

edukafé



documentos de trabajo de la Escuela

número 20

Cali, Colombia

e-ISSN 2711-2799

Noviembre 2022

Pensamiento Creativo **Ruta flexible para acompañar su desarrollo** **desde procesos educativos**

Ana Lucía Paz Rueda

Universidad Icesi

eduteka

Escuela **Ciencias**
de la Educación

EDUKAFÉ • DOCUMENTOS DE TRABAJO DE LA ESCUELA

Número 20 • Noviembre 2022

ISSN: 2711-2799 (en línea)

DOI: <http://doi.org/10.18046/edukafe.2022.20>

Rector: Esteban Piedrahita Uribe

Secretaria general: María Cristina Navia Klemperer

Director académico: José Hernando Bahamón Lozano

Directora de la Escuela de Ciencias de la Educación: Ana Lucía Paz Rueda

Director del Centro Eduteka: José Alejandro Rodríguez Hernández

Editor del portal Eduteka: Juan Carlos López-García • <http://eduteka.icesi.edu.co>

Comité Editorial

Ana Lucía Paz Rueda

Diana Margarita Díaz

Hoover Delgado Madroñero

Jhonny Segura

José Darío Sáenz

José Hernando Bahamón Lozano

Juan Carlos López-García

Viviam Stella Unas Camelo

Enrique Rodríguez C.

Rafael Silva

Vladimir Rouvinski

Edición: Centro Eduteka

Editorial Universidad Icesi • *Coordinación editorial:* Adolfo A. Abadía
editorial@icesi.edu.co • <https://www.icesi.edu.co/editorial>



Diseño editorial y diseño portada: Juan Carlos López-García

Diseño del logo edukafé: Boris Sánchez Molano y Carlos Andrés Ávila

Imágenes de portada y contraportada: Magic Creative • Tokyo/Japan • pixabay.com

Universidad Icesi

Centro Eduteka

Escuela de Ciencias de la Educación (ECE)

Calle 18 No. 122-135 Pance • Cali - Colombia

Teléfono: +57 (2) 555 2334 • Fax: +57 (2) 555 1441

jclopez@icesi.edu.co • <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/edukafe>

El Centro Eduteka no se hace responsable de las ideas expuestas, los modelos teóricos presentados o los nombres aludidos por el(los) autor(es) de los artículos publicados en la colección edukafé. El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva del(los) autor(es), y no reflejan la opinión de las directivas de la Universidad Icesi, del Centro Eduteka, de la Escuela de Ciencias de la Educación (ECE), o de los editores de EDUKAFÉ - DOCUMENTOS DE TRABAJO DE LA ESCUELA

Licencia Creative Commons • Atribución/No-comercial/Compartir-igual

Esta licencia le permite distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de este documento de modo no comercial, siempre y cuando se dé el crédito explícito a su(s) autor(x)s y a la Universidad Icesi y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.



Sugerimos citar este documento de trabajo de la siguiente forma:

Paz Rueda, Ana Lucía (2022). Pensamiento Creativo. Ruta flexible para acompañar su desarrollo desde procesos educativos. *Edukafé, Documentos de trabajo de la Escuela*, No. 20. Cali: Universidad Icesi. Recuperado, el 25 de Noviembre de 2022, de Eduteka: <http://doi.org/10.18046/edukafe.2022.20>

Contenido

| | |
|---|----|
| Introducción | 4 |
| Componentes del tejido: los seis hilos y sus fibras | 6 |
| Principios: lo que debemos defender | 13 |
| Referencias | 14 |

edukafé

“Frente a una taza con café se piensa, pero también se discute, se recuerda o se argumenta. Frente a la taza con café se columbra, se reflexiona, se sueña, se imagina, se escribe, se conversa... Y el café, el misterioso café escucha, profetiza, atestigua, aconseja, da fe, observa, asiente...”

Gustavo Máñez Tenorio

<http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/edukafe>

Este documento de trabajo hace parte de la colección “edukafé” consistente en una serie de “working papers”, que busca la apropiación social del conocimiento, escritos y publicados por profesores de la Escuela de Ciencias de la Educación de la Universidad Icesi con los que se pretende apoyar la reflexión y la investigación en educación. Estos documentos pueden considerarse como “provisionales” y se publican bajo licencia Creative Commons (BY-NC-SA) para así estimular el debate académico entre diversos actores de la educación. Debate que puede tomar la forma de conversación, discusión, recuerdo, argumento, reflexión, sueño, escritura o conjetura; ojalá, frente a muchas tazas con café humeante.

