



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD CUAJIMALPA		DIVISION CIENCIAS DE LA COMUNICACION Y DISEÑO		1/ 3
NOMBRE DEL PLAN MAESTRIA EN DISEÑO, INFORMACION Y COMUNICACION				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS	6
4506006	PROBLEMAS DE DISEÑO DE INFORMACION CUANTITATIVA		TIPO	OBL.
H. TEOR. 2.0			TRIM.	I AL III
H. PRAC. 2.0	SERIACION		NIVEL	MAESTRIA

**OBJETIVO(S) :**

**OBJETIVO GENERAL:**

Al final de la UEA el alumno sea capaz de:

Transformar datos cuantitativos en información para públicos específicos.

**OBJETIVOS PARCIALES:**

Al final de la UEA el alumno sea capaz de:

1. Analizar los datos cuantitativos y organizarlos para lectores o públicos específicos.
2. Aplicar las características generales y conceptos de la información cuantitativa.
3. Diseñar información cuantitativa para un problema dado, aportando formas innovadoras de solución mediante un sistema de diseño de información de alta calidad.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Introducción a la UEA.
2. Características generales de la información cuantitativa.
3. Introducción a la teoría del diseño de información cuantitativa.
4. Características de los distintos tipos de gráficas y su interpretación



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 423

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	MAESTRIA EN DISEÑO, INFORMACION Y COMUNICACION	2/ 3
CLAVE	4506006	PROBLEMAS DE DISEÑO DE INFORMACION CUANTITATIVA

como explicaciones de información cuantitativa. Conceptos de representación gráfica: densidad, múltiplos, etc.

5. Análisis de textos: conceptos generales del "lenguaje llano".
6. Métodos de evaluación de propuestas de diseño.

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

- Exposiciones temáticas por parte del profesor y de los alumnos.
- Investigación documental por parte de los alumnos.
- Discusiones y críticas grupales.
- Realización de ejercicios prácticos por parte de los alumnos.
- Desarrollo de proyectos de diseño de información, y la documentación correspondiente.
- Asesorías durante el desarrollo del proyecto.
- Desarrollo de proyecto de diseño de información cuantitativa para un público específico.
- Aplicación de métodos de evaluación de propuestas de diseño.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

**Evaluación Global:**

- Exposiciones temáticas por parte de los alumnos.
- Entrega de ensayos escritos o reportes de lectura y discusión en clase.
- Investigación documental por parte de los alumnos.
- Realización de ejercicios prácticos de aplicación de conocimiento.
- Ejercicios de prefiguración de conceptos.
- Ejercicios de alternativas de solución a problemas prácticos.
- Desarrollo de proyectos de diseño de información y la documentación correspondiente.
- Evaluación final del proyecto de diseño.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Bertin, J. Semiology of Graphics, Diagrams Networks, Maps. Esri Press. U.S.A. 2010.
2. Church, R. M. How to look at data: A review of John W. Tukey's Exploratory Data Analysis. J Exp Anal Behav. 1979 May; 31(3):433-440.
3. Graedel, T. E., & McGill, R. Graphical presentation of results from



**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 423


EL SECRETARIO DEL COLEGIO

*[Handwritten signature]*

NOMBRE DEL PLAN MAESTRIA EN DISEÑO, INFORMACION Y COMUNICACION		3/ 3
CLAVE 4506006	PROBLEMAS DE DISEÑO DE INFORMACION CUANTITATIVA	

scientific computer models. Science, 215(4537), 1191-1198. 1982.

4. Holmes, N. Designer's guide to creating charts and diagrams. Watson Gupthill Publications. 1991.
5. Holmes, N. Wordless Diagrams, EUA: Bloomsbury. 2005
6. H. Zwaga, T. Boersema & Hoonhout, H. Visual Information for Everyday Use, Taylor & Francis. 1998.
7. Horn, R. E. Information design: Emergence of a new profession. Information design, 15-33. 1999.
8. Hyerle, D.N. Visual Tools for Transforming Information into Knowledge. Corwin Press. 2da edición. Nueva York. 2008,
9. Lohse, G. L., Biolsi, K., Walker, N., & Rueter, H. H. A classification of visual representations. Communications of the ACM, 37(12), 36-50. 1994.
10. Mulrow, E. J. The Visual Display of Quantitative Information. Technometrics, 44(4), 400-400. <https://doi.org/10.1198/tech.2002.s78> . 2002.
11. Pettersson, R. Information design: An introduction. Vol. 3. John Benjamins Publishing. 2002.
12. Steele, J., & Iliinsky, N. Beautiful Visualization O'Reilly Press: Sebastopol, CA. 2010.
13. Tufte, E. The Visual Display of Quantitative Information, 2da edición. Graphics Press. 2001.
14. Tufte, E. Envisioning Information. Graphics Press. 1990.
15. Tufte, E. Visual Explanations: Images and Quantities, Evidence and Narrative. Graphics Press. 1997.
16. Wildbur, P., & Burke, M. Information graphics. Innovative Lösungen im Bereich Informationsdesign. Mainz: Verlag Hermann Schmidt. 1998.



**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESION NOM. 423

**EL SECRETARIO DEL COLEGIO**