



Caja de HERRAMIENTAS

Programa Pensamiento Crítico para la
Investigación e Innovación Educativa



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





ORGANIZADOR GRÁFICO

ÁRBOL DE PROBLEMAS

EJE TEMÁTICO: HERRAMIENTAS MAESTRAS



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



Organizador gráfico: árbol de problemas
Alcaldía Mayor de Bogotá
Educación

Instituto para la Investigación Educativa
y el Desarrollo Pedagógico
© IDEP

© Autores

Luisa Fernanda Acuña Beltrán
Geidy Maritza Ortiz Espitia
Estíbaliz Aguilar Galeano
Omar Ernesto Guevara Cruz
Luz Sney Cardozo Espitia
Olga Lucía Bejarano Bejarano
Adriana Marcela Londoño Cancelado
María Isabel Espinosa Porras
Juan Felipe Nieto Molina

Dirección General	Alexander Rubio Álvarez
Coordinación Académica	Andrea Josefina Bustamante Ramírez
Coordinación Académica	Carlos López Donato
Coordinación Editorial	Universidad Externado de Colombia
Asesoría Conceptual y Metodológica	Luisa Fernanda Acuña Beltrán
Primera Edición	Año 2020
Edición	Universidad Externado de Colombia
Diseño y Diagramación	Universidad Externado de Colombia y Caja de Colores La Productora

Este documento se podrá reproducir y/o traducir siempre que se indique la fuente
y no se utilice con fines lucrativos, previa autorización escrita del IDEP.

Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP.
Avenida Calle 26 No. 69D - 91. Oficinas 805, 806, 402A y 402B
Torre Peatonal – Centro Empresarial Arrecife
Teléfono (57-1) 263 0603.

www.idep.edu.co
idep@idep.edu.co

Bogotá D.C. - Colombia

Presentación

En el marco de la Estrategia de cualificación, investigación e innovación docente, que lleva a cabo el Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP, desde el año 2017 se desarrolla el programa: “Pensamiento crítico para la investigación e innovación educativa”, como una apuesta para generar comunidades de saber y práctica pedagógica entre docentes y directivos docentes del Distrito Capital. Trabajo que ha implicado la puesta en marcha de procesos de cualificación, acompañamiento y visibilización de experiencias pedagógicas, en los que la potenciación del pensamiento crítico ha constituido tanto el eje conceptual articulador como la estrategia metodológica fundamental de trabajo colaborativo.

A lo largo del proceso, el equipo de investigación y acompañamiento del IDEP, ha venido construyendo y/o adaptando diversas herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico de los docentes y directivos docentes que participan en el programa. Las cuales han sido aplicadas en las sesiones de trabajo que se realizan, mediante metodologías experienciales y participativas. Estas herramientas se han asumido como configuraciones didácticas, en tanto proponen una manera particular de despliegue u organización didáctica, que posibilita favorecer procesos de construcción del conocimiento (Litwin, 1997).

La perspectiva conceptual base que fundamentó la elaboración de las herramientas corresponde a la de Peter Facione (2007), quien subraya la importancia de fortalecer algunas habilidades cognitivas y disposiciones o actitudes, necesarias para desarrollar el pensamiento crítico. Entre las habilidades se destacan: el análisis, la autorregulación, la evaluación, la explicación, la inferencia y la interpretación. Dentro de las disposiciones cabe señalar: la actualización permanente, la confianza, la curiosidad y la flexibilización.

Se espera que estas herramientas didácticas, puedan ser consultadas y aplicadas por los directivos y profesores en distintos ámbitos educativos, aportando así a la reflexión sobre sus propias habilidades y disposiciones para la potenciación de su pensamiento crítico.

Sin más preámbulo, los invitamos a iniciar el recorrido por esta herramienta didáctica que, sin duda, proporcionará estrategias significativas y motivadoras para que nuestros maestros y directivos sean cada vez mejores pensadores críticos.



Contenidos

1. Nuestra apuesta sobre el pensamiento crítico
2. Nuestro propósito
3. ¿A quién está dirigida la herramienta?
4. ¿Qué habilidades y disposiciones del pensamiento crítico fortalece la herramienta?
5. Descripción
6. El paso a paso
7. Referencias bibliográficas

I. Nuestra apuesta sobre el pensamiento crítico

Las herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico de docentes y directivos fueron construidas y/o adaptadas por el equipo de investigación del IDEP, con base en los planteamientos teóricos de Peter Facione (2007), quien desarrolla su perspectiva conceptual aludiendo al análisis de los aportes de cuarenta y seis expertos de Estados Unidos y Canadá en diferentes disciplinas académicas (humanidades, ciencias, ciencias sociales y educación) quienes fueron reunidos en un panel de expertos, en el marco de un proyecto de investigación para brindar sus aportes sobre pensamiento crítico. El autor utiliza un método inductivo para llegar a plantear una aproximación al concepto, en el que parte de exponer, desde la voz de los expertos, las habilidades fundamentales del pensamiento crítico, las cuales se presentan en la siguiente figura:



