

**AREA DE FORMACIÓN BÁSICA GENERAL**

EXPERIENCIA EDUCATIVA

**HABILIDADES DE PENSAMIENTO CRÍTICO Y CREATIVO**

**(HPCyC)**

**PENSAMIENTO CRÍTICO PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

**(PCpSP)**

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS**

**(Láminas)**

Estimados ESTUDIANTES:

Las siguientes láminas describen breve y puntualmente las Estrategias Didácticas (ED) seleccionadas para el curso de **Pensamiento Crítico para la Solución de problemas** (PCpSP) o **Habilidades de Pensamiento Crítico y Creativo** (PCpSP).

Al realizarlas se obtienen las *evidencias de desempeño* necesarias para la evaluación final, ellas tienen un valor asignado\* como lo establece el **Programa**\*\* de la EE; la gran mayoría están pensadas para que USTEDES puedan ejercitar su pensamiento crítico.

En estas estrategias se encuentran Organizadores, Modelos, Bitácoras, Lecturas, etc. Incluso el Trabajo de transferencia (o *Proyecto* de planteamiento de problema, alternativas de solución −argumentadas y/o explicadas− e impactos esperados). En el caso de la Bitácora COL de tercer nivel (ED4.1 a ED4.4) realizarán más de una para manejar mejor el instrumento, el cual los apoyará para tener metacognición sobre ***la atención***. Recuerden que la *atención concreta* es útil pero limitativa y que el Pensamiento Crítico requiere un fuerte desarrollo de la *atención abstracta metacognitiva*.

Esperamos que este material sea de apoyo para el Curso y que su Proyecto sea satisfactorio. Las actividades se encuentran fechadas y numeradas con las iniciales ED.

Atte. Comisión revisora de las Estrategias Didácticas

Coordinación Estatal de PCpSP

Febrero 2020/Revisión y ajuste del 13 abril 2020.

\* El puntaje sumativo de las evidencias es de 70 puntos. El *Examen Departamental* vale 30 puntos.

\*\*Disponible en *Portal AFBG*: <https://www.uv.mx/afbg/habilidades-de-pensamiento-critico-y-creativo/>

ED 1Pre – 11 PREGUNTAS DEL Valor 1.5% *instrumento COMSOLP*. Primera respuesta metacognitiva.

* De la *Antología del estudiante* <https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/>

copia el documento 11: [Pensado\_Campiran\_2018 COMSOLP Estrategia estudiante](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/Pensado_Campiran_2018%20COMSOLP_Estrategia%20estudiante.docx)

* Contesta la columna **1ª Respuesta (Pre-test o diagnóstica)** de la *Estrategia didáctico-formativa* para *la autoobservación.* También da la primera respuesta de **Metacognición.** **Semana 1**

**En la semana 11, se hará una segunda aplicación:**

ED 1Post–11 PREGUNTAS DEL Valor 1.5% *instrumento COMSOLP*. Segunda respuesta metacognitiva.

Contesta la 2ª columna de la *Estrategia didáctico-formativa* *para la autoobservación.*

Da la segunda respuesta de **Metacognición.** [Pensado\_Campiran\_2018 COMSOLP Estrategia estudiante](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/Pensado_Campiran_2018%20COMSOLP_Estrategia%20estudiante.docx)

 ED1Pre-Post suman un valor de 3%

ED 2 - **Lectura y Gráfico de Textos**

(Sin valor)

Leer la Introducción, parte del Capítulo 3 y del Capítulo 9, de Campirán (2017) como actividad previa a la clase. Esta lectura es **la base** para la ED3 (revisa en qué consiste). Elabora un *gráfico.*

*Fuente* [Campirán, A. (2017) - Habilidades de pensamiento crítico y creativo. Toma de decisiones y solución de problemas. Lecturas y ejercicios para el nivel universitario.](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/Campiran%20A%20%282017%29%20Libro%20de%20Texto_SP_HP_Antologia.pdf)

 Introducción (pp. 7-17)

 Capítulo 3 (pp. 52-54)

 Capítulo 9 (pp. 168-176) Revisa el tema: El Modelo COL. Estudia qué son las HP.

Para algunos ***conceptos clave* consulta**:

<https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/HPCYC/Documentos/Glosario_HP_13_14.pdf> Glosario 2, Antología 2013.

<https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/HPCYC/Documentos/GLOSARIO1-CEstatalA.pdf> Glosario 1, Antología 2017.

ED 3a - **RED SEMÁNTICA O CONCEPTUAL**

(Valor 4%)

Elabora y presenta una red semántica, con base en tu *Gráfico*, alrededor del concepto ***Pensamiento Crítico***, a partir de las lecturas (ED2), enfocado en el capítulo 9.

