



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN SISTEMAS ENERGÉTICOS SUSTENTABLES



PROGRAMA DE ESTUDIOS

CULTURA DE PAZ, IGUALDAD DE GÉNERO E INCLUSIÓN

Elaboró:	Dra. en CC. SS. Sandra Morales Hernández	Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
	M. en Doc. María Edith Monroy Contreras	Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Asesoría técnica:	M. en Ed. Alicia Celen Macedo Delgado	Dirección de Estudios Profesionales
	M. en T.D.E Araceli Rivera Guzmán	
Fecha de aprobación:	H. Consejo Académico 22 de febrero de 2022	H. Consejo de Gobierno 23 de febrero de 2022
	Facultad de Ciencias Políticas y Sociales	





I. Datos de identificación.

Espacio académico
donde se imparte

Facultad de Ingeniería

Estudios profesionales

**Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Energéticos
Sustentables, 2024**

Unidad de aprendizaje

Cultura de paz, igualdad de género e inclusión

Carga académica

0

Horas
teóricas

3

Horas prácticas

3

Total de
horas

3

Créditos

Carácter

Obligatoria

Tipo

Seminario

Periodo escolar

Primero

Área
curricular

Ciencias Sociales y Humanidades

Núcleo de
formación

Básico

Seriación

Ninguna

UA Antecedente

Ninguna

UA Consecuente

Formación común

No presenta **X**



II. Presentación del programa de estudios.

La significación que se advierte en el programa de estudios de la unidad de aprendizaje “Cultura de paz, igualdad de género e inclusión” está vinculada al sistema de valores sobre el cual descansan las temáticas propuestas.

Está organizada con base en componentes elementales para permitir al estudiantado apreciar, robustecer y afianzar la relación que guarda el respeto a los derechos humanos en pro de la igualdad sustantiva, la prevención de la violencia y el proceso de paz. Lo anterior como esencial en una formación profesional, integral y global mediante la problematización de las bases teóricas y una aproximación a las nociones básicas que posibiliten la adquisición de un entramado sólido sobre los fundamentos indispensables para la construcción de sociedades pacíficas, solidarias e incluyentes.

La unidad de aprendizaje supone un instrumento en la transformación social, un deseable del compromiso educativo y un esfuerzo que aspira a que el alumnado reconozca su capacidad para influir positivamente en la sociedad. La temática planteada está encaminada a fomentar el pensamiento crítico y a contribuir en una formación acorde con una visión global y de responsabilidad social, así como a incidir en los procesos reflexivos del estudiantado.

