

PROGRAMA ANALÍTICO

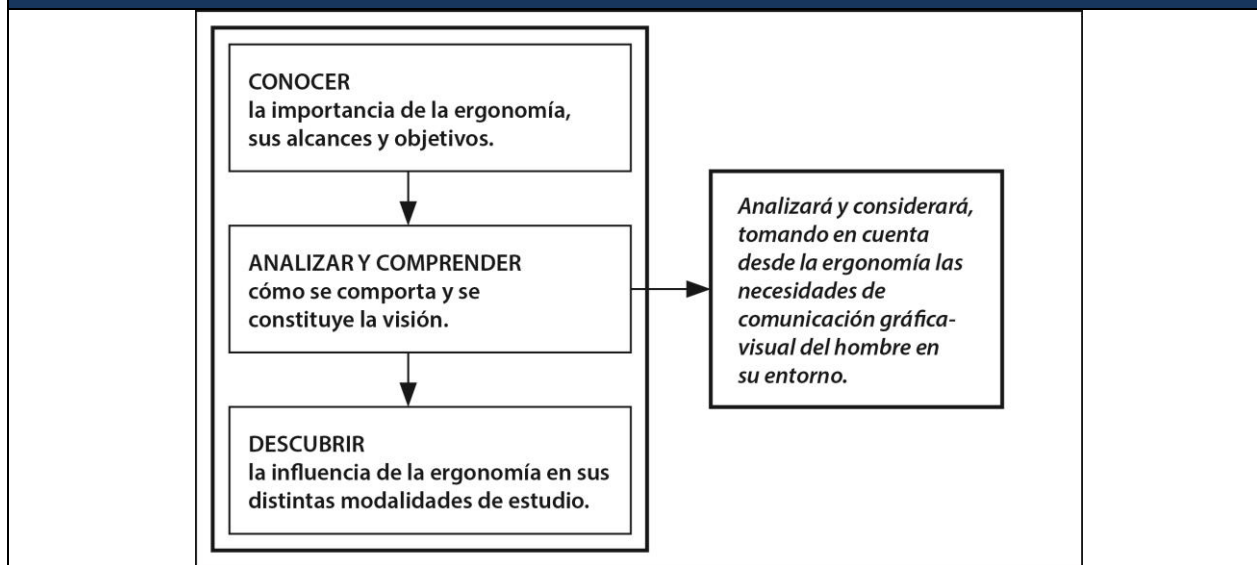
ERGONOMÍA PARA EL DISEÑO GRÁFICO

Fecha de elaboración:		28 de febrero de 2014.
Elaboró programa sintético:	DG. Cano Celestino María Graciela DG. Álvarez Martínez Guillermina Selene Arq. Chessal Hernández Guillermo	
Elaboro programa analítico:	DG. Álvarez Martínez Guillermina Selene DG. Cano Celestino María Graciela Arq. Chessal Hernández Guillermo DG. Ramírez Stavros María Elena.	
Revisó	DG. Vilet Espinosa Angélica Arq. Martínez Delgado Laura Melissa Dra. Verónica Martínez Loera	

Datos básicos

Semestre	Horas de teoría	Horas de práctica	Horas trabajo adicional estudiante	Créditos
3	2	1	1	4

