigir la indagación personal o grupal y descubrir comprensiones, así como concepciones erróneas.
Conversación en papel.	Descubrir conocimiento e ideas previas, cuestionarse.	Discusiones abiertas en papel; asegurarse de que todas las voces son escuchadas, ofrecer tiempo para pensar.
Puente 3-2-1.	Activar conocimiento previo, cuestionar, extraer y establecer conexiones a través de metáforas.	Funciona bien cuando los estudiantes tienen conocimiento previo, pero la propuesta de enseñanza lo puede llevar en una nueva dirección; se puede extender a lo largo de la unidad.
Puntos de la brújula.	Tomar decisiones y planear, descubrir reacciones personales.	Solicita las ideas y reacciones del grupo ante una propuesta, plan o posible decisión.

67 / 263

El juego de la explicación.	Observar detalles y construir explicaciones.	Es una variación de la rutina Ver-Pensar-Preguntarse que se enfoca en identificar las partes y explicarlas para construir comprensión de la totalidad, partiendo de sus partes y sus propósitos.
Rutina	Movimientos claves del pensamiento	Notas y descripción
<i>Capítulo 5. Rutinas para sintetizar y organizar ideas</i>		
Titular.	Resumir, captar la esencia.	Breves resúmenes de las grandes ideas o de aquello que se destaca.
CSI: color, símbolo, imagen.	Captar la esencia a través de metáforas.	Rutina no verbal que obliga a establecer conexiones visuales.
Generar-Clasificar-Conectar-Elaborar: mapas conceptuales.	Descubrir y organizar conocimiento previo para identificar conexiones.	Resalta los pasos de pensamiento para hacer un mapa conceptual efectivo que organice y revele el pensamiento.
Conectar-Ampliar-Desafiar.	Establecer conexiones, identificar nuevas ideas, hacer preguntas.	Síntesis de movimientos claves para manejar nueva información de cualquier forma que se presente: libros, charlas, películas y otros.
CDCC: Conexiones-Desafíos-Conceptos-Cambios.	Establecer conexiones, identificar el concepto clave, cuestionar y considerar implicaciones.	Rutina que ayuda a identificar los puntos claves de un texto complejo para discutir; se requiere de un buen texto o libro.

68 / 263



El protocolo de foco-reflexión (Micro Lab).	Enfocar la atención, analizar y reflexionar.	Se puede combinar con otras rutinas y utilizar para promover la reflexión y la discusión.
Antes pensaba..., ahora pienso...	Reflexión y metacognición.	Se usa para ayudar a los aprendices a reflexionar sobre cómo su pensamiento ha cambiado a lo largo del tiempo.

**Tabla 3.1. Matriz de rutinas de pensamiento (cont.)**

Rutina	Movimientos claves del pensamiento	Notas y descripción
<i>Capítulo 6. Rutinas explorar las ideas más profundamente</i>		
¿Qué te hace decir eso?	Razonar con evidencia.	Pregunta que los docentes pueden entretener en la discusión para llevar a los estudiantes a ofrecer evidencia de sus afirmaciones.
Círculo de puntos de vista.	Tomar perspectiva.	Identificar las perspectivas alrededor de un tema o problema.
Tomar posición.	Tomar perspectiva.	Ponerse en una posición y hablar o escribir desde esa perspectiva, para comprenderla mejor.

Luz roja, luz amarilla.	Monitorear, identificar sesgos, hacer preguntas.	Se utiliza para identificar posibles errores en el razonamiento o áreas que necesitan cuestionamiento.
Afirmar-Apoyar-Cuestionar.	Identificar generalizaciones y teorías, razonar con evidencia, contraargumentar.	Puede utilizarse con un texto o como una estructura básica para el pensamiento matemático y científico.
El juego de la sogá.	Tomar perspectiva, razonar, identificar complejidades.	Identificar y construir los dos lados de un argumento o tensión/dilema.
Oración-Frase-Palabra.	Resumir y extraer.	Protocolo basado en un texto que busca develar lo que el lector encontró importante o valioso; se utiliza en las discusiones para observar temas e implicaciones.