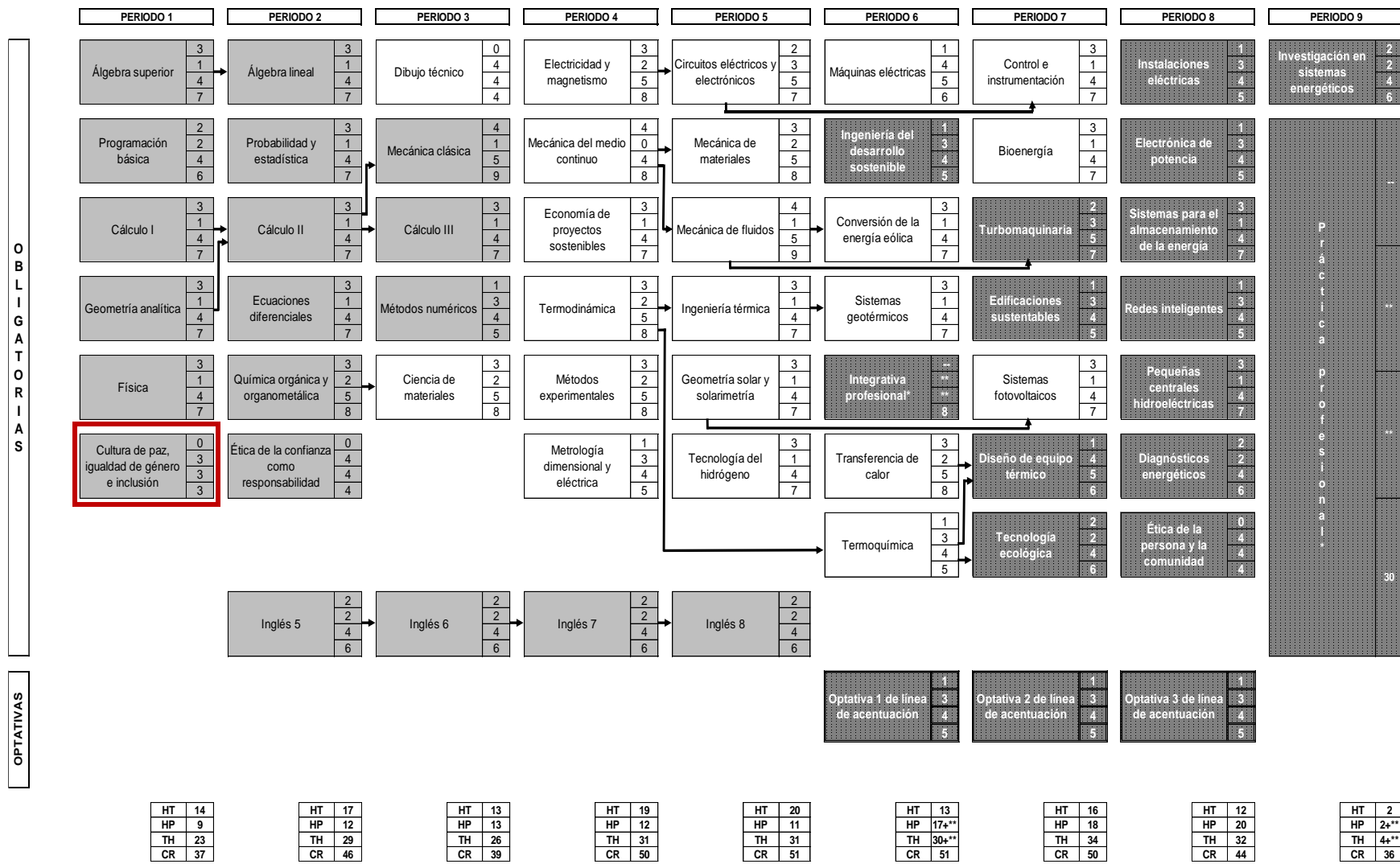
Se estima que el programa coadyuve a conformar en el alumno un perfil humanista, e impacte en el fortalecimiento de sus competencias profesionales, a través de la reflexión y adquisición de conocimientos que abonen a la concientización de su rol como sujeto crítico e innovador; así como sensibilizarle sobre los desafíos que implica mudar rumbo a una perspectiva más incluyente y equitativa. Además de orientar su visión hacia la innovación resolutiva frente a las problemáticas y fenómenos contemporáneos. Se busca dotarle de recursos que le permitan una formación en equilibrio con el contexto actual y acorde con los principios de corresponsabilidad y los códigos de conducta universal.

Para alcanzar este objetivo, la unidad de aprendizaje propuesta se estructura en tres temáticas. Primero una aproximación a los derechos humanos en el proceso de paz, así como los fundamentos y acciones para la construcción de ésta; segundo, reconocer a la igualdad de género como principio para lograr la igualdad sustantiva, la relación con el sistema sexo-género y las formas de violencia contra las mujeres; y tercero, identificar a la inclusión como imperativo de justicia social, a fin de abatir la desigualdad y las formas de exclusión, mediante el reconocimiento del derecho a la no discriminación, las acciones y los valores inclusivos.



III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN SISTEMAS ENERGÉTICOS SUSTENTABLES, 2024





DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS

		PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9																																
LÍNEA DE ACENTUACIÓN	SOLAR						<table border="1"> <tr><td>Solar thermal energy conversion[†]</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Solar thermal energy conversion [†]	1		3		4		5	<table border="1"> <tr><td>Materiales para aplicaciones fototérmicas</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Materiales para aplicaciones fototérmicas	1		3		4		5	<table border="1"> <tr><td>Materiales para aplicaciones optoelectroquímicas</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Materiales para aplicaciones optoelectroquímicas	1		3		4		5									
	Solar thermal energy conversion [†]	1																																								
		3																																								
	4																																									
	5																																									
Materiales para aplicaciones fototérmicas	1																																									
	3																																									
	4																																									
	5																																									
Materiales para aplicaciones optoelectroquímicas	1																																									
	3																																									
	4																																									
	5																																									
	EÓLICA						<table border="1"> <tr><td>Ingeniería de aeromotores[†]</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Ingeniería de aeromotores [†]	1		3		4		5	<table border="1"> <tr><td>Computational fluid dynamics[†]</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Computational fluid dynamics [†]	1		3		4		5	<table border="1"> <tr><td>Desarrollo de parques eólicos</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Desarrollo de parques eólicos	1		3		4		5	<table border="1"> <tr><td>Mercado fotovoltaico</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Mercado fotovoltaico	1		3		4		5
Ingeniería de aeromotores [†]	1																																									
	3																																									
	4																																									
	5																																									
Computational fluid dynamics [†]	1																																									
	3																																									
	4																																									
	5																																									
Desarrollo de parques eólicos	1																																									
	3																																									
	4																																									
	5																																									
Mercado fotovoltaico	1																																									
	3																																									
	4																																									
	5																																									
	BIOENERGÍA						<table border="1"> <tr><td>Bioquímica energética</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Bioquímica energética	1		3		4		5	<table border="1"> <tr><td>Biocombustibles</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Biocombustibles	1		3		4		5	<table border="1"> <tr><td>Biorefinerías[†]</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Biorefinerías [†]	1		3		4		5	<table border="1"> <tr><td>Integridad en aerogeneradores</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Integridad en aerogeneradores	1		3		4		5
Bioquímica energética	1																																									
	3																																									
	4																																									
	5																																									
Biocombustibles	1																																									
	3																																									
	4																																									
	5																																									
Biorefinerías [†]	1																																									
	3																																									
	4																																									
	5																																									
Integridad en aerogeneradores	1																																									
	3																																									
	4																																									
	5																																									
									<table border="1"> <tr><td>Calor de proceso</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Calor de proceso	1		3		4		5																									
Calor de proceso	1																																									
	3																																									
	4																																									
	5																																									

SIMBOLOGÍA

Unidad de aprendizaje (UA)	HT: Horas Teóricas
	HP: Horas Prácticas
	TH: Total de Horas
	CR: Créditos

→ 22 líneas de seriación.
Créditos mínimos 22 y máximos 51 por periodo escolar.
*Actividad académica.
**Las horas de la actividad académica.
† UA que debe impartirse, cursarse y acreditarse en el idioma inglés.

PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Núcleo básico: cursar y acreditar 19 UUAA obligatorias	45
	32
	77
	122

Núcleo sustantivo: cursar y acreditar 22 UUAA obligatorias	58
	39
	97
	155

Núcleo integral: cursar y acreditar 13 UUAA + 2* obligatorias	20
	34+**
	54+**
	112

Núcleo integral: cursar y acreditar 3 UUAA optativas	3
	9
	12
	15

Total del núcleo básico: acreditar 19 UUAA para cubrir 122 créditos

Total del núcleo sustantivo acreditar 22 UUAA para cubrir 155 créditos
--

Total del núcleo integral acreditar 16 UUAA + 2* para cubrir 127 créditos

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

UUAA obligatorias	54 + 2 Actividades académicas
UUAA optativas	3
UUAA a acreditar	57 + 2 Actividades académicas
Créditos	404





IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Son objetivos de los estudios profesionales de la Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Energéticos Sustentables, formar profesionales con alto sentido de responsabilidad, críticos, creativos y un alto nivel técnico, científico y humanístico capaces de:

- Diseñar sistemas energéticos sustentables que apliquen energía solar, eólica o biomasa, mediante la selección y aplicación de tecnologías innovadoras, con un dimensionamiento preciso, teniendo en cuenta la normativa vigente, así como criterios de factibilidad económica y técnica, para resolver necesidades específicas como calor de proceso, energía eléctrica, bombeo de agua, agua caliente sanitaria, entre otras, sin afectar el medio ambiente.
- Seleccionar recursos energéticos y materiales, mediante habilidades técnicas y financieras bajo las regulaciones de seguridad y sostenibilidad, valorando la colaboración, la responsabilidad ambiental y la ética, a fin de gestionarlos en el contexto de la instalación de sistemas energéticos sustentables.
- Evaluar la operación de sistemas energéticos, a partir de manuales de equipos y procedimientos técnicos y económicos, para cumplir con las normas nacionales e internacionales referentes a seguridad, optimización y contratos.
- Valorar la distribución de los recursos energéticos, tomando en cuenta datos de su disponibilidad y aprovisionamiento, así como del consumo actual por sectores, para el desarrollo o mejora de políticas públicas y programas de energía en cualquiera de los tres órdenes de gobierno.
- Evaluar la factibilidad económica, social y ambiental de los recursos energéticos y materiales, mediante estudios de mercado y financieros, para la implementación y gestión de proyectos energéticos en los sectores energético, industrial, agropecuario, transporte, doméstico, comercial y público.