ESQUEMA DE CONTENIDO



PLAN DE ESTUDIOS 2013

OBJETIVOS DEL CURSO

Objetivos generales	Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:			
	Conocer el trinomio ergonómico (usuario, contexto, objeto) y la antropometría, a partir del conocimiento antropológico, fisiológico, anatómico, psicosocial y comunicativo involucrados en todo proyecto de diseño, asociado a la elaboración de prácticas dentro del laboratorio, en el aula y fuera de ella, a fin de que comprenda el sentido de funcionalidad en el ejercicio del diseño.			
Competencia (s) profesionales de la carrera a las que contribuye a desarrollar	Analizar, considerar y tomar en cuenta desde la ergonomía las necesidades de comunicación visual del hombre y su entorno.	Especificar la aplicación de mensajes visuales en diversos entornos.	Participar y dar lineamientos que den respuesta a diversas necesidades y demandas contextuales pertinentes.	
Competencia (s) transversales a las que contribuye a desarrollar	Responsabilidad social y ambiental.	Cuidado de la salud e integridad física.	Conocimiento tecnológico.	Ético valoral.
Objetivos específicos	Unidades	Objetivo específico		
	1. Antecedentes y conceptos básicos de la ergonomía para el sistema de comunicación.	Conocer la importancia de la ergonomía, sus alcances y objetivos, asociando la teoría en la práctica de laboratorio.		
	2. Percepción sensorial de la visión.	Analizar y comprender cómo se comporta y está constituida la visión.		
	3. Ergonomía en función de otras líneas del diseño.	Descubrir la influencia de la ergonomía en sus distintas modalidades de estudio donde se encuentra su aplicación práctica.		
CONTENIDOS Y MÉTODOS POR UNIDADES Y TEMAS				
Preguntas de la Unidad 1	¿Cómo nace el término de ergonomía? ¿Cómo se aplica la ergonomía? ¿Por qué es importante el estudio de la ergonomía? ¿Cuáles son las ciencias que se relacionan con la ergonomía? ¿Por qué? ¿Cómo? ¿Cómo se da la interacción de la comunicación? ¿Cuáles son los estándares de espacio interpersonal? ¿Cuáles son los tipos de distancias en el hombre? ¿Menciona cuatro factores que influyen en la ergonomía del hombre?			
UNIDAD I Antecedentes y conceptos básicos de la ergonomía para el sistema de comunicación.				17 hrs
Tema 1.1 Breve historia de la ergonomía				1 hrs
<i>Subtemas</i>	a) Nacimiento del término ergonomía. b) Definición del termino ergonomía.			

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<ul style="list-style-type: none"> c) Definición de ergonomía cognitiva. d) Definición de ergonomía social. e) Objetivos de la ergonomía f) Alcances de la ergonomía.
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<p>Flores, Cecilia (2001). <i>Ergonomía para el diseño</i>. México: Designio.</p> <p>Cañas, José J. Waerns, Yvonne (2001). <i>Ergonomía cognitiva</i>. España: Médica Panamericana</p> <p>http://cmap.upb.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1150391050203_2090187648_608</p> <p>http://ergonition.blogspot.mx/</p>
<i>Métodos de enseñanza</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de clase. • Búsqueda de títulos de autores en relación al tema en exposición.
<i>Actividades de aprendizaje</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sesión de discusión de los temas de lectura solicitado.
Tema 1.2 Definición de trinomio ergonómico.	
1 hs	

<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> a) Usuario b) Tipos de usuarios c) Diferencia entre usuario y receptor d) contexto e) Tipos de contexto f) El medio gráfico en contexto.
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<p>Rodríguez Morales, Gerardo (2011). <i>Notas de ergonomía en relación con el diseño</i>. México: Enduadre.</p> <p>González, Ochoa César (2007). <i>El significado del diseño y la construcción del entorno</i>. México: Designio.</p> <p>http://www.puromarketing.com/16/15829/tipos-usuarios-redes-sociales-funcion-comportamiento.html</p> <p>http://www.yporqueno.com/cartel/tiempos.html</p>
<i>Métodos de enseñanza</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición del tema con diapositivas o videos.
<i>Actividades de aprendizaje</i>	<p>Diagnosticar el comportamiento del trinomio.</p>
Tema 1.3 Relación de la ergonomía con el sistema de comunicación	
1 hs	

<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> a) Mensaje visual y diseño b) Tipos de mensaje visual c) Diseño y comunicación d) Comunicación sensorial, operativa y cultura
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • J. Costa.(2003) <i>Diseñar para los ojos</i>. Bolivia: Desing • D.A.Dondis, Justo G. Beramendi. <i>La sintaxis de la imagen</i>. España: Gustavo Gili • http://usic13.ugto.mx/revista/pdf/ERGONOMIA.pdf
<i>Métodos de enseñanza</i>	<p>Explicación con ejemplos de interpretación con otras soluciones.</p>