## Anexo encuentro N°5.

### Paso 2.

#### Placa:

Los hábitos de la mente para valorar la comprensión:

- Describir
- Expresar
- Explicar /ordenar
- Considerar perspectivas
- Escanear
- Razonar con evidencia
- Conectar
- Reflexionar de manera flexible
- Indagar
- Innovar
- Manejar impulsividad
- Sintetizar
- Concluir
- Predecir
- Tomar riesgos
- Descubrir complejidad
- Persistir
- Buscar la precisión y exactitud
- Escuchar con comprensión y empatía

#### Placa de power point:

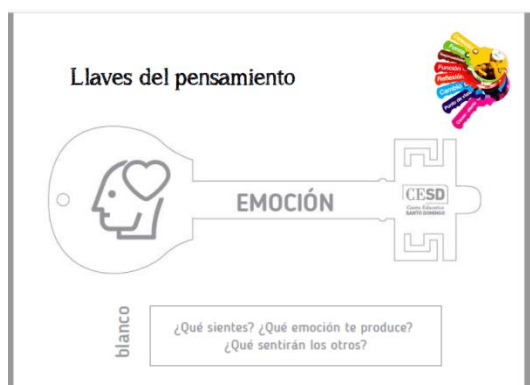
Escuchar con comprensión y empatía.

Mapa de pensamiento.

- Has una pausa y deja que la persona a la que estás escuchando termine lo que está diciendo.
- Parafrasea lo que ha dicho con tus propias palabras.
- Pide más información haciendo preguntas de aclaración.

### Paso 4.

Las imágenes del PASO 4 fueron cedidas por el asesor pedagógico, Sergio Logares del CESD (Centro Educativo Santo Domingo de la ciudad de Córdoba)  
Placas: LLAVES DE PENSAMIENTO.



Llaves del pensamiento



magenta  
 ¿Por qué es así? ¿De dónde viene?  
 ¿Qué produce?

Llaves del pensamiento



marrón  
 ¿Cuál es mi responsabilidad? ¿Por qué mi forma de  
 actuar es importante?  
 ¿Qué puedo hacer? ¿Qué relación tengo yo con esto?

Llaves del pensamiento



rojo  
 ¿Cómo funciona?  
 ¿Para qué sirve?

Llaves del pensamiento



violeta  
 ¿Cuáles son los puntos de vista?  
 ¿Cómo te sentirías si fueras...?

Llaves del pensamiento



amarillo  
 ¿Dónde podrías verlo o utilizarlo?  
 ¿Es parecido a algo que has visto antes?  
 ¿Qué tiene de nuevo o diferente?

Llaves del pensamiento



verde  
 ¿Cómo es?  
 ¿Puedes describirlo?

Llaves del pensamiento

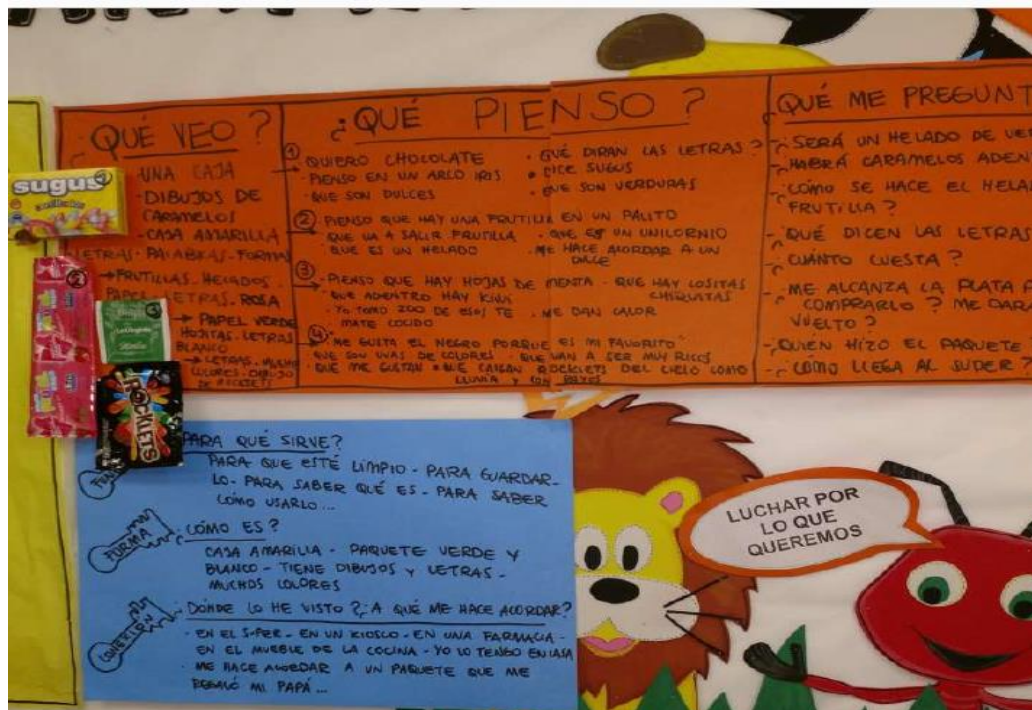


naranja  
 ¿Cómo sabes?