Integra y relaciona los conceptos y definiciones de *problema, solución, toma de decisiones, habilidades de pensamiento, Modelo COL y Metacognición.* Elabora este producto con la finalidad de participar con atinencia en la socialización.

ED 3b – **Gráfico personal sobre TRANSVERSA** (Sin valor)

Elabora y presenta un *Gráfico*, a partir de la lectura del Modelo Institucional UV-*TRANSVERSA*

<https://www.uv.mx/transversa/files/2017/06/160517_Transversa_Bases_Desarrollo.pdf>

Integra los conceptos y definiciones de la lectura (pp. 7-13) y estudia el gráfico que presenta el *modelo Transversa* en la p. 25*.* Elabora tu propio Gráfico, representando los temas transversales, con la finalidad de participar con atinencia en la socialización. Esta actividad te permitirá ir identificando el problema a solucionar de tu Proyecto final.

ED 3c – **Ejercicios de RD y RND dentro de OP** (Valor 1%)

Practica mediante ejercicios las estructuras de Razonamiento deductivo (RD) y no deductivo (RND) como *relevantes* de la Bitácora Orden de Pensamiento (OP) (construcción de izquierda a derecha).

Integra los conceptos *tema, problema, tesis, trasfondo* al de *ARGUMENTO,* distinguiendo *Razonamientos.* Elabora este producto con la finalidad de participar con atinencia en la socialización. Argumentar y explicar serán útiles para justificar la solución a un problema. A partir de la semana 6 en adelante esta actividad te permitirá comprender mejor y obtener los puntos de la ED9 en adelante.

 ED 4.1 1ª **BITÁCORA COL de TERCER NIVEL CON METACOGNICIÓN** (Valor 4%)

Elabora la bitácora COL como estrategia de desarrollo, procurando responder las 10 preguntas del tercer nivel. La temática *sugerida* es relativa al periodo de las primeras dos semanas de esta EE.

Formato de bitácora COL de tercer nivel (en *Antología del estudiante*). Esta actividad introduce al uso de este *Organizador de la Atención* para el desarrollo paulatino de procesos metacognitivos.

ED 5- **ORGANIZADOR** Valor 1.5% **TERMINOLÓGICO PROBLEMA (OTP)**

Llenar el formato\* de organizador terminológico, a fin de revisar el concepto de *Problema.*

*Fuente* 14: OTP\_ED 5\_Antología estudiante\_2017.docx

**Se califica junto con la ED 12**

*Fuente* 15: OTS\_ED 12\_ Antología estudiante

Valor 1.5%

**Ambos suman un** valor de 3%

ED 6- IDENTIFICACIÓN DEL Valor 3%

CONCEPTO *PROBLEMA*.

Identifica el concepto de *problema* que está detrás en otros productos; usando como base los cuatro tipos analizados en el OTP de la ED5.

* Se recomienda identificar *el concepto* de problema usado en la ED 1.
* Revisar varias ED1 en equipo.
* Para este **concepto clave** consulta los Conceptos 20 y 25 en Glosario 1, Antología 2017

<https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/GLOSARIO1-CEstatalA.pdf>

ED 7a – Diálogo interactivo sobre: *MODELOS* DE PROBLEMAS. (Sin valor)

El docente pregunta qué es un Modelo y ejemplifica interactivamente con gráficos los *Modelos de Problemas*:

* Psicobiológico (De León, 2004: 153-166)

[Campirán, A. (2017) - Habilidades de pensamiento crítico y creativo. Toma de decisiones y solución de problemas. Lecturas y ejercicios para el nivel universitario.](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/Campiran%20A%20%282017%29%20Libro%20de%20Texto_SP_HP_Antologia.pdf) Pp. 71-72

* Periodos (Illescas, 2017)

[Illescas, C. (2017) Períodos en la solución o resolución de problemas](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/Illescas%2C%20C.%20%282017%29_Periodos%20en%20la%20solucion%20de%20problemas_Antologia.pdf)

ED 7b – LECTURA PREVIA DE TEXTOS

Leer el *Modelo de Illescas.*Fuente 9(sin valor, útil para ED8)

[Illescas, C. (2017) Períodos en la solución o resolución de problemas](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/Illescas%2C%20C.%20%282017%29_Periodos%20en%20la%20solucion%20de%20problemas_Antologia.pdf)

Identificar su aplicación en:

Muñoz, B. (2017) Medicina Fuente 10

[Muñoz, B. (2017) ¿Es posible explicar la fisiología de la temperatura corporal mediante el modelo M\_PSP de Illescas?](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/Munoz%20B%20%282017%29%20Es%20posible%20explicar_Antologia.pdf)

