

SOSTENIBILIDAD EN LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS DE PREGRADO DE CuTONALÁ

SUSTAINABILITY IN CuTONALÁ UNDERGRADUATE
EDUCATIONAL PROGRAMS

RECIBIDO: 21 DE MAYO DE 2025. REVISADO: 22 DE MAYO DE 2025. ACEPTADO: 23 DE MAYO DE 2025.

Mtra. Ana Fabiola Del Toro García

CuTonalá, Universidad de Guadalajara
fabydeltoro@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5437-8170

Mtra. Lourdes Elizabeth Parga Jiménez

CuTonalá, Universidad de Guadalajara
mory.parga@academicos.udg.mx

ORCID: 0000-0002-1535-478X

Dra. Claudia Padilla Camberos

CuTonalá, Universidad de Guadalajara
claudia.pcamberos@academicos.udg.mx

ORCID: 0000-0003-4330-6272

Lic. Ma. Guadalupe Partida Ortega

CuTonalá, Universidad de Guadalajara
lupys367@gmail.com

ORCID: 0009-0007-7245-131X

RESUMEN

En 1989, la UNESCO propone el concepto de “cultura de la paz”, planteando incorporar en los programas de enseñanza, elementos relativos a la paz y derechos humanos. El vocacionamiento del CuTonalá propone un marco de desarrollo transversal, orientado por dos temas: la cultura de paz y la sostenibilidad. Se analizaron por el método exploratorio y documental, los PE de CuTonalá, que abordan temas de sostenibilidad. De los 15 programas analizados 7 (46.67%) incluyen una asignatura obligatoria. Ingeniería en Energía, tiene 4 asignaturas (7.84%), Estudios Liberales 2 asignaturas (5.71%); y Salud Pública 2 cursos (3.33%). Abogado, Administración de Negocios, Ciencias Forenses, Contaduría Pública, Diseño de Artesanía, Gerontología, Historia del Arte y Nutrición, no abordan la sostenibilidad en su diseño curricular. Sugerimos incrementar asignaturas de sostenibilidad en los PE, considerando que en CuTonalá la sostenibilidad es uno de sus ejes rectores.

Palabras clave: Sostenibilidad; Objetivos del desarrollo sostenible; Cultura de Paz; Programa educativo de pregrado.

ABSTRACT

In 1989, UNESCO proposed the concept of a "culture of peace", which included elements relating to peace and human rights in educational curricula. The CuTonalá vocation proposes a transversal development framework, guided by two themes: the culture of peace and sustainability. The CuTonalá PE's, which address sustainability issues, were analysed using the exploratory and documentary method. Of the 15 programmes analysed, 7 (46.67%) include a compulsory subject. Engineering in Energy, has 4 subjects (7.84%), Liberal Studies 2 subjects (5.71%); and Public Health 2 courses (3.33%). Lawyer, Business Administration, Forensic Sciences, Public Accounting, Craft Design, Gerontology, Art History and Nutrition do not address sustainability in their curriculum design. We suggest increasing sustainability subjects in the PE, considering that in CuTonalá sustainability is one of its guiding principles.

Key Words: Sustainability; Sustainable Development Goal; Culture of Peace; Undergraduate Education Program.

INTRODUCCIÓN

La presencia institucional del discurso de la cultura de paz encuentra sus antecedentes en 1945, cuando la UNESCO “promueve el derecho a la educación de calidad y los avances científicos aplicados al desarrollo de los conocimientos y capacidades requeridos para lograr el progreso económico y social y alcanzar la paz y el desarrollo sostenible”. En la misma página de la (UNESCO, 2006) podemos encontrar que:

La construcción de una cultura de paz y desarrollo sostenible es uno de los objetivos principales del mandato de la UNESCO. La formación y la investigación para el desarrollo sostenible están entre sus prioridades, así como la educación para los derechos humanos, las competencias en materia de relaciones pacíficas, la buena gobernanza, la memoria del Holocausto, la prevención de conflictos y la consolidación de la paz.

