

PLAN DE ESTUDIOS 2013

PROGRAMA ANALÍTICO

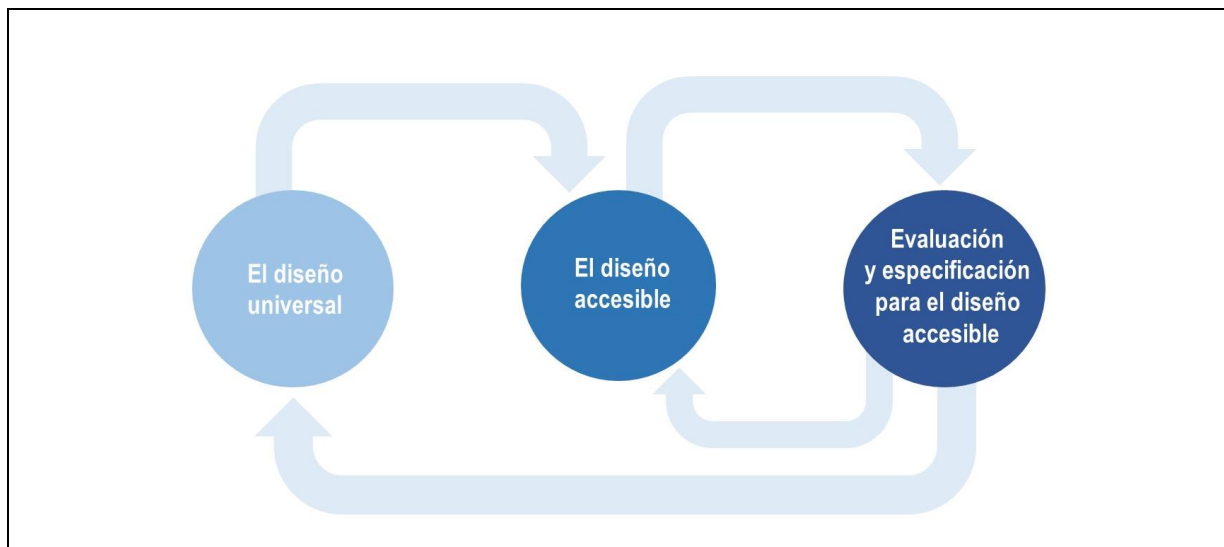
Esta materia es común para Diseño Urbano y del Paisaje en el Semestre 5 como electiva complementaria y para Arquitectura obligatoria en el Semestre 8.

ACCESIBILIDAD Y DISEÑO UNIVERSAL	
Fecha de elaboración:	25 de febrero del 2015
Elaboró Programa sintético	MCH. Arq. Martha Yolanda Pérez Barragán
Elaboró Programa analítico	MCH. Arq. Martha Yolanda Pérez Barragán
Revisó	Dr. Ricardo Villasís Keever

DATOS BÁSICOS

Semestre	Horas de teoría	Horas de práctica	Horas trabajo adicional estudiante	Créditos
5	1	2	1	4