Tal como lo plantea Marin-García & García-Sabater (2010), los documentos de trabajo tienen como finalidad facilitar el acceso al debate académico de avances y resultados de trabajos de investigación, así como de fragmentos de investigación que posteriormente se pueden convertir en artículos científicos. De esta manera, estos trabajos académicos provisionales se vuelven citables y por tanto protegidos del plagio de ideas escritas y publicadas en versiones preliminares, sin menoscabo de ser divulgadas en los medios digitales o físicos que su autor considere adecuados.*

* Marin-García, Juan & García-Sabater, José (2010). Los Working Papers al servicio de la escritura productiva. Working Papers on Operations Management. 1(1). doi:10.4995/wpom.v1i1.790

Pensamiento Creativo

Ruta flexible para acompañar su desarrollo desde procesos educativos

Ana Lucía Paz Rueda *

Decana Escuela de Ciencias de la Educación
Universidad Icesi.

INTRODUCCIÓN

Enseñar a pensar es una de las principales tareas de todo educador. Para lograrlo, es fundamental estimular el pensamiento. Esto es: retarlo desde distintas dimensiones y procesos. Una de las dimensiones más importantes para aprender a pensar mejor es el proceso creativo. Aunque mucho se está hablando al respecto, el pensamiento creativo no es un tema nuevo, tampoco uno que está de moda. Se trata de un proceso de larga data, complejo, altamente investigado desde distintas disciplinas y que integra, pero no se limita a, metodologías.

Ausubel (1963) señalaba que lo que distingue a un individuo con una personalidad creadora es la calidad y lo original de sus aportes, que se escapan de lo común, en cualquier área del conocimiento: ciencia, arte, política, etc. Y, Drevdahl (1954) pensaba que la creatividad es la capacidad humana para producir contenidos mentales de cualquier tipo, que esencialmente puedan considerarse como nuevos y desconocidos para quienes los producen. Estos autores, entre muchos otros, consideran que la creatividad se trata de procesos que llevan a cada sujeto a retar la manera en que piensa y produce.

* PhD en Educación de la Universidad de Deusto. Socióloga, con experiencia en investigación e intervención social. Docente e investigadora en temas de Educación, intervención social, responsabilidad social, conflicto y convivencia, docencia reflexiva, pensamiento crítico y pensamiento creativo.

Pero este proceso no es igual para todos. Se refiere estrictamente a cada sujeto, sus posibilidades y potencialidades porque, siguiendo a Gardner (1999): “la creatividad no es una especie de fluido que pueda manar en cualquier dirección”. Para él, la mente se divide en diferentes regiones, que él ha denominado ‘inteligencias’, hablamos de la inteligencia matemática, del lenguaje o de la habilidad para la música. Una persona puede ser tan original e imaginativa en una de estas áreas, como rutinaria y común en todas las demás.

Por supuesto, no hay, ni es deseable que haya, unidad de definiciones, pero tanto si se relaciona el pensamiento creativo con la solución de problemas (Torrance, 1965) o con la experiencia de ser humano pleno (Barron, 1969; Arieti, 1976)¹, todos coinciden en el valor de pensar y crear. Eso es, justamente, lo que esta ruta flexible pretende animar desde una perspectiva educativa: el valor de pensar creativamente. La ruta propuesta en este documento aplica tanto para docentes que desean acompañar a sus estudiantes en el desarrollo del pensamiento creativo, como para formadores de docentes en este tema.

