

# **PROPUESTAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS DE LA AGENDA 2030 EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO**

## **PUBLIC POLICIES PROPOSALS FOR THE ACHIEVEMENT OF GOALS IN THE 2030 AGENDA FOR HIGHER EDUCATION IN MEXICO**

### **Resumen**

La Agenda para el Desarrollo Sostenible (ADS) 2030 es un plan mundial para la promoción de políticas públicas que deben implementarse para coordinar el fortalecimiento de la economía, el apoyo a grupos vulnerables, el impulso a la sociedad del conocimiento, la reorganización de las instituciones para generar una sociedad más justa e incluyente, así como consolidar una educación de calidad, entre otros objetivos. México aceptó cumplir con dicha agenda, para lo cual ha tenido que llevar a cabo una readaptación organizacional de su sistema escolar, especialmente en lo relacionado con la estructura, las funciones, los métodos de enseñanza-aprendizaje y las metas de la educación superior.

Aunque la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) han reportado significativos avances en la implementación de la ADS 2030, existen múltiples obstáculos y limitaciones que han retrasado la aplicación de sus indicadores, la consecución de sus metas y, por tanto, la obtención de sus objetivos. En este orden de ideas, el presente ensayo plantea una reflexión profunda en torno a cómo se ha llevado a cabo esta agenda en el ámbito educativo mexicano, además de efectuar un contraste con las críticas que diversos investigadores han hecho sobre sus resultados en el período septiembre 2015–marzo 2020. Cabe agregar que también se exponen las recomendaciones y propuestas que varios especialistas e instituciones públicas y privadas han hecho para que en los próximos diez años pueda constituirse un sistema de educación superior sostenible, innovador y transformador a escala nacional.

### **Palabras clave**

Educación superior, Agenda de Desarrollo Sostenible 2030, inclusión social, educación de calidad, objetivos de desarrollo, México.

### **Abstract**

The Sustainable Development Agenda (SDA) 2030 is a world plan for the promotion of public politics that was implemented to reinforce the economy, the support of vulnerable groups. The impulse of the society of knowledge, reorganization of the institutions to create a more just society and inclusive, as well as to consolidate an education of quality, among other objectives. Mexico accepted to get that agenda, for which Mexico carried on a readjustment of its scholar system, specially that related with the structure, functional, methods of teaching-learning and other goals of higher education.

In spite of the National Organization of Universities and Institutions of Higher Education (NOUIHS), have reported meaningful advances in the implementation of SDA 2030, there are exponential obstacles and limitations that have delayed the applied of indicators, the pursuing for its target, and consequential goals, in consequence of the objectives consolidations. For that, this essay promotes a deep reflection around a how has been carried on this agenda in the Mexican educational field, besides of the applied on contrasted critics of different investigators that have done about the results on September 2015 - march 2020 period. As an extra information, that expositions of recommendations

are exposed and solutions of different specialists and private and public institutions have been done in the next 10 years so that a sustainable superior education system can be constitute, as well as innovative and transforming education.

### **Keywords**

Higher education, 2030 Sustainable Development Agenda, social inclusion, quality education, development objectives, Mexico.

## **CAPITÁN DE CORBETA C.G. EE. OSCAR JIMÉNEZ VELÁZQUEZ**

Egresado de la Heroica Escuela Naval Militar como Ingeniero en Ciencias Navales (2001-2007), con especialidades en Electrónica Naval y Mando Naval en el Centro de Estudios Superiores Navales (CESNAV).

En cuanto a la formación de posgrado, el autor ha cursado tres maestrías: Logística y Cadena de Suministros; Administración Pública; y Alta Dirección e Inteligencia Estratégica; todas en el Instituto de Estudios Universitarios (IEU) de Puebla. En esta misma institución se obtuvo el Doctorado en Dirección e Innovación de Instituciones (enfocado en la especialización del área educativa) en 2019.

En cuanto a la experiencia profesional, se ha desempeñado en diversos cargos a bordo de los buques de la Armada de México, fungiendo actualmente como Comandante del buque ARM. «Ortega» (PO-114).

Dirección laboral: ARM. «Ortega» (PO-114), a bordo en Coatzacoalcos, Veracruz.