ESQUEMA DE CONTENIDO



PLAN DE ESTUDIOS 2013

OBJETIVOS DEL CURSO

<p>Objetivos generales</p>	<p>Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprender los aspectos físicos y psicológicos del ser humano que intervienen en el diseño universal, para poder hacer análisis y valoraciones críticas de proyectos (públicos y privados) incluyendo a todos los usuarios. • Comprender los aspectos que intervienen en el diseño accesible, conocer normas y recomendaciones técnicas para lograr un entorno inmediato accesible que proporcione a todos los usuarios plena autonomía, seguridad y confort. • Reconocer la importancia y el desarrollo de habilidades reflexivas del pensamiento como herramienta de solución a problemas del hábitat en el diseño universal, enfocadas a otorgar una mejor calidad de vida. 	
<p>Competencia (s) profesionales de la carrera a las que contribuye a desarrollar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar con sentido crítico los problemas de habitabilidad (argumentando soluciones pertinentes a los espacios arquitectónicos) • Diseñar espacios arquitectónicos habitables que satisfagan las necesidades materiales y existenciales del hombre • Especificar proyectos arquitectónicos que hagan posible su habitabilidad material y existencial en diferentes contextos del hábitat. • Gestionar la realización de proyectos arquitectónicos en la totalidad de sus procesos. 	
<p>Competencia (s) transversales a las que contribuye a desarrollar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Razonar a través del establecimiento de relaciones coherentes y sistematizables entre la información derivada de la experiencia y los marcos conceptuales y modelos explicativos derivados de los campos científicos y tecnológicos propios de la profesión. • Aprender a aprender, capacidad emprendedora y de adaptarse a los requerimientos cambiantes del contexto a través de habilidades de pensamiento, complejo (análisis, problematización, contextualización, investigación, discernimiento, decisión, innovación y liderazgo). • Asumir las propias responsabilidades bajo criterios de calidad y pertinencia hacia la sociedad, y contribuyendo activamente en la identificación y solución de las problemáticas de la sustentabilidad social, económica, política y ambiental. • Afrontar las disyuntivas y dilemas propios de su inserción en el mundo social y productivo, ya sea como ciudadano y/o como profesionista, a través de la aplicación de criterios, normas y principios ético-valorales. 	
<p>Objetivos específicos</p>	<p>Unidades</p>	<p>Objetivo específico</p>
	<p>1. El diseño universal</p>	<p>Distinguir los aspectos básicos del término universal visto como una dimensión humana que genera bienestar a partir de las condiciones físicas, motrices y sensoriales que ofrece un espacio habitable.</p>
	<p>2. El diseño accesible</p>	<p>Aprender que el término accesible va más allá de las condiciones de motricidad de una persona y que abarca aspectos cognitivos para el disfrute de un espacio.</p>
	<p>3. Evaluación y especificación para el</p>	<p>Determinar elementos de diseño que hagan evidente el diseño universal y accesible.</p>

PLAN DE ESTUDIOS 2013

diseño accesible

CONTENIDOS Y MÉTODOS POR UNIDADES Y TEMAS

Preguntas de la Unidad 1	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Quiénes usan el espacio? • ¿Cuáles son las características físicas-motrices? • ¿Cuáles son las características físicas-sensoriales? • ¿Cómo influye la percepción y habilidad de cada usuario para la habitabilidad del espacio? 	
UNIDAD 1		16 h
El diseño universal		
1. Conceptos básicos		3 h
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos del diseño universal, accesibilidad • Principios del Diseño universal • Conceptos (pendiente apropiada, anchos y alturas mínimas, controles, accesorios, barreras, ruta accesible) • Enfoque centrado en el usuario • Requerimientos de antropometría, ergonomía 	
1.2 Diversidad humana – Características físico-sensoriales		3 h
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidad humana (social, género, generacional, físico-sensorial) • Características físico-sensoriales • Motriz-auditiva-sensorial-cognitiva 	
1.3 Espacio y su relación con aspectos de función y percepción		5 h
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso y uso del entorno arquitectónico y urbano • Necesidades y requerimientos – función • Necesidades y requerimientos - percepción sensorial 	
1.4 Espacio y su relación con el Diseño Universal		5 h
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Importancia del diseño para todos • Niveles de autonomía del usuario en el uso del espacio • Diseño universal en espacios vivienda • Diseño universal en espacios culturales, turismo, recreativos. • Diseño universal en equipamiento 	
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<p>Aspectos de la diversidad.(s/f) Disponible en http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_27/M_JOSE_RUBIALES_1.pdf</p> <p>Factores ergonómicos en el diseño (s/f). Documento disponible en http://www.ediciona.com/portafolio/document/6/1/6/4/factores_4616.pdf</p> <p>Principios de diseño universal o diseño para todos. (s/f). Disponible en http://www10.ujaen.es/sites/default/files/users/spe/SGAU-UJA/Formacion%20Infraestructuras%20y%20Ayudas%20Tecnicas/ppios_diseno_universal.pdf</p>	