De acuerdo con la ONU (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 2015), la sostenibilidad (entendida como el desarrollo capaz de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades) exige esfuerzos puntuales para construir un futuro inclusivo, sostenible y resiliente para las personas y el planeta; y por ende un crecimiento económico sostenible, inclusivo y equitativo, que genere mayores oportunidades para todos, que reduzca las desigualdades, mejore los niveles de vida básicos, fomente el desarrollo social equitativo e inclusivo y promueva la ordenación integrada y sostenible de los recursos naturales y los ecosistemas; para lo cual es necesario armonizar tres ele-

mentos fundamentales e interrelacionados: el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente.

Si bien el discurso en torno a la cultura de paz se ha institucionalizado por diversos organismos internacionales, instancias gubernamentales y las ONG, la construcción de una sociedad justa y equitativa requiere esfuerzos generalizados y sostenidos, donde la participación activa de las universidades resalta fundamental.

En este artículo, presentamos un análisis realizado sobre la presencia de los valores que enarbola la cultura de paz, en su vertiente de sostenibilidad, en las asignaturas que conforman los planes de estudio de pregrado en el CuTonalá, para definir los elementos presentes, pero sobre todo los ausentes, que deberían formar parte de una formación global que vislumbre un horizonte de sociedad en la que el desarrollo compartido y la convivencia armónica sean condición material de posibilidad para habitar nuestra sociedad, y los aportes clave que desde la universidad podemos hacer al tema.



MARCO TEÓRICO

En octubre de 1999, la Asamblea General de la ONU aprobó la Declaración y el Programa de Acción sobre una Cultura de la Paz, basándose en los principios enunciados en la Carta de las Naciones Unidas, la Constitución de la UNESCO, la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la Resolución del 20 de noviembre de 1997 en la que se proclamaba el Año Internacional de la Cultura de la Paz, y la Resolución del 10 de noviembre de 1998, que anunciaba el Decenio Internacional de una cultura de paz y no violencia para los niños del mundo (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 1999). Los diferentes organismos internacionales se han pronunciado a generar resoluciones a favor de una cultura de la paz.

Para 1999, el Programa de Acción sobre Cultura de Paz de la ONU, conceptualiza la cultura de paz como “un conjunto de valores, actitudes, tradiciones, comportamientos y estilos de vida animados por un entorno nacional e internacional que favorezca a la paz basados en:

1. El respeto a la vida, el fin de la violencia y la promoción y la práctica de la no violencia por medio de la educación, el diálogo y la cooperación;
2. El respeto pleno de los principios de soberanía, integridad territorial e independencia política de los Estados y de no injerencia en los asuntos que son esencialmente jurisdicción interna de los Estados, de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y el derecho internacional;
3. El respeto pleno y la promoción de todos los derechos humanos y las libertades fundamentales;
4. El compromiso con el arreglo pacífico de los conflictos;
5. Los esfuerzos para satisfacer las necesidades de desarrollo y protección del medio ambiente de las generaciones presente y futuras;
6. El respeto y la promoción del derecho al desarrollo;

7. El respeto y el fomento de la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres;
8. El respeto y el fomento del derecho de todas las personas a la libertad de expresión, opinión e información;
9. La adhesión a los principios de libertad, justicia, democracia, tolerancia, solidaridad, cooperación, pluralismo, diversidad cultural, diálogo y entendimiento a todos los niveles de la sociedad y entre las naciones.”

En el año 2000, se generó una iniciativa de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, que pretendía motivar hacia una cultura de la Paz, llamado Manifiesto 2000 por una Cultura de Paz y No Violencia, redactado por personas ganadoras de premios Nobel, y traducido a más de 50 idiomas, que logró más de 74 millones de firmas a nivel mundial. El manifiesto, fue promovido *para que el individuo asuma su responsabilidad: no es ni un llamamiento, ni una petición dirigida a instancias superiores, es la responsabilidad de cada ser humano de convertir en realidad los valores, las actitudes, los comportamientos que fomentan la cultura de paz*, planteaba seis puntos que correspondían a diferentes valores fundamentales del siglo XXI (UNESCO, 2000) como:

- Respetar la vida y la dignidad de cada persona, sin discriminación ni prejuicios;
- Practicar la no violencia activa, rechazando la violencia en todas sus formas: física, sexual, psicológica, económica y social, en particular hacia los más débiles y vulnerables, como los niños y los adolescentes;
- Compartir el tiempo y los recursos materiales cultivando la generosidad a fin de terminar con la exclusión, la injusticia y la opresión política y económica;
- Defender la libertad de expresión y la diversidad cultural privilegiando siempre la escucha y el diálogo, sin ceder al fanatismo, ni a la maledicencia y el rechazo del prójimo;

- Promover un consumo responsable y un modo de desarrollo que tenga en cuenta la importancia de todas las formas de vida y el equilibrio de los recursos naturales del planeta;
- Contribuir al desarrollo de mi comunidad, propiciando la plena participación de las mujeres y el respeto de los principios democráticos, con el fin de crear juntos nuevas formas de solidaridad.