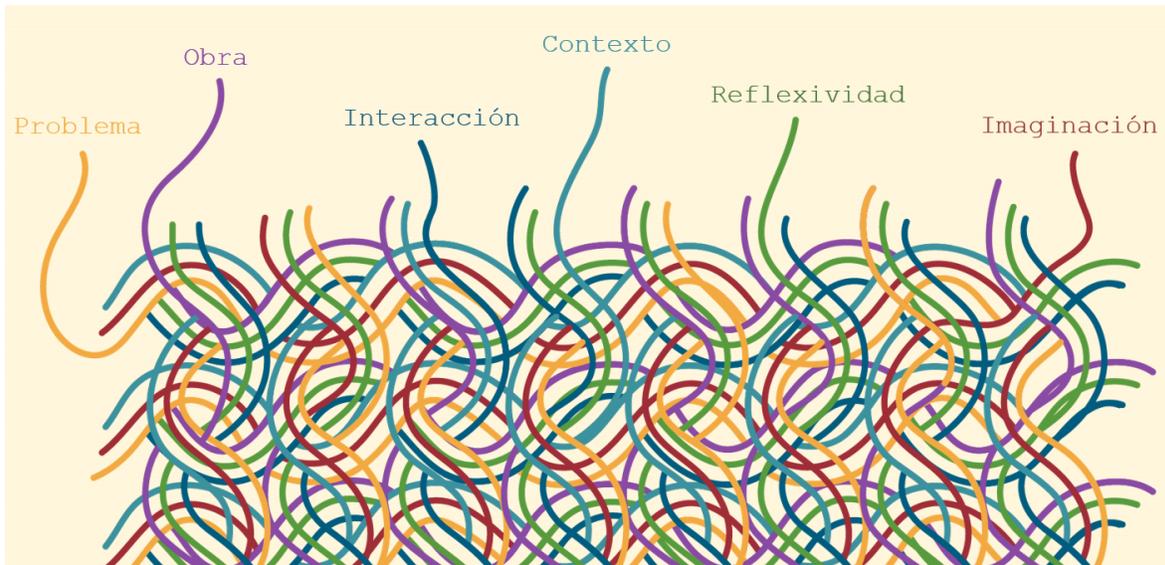
Usamos la metáfora del tejido para representar el desarrollo del pensamiento creativo. Creemos que es imposible enseñarlo, pero absolutamente indispensable acompañarlo. Consideramos, además, que no es posible lograr el pensamiento creativo si está por fuera de la combinación entre la reflexividad y la acción creativa; por lo tanto, se trata de un proceso que implica, sin duda, hacer, pero sobre todo, pensar sobre ese hacer.

Para estimular o animar el pensamiento creativo debemos tejer con hilos de distinta índole. No hay un patrón en el tejido. Cada hebra se anuda o entrelaza, libremente, con las otras y con elementos de sí misma, de acuerdo con los intereses de quien educa. Lo que no puede faltar es tenerlas en cuenta todas; cada una de las hebras aporta elementos importantes para pensar creativamente.

Reconocemos la importancia de, al menos, seis componentes, que hemos llamado hilos, y que a su vez se organizan alrededor de otros componentes que llamamos fibras. Las fibras son pasos flexibles para tejer con cada hilo. Cada uno de los hilos permite ir tejiendo la creatividad de manera libre. No se trata de un tejido con un patrón determinado, sino del trenzado de sus componentes de acuerdo con las necesidades educativas que interesan a cada educador. Así, cada hilo está compuesto por fibras que deben ser atendidas por quien está interesado en desarrollar su pensamiento creativo.

¹ Según la propuesta de Torrance, la creatividad es un proceso de sensibilización frente a los problemas, deficiencias, grietas o lagunas en los conocimientos, que lleva a la persona a identificar dificultades, buscar soluciones, hacer especulaciones o formular hipótesis, aprobar y comprobar estas hipótesis, modificarlas si es necesario, además de comunicar los resultados. En otra perspectiva, Barron la entiende como la habilidad humana de traer algo nuevo y valioso para la existencia. En el intermedio, sendos autores la definen más ligada a las ciencias, las artes y las humanidades, pero siempre dan valor al pensamiento. Arieti (1976) la considera uno de los medios principales que tiene el ser humano para ser libre de los grilletes, no sólo de sus respuestas condicionadas, sino también de sus decisiones habituales.