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<p>Salas Ingrid et. al. (s/f). Análisis de los distintos enfoques del paradigma diseño universal aplicado a la educación. Disponible en http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol8-num1/art9.pdf</p> <p>UNESCO. Declaración universal sobre la diversidad cultural. Disponible en http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127162s.pdf</p>
<i>Métodos de enseñanza</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis comparativo de casos • Orientación en discusiones grupales a partir de casos de estudio • Visitas de obra, para identificar conceptos analizados en clase. • Revisión de videos documentales, donde se evidencien los problemas y soluciones reconocidos a nivel local, nacional e internacional. • Entrevistas a usuarios de diversas edades, complejidades y capacidades psico-sensoriales para conocer sus cualidades y necesidades. • Exposición y ejemplificación visual por parte del profesor. • Orientación de trabajo de campo, encontrar evidencias de soluciones y problemas accesibles de obras visitadas. • Supervisión y asesoría para establecer criterios innovadores para mejorar la calidad de vida, trabajo manual en clase
<i>Actividades de aprendizaje</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios deductivos de proyectos con reconocimientos en el tema de accesibilidad, a partir de obras construidas a nivel nacional e internacional (documental) y a nivel local (de campo). • Entrevistar a los diseñadores reconocidos para interpretar su sensibilidad y conocimiento en la toma de decisiones de diseño accesible • Identificación de los rasgos accesibles e incluyentes distintivos en la obra del espacio habitable. • Generación de manuales ilustrados, apropiando las diferentes soluciones pertinentes, aplicando recomendaciones para a la diversidad de usuarios.
Preguntas de la Unidad 2	<p>¿Cómo cada usuario llega al destino deseado?</p> <p>¿Cómo ejecuta en el espacio cada usuario cada una de sus actividades?</p> <p>¿Cómo cada usuario puede estar seguro en un espacio en un caso de emergencia?</p>
UNIDAD 2	
El diseño accesible	
2.1 Espacio Accesible – normas (Función y seguridad)	
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Normas (IMSS, Distrito Federal) • Normas y Manuales Técnicos (espacios abiertos, cerrados, sanitarios, elementos de protección civil y arquitectónico-urbanos) • Análisis de medidas antropométricas • Criterios en función de las capacidades físico-sensoriales • Espacios de estar, circulación, necesidades fisiológicas
2.2 Accesibilidad Total del espacio - Tecnología	
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tecnología en viviendas ▪ Tecnología en espacios abiertos

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<ul style="list-style-type: none"> Tecnología en espacios públicos 	
	2.3 Recomendaciones - Accesibilidad	5 h
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> Comprensión de necesidades Cadenas de accesibilidad Autonomía del usuario en el uso del espacio Aspectos de seguridad (rutas de evacuación) 	
	2.4 Análisis de accesibilidad – prácticas	5 h
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas – espacio habitable 	
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<p>Accesibilidad universal y diseño para todos (s/f). Documento disponible en http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0578035.pdf</p> <p>Ciudades y espacios para todos (2012). Manual de accesibilidad universal. Documento disponible en http://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2012/06/manual_accesibilidad_universal1.pdf</p> <p>Manual de accesibilidad turística (2011). Disponible en http://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2011/08/Manual-de-Accesibilidad-Tur%C3%ADstica-para-personas-con-movilidad-reducida-y-discapacidad1.pdf</p> <p>Manual para un entorno accesible. (2011). Disponible en http://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2011/08/Manual-de-Accesibilidad-Tur%C3%ADstica-para-personas-con-movilidad-reducida-y-discapacidad1.pdf</p>	
<i>Métodos de enseñanza</i>	<ul style="list-style-type: none"> Análisis comparativo de casos Orientación en discusiones grupales a partir de casos de estudio Visitas de obra, para identificar conceptos analizados en clase. Revisión de videos documentales, donde se evidencien los problemas y soluciones reconocidos a nivel local, nacional e internacional. Entrevistas a usuarios de diversas edades, complejidades y capacidades psico-sensoriales para conocer sus cualidades y necesidades. Exposición y ejemplificación visual por parte del profesor. Orientación de trabajo de campo, encontrar evidencias de soluciones y problemas accesibles de obras visitadas. Supervisión y asesoría para establecer criterios innovadores para mejorar la calidad de vida, trabajo manual en clase 	
<i>Actividades de aprendizaje</i>	<ul style="list-style-type: none"> Ejercicios deductivos de proyectos con reconocimientos en el tema de accesibilidad, a partir de obras construidas a nivel nacional e internacional (documental) y a nivel local (de campo). Entrevistar a los diseñadores reconocidos para interpretar su sensibilidad y conocimiento en la toma de decisiones de diseño accesible Identificación de los rasgos accesibles e incluyentes distintivos en la obra del espacio habitable. Generación de manuales ilustrados, apropiando las diferentes soluciones pertinentes, aplicando recomendaciones para a la diversidad de usuarios. 	
<i>Preguntas de la Unidad 3</i>	<p>¿Cuáles son las estrategias de evaluación de un espacio incluyente?</p> <p>¿Cuáles son las especificaciones pertinentes para la materialización de un espacio accesible e incluyente?</p>	