Figura1: Habilidades del Pensamiento Crítico (PC). Fuente: Peter Facione. P.6

Facione (2007) afirma que los expertos clasifican las habilidades y actitudes o hábitos para el pensamiento crítico en dos grandes categorías: habilidades cognitivas y disposiciones. Las habilidades cognitivas son consideradas los elementos esenciales del PC; ellas son: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y auto regulación.

La interpretación incluye habilidades de comprensión y expresión del significado y/o la relevancia de una gran diversidad de experiencias, datos, acontecimientos, situaciones, datos, creencias, criterios, reglas y procedimientos. Las sub habilidades más importantes presentes en la interpretación son: categorización, decodificación y aclaración. (Facione, 2007).

El autor establece que, de acuerdo con el análisis de los expertos, el análisis se concibe como la identificación de relaciones de inferencias explícitas e implícitas entre enunciados, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación que tienen como intencionalidad expresar creencias, razones e informaciones. (Facione, 2007)

La evaluación como habilidad del pensamiento crítico consiste en la valoración que realiza el sujeto acerca de la credibilidad de enunciados y representaciones que describan percepciones, situaciones, experiencias, creencias u opiniones, así como la valoración de la fortaleza de relaciones de inferencia entre enunciados, descripciones, preguntas y otras formas de representación (Facione, 2007).

De otra parte, la inferencia está concebida como la identificación de aquellos elementos necesarios para extraer conclusiones razonables que conlleven a la formulación de conjeturas e hipótesis. Igualmente, la inferencia conlleva a tomar en consideración la información pertinente y relevante para sacar consecuencias y conclusiones que se deriven de los enunciados, principios, opiniones, conceptos, creencias, preguntas, descripciones y otras formas de representación. Las sub habilidades presentes en la inferencia, desde el juicio de expertos, son: cuestionar evidencias, proponer alternativas y extraer conclusiones (Facione, 2007).

La habilidad de plantear resultados derivados del propio razonamiento de forma coherente y reflexiva, se denomina explicación. Esta habilidad conlleva a presentar una visión integral que incluye la enunciación y justificación de razonamientos planteadas desde evidencias conceptuales, metodológicas y de criterio en las que se fundamentan los resultados obtenidos. La explicación incluye como sub habilidades la descripción de métodos y resultados; la justificación de procedimientos; la proposición y defensa de razones, explicaciones causales y conceptuales; así como la presentación de argumentos razonados y contextualizados (Facione, 2007).

Finalmente, la habilidad de autorregulación, denominada por algunos autores como metacognición, consiste en un automonitoreo de las propias actividades cognitivas de los procesos realizados y resultados obtenidos, aplicando habilidades de análisis y evaluación. Se incluyen dos sub habilidades en la autorregulación: auto examen y auto corrección.

Facione (2007) plantea que no es suficiente con que una persona tenga o desarrolle habilidades para el pensamiento crítico; se hace necesario contar con una buena actitud a la que denomina disposición hacia el PC. Los expertos identificaron como las principales actitudes que llevan a una disposición hacia el pensamiento crítico, las que se enuncian en la siguiente figura:



Figura2: Disposición hacia el Pensamiento Crítico (PC). Fuente: Peter Facione. P.6

La disposición hacia el pensamiento crítico incluye entonces actitudes que pueden sintetizarse en: permanente curiosidad hacia diferentes tópicos o temas; preocupación e iniciativa por mantenerse actualizado y bien informado; estado de alerta frente a las oportunidades que se presenten para poner en acción el pensamiento crítico; confianza en procesos investigativos que evidencien argumentación y raciocinio; autoconfianza en las propias habilidades de razonamiento; flexibilidad y mente abierta frente a posturas divergentes; flexibilidad para tomar en consideración distintas opiniones, así como imparcialidad en la valoración de distintos razonamientos; disposición para enfrentar y modificar predisposiciones, estereotipos y tendencias egocéntricas; y voluntad para reconsiderar los propios puntos de vista.



2. Nuestro propósito

Delimitar a partir de un organizador gráfico, los elementos a tener en cuenta para la sistematización del árbol de problemas.

3. ¿A quién está dirigida la herramienta?

