

# Unidad 5

## GESTIÓN DE PROYECTOS AGILES, METODOLOGÍAS SCRUM

### Las Rutinas de Pensamiento

#### Introducción

¿Cómo aprendemos? ¿Por qué lo que aprendemos en la escuela muchas veces lo vamos olvidando? ¿Aprender y comprender es lo mismo? Estas son algunas preguntas que se formularon los estudiosos del **Proyecto Zero** de la Universidad de Harvard.

El Proyecto Zero fue un proyecto de investigación educativa, llevado a cabo hacia fines de la década de 1960. El grupo de investigadores estaba integrado por importantes personalidades del mundo de la educación en ese momento, entre los cuales se destacaban Howard Gardner y David Perkins.

En este video, Howard Gardner nos explica en qué consistió el Proyecto Zero en Harvard: <https://youtu.be/5dHCgrZXov8>

El objetivo del proyecto fue el estudio de los procesos de aprendizaje tanto en niños, jóvenes y adultos como en el ámbito de las organizaciones. Su objetivo era comprender y contribuir a mejorar los procesos cognitivos de orden superior del pensamiento.

Una de las principales conclusiones de este estudio, realizado en la mencionada universidad, indica que para hacer visible (digamos, consciente) esa transformación del aprendizaje en conceptos que se comprenden, es necesario focalizarnos en una serie de rutinas. Estas **rutinas de pensamiento** resultan en una serie de procedimientos o patrones para la reflexión que contribuyen a organizar y sistematizar nuestra forma de pensar.

Su aplicación resulta sencilla: se realiza en unos pocos pasos establecidos de antemano que colaboran en focalizar la atención y en generar un andamiaje adecuado con el fin de desarrollar la comprensión.

Originalmente pensadas como estrategias para promover aprendizajes significativos en el aula, este procedimiento derivó luego en un instrumento que comenzó a aplicarse en otros ámbitos, como los organizacionales, para optimizar las tareas que realizan los equipos de trabajo.

La propuesta de un uso sistemático de rutinas de pensamiento apunta a conducir al estudiante a crear culturas de pensamiento en el aula, que se incorporan a diferentes

tipos de actividades de modo intencional. Estas funcionan como una provocación continua para justificar, profundizar y cuestionar, convirtiéndose en el motor de pensamiento. Proyectándose en su futura vida profesional, los estudiantes lograrán con el tiempo utilizarlas de forma natural en el devenir de sus actividades laborales cotidianas.

Según los investigadores del Proyecto Zero, estas rutinas buscan *hacer visible* el pensamiento. ¿Pero, qué significa esto? Se trata de hacer *representable* y, por lo tanto, *observable por otros*, el desarrollo del pensamiento y de sus movimientos, de forma tal que esto permita clasificar y profundizar las ideas, para poder formular preguntas y realizar reflexiones sobre las mismas.

Veremos en el próximo punto algunos ejemplos y cómo esto se relaciona a su vez con el pensamiento de diseño (Design Thinking).

### **Las rutinas de pensamiento y su relación con el Design Thinking**

Según Perkins, el pensamiento es siempre invisible. Por eso, enseñar a pensar implica, de alguna manera, hacerlo visible. ¿Cómo hacer “visible” el pensamiento? Esto puede realizarse, según los investigadores, de manera muy sencilla a través de breves “protocolos” que se pueden poner en práctica en el aula, desde los primeros niveles de la educación hasta la educación superior.

Hacer visible el pensamiento, implica, de alguna manera, sistematizarlo para luego poder graficarlo. Para esto se usan diversos tipos de técnicas, que parten siempre de preguntas o afirmaciones que favorecen la indagación profunda de los diversos temas que se aborden.

Hablamos de **pensamiento visible o visual** (Visual Thinking) cuando nos referimos a una metodología de expresión del pensamiento que consiste en la utilización de un canal visual. Esto permite hacer tangibles los pensamientos mediante una representación visual a través de imágenes, dibujos, ilustraciones, esquemas, diagramas o infografías (en dos dimensiones) o estructuras físicas en tres dimensiones.

Pero detrás de esta representación material, existe un trabajo previo que debemos realizar, mediante la indagación profunda de un determinado tópico o problema. Algunas de las técnicas, como veremos en el próximo apartado, se trabajan en tres tiempos. Esto permite “pararse” desde un determinado punto de vista o perspectiva y tratar de explicitar qué movimientos de nuestro pensamiento nos hacen trasladarnos a otra etapa. Por ejemplo, una rutina que nos permite reflexionar acerca de cómo cambiamos nuestra manera de pensar sobre algún tópico en particular, consiste en plantearnos cómo percibíamos o qué opinábamos sobre el mismo antes y qué diferencias podemos establecer en relación a nuestra posición actual.

Veamos este video para conocer más acerca del pensamiento visible y las rutinas de pensamiento: <https://youtu.be/NNDGTnMT8gk>

Ahora bien, ¿en qué se diferencia el pensamiento visible (Visual Thinking) del pensamiento de diseño (Design Thinking)? Si bien algunas veces se utilizan estos conceptos indistintamente, es bueno aclarar que no estamos hablando de los mismo.

Como vimos en unidades anteriores, el Design Thinking es una metodología que se basa en adoptar la forma de pensar y el proceso de trabajo de los diseñadores, y utilizarlos para generar soluciones innovadoras en diversos entornos, mientras que el Visual Thinking consiste en una serie de técnicas que permiten representar el flujo del pensamiento a través de un canal visual para que pueda ser puesto en común con el grupo y así trabajar colaborativamente en la búsqueda de una posible solución.

### **Clasificación de rutinas de pensamiento. Técnicas y ejemplos prácticos.**

Una rutina de pensamiento clásica consiste en elaborar una tabla, que puede ser realizada digitalmente o en una pizarra, en la cual los integrantes del grupo puedan ir volcando lo que allí se indica.

<b>VEO</b>  ¿Qué es lo que observo?	<b>PIENSO</b>  ¿Qué es lo que pienso que eso significa?	<b>ME PREGUNTO</b>  ¿Qué me pregunto?

Planteado el tema o situación, los integrantes del grupo van volcando allí sus ideas clasificadas de acuerdo a lo que indican las columnas. Luego, el coordinador del grupo promueve la realización de una síntesis que permita extraer las ideas que finalmente se pueden obtener y que permitan encaminarse a la solución o salida.

A continuación, se enumeran algunas posibles rutinas de pensamiento aptas para ser trabajadas tanto en el aula como en cualquier otro ámbito en el que confluyan personas trabajando sobre ideas o proyectos.

Rutina para profundizar y abrir la indagación: PENSAR – CUESTIONAR – EXPLORAR

Rutina para razonar y explicar: PENSAR – JUNTARSE – COMPARTIR

## Rutina para profundizar y abrir la indagación: ¿QUÉ TE HACE DECIR ESO?



Esta infografía permite visualizar algunas otras opciones de rutinas de pensamiento y cómo trabajarlas, en espacios educativos o laborales.

En esta imagen se puede observar, a modo de síntesis, en qué consisten las rutinas de pensamiento y cuáles son algunas de sus posibilidades.

Lo importante, es no limitarnos a modelos preestablecidos, sino más bien comprender la lógica de estos procedimientos y adaptarlos a nuestras necesidades.

## ¿QUE SON LAS ROUTINAS DE PENSAMIENTO?

Las Rutinas de Pensamiento consisten en preguntas o afirmaciones abiertas que generan diferentes formas de pensamiento en los estudiantes y facilitan la comprensión y el aprendizaje en el aula.