Correo: jimvel15@hotmail.com

El autor de este artículo, hace del conocimiento de los editores, que el presente manuscrito es original y de mí autoría, no ha sido publicado parcial o completamente en ninguna parte con anterioridad y actualmente no se encuentra en revisión en ninguna otra revista.

Artículo recibido el 22 de abril de 2020

Los errores remanentes son responsabilidad del autor.

Aprobado el 30 de agosto de 2020.

El contenido de la presente publicación refleja el punto de vista del autor, que no necesariamente coinciden con el del Alto Mando de la Armada de México o la Dirección de este plantel.

## Introducción

**A**ntes de abordar el tema de la Agenda 2030 es necesario tomar en cuenta que, desde 1994, la Organización de Naciones Unidas (ONU) ha impulsado el diseño y la aplicación de políticas educativas de vanguardia entre los diferentes Estados miembros. Fue justamente en este año cuando el comisionado Jacques Delors entregó a esta institución, a través de la UNESCO, un informe titulado «La educación encierra un tesoro», el cual conjuntó las aportaciones de 14 especialistas con amplia experiencia profesional y científica de varias naciones del mundo en una Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. En dicho documento se analizó la situación educativa en la última década de la centuria pasada, así como las perspectivas y metas establecidas mundialmente para este siglo, efectuándose además una serie de propuestas que, al ser implementadas en las siguientes décadas, posibilitarían el desarrollo social, económico y cultural de distintos países. Entre ellas pueden resaltarse las siguientes (Delors, 1994):

- Las políticas educativas deben ser consideradas prioritarias para todas las naciones, tanto por razones económicas como sociales. Éstas deben ser discutidas y aceptadas por las comunidades locales, las autoridades públicas y la sociedad internacional.
- Los aportes deben estar orientados hacia los niños y adolescentes, por lo que es indispensable la capacitación continua de los profesores.
- Debe promoverse el respeto de los derechos del hombre y de la mujer, fortaleciendo el entendimiento mutuo.
- Es necesario consolidar al conocimiento como un instrumento de progreso y promoción del género humano, acabando con cualquier forma de discriminación.
- Constituir una nueva perspectiva centrada en el desarrollo de las personas, pero también de las comunidades, a través de modelos de desarrollo sustentable.
- Llevar a cabo una revalorización de los aspectos éticos y culturales de la educación, generando alianzas entre distintas instituciones con la intención de alcanzar objetivos de desarrollo comunes.
- Cambiar los marcos tradicionales para generar una mayor empatía entre los individuos, para así fortalecer la comprensión del mundo, lograr un entendimiento mutuo, sustentado en el diálogo pacífico y la armonía social.
- Consolidar un proceso de formación que lleve a los estudiantes a aprender a conocer, a hacer y a ser.
- Impulsar una educación para toda la vida, en la cual se prepararen las transiciones, la diversificación y la valoración de trayectorias académicas, evitando los riesgos de exclusión e igualando las oportunidades (Delors, 1994).

En ese momento histórico, los propios redactores del informe reconocieron que para lograr tales finalidades se tenían que enfrentar diferentes y complicados obstáculos, entre los que destacaban un notable subdesarrollo económico y social

en muchas naciones, un desempleo extendido, una fuerte exclusión, así como marcadas desigualdades en recursos e ingresos entre países ricos y pobres. Sopesando estos problemas, Delors y su equipo (1994) señalaron que, para alcanzar las metas educativas enumeradas por la ONU, debía conseguirse un consenso en siete tensiones presentes a nivel mundial, pero especialmente en las naciones más empobrecidas: a) lo mundial y lo local; b) lo universal y lo singular; c) la tradición y la modernidad; d) largo plazo y corto plazo; e) competencia e igualdad de oportunidades; e) desarrollo de conocimientos y capacidades de asimilación del ser humano; y f) lo espiritual y lo material.

A partir de estas dualidades se desarrollaron los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en el inicio del siglo XXI, donde se ubicaron como políticas estratégicas claves a la equidad de género, el fortalecimiento de la educación, el desarrollo de la infancia, la salud y el combate a la pobreza. Todos estos son temas prioritarios para la formulación de una agenda internacional para el desarrollo de países pobres bajo un esquema de cooperación mundial, tal como refiere Trejo (2017).