Llaves del pensamiento



azul  
 ¿Cómo puede cambiar? ¿Qué pasaría si...?  
 ¿Cómo se puede convertir en algo diferente?



Lectura.

“Hacer visible el pensamiento” Ron Ritchhart. (2017)



pensamiento y las ideas de sus estudiantes. En este proceso, los docentes han llegado a entender que para valorar la comprensión de los estudiantes se requiere que su propio pensamiento se haga visible. De esta manera, las rutinas de pensamiento con frecuencia se perpetúan a sí mismas. Las respuestas de los estudiantes al utilizarlas motiva su uso continuo. Con el tiempo, las rutinas de un aula se vuelven explícitas, y a través de su uso se establecen patrones de pensamiento, ofreciendo a los estudiantes una educación realmente poderosa que los instruye no solo en el contenido, sino también en cómo aprender a aprender.

## ETAPAS DE DESARROLLO EN EL USO DE LAS RUTINAS DE PENSAMIENTO

Mark y Sharonne son solo dos de los miles de docentes con quienes hemos trabajado en nuestro papel de tutores e investigadores. Sus historias muestran que crear una cultura de pensamiento y hacerlo visible no es solo cuestión de insertar una rutina de pensamiento en una unidad de estudio; por el contrario, se trata de un proceso continuo de desarrollo en el cual las expectativas y las ideas sobre del aprendizaje, tanto de los docentes como de los estudiantes, cambian y se profundizan con el tiempo. El aprendizaje y el crecimiento, que tanto Mark como Sharonne experimentaron, se enriquecieron y facilitaron gracias a su trabajo con colegas a través de un grupo de enfoque o de estudio. Estos grupos fueron realmente comunidades profesionales de aprendizaje (aunque no las nombramos como tales) que se reunían regularmente para apoyarse mutuamente y aprender. En cada reunión semanal, un miembro del grupo traía el trabajo de un estudiante sobre una de las rutinas de pensamiento, y el grupo lo discutía de manera estructurada, utilizando el protocolo Observar el pensamiento de los estudiantes (OPE) (véase la tabla 8.1). Aunque estos grupos aprendieron a utilizar las rutinas de pensamiento, este no era el principal propósito. Las rutinas eran solo herramientas utilizadas para explorar la complejidad de hacer visible el pensamiento de los estudiantes.

Como investigadores, hemos estudiado a los docentes a medida que han trabajado con las rutinas de pensamiento, al usarlas como herramientas para hacer visible el pensamiento de los estudiantes en el aula. A través de nuestros estudios de caso y la observación de aula, hemos podido identificar etapas comunes a través de las cuales pasan tanto docentes como estudiantes mientras están trabajando con las rutinas de pensamiento a lo largo de un tiempo prolongado (Ritchhart, 2009). Claro está que cada docente es diferente y cada grupo de estudiantes es único. Por consiguiente, estas etapas representan tendencias generales y un retrato de enseñanza pintado con pinceladas gruesas, en lugar de una imagen detallada y estática. Sin embargo, estas etapas pueden ser de ayuda al medir y reconocer el crecimiento tanto del docente como de los estudiantes al usar las rutinas. Saber que se pueden esperar ciertos comportamientos al comienzo (tanto en el docente

como en los alumnos) ofrece un sentido de libertad para asumir riesgos sin preocuparse por la perfección. Las etapas también pueden ofrecer una forma de impulsar tanto al docente como al estudiante, para asegurarse de que el pensamiento de todos sobre su pensamiento se está profundizando.