PLAN DE ESTUDIOS 2013

<i>Actividades de aprendizaje</i>	Descripción de factibilidad y especificación de la solución.	
Tema 1.4 Ciencias asociadas a la ergonomía.		2 hs
Subtemas	<ul style="list-style-type: none"> a) Definición de Antropometría. b) Definición de Antropología c) Definición de Optometría d) Definición de Acustometría. e) Definición de Psicología f) Integración social, trabajo y contextual 	
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Flores, Cecilia (2001). <i>Ergonomía para el diseño</i>. México: Designio. • http://www.slideshare.net/lorifoar/clasificacion-de-la-ergonomia • http://fitega.elogos.es 	
<i>Métodos de enseñanza</i>	Exposición del tema con apoyo audiovisual.	
<i>Actividades de aprendizaje</i>	Compilación de posibles soluciones ante un problema.	
Tema 1.5 Antropometría como relación dimensional.		2 hs
Subtemas	<ul style="list-style-type: none"> a) Cedula antropométrica b) Planos anatómicos c) Modulor de LeCobursier. d) Proxemia. 	
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mondelo, P. R., Gregori Torada, E., & Barrau Bombardo, P. (2008). <i>Ergonomía 1. Fundamentos</i>. México: Alfaomega. • Edwuard T. Hall. (1972). <i>La dimensión oculta</i>. Mexico: Siglo XXI • W.Boesinger, H. Girsberger Le Corbusier 1910-65. España: Gustavo Gili • http://planosanatomicosfredyh.blogspot.mx/2008/10/planos-anatomicos-del-cuerpo-humano.html 	
<i>Métodos de enseñanza</i>	Exposición del tema con apoyo audiovisual.	
<i>Actividades de aprendizaje</i>	Interacción de ejercicio teórico-practico	
Tema 1.6 Factores ergonómicos		4 hs
Subtemas	<ul style="list-style-type: none"> a) Definición de factor ergonómico b) Factor anatomofisiológicos c) Factor antropométricos d) Factor psicológicos e) Factor sociocultural f) Factor ambiental g) Factor objetual 	
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prado León, L. R., Ávila Chaurand, R., & Herrera Lugo, E. (2005). <i>Factores ergonómicos en el diseño. Antropometría</i>. México: Universidad de Guadalajara. 	

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<ul style="list-style-type: none"> Flores, Cecilia (2001). <i>Ergonomía para el diseño</i>. México: Designio.
<i>Métodos de enseñanza</i>	Exposición de tema por parte del profesor, donde el alumno complementa con la investigación realizada.
<i>Actividades de aprendizaje</i>	Investigación y análisis de la información.
Tema 1.7 Laboratorio de ergonomía	
6 hs	
<i>Subtemas</i>	<ol style="list-style-type: none"> Práctica 1 Cedula Antropométrica Practica 2 Legibilidad y visibilidad en corto tiempo Practica 3 Respuesta Cognitiva (percepción – acción) Práctica 4 Agudeza de percepción cercana y lejana
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> Robert J. Sternberg (2007) <i>Psicología cognitiva</i>. Quinta edición www.ctag.com/db_get_filenews.php?news_file_id=11 http://www.ergonautas.upv.es
<i>Métodos de enseñanza</i>	Realización de la actividad dentro y fuera del laboratorio de ergonomía.
<i>Actividades de aprendizaje</i>	Retroalimentación en aula de las observaciones e inquietudes de la práctica de laboratorio.
<i>Preguntas de la Unidad 2</i>	<p>¿Cómo se logra la percepción?</p> <p>¿Qué etapas intervienen en el proceso perceptivo?</p> <p>¿Cómo se realiza la función fotópica y escotópica?</p> <p>¿Ejemplifica el fenómeno de purkinjé?</p> <p>¿Cómo se logra la visión monocular y binocular?</p> <p>¿Cuáles son las características de la visión periférica?</p> <p>¿Cuál es la influencia del color en un medio gráfico?</p> <p>¿Cuáles son los tipos de ángulos de visión?</p> <p>¿Cuál es la influencia de la iluminación en los medios gráficos?</p> <p>¿Cuál es el tiempo de percepción requerido de un medio en movimiento de gran formato?</p>
UNIDAD 2	
Percepción sensorial de la visión.	
22 hs	
Tema 2.1 Proceso perceptivo.	
3 hs	
<i>Subtemas</i>	<ol style="list-style-type: none"> Función de la atención, selección y retención. Tipos de atención. Diferencia entre atención, sensación y percepción. Intensidad: sensibilidad de umbrales Sensibilización y sinestesia
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> Goldstein, E. B. (2011). <i>Sensación y percepción</i>. México: Cengage Learning. Prado León, L. R., & Ávila Chaurand, R. (2009). <i>Percepción visual I</i>. <i>Elementos teóricos para el diseño</i>. México: Universitaria. Robert J. Sternberg (2007) <i>Psicología cognitiva</i>. Quinta edición.