Ramírez, C. (2017) Administración Fuente 12

[Ramirez, C. (2017), Proyecto APE](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/Ramirez%2C%20C.%20%282017%29%2C%20Proyecto%20%20APE_Antologia.pdf)

De la Paz, R. (2017) Agronomía Fuente 5

[De la Paz Mendo, R. (2017) Propuesta de un modelo en Agronomía, para la solución o resolución de problemas, basado en la identificación de períodos.](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/De%20la%20Paz%20Mendo%2C%20R.%20%282017%29%20Propuesta%20de%20un%20modelo_Antologia.pdf)

Gutiérrez, J. (2017) Agronomía Fuente 8

[Gutierrez-Vivanco, J. (2017) Problema: ¿La descarga de aguas residuales está acelerando la eutrofización en la Laguna de Tampamachoco?](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/Gutierrez-Vivanco%2C%20J.%20%282017%29%20Problema%20%C2%BFLa%20descarga_Antologia.pdf)

(Sin valor)

ED 7c – Identificar en el gráfico los periodos y *Redactar* el caso hipotético, a partir del gráfico de Illescas.

Con apoyo de las lecturas de los casos de aplicación del “modelo de Periodos” identifica en los diferentes casos dichos periodos.

ED 8a VER VÍDEO DE “El socio”, PELÍCULA, DOCUMENTAL

 (Sin valor)

Útil para ED4.2 y ED10, 12, 13, 14 y 15

1. Revisar las “Preguntas guía” *antes de ver* el video o película. En equipos y fuera de clase.

Fuente 7: [Frías, V. (2017) Rúbrica del diagrama de preguntas.](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/Rubrica%20del%20Diagrama%20de%20preguntas_VF_ED7.docx)

1. Ver el vídeo de la serie “El Socio” <https://www.youtube.com/watch?v=0Di2qIT39vY>
2. O bien alguna película/documental relacionada con su disciplina, en la que exista un problema que se busque resolver.

ED 8b Diagrama/Tabla preguntas guía, a partir de Frías, V. (2017)

(Sin valor)

**Útil para ED4.2 y ED10, 12, 13, 14 y 15**

Después de ver el vídeo o película contestar las preguntas de la Rúbrica.

[Frías, V. (2017) Rúbrica del diagrama de preguntas.](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/Rubrica%20del%20Diagrama%20de%20preguntas_VF_ED7.docx)

ED 9 - DIAGRAMA DEL MODELO DE SOLUCIÓN ACRISPRO (ARIAS, J., 2017)

(Valor 5%)

Transferir el *Modelo de Solución* *ACRISPRO*. Usar el esquema final (p. 10).

ED 9ª Aplicación de estructuras lógicas al caso de estudio. (Valor 1%)

Integrar ED3c

|  |  |
| --- | --- |
| [Arias, J. (2017) De la «instrumentación» del Pensamiento Crítico o Teoría de la Argumentación en la solución de problemas (PC-TA/SP): «1ACRISPRO» una estrategia de enseñanza.](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/Arias%2C%20J.%20%282017%29%20De%20la%20instrumentacion%20del%20pensamiento%20critico%20ACRISPO_Antologia.pdf) |   |

ED 4.2 2ª BITÁCORA COL DE TERCER NIVEL CON METACOGNICIÓN

(Valor 4%)

Construya la Bitácora COL de tercer nivel, describiendo la experiencia de la ED8a y ED8b.

ED 10 - DIAGRAMA DEL MODELO DE SOLUCIÓN *DICOP* (ANTONIO, H., 2017)

(Valor 5%)

Leer la fuente 1.1 y **transferir** el Modelo de solución *DICOP*, contestando la plantilla propuesta por el autor en la página 14.

[Antonio, H. (2017) Organizador DICOP como modelo para el planteamiento de problemas](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/Antonio%2C%20H.%20%282017%29%20%20DICOP_Antologia.pdf)

Consultar el ejemplo dado por el autor en la Fuente 1.2 de la Antología.

ED 11– BITÁCORA OP enfocada a SOLUCIÓN (Valor 14%)

Elabora bitácoras OP con temas TRANSVERSA, cotidianos, disciplinares o transdisciplinares.

Propósito: ejercitar la formulación de problemas y argumentos desde un trasfondo/contexto/entorno para intentar mirar la Solución vía argumentos/contrargumentos (o explicaciones). Ello servirá para posteriormente elaborar una Bitácora OP-SP. Se sugiere adelantar la propuesta de solución del Trabajo Final.