**Tabla 8.1. Protocolo Observar el pensamiento de los estudiantes (OPE)**

Roles	
<b>Docente presentador</b> <b>Facilitador</b> <b>Documentador</b>	Trae el trabajo para compartir, escucha la discusión y responde al finalizar.  Se encarga del tiempo, hace las preguntas que guían cada etapa, redirecciona la discusión según se necesite.  Registra la discusión del grupo.
1. Presentar el trabajo (5 minutos)	El docente presentador ofrece el contexto, las metas y los requisitos de la tarea. Haga preguntas de aclaración que ayuden a comprender y a leer el trabajo.
2. Leer el trabajo (5 -10 minutos)	Se lee el trabajo en silencio. Se toman notas para comentarlas más tarde. Se categorizan las notas para que encajen en las etapas del protocolo.
3. Describir el trabajo (5 minutos)	¿Qué ve? Llame la atención de otros sobre todas las características del trabajo. Evite la interpretación y solo describa lo que se puede ver.

<p>4. Especular sobre el pensamiento de los estudiantes (10 minutos)</p>	<p>¿Dónde ve pensamiento en el trabajo?          ¿Qué aspectos del trabajo evidencian pensamiento de los estudiantes?          Interprete las características del trabajo.          Establezca conexiones con los diferentes tipos y formas de pensar.</p>
<p>5. Hacer preguntas sobre el trabajo (10 minutos)</p>	<p>¿Qué preguntas surgen con este trabajo?          Enmarque las preguntas para llegar a los temas más amplios al igual que a los específicos.          Haga una pregunta detrás de la pregunta. En lugar de: “¿Cuánto tiempo te tomó hacer esto?”, pregunte: “Me surgen muchas preguntas acerca del tiempo que se necesitó para realizar este tipo de trabajo”.          (Nota: el docente presentador no responde a las preguntas en este momento).</p>
<p>6. Discutir las implicaciones para la enseñanza y el aprendizaje (10 minutos)</p>	<p>¿A dónde puede llevarse este trabajo para continuar extendiendo y construyendo sobre el pensamiento de los estudiantes?          Sugiera posibilidades y alternativas prácticas al docente presentador.          Traiga a colación implicaciones generales que sugiere el trabajo para promover el pensamiento de los estudiantes.</p>
<p>7. El docente presentador responde a la discusión (5 minutos)</p>	<p>Como docente presentador, ¿qué ha recibido o ganado al escuchar la discusión?          Resalte para el grupo lo que ha encontrado interesante en la discusión.          Responda a aquellas preguntas que considera que debe contestar.          Explique brevemente qué cree que puede hacer ahora con el trabajo.</p>
<p>8. Reflexionar sobre el protocolo (5 minutos)</p>	<p>¿Cómo cree que fue el proceso y cómo lo sintió?          Reflexione sobre observaciones generales.          Tome nota de las mejoras y cambios desde la última vez que el grupo utilizó el protocolo.          Haga sugerencias para la próxima vez.</p>

9. Agradecer al docente presentador, al documentador y al facilitador	El grupo agradece la contribución de todos los participantes. Decida cómo la documentación se compartirá, se utilizará y se archivará para el grupo. Establezca los roles para la siguiente reunión.
---	--

Fuente: ©Cultures of Thinking Project 2005, Project Zero, Harvard.

## Prepararse: la etapa inicial

Cuando los docentes ensayan por primera vez una rutina en el aula, es común que se sienta como una actividad aislada, que se planea y se realiza paso a paso de una manera deliberada. Esto es de esperar cuando se ensaya algo nuevo. Inicialmente, es bueno ver cómo se siente la implementación de la rutina y cómo funciona. Muchos docentes se mantienen “pegados al guión” de la rutina para aprender los pasos y llegar a sentirse cómodos con su lenguaje. De hecho, al trabajar con docentes, por lo general al comienzo los invitamos a utilizar este enfoque. Si uno empieza a cambiar demasiado la rutina, será difícil diagnosticar y aprender de los problemas y las dificultades que puedan surgir. En el estudio de caso de Mark, él podría haber cambiado el lenguaje de la rutina al comienzo, pero al hacerlo habría perdido la oportunidad de ahondar en la importancia de desarrollar un lenguaje y un modelo de pensamiento con sus estudiantes.