COMPONENTES DEL TEJIDO: LOS SEIS HILOS Y SUS FIBRAS



Fuente de la imagen: Elaboración propia

El Problema: primer hilo

La base de la creatividad es la problematización

Entendemos por problema un asunto, situación o cuestión, dada en un contexto educativo específico, generalmente expresada en forma de pregunta y que demanda soluciones inicialmente desconocidas. Solucionar el problema implica la creación para pensar el problema de manera distinta. Solemos pensar los problemas como dados, pero no es así: los problemas educativos son siempre interpretaciones de quien los piensa. Por eso es posible y deseable crear nuevos problemas o nuevas miradas sobre un problema.

Llamamos problematizar a la capacidad de pensar y definir esa situación como problemática. La relación entre problematización y creatividad ha sido ampliamente descrita por la literatura y su valor radica en enfrentarnos a crear, entender y resolver problemas de manera distinta a como solemos hacerlo, se trata, entonces, de procesos que nos obligan a estimular el pensamiento.

Las fibras del hilo del problema:

Para pensar creativamente debemos retar nuestro pensamiento. Nada peor que quedarnos

con la primera idea sin considerar otras y sin dudar de las que tenemos. Así que las fibras del hilo del problema están orientadas a dudar, deconstruir y reconstruir la manera en que problematizamos. El fin último de problematizar es hacerlo con rigor y originalidad, por eso se proponen, sin ningún orden predeterminado, estas fibras que ayudarán en el proceso:

- ⇒ Defina un tema.
- ⇒ Construya una pregunta.
- ⇒ Busque información novedosa.
- ⇒ Duda de lo que sabe.
- ⇒ Identifique sesgos.
- ⇒ Lance nuevas y diferentes preguntas.
- ⇒ Integre el contexto.
- ⇒ Relacione temas y enfoques.
- ⇒ Piense con otros.
- ⇒ Intuya soluciones creativas.

Preguntas orientadoras sobre las fibras del problema:

- ∴ ¿Cómo pienso sobre este tema o problema? ¿Qué puedo afirmar de él?
- ∴ ¿Qué tipo de información debo buscar? ¿Qué desconozco?
- ∴ ¿Cómo cambia mi apreciación después de buscar más información?
- ∴ ¿Qué sesgos tengo?
- ∴ ¿Puedo explicar con claridad el problema?
- ∴ ¿Puedo explicar el problema desde distintas perspectivas?
- ∴ ¿Es original cómo pienso sobre esto?
- ∴ ¿Logro pensar en una pregunta u objetivo?

El Contexto: segundo hilo

Todo problema y su solución creativa dependen de los contextos

El contexto es el entorno físico, político, histórico, cultural, económico, tecnológico o de cualquier otra índole, en el que se considera un problema y que tiene incidencia en este. El contexto puede analizarse al menos desde dos perspectivas: 1) pensar qué características complejas tiene y cómo debemos describirlo y 2) indagar qué elementos tiene y cómo podemos ponerlos al servicio del problema y sus soluciones. Analizar el contexto es indispensable para un buen desarrollo del pensamiento creativo. La creatividad bebe del contexto, se sirve de él y al mismo tiempo le sirve como agente de posible transformación.

Las fibras del hilo del contexto:

El contexto es indispensable para pensar creativamente, bien porque nos nutre el pensamiento con los recursos que podemos beber de él o bien porque nos reta y nos impone restricciones para enfrentarlo. Las fibras de este hilo están orientadas a que entendamos el contexto, lo describamos y lo pongamos al servicio de nuestro pensamiento creativo. Estas fibras, en cualquiera que sea su orden, orientan algunos procesos alrededor de los cuales podemos crear y pensar:

- ⇒ Describa el contexto en el que está inserto el problema.
- ⇒ Comprenda el contexto en sus distintas dimensiones: sociales, culturales, económicas, políticas, institucionales, tecnológicas, etc.
- ⇒ Identifique los niveles micro, meso y macro desde donde puede abordar el contexto.
- ⇒ Identifique y defina los distintos actores involucrados.
- ⇒ Identifique sesgos en su lectura del contexto.
- ⇒ Priorice.
- ⇒ Jerarquice.
- ⇒ Identifique riesgos y potencialidades del contexto.
- ⇒ Piénselo con otros.