Aportando a esta perspectiva, el investigador Tello (2010) analizó el contexto global de la Educación Superior (ES) en la segunda década del siglo XXI, afirmando que es sumamente distinto al de épocas anteriores, puesto que ahora existe una notable complejidad en los cambios desencadenados en todos los ámbitos del conocimiento. Dichas transformaciones están vinculadas a la rapidez de las interacciones multimedia, la influencia instantánea de los procesos globalizadores, la transición a una economía y una sociedad hiper-conectada, así como un incremento en la inestabilidad en el empleo y el desarrollo profesional. Fue así que surgió la Agenda de Desarrollo Sostenible (ADS) 2030, la cual se constituyó en la Cumbre de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (celebrada en septiembre de 2015), donde más de 149 jefes de Estado establecieron 17 objetivos, 169 metas y 230 indicadores en la búsqueda de superar los retos sociales de los países en desarrollo, aunque añadiendo un enfoque más universal para incorporar a las naciones más avanzadas. De esta forma, se plantearon ejes transversales para conseguir la integralidad de las políticas públicas en sus objetivos y metas respecto a 3 dimensiones del desarrollo sostenible: social, económica y ambiental (Gobierno de la República, 2016).

Dentro de este contexto de políticas mundiales, se ha considerado al ámbito educativo como prioritario, por lo que los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que se relacionan directa o indirectamente con él, son los siguientes (ONU, 2015):

- Objetivo 1. Reducción regional y nacional de los niveles de pobreza.
- Objetivo 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
- Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, para promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
- Objetivo 5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
- Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible,

- el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
- Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
  - Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
  - Objetivo 13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Cabe destacar que, de los anteriormente enumerados, el más relevante para direccionar a la educación es el ODS 4. La hoja de ruta para su implementación está sustentada por el Marco de Acción Educación 2030, el cual se basa en dos pilares políticos fundamentales: el seguimiento y la promoción de las oportunidades de aprendizaje, y el apoyo a las personas excluidas.

Justamente es dentro de este artículo 4to. donde se menciona a la educación superior en la meta 4.3: «Para 2030, asegurar el acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria» (ONU, 2015, p. 5).

En este orden de ideas, varias organizaciones y autores han señalado que la ES es un elemento fundamental para alcanzar el fin de la pobreza (ODS 1); la salud y el bienestar para todos (ODS 3); la igualdad de género (ODS 5); el trabajo decente y crecimiento económico (ODS 8); la producción y consumo responsables (ODS 12); la acción por el clima (ODS 13); así como la paz, la justicia y el fortalecimiento de las instituciones (ODS 16).

De todo lo dicho se desprende la trascendencia de que un sistema educativo de enseñanza superior sea establecido y reglamentado adecuadamente a las circunstancias contextuales de cada nación, para así «ampliar el acceso, la igualdad, la calidad y la pertinencia» (ONU, 2015, p. 6). De tal forma, este sistema puede ayudar a reducir la disparidad entre el contenido de la enseñanza y lo que el alumnado debe aprender, garantizando simultáneamente «el desarrollo sostenible y el aprovechamiento de las tecnologías, los recursos educativos abiertos y la enseñanza a distancia» (ONU, 2015, p. 7).

Es preciso añadir que para verificar la incorporación de políticas del ODS 4, se ha designado al *Instituto de Estadística de la UNESCO* como el encargado de supervisar oficialmente la meta 4.3, el cual utiliza el indicador de «tasa bruta de matrícula en la educación superior». También es el organismo responsable de formular y llevar a cabo iniciativas para promover la calidad educativa, la internacionalización y la enseñanza digital en los planos regional y nacional. Bajo su línea de acción, es pertinente agregar que, si bien ha habido avances en la implementación de los ODS a nivel global (sobre todo en cuanto a reducción de la pobreza, la promoción de la igualdad de género, y la mejora en la calidad de la infraestructura pública) -como reconoció el propio secretario de la ONU, Antonio Guterres en septiembre de 2019 - falta mucho por hacer, como refirió este mismo funcionario, pues solo restan 10 años para llegar al límite establecido (2030), situación que ha llevado a instar a la mayoría de

las naciones a refrendar estos compromisos (El Ágora, 2019).