Objetivos del núcleo de formación:

Promover en el alumno el aprendizaje de las bases contextuales, teóricas y filosóficas de sus estudios, la adquisición de una cultura universitaria en las ciencias y las humanidades, y el desarrollo de las capacidades intelectuales indispensables para la preparación y ejercicio profesional, o para diversas situaciones de la vida personal y social.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Valorar el ejercicio ético y profesional en la gestión de los sistemas energéticos, estudiando las teorías humanísticas, filosóficas, éticas y cultura de paz, enfocadas al análisis de la problemática social del mundo globalizado actual, y asistido del dominio de un segundo idioma, para sensibilizar y generar conciencia social sobre el contexto en el que se desenvuelve el ingeniero en sistemas energéticos sustentables.





V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Examinar la relación que guarda el respeto pleno de los derechos humanos con la igualdad género y la inclusión en la prevención de la violencia y el proceso de paz, a través de la adquisición y problematización de las bases teóricas y conceptuales; para fomentar una perspectiva crítica, íntegra y reflexiva, acorde con los principios de corresponsabilidad y los códigos de conducta universal.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización.

Unidad temática 1. Cultura de paz
Objetivo: Examinar la relación que guardan los derechos humanos con la cultura de paz, a partir del estudio de las nociones básicas, fundamentos, mecanismos y sistemas de protección, así como las acciones en favor de la construcción de ésta, para impulsar el actuar reflexivo, crítico y responsable de las juventudes en la promoción de sociedades pacíficas.
Temas: 1.1 ¿Qué es un derecho humano? 1.1.1 Fundamentos de los derechos humanos 1.1.2 Delimitación conceptual y generaciones de los derechos humanos 1.1.3 Reconocimiento y protección de los derechos humanos 1.2 La paz como derecho humano 1.2.1 El derecho a la paz 1.2.2 Fundamentos de la construcción de paz 1.2.3 Diálogo, conflicto y mediación 1.2.4 La violencia y sus formas 1.3 Las juventudes en la construcción de sociedades pacíficas 1.3.1 Violencias en el contexto educativo 1.3.2 La educación de la juventud en el proceso de paz



Unidad temática 2. Igualdad de género

Objetivo: Debatir la igualdad de género como principio y esencia de los derechos humanos, mediante el análisis de la categoría de igualdad, así como del sistema sexo-género y su relación con las formas de violencia contra las mujeres, para provocar la reflexión sobre la igualdad sustantiva, fortalecer la cultura de la denuncia y erradicar la violencia machista.

Temas:

2.1 El principio de igualdad como esencia de los derechos humanos

- 2.1.1 Concepto de igualdad
- 2.1.2 La igualdad como principio democrático
- 2.1.3 ¿Igualdad es sinónimo de equidad?

2.2 La igualdad de género

- 2.2.1 El sistema sexo-género: roles y estereotipos
- 2.2.2 ¿Qué es la perspectiva de género?
- 2.2.3 Igualdad sustantiva

2.3 Violencia de género y sus formas

- 2.3.1 Violencia de género/violencias machistas
- 2.3.2 Características, causas y consecuencias de la violencia de género
- 2.3.3 El violentómetro
- 2.3.4 La cultura de la denuncia y los protocolos de actuación para víctimas de violencia de género

Unidad temática 3. Inclusión

Objetivo: Debatir la inclusión como principio de justicia social, mediante el análisis de las desigualdades y las formas de exclusión, así como el derecho a la no discriminación, las acciones y los valores inclusivos, para provocar la reflexión sobre el papel de la educación inclusiva.

Temas:

3.1 La inclusión como principio de justicia social

- 3.1.1 Exclusión y desigualdades
- 3.1.2 Formas de exclusión y estereotipos

3.2. Acciones integrales para la inclusión

- 3.2.1 El derecho a la no discriminación
- 3.2.2 Valores inclusivos: diversidad, equidad y solidaridad
- 3.2.3 Educación inclusiva



VII. Acervo bibliográfico.

Básico:

- Alegre, M., montero, J. & Monti, E. (2015). *Igualdad*. En Enciclopedia de filosofía y teoría del derecho. Vol. Dos de Fabra, Jorge Luis y Rodríguez, Verónica, pp. 1595-1637. México. UNAM. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3796/25.pdf>
- De la Torre, C. (Coord.) (2006). *El Desarrollo del derecho a la no discriminación en el Sistema de Derechos Humanos de las Naciones Unidas*. CONAPRED. Disponible en: <https://www.conapred.org.mx/userfiles/files/BD-DND-11.pdf>
- CEPAL. (2021). *Camino al desarrollo local inclusivo: guía de buenas prácticas para la inclusión social y laboral de personas jóvenes con discapacidad*. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11362/47652>
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) (2018). *El derecho a la no discriminación*. México. Disponible en: <https://www.cndh.org.mx/documento/el-derecho-la-no-discriminacion>
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos (2019). *ABC de la perspectiva de género*. México. Disponible en: <https://mexicosocial.org/wp-content/uploads/2019/03/perspectiva-género-CNDH.pdf>
- Fierro, A. (2012). *Manejo de conflictos y mediación*. Oxford University Press. Disponible en: [https://www.academia.edu/30167415/Manejo de Conflictos y Mediacion](https://www.academia.edu/30167415/Manejo_de_Conflictos_y_Mediacion)
- Devalle, A. y V. Vega. (1999). *Una escuela en y para la diversidad. El entramado de la diversidad*. Aique Grupo Editor.
- Galtung, J. (2003). *Paz por medios pacíficos. Paz y conflicto, desarrollo y civilización*. Bilbao. Gernika Gogoratuz. Disponible en: <https://www.gernikagogoratuz.org/wp-content/uploads/2020/05/RG07completo-A4.pdf>
- Ministerio de sanidad, consumo y bienestar social (s. f). *La violencia de género en los jóvenes. Una visión general de la violencia de género aplicada a los jóvenes en España*. Madrid: Instituto de la Juventud. Disponible en [http://www.injuve.es/sites/default/files/adjuntos/2019/07/estudio violencia web in juve.pdf](http://www.injuve.es/sites/default/files/adjuntos/2019/07/estudio%20violencia%20web%20injuve.pdf)
- Segreste R. S, (2019). *Manual básico de derechos humanos para autoridades municipales* (Segunda Edición). Comisión Nacional de Derechos Humanos.
- UNESCO. (2008). *La educación inclusiva. El camino hacia el futuro*. UNESCO. Disponible en: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/
- (1981). *La violencia y sus causas*. Editorial de la Unesco. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000043086_spa
- Tünnermann B. C. (1997). *Los derechos humanos: evolución histórica y reto educativo*. UNESCO



Complementario

- Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos ACNUDH. (2016). *Derechos Humanos. Manual para Parlamentarios* N° 26. Disponible en: https://www.ohchr.org/Documents/Publications/HandbookParliamentarians_SP.pdf
- Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer (Convención de Belém do Pará). (2013). México. Comisión Nacional de los Derechos Humanos. Disponible en: [convencion_BelemdoPara.pdf](http://www.cndh.org.mx/convencion_BelemdoPara.pdf) (cndh.org.mx)
- Comisión de derechos Humanos del Distrito Federal. (2011). *Fundamentos teóricos de los derechos humanos*. Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal. Disponible en: https://piensadh.cd hdf.org.mx/images/publicaciones/material_de_capacitacion/cursos/2011_Fundamentos_teoricos_dh.pdf
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH). (2019). *Principales estándares y recomendaciones en materia de violencia y discriminación contra mujeres, niñas y adolescentes*. Disponible en: <http://www.oas.org/es/cidh/informes/pdfs/violencia-discriminacion-mujeres-Anexo1-es.pdf>
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2018). *La discriminación y el derecho a la no discriminación*. CNDH. México. Disponible en: <https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2019-05/21-Discriminacion-DH.pdf>
- Furlán, A., y Terry Carol, S. (coords.) (2013). *Convivencia, disciplina y violencia en las escuelas 2002-2011*. ANUIES- COMIE. Colección Estados del Conocimiento. Disponible en: <http://www.comie.org.mx/v5/sitio/wp-content/uploads/2020/08/Convivencia-disciplina-y-violencia-en-las-escuelas.pdf>
- Organización de los Estados Americanos OEA. (2011). *Desigualdad e inclusión social en las Américas 14 ensayos* (Segunda edición). Disponible en: <https://www.oas.org/docs/desigualdad/libro-desigualdad.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas ONU (2015). *Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH)*. Disponible en: https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf
- Protocolo para prevenir, atender y sancionar la violencia de género en la Universidad Autónoma del Estado de México (2021). UAEMéx. Disponible en: [Protocolo_Prevenir_y_atender_violencia_de_genero.pdf](http://uaemex.mx/Protocolo_Prevenir_y_atender_violencia_de_genero.pdf) (uaemex.mx)
- UNESCO. (1997). *El Derecho Humano a la Paz*. Declaración del Director General, Doc. SHS-97/WS/6, 1997, 15 p. Disponible en: http://fund-culturadepaz.org/spa/DOCUMENTOS/Declaraciones/Derecho_Humano%20a_la_Paz_1997.pdf