A medida que los estudiantes experimentan las rutinas por primera vez, es común que muestren un sentido de confusión en cuanto a las expectativas y que se pregunten, en voz alta, qué es lo que deben hacer. Esto es de esperar, ya que el uso de rutinas de pensamiento es algo muy diferente al tipo de trabajo que los estudiantes están acostumbrados a realizar en la escuela. Las hojas de trabajo son los ejercicios típicos que los estudiantes utilizan para dar respuestas que serán evaluadas como correctas o incorrectas. Pedirles que piensen y ofrezcan sus propias ideas puede verse como algo muy diferente al compararlo con el trabajo con el que están familiarizados. Algunos estudiantes pueden estar dispuestos a dale gusto al docente y estar preocupados por estar equivocados o que los vean como “torpes”. Tales sentimientos pueden frenarlos y callarlos hasta que tengan ejemplos de los tipos de respuestas que se están pidiendo. Otros estudiantes pueden dar respuestas superficiales, estrechas o simplistas, como lo hicieron los estudiantes de Mark la primera vez que ensayaron la rutina Conectar-Ampliar-Desafiar. Aun otros pueden preguntarse: “¿Por qué estamos haciendo esto?”, sin poder ver la conexión entre esta actividad y la actividad típica de recopilar contenido al



que están acostumbrados. Esta respuesta puede ser particularmente típica de estudiantes mayores que han aprendido a jugar el “juego de la escuela” y que esperan que los docentes solo presenten información y respondan a las preguntas que los ayudarán en la preparación para el examen.

Al comienzo, los docentes, pueden mitigar algunas de estas respuestas por lo menos parcialmente. Por ejemplo, en lugar de anunciar que en la clase se va a utilizar una rutina, sería más efectivo que el docente estableciera el propósito de usar una rutina de pensamiento y dejar que los estudiantes sepan cómo utilizar esa rutina los ayudará a avanzar en su comprensión, tanto individual como colectivamente. Los docentes también deben ensayar la rutina con el contenido para probar cómo se verá y qué ejemplos podrán ofrecerse. Muchas veces, cuando una rutina de pensamiento en particular no funciona, puede ser posible identificar con anticipación que el contenido que se va a utilizar no ofrece lo suficiente como para estimular el pensamiento. Sin embargo, no todos estos desafíos iniciales pueden detectarse simplemente con una planificación anticipada. Como los casos de Mark y Sharonne mostraron, algunas veces los estudiantes dan respuestas que no tienen mucha profundidad y no revelan mayor pensamiento. En esos momentos, los docentes deben analizar las respuestas (se esperaría que esto se hiciera con la ayuda de colegas) para determinar cómo podrían promover en un futuro un pensamiento mejor y más profundo por parte de los estudiantes. Este paso debe reconocerse como algo natural en lo que significa hacer visible el pensamiento de los estudiantes y no como una falla por parte de los docentes, de los estudiantes o de la rutina.

### **Sentirse cómodo: la etapa de desarrollo**

Una vez que los estudiantes y los docentes han experimentado la rutina y se sienten cómodos con ella, con frecuencia emergen nuevas posibilidades para usarla. Los docentes pueden facilitar esto al compartir con otros colegas en los grupos de desarrollo profesional sus experiencias sobre el trabajo con rutinas. Durante esta etapa, los docentes generalmente comentan cómo su pensamiento ha pasado de enfocarse en la rutina como actividad, vista como una herramienta que ensayan para explorar contenido, a enriquecer comprensiones específicas que se han propuesto alcanzar. Un comentario bastante común entre los docentes en esta etapa es: “Solía comenzar mi planificación pensando en qué rutinas de pensamiento iba a utilizar en la unidad. Ahora pienso en qué tipos de pensamiento quiero que mis estudiantes utilicen y luego escojo la rutina que mejor se adapte y apoye esos tipos de pensamiento. En la superficie, esto podría parecer insignificante, pero en realidad es un cambio enorme. Ahora mi mente siempre está en el pensamiento de mis estudiantes”. Para alcanzar esta meta, los docentes pueden variar un poco la rutina para asegurarse de que se produzca el tipo de pensamiento que quieren. Tales cambios o modificaciones son apropiados una vez que se ha aprendido la rutina.

Mayor familiaridad con el uso de las rutinas ofrece a los estudiantes una mayor confianza en el poder y la importancia de sus propias ideas. Con esta confianza viene una mayor independencia al trabajar con las rutinas, así como una mayor riqueza en sus respuestas, que muestran un pensamiento más profundo. Cuando los docentes utilizan consistentemente las rutinas para descubrir el pensamiento de los estudiantes y luego construyen y desarrollan ese pensamiento, los estudiantes llegan a sentir que el docente realmente está interesado en lo que piensan y tienen que decir, en lugar de simplemente dar la respuesta esperada. Consecuentemente, los estudiantes por lo general reflejarán a los otros miembros de la clase el mismo interés que el docente les ha mostrado. Por consiguiente, con el tiempo se empieza a desarrollar un sentido de comunidad en el aula, acompañado de una cultura de pensamiento.