PLAN DE ESTUDIOS 2013

<i>Métodos de enseñanza</i>	Exposición de tema por parte del profesor, donde el alumno complementa con la investigación realizada.	
<i>Actividades de aprendizaje</i>	Sesión de discusión	
Tema 2.2 Capacidades y limitaciones del sistema visual.		2 hs
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> a) Función fotópica y escotópica. b) Fenómeno de purkinjé c) Agudeza visual y estereoscópica. d) Adaptación del ojo a los campos de iluminación. 	
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prado León, L. R., & Ávila Chaurand, R. (2010). <i>Percepción visual II</i>. • <i>Aplicaciones en el diseño</i>. México: Universitaria. • Schiffman, Harvey Richard (2011). <i>La percepción sensorial</i>. México: Limusa. • Costa, J. (2003). <i>Diseñar para los ojos</i>. México: Design. • http://actualidad.rt.com/ciencias/view/127703-formas-enganar-cerebro-sentidos • https://www.youtube.com/watch?v=ytHJ9i9Lly8 • http://bibliaytradicion.wordpress.com/inquisicion/las-maravillas-en-los-ojos-de-maria/ 	
<i>Métodos de enseñanza</i>	Explicación del tema con ejemplos de soluciones alternas.	
<i>Actividades de aprendizaje</i>	Análisis de contexto interior y exterior	
Tema 2.3 Factores que afectan el reconocimiento de la forma.		11 hs
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> a) Principios psicológicos. b) Ley de Pragnanz. c) Figura-fondo. d) Ángulos de visión. e) Visión periférica. f) Campo visual monocular y binocular. g) Color, movimiento y espacio. h) Cansancio mental y carga mental. 	
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • González, Ochoa César (2007). <i>El significado del diseño y la construcción del entorno</i>. México: Designio. • Prado León, L. R., & Ávila Chaurand, R. (2009). <i>Percepción visual I</i>. • <i>Elementos teóricos para el diseño</i>. México: Universitaria. • Kelly, W. (1982). <i>Percepción humana</i> (7a. ed.). Wisconsin: Morata. 	
<i>Métodos de enseñanza</i>	Esquemas e infografía del tema a tratar.	
<i>Actividades de aprendizaje</i>	Exposición del alumno frente a grupo.	
Tema 2.4 Laboratorio		6 hs