En el mismo contexto, el 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales se plantearon una agenda de desarrollo sostenible, en diecisiete objetivos globales interrelacionados entre sí, que incorporan desafíos globales (pobreza, desigualdad, clima, degradación ambiental, prosperidad, paz y justicia), en lo que se conoce como “los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS)” a alcanzar en 15 años, que constituyen para los gobiernos, la sociedad civil, el sector privado y los ciudadanos un compromiso universal de acción para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos, como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 2015), a saber:

1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
2. Poner fin al hambre.
3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.
8. Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos.
9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación.

10. Reducir la desigualdad en y entre los países.
11. Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.
12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos.
15. Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad.
16. Promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas.
17. Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

En el contexto de estos ODS pueden identificarse los siguientes componentes estrechamente relacionados con la sostenibilidad:

Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.

Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.

Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos.

Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación.

Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.

Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Objetivo 14: Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos.

Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad.

Objetivo 17: Revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

Tal como lo dice el Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU "Nuestro Futuro Común" (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, 1987), también conocido como Informe Brundtland, el concepto desarrollo sostenible seguirá redefiniéndose y distintos organismos expresarán su propia definición. Lo que es indiscutible, afirma el mismo informe, es que:

Muchas cuestiones críticas de supervivencia están relacionadas con un desarrollo desigual, con la pobreza y con el crecimiento de la población. Todo ello crea una presión sin precedentes sobre las tierras, aguas, bosques y otros recursos naturales del planeta, especialmente en los países en desarrollo ambiental forman un tema importante en nuestro análisis y recomendaciones. Lo que se necesita ahora es una nueva era de crecimiento económico, un crecimiento que sea poderoso a la par que sostenible social y medioambientalmente.

AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

Hay miles de millones de personas en todo el mundo que no tienen acceso a agua limpia ni a sanitarios, un derecho humano que muchas personas damos por sentado. La meta de este ODS busca garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todas y todos.

Si bien, el tema del agua y del saneamiento es un asunto que involucra como principales responsables a las empresas y poderíos económicos, donde en buena medida han puesto en crisis el acceso al agua por la falta de firmeza en la regulación y cobros que permitan gravar las prácticas del uso del vital líquido. Frente a la amenaza climática y de escasez de recursos, la racionalidad del consumo es una posible vía para prorrogar los efectos no deseados del cambio climático. Desde una perspectiva individualista, creemos que para lograrla la sociedad debe de tomar baños cortos y reportar de manera responsable las fugas de agua, por su parte la iniciativa privada debe de reducir el consumo de agua, instalando sanitarios secos e implementando campañas para el cuidado del agua, así como la implementación de nuevas tecnologías dentro de sus posibilidades. Los gobiernos deben mejorar los sistemas de captación de agua, sistemas de potabilización, conducción, el almacenamiento y la distribución del agua potable, y como se ha venido manejando, la academia en sus áreas de ingenierías deberá fortalecer la investigación colaborando para crear soluciones innovadoras y que se lleven a la práctica, mismas que apoyen en la medición del impacto.

ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

Miles de millones de personas siguen dependiendo de la leña y el carbón para cocinar y como fuente de calefacción. La meta es garantizar el acceso a una energía asequible, fiable sostenible y moderna para todas y todos.

Si bien los principales consumidores de energía refieren a los grandes capitales económicos, y la intervención del gobierno para regular y garantizar energías limpias en las prácticas del comercio y la producción, creemos desde la individualidad que, para lograr la meta de este objetivo sostenible la sociedad debe de seguir desarrollando la cultura del ahorro de electricidad y si se tienen las posibilidades, instalar paneles solares, a la iniciativa privada se le sugiere en sus prácticas de producción y en los lugares de trabajo transitar a una economía baja en carbono y la aplicación de mecanismos ahorradores, así como instalaciones inteligentes. Por su parte los gobiernos deberán promover y facilitar un mayor y mejor uso de energía no contaminante, en lo que concierne a las instituciones universitarias se busca que se dediquen a fortalecer esta meta con investigación de soluciones innovadoras en ahorro y aprovechamiento de agua, aquí las áreas de ingenierías podrían aportar proyectos sostenibles.