A docentes y directivos docentes

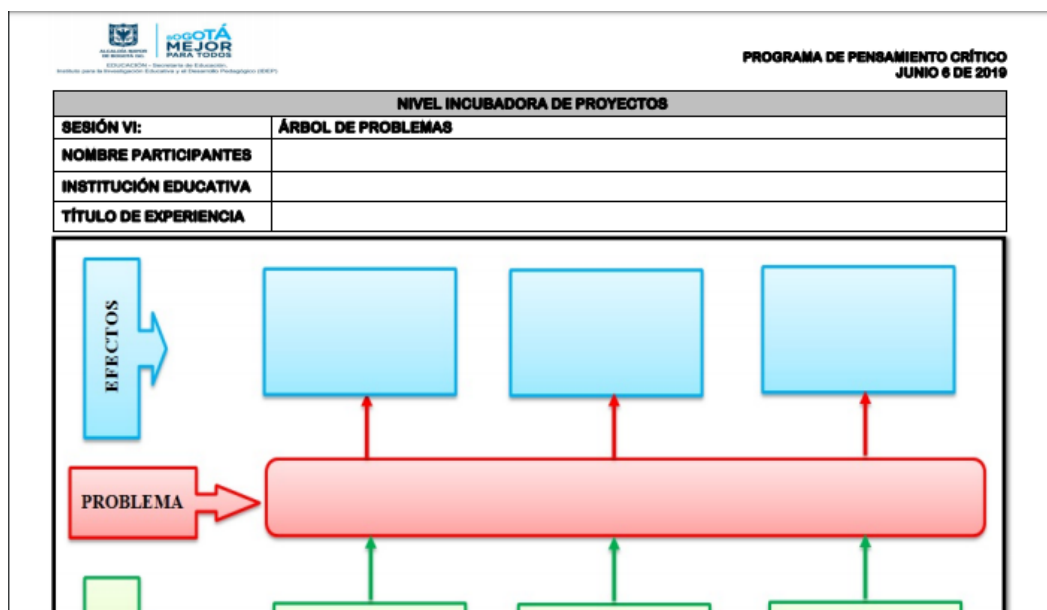
4. ¿Qué habilidades y disposiciones del pensamiento crítico fortalece la herramienta?

Habilidades: Análisis, interpretación, explicación.

Disposiciones: Flexibilización, confianza.

5. Descripción de la herramienta

Esta herramienta permite organizar en un esquema visual, ideas y conceptos en torno al tema de interés, la construcción y síntesis del árbol de problemas. Un esquema es la representación simplificada de una realidad compleja. Su uso ayuda a comprender, memorizar y jerarquizar los elementos que la integran, engranándolos entre sí mediante vínculos conceptuales. Es una síntesis lógica y gráfica, que señala relaciones y dependencias entre ideas principales (problema) y secundarias (causas y efectos).



<https://cajaherramientaspc.idep.edu.co/storage/tools/August2019/ez8eVyQRmNa1CuDam1W7.pdf>

6. Paso a paso

Momento didáctico 1: El inicio

Para el uso de esta herramienta es necesario haber usado la herramienta de árbol de problemas y objetivos. Por lo tanto, en este momento de la aplicación se explica la herramienta y cómo se utilizará.

Momento didáctico 2: El desarrollo

En primera instancia, lo que harán los participantes es completar el esquema del problema, sus causas y sus efectos. Para ello, deberán jerarquizar las causas identificadas anteriormente y los efectos que se producirán si este problema no se soluciona. Esta jerarquización permitirá establecer las relaciones de inclusión de estos elementos y que se logre mayor concreción y puntualización en el problema.

Enseguida, deberán escribir en la tabla los agentes que están involucrados en este problema, es decir las personas a las cuáles afecta el problema y con las que se llevará a cabo el proyecto (estudiantes, docentes, padres de familia, directivos docentes, comunidad educativa en general); los intereses y las necesidades que estos presentan con relación a la situación problemática que se quiere abordar.

Momento didáctico 3: El cierre

Para finalizar este proceso es importante que se favorezca la revisión del organizador con apoyo de otros participantes. Esta revisión debe apuntar a la coherencia entre el esquema y la tabla, lo que significa que los intereses y necesidades de los agentes estén en completa concordancia con lo que se plantea como problema, sus causas y efectos.

7. Referencias bibliográficas

Facione, P. (2007). Critical Thinking: What it is and why it counts. Recuperado 27 de abril de 2020. <https://www.insightassessment.com/wp-content/uploads/ia/pdf/whatwhy.pdf>

Litwin, E (1993). Las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza Superior. Buenos Aires: Paidós. Recuperado de: https://amsafe.org.ar/wp-content/uploads/Litwin-Las_Configuraciones_Didacticas-Cap2.pdf

www.idep.edu.co
idep@idep.edu.co



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