PLAN DE ESTUDIOS 2013

<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> a) Práctica 5 Fusión de parpadeo b) Práctica 6 Agudeza de profundidad c) Práctica 7 Ángulos de la retina sensibles al estímulo del color d) Práctica 8 Cámara de Gesell
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rodríguez Morales, Gerardo (2011). <i>Notas de ergonomía en relación con el diseño</i>. México: Encuadre. • Robert J. Sternberg (2007) <i>Psicología cognitiva</i>. Quinta edición • www.ctag.com/db_get_filenews.php?news_file_id=11 • http://www.ergonautas.upv.es
<i>Métodos de enseñanza</i>	Realización de la actividad dentro y fuera del laboratorio de ergonomía.
<i>Actividades de aprendizaje</i>	Retroalimentación en aula de las observaciones e inquietudes de la práctica de laboratorio.
<i>Preguntas de la unidad 3</i>	<ul style="list-style-type: none"> ¿En dónde se aplica el diseño universal y cómo se relaciona con la ergonomía? ¿Cómo se estructuran los medios digitales? ¿El percentil es un promedio o una estandarización? ¿Cuál es el funcionamiento de un percentil? ¿Se conoce el diario oficial de la nación? ¿Es necesario realizar una normativa gráfica?
UNIDAD 3	
Ergonomía en función de otra líneas del diseño.	
21 hs	
Tema 3.1 Diseño universal	
3 hs	
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> a) Definición de diseño universal b) Alcances y aplicaciones. c) Usabilidad d) Escala de usabilidad del sistema hombre-objeto-entorno e) Entorno accesible
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prado León, L. R., & Ávila Chaurand, R. (2010). <i>Percepción visual I. Aplicaciones en el diseño</i>. México: Universitaria • Prado León, L. R., & Ávila Chaurand, R. (2010). <i>Percepción visual II. Aplicaciones en el diseño</i>. México: Universitaria. • http://saci.org.br/?modulo=akemi&parametro=13628
<i>Métodos de enseñanza</i>	Exposición del tema con recursos audiovisuales
<i>Actividades de aprendizaje</i>	Diagnóstico y evaluación de un tema propuesto
Tema 3.2 Diseño digital, términos y conceptos	
4 hs	
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> a) Lineamientos ergonómicos para el diseño de pag. Web b) Eficiencia en la navegación c) Estructura y sistemas en la página Web d) Elementos visuales e) Usabilidad de los sitios Web f) Reducción de la carga mental

PLAN DE ESTUDIOS 2013

<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Prado León, L. R., & Ávila Chaurand, R. (2010). <i>Percepción visual II</i>. • <i>Aplicaciones en el diseño</i>. México: Universitaria • http://www.um.es/atca/documentos/html.pdf • http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/405/306
<i>Métodos de enseñanza</i>	Exposición del tema con recursos audiovisuales, ofrecer títulos de autores del tema.
<i>Actividades de aprendizaje</i>	Descripción de factibilidad y especificación de una solución.
Tema 3.3 Percentil	
6 hs	
Subtemas	a) Definición de percentil b) Desarrollo de tablas percenties c) Aplicació de formula d) Ejemplificacion en caso
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Rosalio Ávila Chaurand, Lilia R. Prado León, (2001) Elvia L. González Muñoz. Dimensiones antropométricas de población latinoamericana: México, Cuba, Colombia, Chile. • Llaneza, A. F. Javier (2007). Ergonomía y psicología aplicada. España: Lex Nova • Osborne, D. J. (2007). <i>Ergonomía en acción: la adaptación del medio de trabajo al hombre</i>. México: Trillas.
<i>Métodos de enseñanza</i>	Problemas a solucionar en aula
<i>Actividades de aprendizaje</i>	Evaluación con intercambio de información, sesión de discusión.
Tema 3.4 Legislación	
2 hs	
Subtemas	a) Gestión de la calidad gráfica ISO 9001 b) Legislación criterios y normas.
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 9001 • http://www.iso.org/iso/graphical-symbols_booklet_ES.pdf • http://qualitasaagg.wordpress.com/2012/01/13/iso-9001-requisitos-de-diseno-diseno-grafico-ii-briefing-de-diseno/ • accesibilidad • http://sid.usal.es/idos/F8/ART11778/algo_mas_que_suprimir_barreras.pdf • diario oficial de la federación/ análisis y verificación de información • http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5260762&fecha=24/07/2012
<i>Métodos de enseñanza</i>	Lecturas del tema.
<i>Actividades de aprendizaje</i>	Diagnóstico del problema
Tema 3.5 Laboratorio	
6 hs	