### **Sentirse seguro: la etapa avanzada**

Con la práctica y la reflexión viene la confianza. Esto es tan cierto cuando se empieza a aprender a utilizar una nueva rutina de pensamiento como lo es cuando se aprende un nuevo deporte, un ejercicio o una técnica culinaria. Lo que al principio parece incómodo y rígido, gradualmente se convierte en algo intuitivo y flexible. En esta etapa más avanzada hay un sentido de apropiación personal que permite que los docentes entretejan rutinas de pensamiento en su proceso de aprendizaje. En esta etapa, los docentes (muchos que se mencionaron en las Imágenes de la práctica) algunas veces encontraron que debían modificar y adaptar un poco las rutinas para satisfacer sus necesidades y objetivos. En esta etapa, los docentes por lo general toman conciencia de las otras fuerzas culturales, discutidas en el capítulo 7, que siempre están presentes en el aula. Por ejemplo, cuando siempre se reflexiona sobre la manera como funcionan las rutinas, comienza a notarse la importancia del lenguaje, el tiempo y las interacciones y cómo estas influyen en el discurso del aula. Cuando se piensa en la documentación, la importancia de los modelos y el uso del medio ambiente adquieren relevancia. Las rutinas se fundamentan en las oportunidades que se han creado y las expectativas de pensamiento se convierten en el impulso para la acción en el aula. Por consiguiente, aunque las rutinas pueden ser un buen punto de partida, la atención de los docentes se amplía y cambia de “¿cómo puedo utilizar estas rutinas de pensamiento?” a “¿cómo puedo crear una cultura de pensamiento en mi aula?”.

Los estudiantes también sienten la internalización de las rutinas que los docentes llegan a experimentar con el tiempo, a medida que las practican. En realidad, una de las cosas poderosas de las rutinas de pensamiento es que no son simplemente estructuras de aula. Las rutinas pueden y deben ser utilizadas por los aprendices de manera individual. Esto significa que con el tiempo es de esperar que las usen de manera más independiente para guiar su aprendizaje. Por ejemplo, los docentes del doceavo grado en el Bialik College notaron que los estudiantes utilizaban las rutinas Generar-Clasificar-Conectar-Elaborar y Afirmar-Apoyar-Cuestionar al preparar sus respuestas para el Victorian

## Anexo encuentro N°6

Paso 2:

Placa:

Cómo crear cultura de pensamiento en el aula

La escalera de la metacognición.:

- Modelizar
- Explicar
- Interactuar
- Retroalimentar

Paso 5:

“Con ojos brillantes”

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=d-7GrKiVVfc>



Placa:

“Es cambiar el paradigma de la enseñanza, pasar de la transmisión de lo que está en la cabeza del docente a la cabeza del estudiante, a recoger lo que está en la cabeza del estudiante y llevarlo a la cabeza del docente, para así poder ofrecer una enseñanza receptiva que haga avanzar el aprendizaje de sus estudiante”.

Ron Ritchhart (2014)

**Paso 6**

Valoración docente en relación al Taller: “Develar el pensamiento en los procesos de enseñanza aprendizaje”.

<b>Sobre el taller y el desempeño de la capacitadora:</b>	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
Fueron claros los conceptos que se expusieron durante los talleres.				
El material de lectura me fue suficiente para ampliar contenidos y comprender mejor el tema.				
Fueron escuchadas y resueltas dudas o necesidades que surgieran en relación a los contenidos del taller.				
El portafolio digital fue de utilidad para enriquecer mi trabajo con los registros de mis compañeros.				
<b>Sobre mi desempeño</b>				
Pude asistir y participar activamente de las distintas actividades				
Logré implementar en mis planificaciones las rutinas de pensamiento.				
Leí el material de lectura como base ampliatoria a los conceptos desarrollados en el taller.				
Pude reconocer, en el trabajo con los alumnos, habilidades de pensamiento.				
Subí el material solicitado al portafolio digital.				
Recomendaría estas estrategias metodológicas de trabajo para ayudar a la comprensión de los alumnos en las escuelas.				