Preguntas orientadoras sobre las fibras del contexto:

- ∴ ¿Qué tanto conozco el contexto del problema?
- ∴ ¿He hecho observación precisa e intencionada del contexto?
- ∴ ¿Qué puedo decir de él?
- ∴ ¿Identifico los actores relevantes?
- ∴ ¿He considerado todas las dimensiones del contexto? (sociales, culturales, políticas, económicas, tecnológicas, etc.)
- ∴ ¿Qué relación directa puedo establecer entre el contexto y el problema?
- ∴ ¿Qué elementos del contexto puedo poner a favor de comprender y resolver el problema?
- ∴ ¿Qué riesgos devienen del contexto?
- ∴ ¿Qué elementos del contexto puedo poner al servicio del problema?

La Reflexividad: tercer hilo

Todo proceso creativo es, esencialmente, reflexivo.

La reflexividad es la actitud que impide a las personas estar conformes con lo que se sabe sobre cualquier asunto o problema. Demanda revisar constantemente evidencias y conocimientos. La reflexividad ocurre antes, durante y después de la práctica educativa, por eso es transversal a ésta. La reflexividad es útil para cada paso que damos y cada decisión que tomamos. Implica dudar de cómo pensamos y, explícita e intencionalmente, encontrar otras aristas para pensar. Sin el proceso de pensar, deconstruir lo que pensamos y reconstruirlo reflexivamente, crear no es posible.

Las fibras del hilo de la reflexividad:

La reflexividad es la capacidad de pensar sobre nosotros mismos y nuestras prácticas, es volver los ojos hacia sí mismos para analizarnos y transformarnos. Sin reflexividad no hay manera de hacer crítica y sin crítica no hay creación. Para hilar con estas fibras es necesario que:

- ⇒ Lance preguntas nuevas que pongan en evidencia sus maneras distintas de pensar el problema.
- ⇒ Use información que le había resultado desconocida.
- ⇒ Dude con otros.
- ⇒ Identifique sus sesgos.
- ⇒ Lince preguntas contrarias a las que ya ha hecho (contra-preguntas).
- ⇒ Verifique que ha integrado elementos nuevos.
- ⇒ Contraste, jerarquice y complemente sus ideas entre sí.
- ⇒ Identifique lo que le apasiona del problema.

Preguntas orientadoras sobre las fibras de la reflexividad:

- ∴ ¿Realmente he pensado sobre el problema? ¿He dedicado tiempo y esfuerzo sistemático?
- ∴ ¿Logro identificar si mis emociones determinan cómo pienso sobre el problema?
- ∴ ¿He hecho análisis segmentado?
- ∴ ¿He considerado multicausalidades?
- ∴ ¿Trato de pensar distinto? ¿o intento ratificar/defender mis posturas?
- ∴ ¿Qué ha cambiado respecto a cómo pienso el problema?
- ∴ ¿Qué elementos nuevos introduje?
- ∴ ¿Las preguntas son agudas?
- ∴ ¿Logro superar las restricciones?

La Imaginación: cuarto hilo

Quien no desarrolla la imaginación, no crea. La imaginación hace presente lo que está ausente

La imaginación es la facultad que nos permite concebir o traer a colación algo que no existe o que no está presente. Al imaginar podemos representar imágenes de cosas reales o ideales, para formar nuevas ideas, proyectos, relaciones o soluciones. La imaginación permite evocar lo que no logramos percibir directamente con nuestros sentidos. Cuando imaginamos, también especulamos, suponemos y visualizamos. La imaginación permite vivir experiencias mentales, al menos, de tres tipos: 1) evocar imágenes derivadas de experiencias reales, por ejemplo, cuando traemos al presente las caricias que recibimos cuando niños, o cuando imaginamos alguna faceta de nuestra vida en el futuro; 2) evocar cosas o situaciones imposibles, como vivir en un país de algodón, viajar a Plutón o poder flotar en el aire; y 3) imaginar cosas no reales, como cuando soñamos despiertos, traemos los sueños a la vida diaria o dejamos ir la mente y “vivimos” experiencias solo en nuestra mente. La imaginación es central para pensar cómo educamos hoy.