AGUA, INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

El crecimiento económico, el desarrollo social y la acción contra el cambio climático dependen, en gran medida, de la inversión en infraestructura, desarrollo industrial sostenible y progreso tecnológico. La meta de este ODS es construir estructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

Como sociedad se pide que se exijan industrias sostenibles y responsables, a la iniciativa privada que use tecnología disponible y que invierta en investigación y desarrollo de productos; esto podría llevarse de mejor manera realizando convenios con estudiantes de las áreas de ingenierías y económico administrativas, biológicas y agropecuarias, así como generar empleos verdes, por lo que corresponde a los gobiernos estos deberán desarrollar infraestructuras sostenibles, resi-

lientes y de calidad que promuevan una industrialización inclusiva y sostenible y que apoye al desarrollo de nuevas tecnologías. A las instancias educativas fortalecer su currículum con el desarrollo de investigación con soluciones innovadoras y que muestren resultados reales para la evaluación de los mismos.

CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

Las ciudades se enfrentan a un gran número de problemas, como la contaminación, la falta de servicios básicos para muchas personas y el deterioro de la infraestructura. La meta es lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes, y sostenibles.

Esta meta se puede lograr por una parte motivando a la sociedad a desplazarse en bicicleta, caminando o en transporte público, separar la basura y desarrollar la cultura del reciclaje, por lo que respecta a la iniciativa privada se le pide que cuide los espacios de su alrededor y promueva los espacios verdes y la convivencia, así como reducir la contaminación ambiental. A los gobiernos se les pide que aseguren el acceso a todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados y que proporcione sistemas de transporte, y a las instancias académicas fortalecer la investigación con propuestas de solución innovadoras de ciudades y comunidades sostenibles, la formación integral se verá desarrollada en alguna de sus áreas en los estudiantes con este tipo de proyectos.

PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

Las modalidades actuales de consumo y producción están causando daños al medio ambiente, que podrían llegar a ser irreversibles. La meta es poder garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

¿Cómo se puede alcanzar la meta? A la sociedad se le pide que recicle y consuma productos que apliquen prácticas sostenibles y no dañen el medio ambiente, a la iniciativa privada también se le sugiere que recicle, reutilice y aplique prácticas sostenibles y que no dañen el medio ambiente. A los gobiernos por su parte se les invita a promover una cultura de producción y consumo sostenibles y que los proveedores que contraten realicen prácticas sostenibles, a las instancias educativas fomentar la investigación en áreas de ingenierías, las áreas de diseño, con propuestas de soluciones innovadoras que respondan a las necesidades sociales y ambientales.

ACCIÓN POR EL CLIMA

El cambio climático afecta a todos los países en todos los continentes y las personas más vulnerables socialmente son las más afectadas. La meta de este ODS es adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Si bien, hoy es imperativo el planteamiento de un pacto mundial por el clima que observe una verdadera regulación y sanción, proporcionales al nivel de contaminación que genera cada industria, donde los mecanismos de reparación ambiental puedan garantizarse en la misma proporción que generan, nos cuestionamos desde la RSU ¿Cómo podemos ayudar a lograr esta meta? A la sociedad se le dice: contamina menos, aprende sobre los efectos del cambio climático, prepárate para la presencia de desastres naturales, a la iniciativa privada se le invita a utilizar energías renovables, a que invierta en medidas que reviertan el cambio climático, a los gobiernos se les pide la mejora en la capacidad para la mitigación, adaptación, y respuesta a los cambios climáticos y que incentive el cuidado del medio ambiente, las instancias académicas deberán enfocarse en fortalecer la investigación con propuestas de solución de carácter innovador y social, y que este material se difunda para contribuir a generar la conciencia ambiental que tanto se necesita.