PLAN DE ESTUDIOS 2013

<h1>UNIDAD 3</h1>		16 h
<h2>Evaluación y especificación para el diseño accesible</h2>		
3.1 Criterios de evaluación		3 h
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Accesibilidad como un derecho humano • Accesibilidad física y a los entornos • Accesibilidad a la información y comunicaciones • Accesibilidad a la asistencia personal • Accesibilidad de la señalización • Calidad de la accesibilidad 	
3.2 Factores relevantes del diseño accesible		3 h
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Factor humano • Factor técnico • Mobiliario urbano • Criterio de materiales • Secuencias de uso • Percepción • Elementos de protección 	
3.3 Evaluación del espacio		10 h
<i>Subtemas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de rutas de evacuación • Evaluación de maniobra – autonomía • Evaluación de cadenas de accesibilidad • Elaboración de manuales ilustrados de accesibilidad. 	
<i>Lecturas y otros recursos</i>	<p>GEO ciudades (s/f). Metodología para la elaboración de informes. Documento disponible en: http://www.pnuma.org/geociudades/PDFs/Manual%20GEO%20Ciudades.pdf</p> <p>Hacia la elaboración de un protocolo de diseño universal en la Universidad Nacional de Córdoba. Disponible en http://www.upla.cl/inclusion/wp-content/uploads/2014/10/Protocolo-dise%C3%B1o.pdf</p> <p>Plan nacional de accesibilidad. Documento disponible en http://www.conadis.gov.ar/doc_publicar/access/manual_accesibilidad.pdf</p> <p>Unión Europea. (s/f) Ciudades del mañana. Documento disponible en http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/citiesoftomorrow/citiesoftomorrow_final_es.pdf</p>	
<i>Métodos de enseñanza</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis comparativo de casos • Orientación en discusiones grupales a partir de casos de estudio • Visitas de obra, para identificar conceptos analizados en clase. • Revisión de videos documentales, donde se evidencien los problemas y soluciones reconocidos a nivel local, nacional e internacional. • Entrevistas a usuarios de diversas edades, complejidades y capacidades psico-sensoriales para conocer sus cualidades y necesidades. • Exposición y ejemplificación visual por parte del profesor. • Orientación de trabajo de campo, encontrar evidencias de soluciones y problemas 	

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<p>accesibles de obras visitadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supervisión y asesoría para establecer criterios innovadores para mejorar la calidad de vida, trabajo manual en clase
<p><i>Actividades de aprendizaje</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios deductivos de proyectos con reconocimientos en el tema de accesibilidad, a partir de obras construidas a nivel nacional e internacional (documental) y a nivel local (de campo). • Entrevistar a los diseñadores reconocidos para interpretar su sensibilidad y conocimiento en la toma de decisiones de diseño accesible • Identificación de los rasgos accesibles e incluyentes distintivos en la obra del espacio habitable. • Generación de manuales ilustrados, apropiando las diferentes soluciones pertinentes, aplicando recomendaciones para a la diversidad de usuarios.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Estrategias de aprendizaje:

- Análisis comparativo de casos
- Orientación en discusiones grupales a partir de casos de estudio
- Visitas de obra, para identificar conceptos analizados en clase.
- Revisión de videos documentales, donde se evidencien los problemas y soluciones reconocidos a nivel local, nacional e internacional.
- Entrevistas a usuarios de diversas edades, complejidades y capacidades psico-sensoriales para conocer sus cualidades y necesidades.
- Exposición y ejemplificación visual por parte del profesor.
- Orientación de trabajo de campo, encontrar evidencias de soluciones y problemas accesibles de obras visitadas.
- Supervisión y asesoría para establecer criterios innovadores para mejorar la calidad de vida, trabajo manual en clase.

Actividades de enseñanza:

- Ejercicios deductivos de proyectos con reconocimientos en el tema de accesibilidad, a partir de obras construidas a nivel nacional e internacional (documental) y a nivel local (de campo).
- Entrevistar a los diseñadores reconocidos para interpretar su sensibilidad y conocimiento en la toma de decisiones de diseño accesible
- Identificación de los rasgos accesibles e incluyentes distintivos en la obra del espacio habitable.
- Generación de manuales ilustrados, apropiando las diferentes soluciones pertinentes, aplicando recomendaciones para a la diversidad de usuarios.

PLAN DE ESTUDIOS 2013

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Elaboración y/o presentación de:	Periodicidad	Abarca	Ponderación
Primera evaluación Examen teórico – práctico. Tareas Prácticas en clase Búsqueda de información	UNIDAD 1, 16 hrs.	UNIDAD 1	40% 20% 20% 20%
Examen teórico – práctico. Tareas Prácticas en clase Búsqueda de información Búsqueda de información	UNIDAD 1 16 hrs.	UNIDAD 1	40% 20% 20% 20%
Examen teórico – práctico. Tareas Prácticas en clase Búsqueda de información Búsqueda de información	UNIDAD 1 16 hrs.	UNIDAD 1	40% 20% 20% 20%
Otra actividad			
Examen ordinario	Promedio de las tres unidades.		100%
Examen extraordinario	Presentar un proyecto que demuestre la relación teórico-práctica de la accesibilidad y el diseño universal, tanto de forma documental como con evidencias de su aplicación (60%) y un examen escrito (40%).		100%
Examen a título	Presentar un proyecto que demuestre la relación teórico-práctica de la accesibilidad y el diseño universal, tanto de forma documental como con evidencias de su aplicación (60%) y un examen escrito (40%).		100%
Examen de regularización	Presentar un proyecto que demuestre la relación teórico-práctica de la accesibilidad y el diseño universal, tanto de forma documental como con evidencias de su aplicación (60%) y un examen escrito (40%).		100%

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS INFORMÁTICOS

Textos básicos	<p>AENOR. (2001). Análisis e interpretación de los principios básicos de la norma UNE 170.001. España: CEIS, Centro de ensayos, innovación y servicios.</p> <p>Ávila Chaurand, R., Prado León, L., González Muñoz, E., (2001), Dimensiones Antropométricas de población latinoamericana. Guadalajara, Jal. México: Universidad de Guadalajara.</p> <p>Boudeguer Simonetti, A., Prett Weber, P. y Squella Fernández, P. (2010). Ciudades y</p>
-----------------------	---