Las fibras del hilo de la imaginación:

Las fibras de la imaginación están dispuestas para estimularla. Imaginar es un mecanismo ideal para crear. Al imaginar vamos más allá de lo que sabemos y nos retamos a incluir asuntos nuevos y aparentemente extraños. Por eso debemos animarla, de las siguientes maneras:

- ⇒ Haga una lista de todas las soluciones que puede imaginar.
- ⇒ Describa y detalle cuáles serían las soluciones soñadas.
- ⇒ Trabaje en talleres y espacios que animen la creatividad.
- ⇒ Sintetice lo más relevante y novedoso.
- ⇒ Piense a partir de metáforas.
- ⇒ Piense a partir de analogías.
- ⇒ Piense visualmente (usando gráficos, diagramas, esquemas, etc.)
- ⇒ Relacione elementos que no había considerado.
- ⇒ Traiga a colación situaciones imaginarias, incluso absurdas, que animen a pensar diferente.
- ⇒ Imagine con otros.

Preguntas orientadoras sobre las fibras de la imaginación:

- ∴ ¿He explorado sobre esto?
- ∴ ¿Cómo reto mi imaginación? ¿Cómo la llevo a lugares inexplorados?

- ∴ ¿He probado distintas maneras de pensar o abordar esto?
- ∴ ¿Me apasiona?
- ∴ ¿Tengo cierta fascinación?
- ∴ ¿Soy capaz de representarlo de distintas maneras y en distintos formatos?
- ∴ ¿Logro elaborar síntesis, metáforas, analogías, descripciones, relaciones esquemas, etc.?
- ∴ ¿Logro construir indicios que orientan mis ideas?
- ∴ ¿Fantaseo?

La Interacción: quinto hilo.

La creación es colectiva, nunca solitaria, ocurre con actores y recursos. La creación ocurre en la interacción

La interacción consiste en una acción de orden central que se ejerce recíprocamente entre dos o más personas o saberes como elemento natural del proceso educativo. Nada ocurre por fuera de la interacción: podemos interactuar directamente con otros, con libros, con espacios compartidos, con ideas, etc. Solemos basarnos en nuestras interacciones para pensar a partir de las ideas de otros, vencer tensiones, contrastar opiniones, integrar diversas perspectivas y llegar a acuerdos. La educación es imposible sin la interacción, pues la interacción estimula el pensamiento. Pensar con otros es estimulante, enriquecedor y nos ayuda a pensar mejor.

Las fibras del hilo de la interacción:

La interacción agudiza el pensamiento y enriquece la creatividad. Como es imposible pensar solos, porque siempre pensamos a partir de ideas previamente estimuladas por otros, directa o indirectamente, debemos ser cada vez más agudos en crear a partir de esos estímulos. Para eso:

- ⇒ Haga explícito lo que otros aportan a su idea.
- ⇒ Haga explícito cómo sus ideas se relacionan con las de otros.
- ⇒ Proponga espacios para el pensamiento colectivo.
- ⇒ Use intencionalmente ideas producidas colectivamente.
- ⇒ Recoja acuerdos y divergencias.
- ⇒ Segmente las ideas y piense con otros cada parte.
- ⇒ Busque interlocutores muy distintos (personalidad, profesión, oficio, cultura, género, origen u otros distintos).
- ⇒ Verifique el grado de novedad de las ideas colectivas.

⇒ Conciba soluciones a partir de ideas colectivas.

Preguntas orientadoras sobre las fibras de la interacción:

- ∴ ¿Cómo me apoyo en saberes ya existentes, es decir, producidos por otros?
- ∴ ¿Cómo pienso a partir de integrar otros saberes?
- ∴ ¿Cómo someto mis ideas a la valoración u opinión de otros?
- ∴ ¿Cómo articulo, sumo, refuerzo o hago sinergia, con otras ideas?
- ∴ ¿Cómo construyo saberes colectivamente?

La Obra: sexto hilo.

La creatividad se evidencia en el producto del proceso educativo: una obra material o inmaterial

Se refiere al producto del pensamiento. A eso hecho o producido por un agente para solucionar un problema con una finalidad particular, original, con un formato novedoso y acorde a un contexto dado. La obra o producto educativo puede ser material o inmaterial y es aquello que nos permite dar solución al problema que nos interesa. Como la obra se produce en el proceso educativo, puede tener formatos diversos: la construcción sólida de una idea es una obra, como lo es una didáctica, un texto, un juego, una pintura, el diseño de un currículo, un recurso TIC, etc.