VIDA SUBMARINA

Los niveles de residuos en los océanos, cada vez mayores, están teniendo un gran impacto ambiental y económico. La basura marina afecta a la diversidad biológica. La meta de este objetivo es conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

¿Cómo lo lograremos como comunidad académica y sociedad? A la sociedad se le motiva a que cuide las playas y use menos plásticos, que promueva el cuidado del hábitat y que apoye en acciones de limpieza del mar. A la iniciativa privada se le pide que maneje y deseche los materiales peligrosos de forma adecuada y segura, a los gobiernos se les invita a promover la conservación de las zonas costeras y marinas, fauna marina y que reglamente la explotación pesquera, a la comunidad académica se le invita a fortalecer la investigación para colaborar con soluciones de tipo innovador, y de práctica real de temas de desarrollo sostenible,

VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

La deforestación y la desertificación, provocadas por las actividades humanas y el cambio climático, han afectado las vidas y los medios de vida de millones de personas. La meta de este ODS es gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de la biodiversidad.

¿Cómo podemos apoyar a lograr esta meta como instancia educativa en la comunidad? Plantar un árbol, realizar acciones para restaurar los suelos y cuidar de los bosques y la biodiversidad es lo que se le pide a la sociedad, a la iniciativa privada se le pide que use proveedores y empaques que no dañen el

medio ambiente, rote cultivos y realice acciones para la restauración de los suelos, para los gobiernos la solicitud se basa en mejorar la gestión forestal para disminuir la degradación física, que aumente la conservación y restauración de ecosistemas, y para las instancias educativas se pide el apoyo con el fortalecimiento de investigación con soluciones de carácter innovador en conjunto con la iniciativa privada y los gobiernos, para que sean proyectos reales que se lleven a la práctica.

Las Universidades tienen el compromiso ético de generar una articulación entre la docencia, investigación y proyección social. La idea de reformar la currícula de las Universidades con la RSU como propósito, sin duda deberá incluir los 17 ODS planteados por las Naciones Unidas. Para tal efecto, se debe formar a los docentes en el enfoque de la RSU y procurar aprendizajes basados en proyectos sociales (ABPS) que impacten a la solución de problemas reales en la comunidad, para que la enseñanza se convierta en significativa y práctica (Vallaes, 2009). Y entre las múltiples acciones que puede una Universidad emprender para fomentar en sus estudiantes los valores sobre sostenibilidad, el currículo es el espacio donde cobra sentido cada valor orientado hacia una convivencia apegada al respeto y la protección de los derechos del prójimo.

Muchos de los ODS pueden enlazarse y plantearse instruccionalmente en diferentes unidades de aprendizaje del pregrado, con los que se pueden vincular sus ABPS en temas enfocados hacia el desarrollo sostenible, ya que estudiar el ecosistema, investigar problemas sociales como el de la basura, mejorar la calidad de vida, ofertar servicios que protejan la biodiversidad, etc., pueden ser analizados transdisciplinariamente en el pregrado y posgrado, y desde la metodología de ABPS que luego puedan ser puestos en marcha para solucionar problemas concretos en las comunidades.

Por lo que toca al CuTonalá de la Universidad de Guadalajara, para nuestro análisis, acudimos a los Ob-

jetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con la sostenibilidad y analizamos su inclusión y atención en los programas educativos de pregrado.

El perfil vocacional del Centro Universitario de Tonalá está claramente orientado hacia la cultura de paz y la sostenibilidad, así da cuenta de ello su más reciente Plan de Desarrollo Institucional aprobado en 2019 (Centro Universitario de Tonalá, 2019), a decir del propio plan:

...los programas educativos son operados bajo una visión que busca formar desde el paradigma de la complejidad para dotar de herramientas, valores, conocimientos y habilidades lo suficientemente flexibles para que los jóvenes que se forman aquí, cuenten con la mejor solvencia académica para afrontar el mundo laboral y profesional.

Por su parte, en su discurso de toma de protesta, el Mtro. José Alfredo Peña Ramos como Rector por el periodo 2019-2021 (Centro Universitario de Tonalá, 2019), propuso un marco de desarrollo transversal, orientado por dos temas: la cultura de paz y la sostenibilidad. La problemática a investigar en el presente artículo de reflexión será si los programas de enseñanza del CuTonalá abordan la cultura de la paz y la sostenibilidad.

METODOLOGÍA

El que presentamos a continuación es un estudio exploratorio y documental para evaluar la inclusión de la Sostenibilidad en los programas de las asignaturas obligatorias que integran la oferta educativa de pregrado del CuTonalá.