PLAN DE ESTUDIOS 2013

Subtemas	a) Práctica 9 Seguimiento retinal de lectura b) Práctica 10 Latencia, post imagen, prefiguración.
Lecturas y otros recursos	<ul style="list-style-type: none"> Rodríguez Morales, Gerardo (2011). <i>Notas de ergonomía en relación con el diseño</i>. México: Enduadre. Robert J. Sternberg (2007) <i>Psicología cognitiva</i>. Quinta edición www.ctag.com/db_get_filenews.php?news_file_id=11 http://www.ergonautas.upv.es
Métodos de enseñanza	Realización de la actividad dentro y fuera del laboratorio de ergonomía.
Actividades de aprendizaje	Retroalimentación en aula de las observaciones e inquietudes de la práctica de laboratorio.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE



Involucrar y retroalimentar al alumno con su participación activa, analítica, de discusión e interpretación reflexiva en cada una de las unidades. En la comprensión de la ergonomía aplicada se tomarán como métodos y actividades de aprendizaje las exposiciones dialogadas, las dinámicas grupales, ejercicios de investigación y aplicación, entre otros recursos. El conocimiento teórico-práctico deberá transmitirse al alumno con un diálogo abierto en cada una de las sesiones.

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Elaboración y/o presentación de:	Periodicidad	Abarca	Ponderación
Evaluación de primer parcial: - Trabajos de unidad - Examen teórico-práctico - Prácticas de laboratorio	Unidad didáctica	Unidad 1	25%
Evaluación de segundo parcial: - Trabajos de unidad - Examen teórico-práctico - Prácticas de laboratorio	Unidad didáctica	Unidad 2	35%
Evaluación de tercer parcial: - Examen teórico-práctico - Prácticas de laboratorio - Trabajos de unidad	Unidad didáctica	Unidad 3	40%
Otra actividad Conferencia, visita a biblioteca	El valor de cada una de estas actividades quedará a criterio del profesor según la importancia y número en cada una de las unidades.		
Examen ordinario	Examen teórico-práctico que involucre los conceptos fundamentales de la materia.		
Examen extraordinario	Examen teórico-práctico que involucre los conceptos fundamentales de la materia asociados a su práctica en laboratorio.		
Examen a título	Examen teórico-práctico que involucre los conceptos fundamentales de la materia asociados a su práctica en laboratorio.		
TOTAL	Unidades	Suma de las tres	100%