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<p>espacios para todos, Manual de accesibilidad. Santiago de Chile: Boudeguer & Squella ARQ.</p> <p>Buenfil Garza, T. (2000). Recomendaciones de accesibilidad. México: Presidencia de la República.</p> <p>Fernández, J. de B., García Milá, J., Juncà Ubierna, J. A., De Rojas Torralba, C. y Santos Guerras, J. J. (2005). Manual para un entorno accesible (novena edición). España: Real Patronato sobre discapacidad, con colaboración de la Fundación ACS.</p> <p>Fundación Prointec. (2009). Diseño para Todos. Gijón Asturias, España</p> <p>González Fournier, F. (2012), Accesibilidad Total. Costa Rica, Arquitectos colaboración Colegio de arquitectos de Costa Rica.</p> <p>Instituto Mexicano del Seguro Social. (2000). Normas para la accesibilidad de las personas con discapacidad (2da. Edición). México.</p> <p>Libre Acceso A.C., Comisión Nacional de Derechos Humanos-México y Federación de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana. (2009). Muestra-Diagnostico. Nacional de Accesibilidad en inmuebles de la Administración Pública Federal. México: UNAM.</p> <p>Panero, J., Zelnik, M. (1996). Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Estandares antropométricos (septima ed.). D.F., México: Ediciones G. Gili, S.A. de C.V.</p> <p>Pérez Barragán, Martha Y. (2012). Incumplimiento de los requerimientos antropométricos y/o ergonómicos de los espacios de tránsito y su impacto en el gasto ergonómico en términos de tiempo, esfuerzo físico, riesgo en salud y confort. San Luis Potosí, S.L.P: Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.</p> <p>Verswyvel, S. (2009). Una ciudad para todos. Construyamos una ciudad amable para personas en condición de discapacidad. Colombia: FiberGlass, Colombia S.A.</p>
<p>Textos complementarios</p>	<p>Factores ergonómicos en el diseño. Documento disponible en http://www.ediciona.com/portafolio/document/6/1/6/4/factores_4616.pdf</p> <p>UNESCO. Declaración universal sobre la diversidad cultural. Disponible en http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127162s.pdf</p> <p>Aspectos de la diversidad. Disponible en http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_27/M_JOSE_RUBIALES_1.pdf</p> <p>Ingrid Salas B (et. al.). Análisis de los distintos enfoques del paradigma diseño universal aplicado a la educación. Disponible en http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol8-num1/art9.pdf</p> <p>Principios de diseño universal o diseño para todos. Disponible en http://www10.ujaen.es/sites/default/files/users/spe/SGAU-UJA/Formacion%20Infraestructuras%20y%20Ayudas%20Tecnicas/ppios_diseno_universal.pdf</p> <p>Ciudades y espacios para todos. Manual de accesibilidad universal. Documento PDF disponible en http://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2012/06/manual_accesibilidad_universal1.pdf</p> <p>Accesibilidad universal y diseño para todos. Documento disponible en http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0578035.pdf</p>

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<p>Manual de accesibilidad turística. Disponible en http://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2011/08/Manual-de-Accesibilidad-Tur%C3%ADstica-para-personas-con-movilidad-reducida-y-discapacidad1.pdf</p> <p>Manual para un entorno accesible. Disponible en http://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2011/08/Manual-de-Accesibilidad-Tur%C3%ADstica-para-personas-con-movilidad-reducida-y-discapacidad1.pdf</p> <p>Unión Europea. Ciudades del mañana. Documento disponible en http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/citiesoftomorrow/citiesoftomorrow_final_es.pdf</p> <p>Metodología para la elaboración de informes GEO ciudades. Documento disponible en http://www.pnuma.org/geociudades/PDFs/Manual%20GEO%20Ciudades.pdf</p> <p>Plan nacional de accesibilidad. Documento disponible en http://www.conadis.gov.ar/doc_publicar/access/manual_accesibilidad.pdf</p> <p>Hacia la elaboración de un protocolo de diseño universal en la Universidad Nacional de Córdoba. Disponible en http://www.upla.cl/inclusion/wp-content/uploads/2014/10/Protocolo-dise%C3%B1o.pdf</p>
<p>Sitios de Internet</p>	<p>http://w3c.es/Divulgacion/GuiasBreves/Accesibilidad</p> <p>http://oa.upm.es/3754/</p> <p>http://www.discapnet.es/Castellano/areastematicas/Accesibilidad/Accesibilidadurbana/Paginas/default.aspx</p> <p>http://www.hipertexto.info/documentos/accesibilidad.htm</p> <p>http://www.tawdis.net/tools/accesibilidad/?lang=es</p> <p>http://www.mldm.es/BA/02.shtml</p> <p>http://www.sidar.org/recur/desdi/usable/dudt.php</p>
<p>Bases de datos</p>	<p>EBSCO Creativa</p>