Para el análisis, partimos de los dictámenes mediante los que el Consejo General Universitario, máximo órgano de gobierno de la Universidad de Guadalajara, aprueba la creación de los quince pregrados de CuTonalá a propuesta de los Departamentos y Divisiones que han realizado el estudio de pertinencia y el diseño curricular de acuerdo a la normatividad universitaria; dictamen en que se plasma el plan de estudios, la fundamentación social e institucional del proyecto, los perfiles de ingreso y egreso, la estructura curricular, los criterios para su implantación y en su caso para su equivalencia, las asignaturas que lo componen, el número de créditos que implican, las regulaciones escolares para su cursado, los créditos y requisitos necesarios para la titulación, el objetivo del plan de estudios, el plan de evaluación y actualización curricular, y la metodología empleada para su diseño curricular, entre otros.

En la Universidad de Guadalajara los planes de estudio se administran al sistema de créditos, entendidos como la unidad de medida de cada unidad de aprendizaje o actividad académica, de acuerdo a su naturaleza (teórica o práctica) y a su duración en horas. Para una licenciatura se requiere un mínimo de 300 créditos y 500 como máximo, de acuerdo con el Reglamento General de Planes de Estudio de la Universidad de Guadalajara (1995).

La estructura de cada plan de estudios incluye las áreas formativas y los ejes temáticos que las sustentan, definidas por sus objetivos generales y sus unidades de aprendizaje, su valor en créditos, los criterios para determinar cuáles tendrán carácter obligatorio y cuáles serán de carácter selectivo, así como las relaciones que guardan entre sí, a fin de precisar su orden programático y su ubicación en los períodos escolares previstos; así como los requisitos y modalidades de seriación entre las áreas formativas, sus formas de agrupación para las unidades de aprendizaje y los requisitos y prerrequisitos que cada unidad tiene; tal como se exige en el artículo 11 del Reglamento.

De acuerdo con dicho reglamento (numeral 20) las áreas formativas pueden ser:

- I. Área de formación básica común, que integra las unidades de aprendizaje o materias comunes a varias carreras de un mismo campo temático; asimismo las que constituyen herramientas teóricas, metodológicas o instrumentales, necesarias para el ejercicio de una profesión.
- II. Área de formación básica particular, que comprende las unidades de aprendizaje o materias centradas en la profesión y no se comparten con otras carreras, se orientan a un aprendizaje genérico del ejercicio profesional.
- III. Área de formación especializante, que incluye bloques de materias articuladas entre sí respecto a un ámbito del ejercicio profesional.
- IV. Área de formación optativa abierta, que comprende unidades de aprendizaje o materias diversas que pueden tener ciertos niveles de seriación, orientada a enriquecer y complementar las formaciones profesionales.

Sólo se han tomado en cuenta para efectos de este reporte, las áreas de formación básica común, y de formación básica particular obligatoria, que son las que deben cursar sin excepción todas y todos los estudiantes de estas carreras. Por tanto, no se incluyen en el estudio, las asignaturas que integran las áreas de formación especializante selectiva ni el área de formación optativa abierta, que son de elección libre por cada persona alumna, y por tanto potestativas de acuerdo con la especialización que elijan por lo que sólo una proporción de la matrícula las cursan y se considera que para efectos de este estudio no serían representativas.

RESULTADOS Y APORTACIONES

El CuTonalá se encuentra conformado por 4 Divisiones, que son las entidades académico administrativas que agrupan a un conjunto de 12 Departamentos, que son las unidades académicas básicas donde se organizan y administran las funciones universitarias sustan-

tivas de docencia, investigación y difusión, y donde se elaboran las propuestas de planes y programas docentes y se definen los contenidos de los cursos bajo su responsabilidad (Congreso del Estado de Jalisco, 1994), según se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 1.

Conformación de las Divisiones y Departamentos del CuTonalá.