ED 12- **ORGANIZADOR** Valor 1.5%

**TERMINOLÓGICO SOLUCIÓN (OTS)**

Llenar el formato de organizador terminológico OTS\*, a fin de revisar el concepto de *Solución.*

*Fuente* 15: OTS\_ED 12\_Antología estudiante\_2017.docx

**Se califica junto con la**

**ED 5 - OTP.** Valor 1.5% **Ambos suman un** valor de 3%

ED 12a – IDENTIFICACIÓN DE SOLUCIÓN *DE PROBLEMAS.* (Sin valor)

Identifica el concepto de solución que está detrás en otros productos; usando como base los cuatro tipos analizados en el OTS de la ED 12*.* Intenta especificar el tipo de concepto de solución que emplearán.

* Se recomienda reflexionar y distinguir si son resoluciones o soluciones.

ED 13 TABLA DIAPROVE

(Valor 3%)

Con el modelo de solución **Dia**gnóstico-**Pro**nóstico-**Ve**rificacion de Saiz (2016) Ardesos—DiaProVe hacer el llenado de la Tabla DIAPROVE.

ED 14 - SIMULACIÓN DE UN JUICIO/ DISCUSIÓN.

(Sin valor) **Útil para ED15b**

Simular un juicio dónde se juzgue un problema y se propongan soluciones, a fin de grabar sus propuestas y analizarlas posteriormente. Práctica de argumentos (explicaciones) y contra argumentos, ejemplos y contraejemplos. Grabar y analizar.

ED 4.3 – 3ª BITÁCORA COL DE TERCER NIVEL CON METACOGNICIÓN

(Valor 4 %)

Construya la Bitácora COL en torno a la experiencia del tema “Solución” ED10 a ED14.

ED 14a – FORMATO I D E A L

(Valor 3 %)

Estrategia para la construcción de alternativas. Modelo con el acrónimo IDEAL. Llenar el Formato disponible.

ED 1Post–11 PREGUNTAS DEL *instrumento COMSOLP*. Segunda respuesta metacognitiva.

Valor 1.5%

* Contesta la **2ª Respuesta** en lacolumna de la *Estrategia didáctico-formativa* *para la autoobservación.*
* Da la segunda respuesta de **Metacognición**

*Fuente* 11: Pensado\_Campiran\_2018 COMSOLP Estrategia estudiante.docx

**Esta es la segunda parte de la ED1Pre aplicada al comenzar el curso.**

**Ambos suman un valor de 3%**

ED 15 -  **ELABORACIÓN DEL TF O PROYECTO CON BITÁCORA OP-SP\* (Transversa o Disciplinar)**

Elabora el proyecto, sistematiza la información usando las tablas 1,2, 3

**Tabla 1**. Reporte inicial de Situación.

**Tabla 2**. **Bitácora OP-SP** con 8 columnas

**Tabla 3**. **Propuesta de Solución/Resolución de Problema** con 7 clases de información

[Uscanga, M. (2017) Estrategias didácticas: **ED15** Proyecto con Bitácora OP-SP; **ED 16** Defensa de Proyecto y **ED 4.4** Bitácora COL-SP](https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/ESTRATEGIAS_ED15a_ED15b_ED16_ED44.pdf)

ED 15a/b - **DEFENSA DEL PROYECTO CON BITÁCORA OP-SP**

Primera revisión (Valor 5%)

Segunda revisión (Valor 10%)

REVISIONES: Presentación y defensa del Proyecto frente al grupo, a fin de recibir retroalimentación, críticas y cuestionamientos.

ED4.4 – 4ª BITÁCORA GLOBAL COL-SP DE TERCER NIVEL CON METACOGNICIÓN (Valor 4%)

Elabora una Bitácora COL de 3er nivel. Puedes añadir otra(s) preguntas que consideres pertinentes. En este caso la bitácora es sobre la defensa del Proyecto PC-SP (ED15b). Objetivo de la actividad: tomar conciencia de las relaciones que se presentan entre diversos factores con los que interactúa durante la aplicación de pensamiento crítico para solución de problemas. Relaciona los procesos de toma de decisión y las acciones para auto regular tus procesos cognitivos.

ED 16 - **ENTREGA DEL PROYECTO CON BITÁCORA OP-SP**

(Valor 25%)

Entregar en tiempo y forma el proyecto, cumpliendo con los requisitos que se les solicitó en ED15.

* Tomar nota de las recomendaciones que vienen al final de la *Fuente* 13

<https://www.uv.mx/apps/afbgcursos/Antologia%20PC%202017/Documentos/ESTRATEGIAS_ED15a_ED15b_ED16_ED44.pdf>