Las fibras del hilo de la obra:

Para tejer con fibras contenidas en el hilo de la obra, debemos centrarnos en entender qué tipo de producto propondremos y por qué es útil para resolver el problema. Debe hacerse usando materiales y recursos de todo tipo y, sobre todo, explorando formatos y tecnologías (físicas y digitales) que no solemos usar o considerar regularmente. Para lograrlo:

- ⇒ Consolide una solución al problema de manera creativa.
- ⇒ Liste formatos posibles para realizar la obra.
- ⇒ Explore formatos desconocidos.
- ⇒ Explore materiales que no se hayan usado.
- ⇒ Decida si es obra física, virtual o híbrida.
- ⇒ Introduzca permanentemente elementos novedosos.
- ⇒ No se limite por los productos que suele hacer, salga de los formatos conocidos.
- ⇒ Trabaje en talleres y espacios retadores.
- ⇒ Cree con otros.

- ⇒ Verifique el nivel de novedad.
- ⇒ Pruebe la obra, impleméntela.

Preguntas orientadoras sobre las fibras de la obra:

- ∴ ¿Sé qué tipo de obra o producto generar?
- ∴ ¿He intentado construir diversos productos? ¿Son originales?
- ∴ ¿He articulado elementos de productos diversos?
- ∴ ¿He probado distintas ideas?
- ∴ ¿Estoy segura de que esta obra contribuye a solucionar el problema u objetivo?
- ∴ ¿Qué formatos distintos he explorado? ¿Es distinto de lo que suelo hacer?
- ∴ ¿Cuál es el fin último de la obra?
- ∴ ¿La obra está acorde al contexto?
- ∴ ¿La obra es digital, física o híbrida?

PRINCIPIOS: LO QUE DEBEMOS DEFENDER

Finalmente, hay que señalar que acompañar el desarrollo del Pensamiento creativo requiere unos principios, disposiciones o maneras de entender cómo pensamos creativamente. Aquí algunos de ellos:

- Todo proceso creativo es profundamente emocional e implica que tengamos pasión y fascinación por un área, tema o asunto.
- Los procesos creativos no pueden estar supeditados a metodologías estrictas; pues se trata de ejercicios libres, aleatorios, no enfocados y, al menos en sus primeras etapas, difusos. La creatividad implica múltiples enfoques y mucha flexibilidad, no existe, ni puede existir, un paso a paso para desarrollarla.
- El pensamiento creativo implica continuidad entre pensamiento y acción: se trata de pensar y hacer, en un permanente proceso reflexivo.
- Es un proceso, por tanto, implica tiempo, maduración y evolución.
- Implica ruptura intencional y explícita con lo que se sabe, al igual que apertura para explorar nuevas ideas, caminos y formas de pensar.
- El espacio y los materiales son un asunto fundamental porque ellos estimulan la creatividad.

