



UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO	1 / 4
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN DISEÑO DE PROYECTOS SUSTENTABLES				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
1440023	ANALISIS Y EVALUACION DE INFORMACION		TIPO	OBL.
H.TEOR.	3.0	SERIACION	TRIM.	VI
H.PRAC.	0.0		182 CREDITOS	

**OBJETIVO (S) :**

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

Comprender y hacer explícitas las percepciones y supuestos en el análisis y evaluación de la información obtenida en una situación problemática dada con base en el pensamiento sistémico.

Objetivos Parciales:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Realizar el proceso de indagación holística de información por medio de la reflexión y el debate con modelos sistémicos para su evaluación en una situación dada.
- Implementar una metodología que permita la reflexión y el debate sobre las percepciones implícitas en la información de una situación dada, para que mediante el proceso iterativo-comparativo de modelos holísticos y sistemas pertinentes emerjan condiciones de mejorías a la situación.
- Caracterizar los tipos de efectos que se necesita examinar en el análisis de la información para atender las demandas de la situación dada, procurando la aclaración de significados, así como su validez.

**CONTENIDO SINTETICO:**

- I. La naturaleza del pensamiento de sistemas y los sistemas de actividad humana.
- II. El pensamiento holístico en la interpretación de las ideas, y la información en el mundo percibido.
- III. La metodología de Sistemas Suaves: proceso de indagación.
- IV. Principios metodológicos y marco conceptual de la Heurística de Sistemas Críticos.



NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN DISEÑO DE PROYECTOS SUSTENTABLES	2 / 4
CLAVE	1440023	ANALISIS Y EVALUACION DE INFORMACION

V. La crítica de frontera y las categorías de frontera.

VI. Un modelo de argumentación crítica.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

La UEA se desarrollará de acuerdo con las siguientes modalidades:

- Semipresencial (blended learning) usando el campus virtual de la Unidad Azcapotzalco (CAMVIA).
- Exposición temática del profesorado motivando la reflexión y participación del alumnado a partir de estrategias de aprendizaje basadas en tecnología de la información y la comunicación.
- Trabajos de investigación que realizará el alumnado para profundizar en los temas.
- Desarrollo de ejercicios en las sesiones síncronas y asíncronas. Las actividades síncronas deben considerar, al menos, un día presencial en la Unidad.
- Para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las UEA, la modalidad de conducción debe instrumentar estrategias explícitas de participación de las mujeres y relaciones igualitarias entre hombres y mujeres, así como la búsqueda de elementos que ayuden a identificar sesgos androcéntricos en la disciplina de la UEA.
- Así mismo, se vea la participación de las mujeres en la generación del conocimiento específico, en la bibliografía incluida en las UEA de la Licenciatura.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Evaluación Global:

Se ponderarán actividades a criterio del profesorado, por ejemplo:

- Participación en clase.
- Ejercicios en clase.
- Exposición de tema.
- Investigación y actividades en tiempo adicional a las horas programadas de clase.
- Trabajo final.

Evaluación de Recuperación:

- El alumnado deberá presentar una evaluación objetiva que contemple todos los contenidos de la unidad de enseñanza-aprendizaje. No requiere inscripción previa a la UEA.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 527

*Norma Inés López*  
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN DISEÑO DE PROYECTOS SUSTENTABLES	3/ 4
CLAVE	1440023	ANALISIS Y EVALUACION DE INFORMACION

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

NECESARIA:

1. Bentley, Y., Cao, G., & Lehane, B. (2013). The application of critical systems thinking to enhance the effectiveness of a university information system. *Systems Practice and Action Research* 26, pp. 451-465.
2. Bui., Hong, T.M., & Galanou, E. (2022). Translation of systems thinking to organizational goals: A systematic review. *Journal of General Management*. Vol. 47, issue 4.
3. Dunnion, J., & O' Donovan, B. (2014). Systems thinking and higher education: the Vanguard method. *Systemic Practice and Action Research* 27, pp. 23-37.
4. Gharajedaghi, J. (2011). *System Thinking: Managing Chaos and Complexity*. Burlington. Elsevier.
5. Grohs, J.R., Kirk, G.R., & Soledad, M.-M. (2018). Assessing systems thinking: a tool to measure complex reasoning through ill-structured problems. *Thinking Skills and Creativity* 28, pp. 110-130.
6. Haynes, A., Rychetnik, L., & Finegood, D. (2020). Applying systems thinking to knowledge mobilization in public health. *Health Research Policy and Systems* 18-134, pp. 1-19.
7. Jackson, M.C. (2010). Reflections on the development and contribution of critical systems thinking and practice. *Systems Research and Behavioral Science* 27, pp. 133-139.
8. Steven, E. D., & Gregg, B. W. (2012) Lessons from the Trenches: twenty years of using systems thinking in natural resource conflict situations. *Systems Research and Behavioral Science*.

RECOMENDADA:

1. Checkland P., & Scholes, J. (1994). *La Metodología de Sistemas Suaves en Acción*. Noriega Editores.
2. Checkland, P.B. (1999). *Soft systems methodology: a thirty-year retrospective* in P.B. In: Checkland, J. Scholes (ed), *Soft Systems Methodology in Action* (2nd edn). John Wiley.
3. Dawidowicz, P. (2012). The person on the street's understanding of systems thinking. *Systems Research and Behavioral Science* 29: pp. 2-13.
4. Gonzalez, W. (2020). Pragmatism and pluralism as methodological alternatives to monism, reductionism and universalism. *Methodological Prospects for Scientific Research*. 430, pp. 1-18.
5. Harrop, N., Gillies, A., & Wood-Harper, A.T. (2012). Viewpoints: 'Actors' and 'clients': why systems dynamics needs help from soft systems methodology and unbounded systems thinking. *Journal of the Operational Research Society*. 63, pp. 1788-1789.
6. Romero, V. (2002). "The Relevance of Ulrich's Critical Systems Heuristic for Social Planning Evaluation." *Cuadernos de Administración* 15, no. 24, pp. 41-71.
7. Ulrich, W. (1983). *Critical Heuristics of Social Planning: A New Approach to Practical Philosophy*. Wiley.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 527

*Norma Andrea López*  
LA SECRETARIA DEL COLEGIO



NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN DISEÑO DE PROYECTOS SUSTENTABLES	4 / 4
CLAVE	1440023	ANALISIS Y EVALUACION DE INFORMACION

8. Ulrich, W. (2000). Reflective practice in the civil society: the contribution of critically systemic thinking. *Reflective Practice* 1(2), pp. 247-268. 6.

9. Ulrich, Werner, & Ulrich, W. (1996). A primer to critical systems heuristics for action researchers. Wulrich.com. [http://wulrich.com/downloads/ulrich\\_1996a.pdf](http://wulrich.com/downloads/ulrich_1996a.pdf)

10. Williams, B., & Imam, I. (2007). Evaluation based on critical systems heuristics. In B. Williams & I. Imam (Eds.), *Using Systems Concepts in Evaluation: An Expert Anthology*. pp. 101-122. Edge Press. <http://oro.open.ac.uk/3464/>



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESION NUM. 527

*Norma Imelda Lopez*  
LA SECRETARIA DEL COLEGIO