DIVISIONES		DEPARTAMENTOS	
1	CIENCIAS DE LA SALUD	1	Ciencias Biomédicas
		2	Ciencias de la Salud-Enfermedad como Proceso Individual
		3	Salud Poblacional
2	CIENCIAS ECONÓMICAS, EMPRESA Y GOBIERNO	1	Economía y Ciencias Políticas
		2	Emprendimiento, Comercio y Empresa
3	INGENIERÍAS E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	1	Ciencias de la Información y Desarrollos Tecnológicos
		2	Ciencias Básicas y Aplicadas
		3	Estudios del Agua y de la Energía
4	CIENCIAS SOCIALES, JURÍDICAS Y HUMANAS	1	Ciencias Jurídicas
		2	Ciencias Sociales y Disciplinas Filosóficas, Metodológicas e Instrumentales
		3	Justicia Alternativa, Ciencias Forenses y Disciplinas Afines al Derecho
		4	Humanidades y Artes

Fuente: Elaboración propia.

Por su naturaleza transdisciplinar, en CuTonalá puede ocurrir que un plan de estudios esté adscrito a varios departamentos, y se imparta por profesores adscritos

también a diversas unidades académicas, por lo que la oferta educativa y la matrícula no pueden asignarse o distribuirse departamentalmente.

Cuadro 2.

Planes de estudio de pregrado que se ofertan en el CuTonalá, sus asignaturas de carácter obligatorio para el estudiantado, y su articulación con los ODS enfocados en la Sostenibilidad (1).

#	Carrera	Matrícula a Julio de 2022	(A) Créditos mínimos necesarios para optar por el Título	(B) Número total de Unidad de Aprendizaje obligatorias de que se conforma el PE	Unidades de Aprendizaje obligatorias relacionadas con los ODS orientados a la sostenibilidad			(D) Subtotal de créditos por carrera, relacionados con los ODS orientados a la sostenibilidad	% de los créditos totales del PE que las unidades de Aprendizaje obligatorias orientadas a la sostenibilidad representan (D/A)	% de las Unidades de Aprendizaje obligatorias totales del PE, que las Unidades de Aprendizaje obligatorias orientadas a la sostenibilidad representan (C/B)
					(C) #	Denominación	Créditos que aporta			
1	Abogado	1555	460	74	0	Ninguna	0	0	0,00%	0,00%
2	Administración de Negocios	839	347	38	0	Ninguna	0	0	0,00%	0,00%
3	Arquitectura	310	399	60	1	Procesos edificatorios sustentables	6	6	1,50%	1,67%
4	Ciencias Forenses	266	386	47	0	Ninguna	0	0	0,00%	0,00%
5	Contaduría Pública	856	444	50	0	Ninguna	0	0	0,00%	0,00%
6	Diseño de Artesanía	204	373	53	0	Ninguna	0	0	0,00%	0,00%
7	Estudios Liberales	180	354	35	2	Desarrollo sustentable	8	14	3,95%	5,71%
						Cultura ambiental y sociedad global	6			
8	Gerontología	252	398	58	0	Ninguna	0	0	0,00%	0,00%
9	Historia del Arte	172	395	44	0	Ninguna	0	0	0,00%	0,00%
10	Ingeniería en Ciencias Computacionales	511	412	50	1	Computación sustentable	6	6	1,46%	2,00%
11	Ingeniería en Energía	550	407	51	4	Sociedad y cultura ambiental	6	24	5,90%	7,84%
						Energías renovables	6			
						Ingeniería ambiental	6			
						Eficiencia energética	6			
12	Ingeniería en Nanotecnología	579	406	43	1	Sociedad y cultura ambiental	6	6	1,48%	2,33%
13	Médico, Cirujano y Partero	1347	496	77	1	Salud ambiental	3	3	0,60%	1,30%
14	Nutrición	522	382	47	0	Ninguna	0	0	0,00%	0,00%
15	Salud Pública	257	399	60	2	Salud ambiental	6	9	2,26%	3,33%
						Deterioro ambiental y cambio climático	3			
Totales		8400	6058	787	12		68	68	1,12%	1,52%

(1) En esta tabla no se incluyen las asignaturas selectivas ni optativas, por no tener impacto en la matrícula total.

Fuente: Elaboración propia a partir de los dictámenes de creación de los planes de estudio aprobados por el Consejo General Universitario de la Universidad de Guadalajara.

CONCLUSIONES

La educación ambiental y el desarrollo sostenible son contenidos académicos imprescindibles en los planes de estudio de todos los niveles educativos, es por eso que es impostergable su inclusión y abordaje en los espacios educativos de acción como parte de la formación integral de los estudiantes.