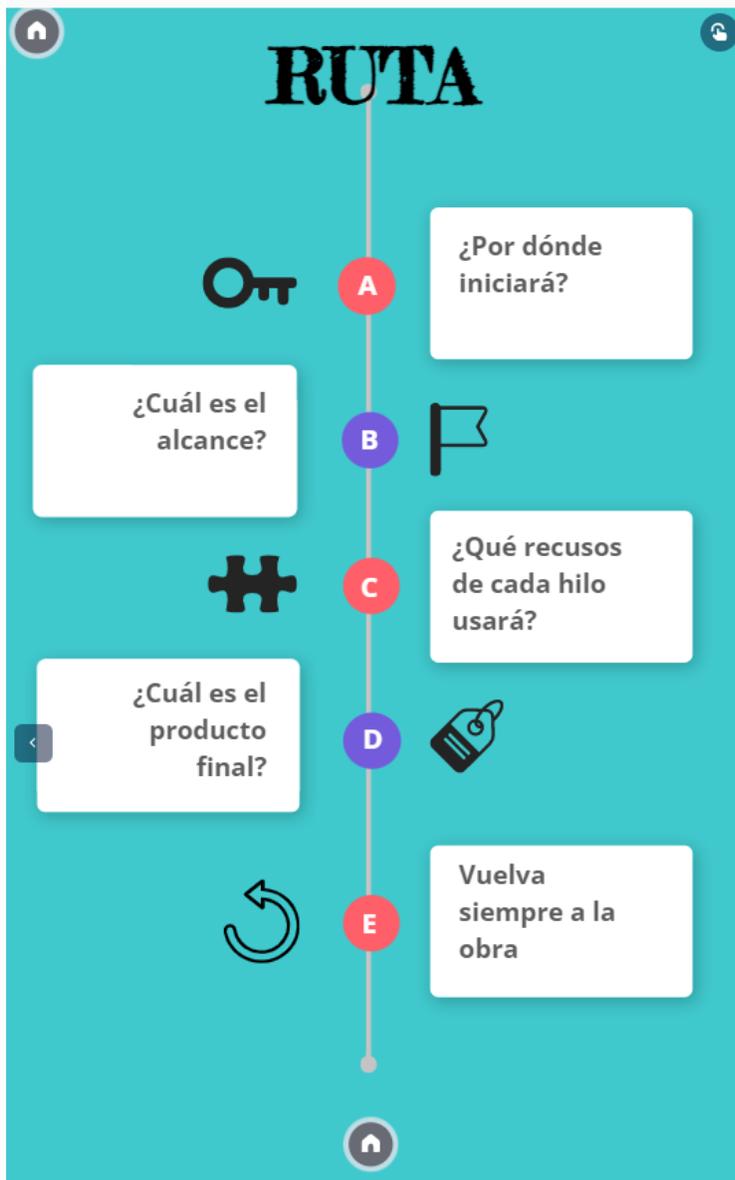
REFERENCIAS

- Arieti, S. (1976). *Creativity: The magic synthesis*. New York: Basic Books, 448 pp.
- Ausubel, D. P. (1963). *The Psychology of Meaningful Verbal Learning: An Introduction to School Learning*. New York and London: Ed. Grune & Stratton.
- Barron, F. (1969). *Creative person and creative process*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Drevdahl, John E. (1954). *An exploratory study of creativity in terms of its relationships to various personality and intellectual factors*. ETD collection for University of Nebraska - Lincoln.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Torrance, E. P. (1965). *Rewarding creative behavior: Experiments in classroom creativity*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall Inc.

Recuerda que esta es la propuesta de una ruta flexible, transfórmala a tu manera, ¡ingresa a ella por donde prefieras!, lo importante es retar el pensamiento y crear.

¡MANOS A LA OBRA!

RUTA FLEXIBLE PARA ACOMPAÑAR EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CREATIVO



<https://eduteka.icesi.edu.co/articulos/taller-pensamiento-creativo>



Grupo de Investigación en Recursos y Teorías para el Aprendizaje (IRTA)

<https://bit.ly/2NPBvrn>

IRTA es el grupo de investigación de la Escuela de Ciencias de la Educación de la Universidad Icesi. Tiene como objetivos construir propuestas teórico metodológicas, para diversos campos del saber, que los docentes de las diferentes disciplinas puedan utilizar para alcanzar los objetivos de formación y aprendizaje propuestos en sus procesos de enseñanza y aprendizaje; definir modelos para validar y verificar la operacionalización de los conceptos y fundamentos del aprendizaje contenidos en el proyecto educativo de la Universidad; y, estructurar un conjunto de métodos, técnicas y actividades para guiar la aplicación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en procesos de aprendizaje. Desarrolla investigaciones en los campos educativo y pedagógico, así como investigaciones aplicadas e intervenciones que buscan incidir y transformar las realidades educativas.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1. Didácticas, pedagogía y aprendizajes
2. Currículo y evaluación
3. TIC y educación
4. Entornos, gestión y políticas educativas
5. Experiencias de formación y transformación educativa: sujetos y lenguaje



Centro Eduteka
Universidad Icesi
Escuela de Ciencias de la Educación

Calle 18 No. 122-135 Pance • Cali - Colombia
Teléfono: +57 (2) 555 2334 • Fax: +57 (2) 555 1441
<http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/edukafe> • jclopez@icesi.edu.co



eduteka



**Escuela Ciencias
de la Educación**