De tal modo, se ha intentado constituir un marco de políticas educativas que permita la inclusión de distintos grupos con condiciones físicas especiales (sordomudos, invidentes y personas con discapacidad motriz, entre otros), o que se encuentran con obstáculos particulares (comunidades aisladas, posibilidad de estudiar solo los sábados, etc.), tal como establecen los ODS 3, 4 y 8 (UNESCO, 2019).

A partir de todo lo ya expresado, desde 2015 el Estado mexicano ha hecho un compromiso rector para que el desarrollo nacional parta de las directrices de integración y sustentabilidad descritas en la agenda 2030. Al año siguiente, las autoridades nacionales buscaron realizar una correcta alineación entre el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y los ODS, generando mecanismos de interlocución y coordinación institucional para poner en marcha dicha Agenda. No obstante, se ha recalcado que hace falta realizar un análisis más exhaustivo para la revisión de indicadores, así como el establecimiento de las fuentes de información para la formulación de los mismos. Estos parámetros son básicos para conocer, de tal forma, la efectividad y pertinencia de las políticas públicas federales en cuanto a su correspondencia con los ODS, aspectos todavía pendientes.

En el caso del ODS 4, un paso previo a la alineación entre la agenda y el PND fue el efectuado por el gobierno mexicano con la modificación del Art. 3ro. constitucional y la Reforma Educativa de 2013, en los cuales se consideraron los lineamientos descritos por organizaciones internacionales como la UNESCO y la OCDE, en cuanto a que el Estado apoye a los estudiantes de ES y EMS con educación de calidad. Lamentablemente, esta reforma no resultó suficiente ni eficiente para actualizar y mejorar las condiciones educativas de docentes y estudiantes, siendo incluso contraproducente, pues derivó en una crisis política al afectar los derechos laborales del profesorado.

En cuanto a los puntos favorables que ha traído la adopción de la ADS 2030, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2019) ha puntualizado que los incesantes avances científicos, tecnológicos y sociales están modificando las necesidades de aprendizaje, así como las habilidades cognitivas y socioemocionales requeridas por los egresados de la ES. Ante ello, se ha vuelto imperativo un nuevo enfoque en las políticas públicas para transitar de un sistema cerrado de ES (centrado en formas tradicionales de operar de las IES) a un sistema abierto, flexible, innovador, articulado y dinámico para así potenciar la contribución de estas organizaciones, facilitando la construcción de una sociedad mexicana a la altura de las exigencias del entorno global. La conformación de este sistema abierto para la ES, sin embargo, aún resulta muy lejano en las circunstancias actuales, pues existe una fuerte resistencia a los cambios académicos y sociales dentro de las mismas IES.

Valorando este panorama, en el siguiente apartado se discute la evolución que ha tenido la ADS 2030 dentro del contexto nacional, los resultados de su implementación, además de las fuertes críticas y recomendaciones a las que ha sido sujeta su puesta en práctica.

## Análisis

Debe iniciarse esta discusión poniendo de relieve las aportaciones hechas en la Reunión Regional de Ministros de Educación de América Latina y el Caribe en 2017, denominada «E2030: Educación y habilidades para el siglo XXI», donde participó México. Este evento fue organizado por la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO) y el Ministerio de Educación y Deportes de la República de Argentina (MEDRA). En él se abordaron los principales aportes y avances educativos en la región en la década de 2010, así como los puntos pendientes que debían alcanzarse para 2030. De tal modo, se definió una hoja de ruta para la implementación de dicha agenda para el desarrollo sustentable, incorporando «un mecanismo de seguimiento contextualizado que responda a los desafíos y expectativas educacionales de la región» (OREALC/UNESCO y MITRA, 2017, p. 4). Los lineamientos planteados para ser aplicados inmediatamente fueron los siguientes:

- 1.- Importancia estratégica de la educación para el desarrollo sostenible de los países latinoamericanos y caribeños.
- 2.- Enfoque de la educación de calidad en el contexto del aprendizaje a lo largo de la vida, considerando contextos de aprendizaje, perspectivas, dimensiones, igualdad e inclusión, y mecanismos de evaluación, entre otras cosas.
- 3.- Políticas públicas y preparación de docentes dentro del marco del aprendizaje para la vida de modo permanente.
- 4.- Aprendizaje inclusivo para reducir la desigualdad y promover la mejora en la calidad de vida.
- 5.- Alianzas (colaboraciones, coaliciones y mecanismos) para la implementación de una educación social, técnica y basada en el cuidado del medio ambiente.

Estos cinco ejes coincidieron en una concepción polémica en la mayoría de los países: la educación de calidad, concepción que indudablemente debía tomar en cuenta el contexto de aprendizaje de los estudiantes, tanto interna como externamente. Es por ello que en México se empezó en 2017 con la implementación de medidas gubernamentales (expresadas a través de reformas y modificaciones en los planes y programas de estudio de IES) con la intención de cambiar el paradigma educativo tradicional (con una visión centrada en la enseñanza de los maestros) a otro dirigido al aprendizaje de los alumnos. Además, se incrementó el uso de herramientas tecnológicas para el auto-aprendizaje (ambientes virtuales, programas didácticos, etc.), buscando facilitar el desarrollo académico de los alumnos, tal como se expone en el estudio llevado a cabo en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH, 2017).

Considerando lo anterior, es evidente que a partir del compromiso de México con la ADS 2030 se han producido avances importantes. Al respecto, la ANUIES (2019) ha subrayado que ha habido un aumento considerable en el acceso a la ES,

gracias en buena medida a la expansión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). A su vez, se ha venido superando la brecha digital y el desarrollo de la sociedad del conocimiento, impulsando la innovación científica y tecnológica en ámbitos tan diversos como la medicina y la ingeniería energética. No obstante, los enormes problemas sociales, empezando por la pobreza, la desigualdad y la falta de oportunidades, siguen estando vigentes y presentes, además de no se observa que tengan pronta resolución.

Dentro de esta discusión, es pertinente apuntar que los avances anteriormente expuestos no han servido para establecer el tan deseado enfoque educativo integral, el cual incorpore a todos los niveles académicos en la consolidación de la calidad de la educación superior ni en la formación de «ciudadanos del mundo» (concepto acuñado a raíz de la ADS 2030), ya que existe una desarticulación notable entre los procedimientos e indicadores de calidad entre los diferentes niveles académicos. Otros aspectos pendientes son la falta de aplicación de los lineamientos de la educación incluyente (para que no haya alumnos rezagados por algún tipo de condicionante físico o mental), así como la evaluación sistemática de la formación de competencias profesionales, como indica la propia ANUIES (2019).

Asimismo, se ha hecho hincapié en la imperiosa necesidad de capacitación de los docentes mexicanos de ES en relación a las exigencias de la sociedad del conocimiento contemporáneo (manejo de TIC, modelos constructivistas y conectivistas de planeación didáctica y enseñanza, entre otras directrices). Tampoco se ha desarrollado un marco regional de cualificaciones para los profesores, como ha indicado la OREAL / UNESCO (2017). A su vez, se ha puesto en realce la urgencia de efectuar una evaluación permanente y ordenada del profesorado con base a estándares de calidad definidos con claridad nacionalmente como pide la UNESCO (2019). De hecho, no existe una evaluación docente con parámetros de desempeño normalizados y en constante actualización que los maestros puedan cumplir a corto, mediano y largo plazo en la mayoría de las IES.

A las carencias antes mencionadas debe añadirse el que no exista un desarrollo profesional continuo y actualizado para la preparación adecuada de los maestros universitarios (afectación provocada por la flexibilización de sus contratos y sus deficientes condiciones laborales), por lo que su formación resulta insuficiente para responder a las condiciones del complicado contexto educativo y social que enfrentan (normalmente con pocos recursos).