	didácticas	unidades	
BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS INFORMÁTICOS			
Textos básicos	<p>Costa, J. (2003). <i>Diseñar para los ojos</i>. México: Design.</p> <p>Costa, J. (2003). <i>Diseñar para los ojos</i>. México: Design.</p> <p>Flores, Cecilia (2001). <i>Ergonomía para el diseño</i>. México: Designio.</p> <p>Goldstein, E. B. (2011). <i>Sensación y percepción</i>. México: Cengage Learning.</p> <p>González, Ochoa César (2007). <i>El significado del diseño y la construcción del entorno</i>. México: Designio.</p> <p>González, Ochoa César (2007). <i>El significado del diseño y la construcción del entorno</i>. México: Designio.</p> <p>González, Ochoa César (2007). <i>El significado del diseño y la construcción del entorno</i>. México: Designio.</p> <p>Kelly, W. (1982). <i>Percepción humana</i> (7a. ed.). Wisconsin: Morata.</p> <p>Mondelo, P. R., Gregori Torada, E., & Barrau Bombardo, P. (2008). <i>Ergonomía 1. Fundamentos</i>. México: Alfaomega.</p> <p>Oborne, D. J. (2007). <i>Ergonomía en acción: la adaptación del medio de trabajo al hombre</i>. México: Trillas.</p> <p>Prado León, L. R., & Ávila Chaurand, R. (2009). <i>Percepción visual I. Elementos teóricos para el diseño</i>. México: Universitaria.</p> <p>Prado León, L. R., & Ávila Chaurand, R. (2010). <i>Percepción visual II. Aplicaciones en el diseño</i>. México: Universitaria.</p> <p>Prado León, L. R., Ávila Chaurand, R., & Herrera Lugo, E. (2005). <i>Factores ergonómicos en el diseño. Antropometría</i>. México: Universidad de Guadalajara.</p> <p>Rodríguez Morales, Gerardo (2011). <i>Notas de ergonomía en relación con el diseño</i>. México: Enduadre.</p> <p>Rodríguez Morales, Gerardo (2011). <i>Notas de ergonomía en relación con el diseño</i>. México: Enduadre.</p> <p>Rodríguez Morales, Gerardo (2011). <i>Notas de ergonomía en relación con el diseño</i>. México: Enduadre.</p> <p>Rosado, M. A. (2003). <i>Metodología de Investigación y Evaluación</i>. México: Trillas.</p> <p>Schiffman, Harvey Richard (2011). <i>La percepción sensorial</i>. México: Limusa.</p>		
Textos complementarios	<p>Ashcroft, L (2007). Marketing strategies for visibility and indispensability.</p> <p>Geedipally S.R. & Lord D. (2010) Investigating the effect of modeling single-vehicle and multi-vehicle crashes separately on confidence intervals of Poisson-gamma models. Accident Analysis & Prevention</p> <p>Kelly, W. (1982). Percepción humana (7ª Ed) Wisconsin: Morata.</p> <p>Large Format Advertising Policy of New Okhla Industrial Development Authority. (2009).</p> <p>Large Format Advertising Policy of New Okhla Industrial Development Authority. (2009).</p> <p>Ley de caminos, puentes y autotransporte federal (1993).</p> <p>Ley que establece el derecho de vía y su aprovechamiento en vías terrestres de comunicación estatal (1997).</p> <p>Persaud, B. Lord, D. & Palmisano, J. (2002). Calibration and Transferability of Accident Prediction Models for Urban Intersections.</p> <p>Reglamento de Anuncios del Municipio Libre de San Luis Potosí (2003).</p> <p>Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board.</p>		
Métodos de enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> + Aprendizaje basado en la problematización. + Discusión enfocadas al desarrollo de la competencia. + Ejercicios de aplicación y comprobación en laboratorio. + Lecturas asociadas a los temas. + Lecturas complementarias con reportes específicos. 		

PLAN DE ESTUDIOS 2013

<p>Actividades de aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> + Proyectos con contenidos sintéticos de análisis y reflexión. + Exposición de temas. + Elaboración de esquemas por equipos de investigación. + Material visual relacionado con los temas.
<p>Sitios de Internet</p>	<p>http://cmap.upb.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1150391050203_2090187648_608 http://ergonition.blogspot.mx/ http://www.puromarketing.com/16/15829/tipos-usuarios-redes-sociales-funcion-comportamiento.html http://www.yporqueno.com/cartel/tiempos.html http://usic13.ugto.mx/revista/pdf/ERGONOMIA.pdf www.ctag.com/db_get_filenews.php?news_file_id=11 http://www.ergonautas.upv.es http://actualidad.rt.com/ciencias/view/127703-formas-enganar-cerebro-sentidos https://www.youtube.com/watch?v=ytHJ9i9Lly8 http://bibliaytradicion.wordpress.com/inquisicion/las-maravillas-en-los-ojos-de-maria/ http://saci.org.br/?modulo=akemi&parametro=13628 http://www.um.es/atca/documentos/html.pdf http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/405/306 http://www.iso.org/iso/graphical-symbols_booklet_ES.pdf http://qualitasaagg.wordpress.com/2012/01/13/iso-9001-requisitos-de-diseno-diseno-grafico-ii-briefing-de-diseno/ http://sid.usal.es/docs/F8/ART11778/algo_mas_que_suprimir_barreras.pdf http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5260762&fecha=24/07/2012</p>
<p>Bases de datos</p>	<p> EBSCOHost - Research Databases</p> <p> Business Searching Interface</p> <p> EBSCO Discovery Service</p> <p>Se accede a ellas a través de www.uaslp.mx</p>