En el CuTonalá, 7 de los 15 planes de estudio de pregrado (el 46.67%) incluyen al menos una asignatura obligatoria que aborde especializadamente la sostenibilidad elevada a la categoría de ODS, lo que significa que poco más de la mitad de la matrícula (el 55.55%) de pregrado de CuTonalá no tiene obligación de adentrarse en contenidos disciplinares, actitudinales o valores que promuevan la cultura medioambiental y por

ende la sostenibilidad, y menos de la mitad sí los cursan con carácter de indispensable.

Destaca la licenciatura en Ingeniería en Energía, con 4 asignaturas relacionadas con la cultura medioambiental (el 7.84% de las asignaturas obligatorias que conforman su plan de estudio), las que representan el 5.90% de los créditos mínimos necesarios para obtener el grado. Le sigue la licenciatura en Estudios Liberales, con 2 asignaturas (5.71% de su malla curricular obligatoria) que representan el 3.95% de los créditos requeridos para el grado; y la licenciatura en Salud Pública también con 2 cursos (3.33% de su estructura curricular obligatoria) pero que impactan con el 2.26% de los créditos totales necesarios para la titulación.

De los 7 planes de estudio de pregrado analizados, cuatro incluyen una unidad de aprendizaje orientada a la sostenibilidad: Arquitectura, Ingeniería en Ciencias



Computacionales, Ingeniería en Nanotecnología y Medicina, con lo que el impacto en créditos se reduce al 2.33% o menos en su valor en créditos.

Del total de 787 unidades de aprendizaje preceptivas ofertadas en los programas de pregrado del CuTonalá, sólo 12 (el 1.52%) se orientan a la sostenibilidad, y que representan sólo el 1.12% del valor total en créditos que esas unidades de aprendizaje implican.

Los programas educativos de Abogado, Administración de Negocios, Ciencias Forenses, Contaduría Pública, Diseño de Artesanía, Gerontología, Historia del Arte y Nutrición —que atienden a 4,666 alumnos y alumnas al momento de este análisis— no abordan la sostenibilidad de forma forzosa en su diseño curricular.

Todas las licenciaturas de nivel superior deben de tener en consideración la revisión y actualización de los objetivos de aprendizaje en su currícula para incluir temas y actividades de trayecto académico desde el inicio hasta el egreso, para el desarrollo de proyectos de investigación que abonen al desarrollo y el logro de las metas de los 17 objetivos sostenibles planteados por la ONU.

Es bien cierto que la búsqueda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible está en marcha, y que las instancias universitarias se deben comprometer de manera más real y concreta, cubriendo los huecos existentes de formación en la planta docente y en las y los estudiantes, así como en las áreas administrativas y de servicio. Se trata de que como comunidad universitaria estén todas y todos sus integrantes convencidos de que la educación de calidad es la base para desarrollar la ética de la responsabilidad por los efectos cercanos como lejanos que nuestra presencia en el mundo genera, y que nos exige preocuparnos por el mundo presente y ser actores partícipes de la construcción de sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

- Centro Universitario de Tonalá (2019).** *Discurso de toma de protesta como Rector 2019-2021*. 18 de 04 de 2025, <http://www.cutonala.udg.mx/tercer-informe-cut-2021>
- Centro Universitario de Tonalá (2019).** *Plan de Desarrollo CuTonalá 2019-2025 Visión 2030*. 02 de Abril de 2025, http://www.cutonala.udg.mx/sites/default/files/adjuntos/pdcut_2019-2025_vision_2030_web.pdf
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (1987).** *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo Nuestro Futuro Común*. 17 de 04 de 2025, https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_Lecture_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (1999).** *RESOLUCIONES APROBADAS POR LA ASAMBLEA GENERAL*. 18 de 05 de 2025, <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n99/774/46/pdf/n9977446.pdf?OpenElement>

- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (2015).** 16 de 04 de 2025, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- UNESCO (2000).** *Manifiesto 2000, por una cultura de paz y no violencia*. 17 de 04 2025, <https://redescuelas.es.amnesty.org/?origen=educadors>
- UNESCO (2006).** *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Cultura y la Ciencia*. 16 de 04 de 2025, <https://www.unesco.org/en>
- Vallaes, F. D. (2009).** *Responsabilidad social universitaria: manual de primeros pasos*. Inter-American Development Bank.