A los conflictos ya señalados es necesario sumar las dificultades para incorporar el aprendizaje enfocado en la reducción de la desigualdad y la mejora de la calidad de vida. En este sentido, el gobierno de México, a partir de 2019, ha incrementado las aportaciones y becas para apoyar a los estudiantes de escasos recursos en la EMS y ES; además, ha tratado de dotar de autonomía de gestión a las universidades públicas, con un aumento en los fondos para apoyar proyectos productivos realizados en las IES (buscando así incentivar los logros académicos a partir de la promoción de competencias esenciales) (Gobierno de México, 2020). Sin embargo, la ausencia

de una agencia gubernamental de aseguramiento de la calidad de las condiciones del contexto escolar interno y externo, ha provocado que no exista la asesoría correcta para implementar los planes de evaluación nacionales e internacionales, siendo este proceso indispensable para certificar los avances de la ADS 2030 en tales instituciones.

Tras la valoración de tales circunstancias generales, a continuación se presenta una tabla comparativa con las coincidencias y diferencias entre algunas de las políticas educativas públicas más trascendentes que distintos investigadores (nacionales y extranjeros) han formulado para alcanzar los objetivos de la ADS 2030 en México. Tales propuestas fueron seleccionadas partiendo de un nuevo enfoque de la ES, centrado en la calidad y la eficiencia, pero con responsabilidad social, siendo posteriormente detalladas y analizadas desde un punto de vista particular:

Propuestas	1.- Responsabilidad Social Universitaria (RSU) en los planes y programas de estudio de forma transversal	2.- Readaptación nacional de educación médica para ajustarla a las exigencias de la ADS	3.- Generación de centros de educación superior para la participación social y escuelas comunitarias	4.- Definición de indicadores contrastados para la evaluación de los ODS	3.- Enfoque estratégico de la investigación científica y la tecnológica en la educación superior	6.- Convertir a las Normales en seminarios de docentes formados para conciliar los ODS en las escuelas de educación básica	7.- Conferir prioridad a las Escuelas de Negocios de ES para contribuir en la consecución de objetivos trazados en el ODS
<p>1.- Responsabilidad Social Universitaria (RSU) en los planes y programas de estudio de forma transversal</p> <p>Cervantes Rojas (Universidad de Occidente de Oaxaca - UCO) y Aldisara Fernández (Universidad de Málaga, España) (2016)</p>	<p>Requerimientos: Planes y programas con actividades de RSU, convenios públicos y privados, gestión en comunidades.</p> <p>Perspectivas: Combate a la pobreza, desarrollo comunitario.</p> <p>Oportunidades: Formación de profesionales con responsabilidad social, gestión y aplicación del conocimiento.</p> <p>Obstáculos: Coordinación de IES, carencia de recursos.</p>	<p>Amas conocen en la necesidad de ampliar los sistemas de RSU, realizando cambios en el mapa curricular, los programas de estudio para incorporar los ODS, las metas e indicadores.</p> <p>También convergen en mejorar la capacitación de docentes y alumnos, aunque con la dificultad de coordinar a las IES.</p>	<p>La RSU y la participación social son dos aspectos vinculados, donde la formación de las estudiantes está orientada a la resolución de problemas sociales. La constitución de escuelas comunitarias también es una consecuencia, además del impulso al desarrollo local. La desatención de organización y la falta de recursos son pendientes.</p>	<p>Se relaciona la necesidad de incorporar los ODS, las metas y los procedimientos de la ACS en los planes y programas de estudio. También se vinculan en la necesidad de hacer proyectos inter y transdisciplinarios ajustados a las necesidades sociales y económicas.</p>	<p>Ambos hacen hincapié en la modificación de políticas educativas para darle prioridad estratégica al desarrollo de proyectos y la formación integral de los alumnos. También resaltan en la necesidad de que haya transversalidad en los planes y programas de estudio. Reconocen el problema de la derivación de las IES con actores socio-económicos.</p>	<p>En los dos se considera fundamental el papel de los estudiantes de ES en el desarrollo comunitario, así como la importancia de reorganizar los planes y programas de estudio para incorporar actividades que aborden y consoliden los ODS. Son vanguardistas al identificar a las IES como actores de cambio, pero advierten que no hay una planificación común en las IES, además de que la Agencia no es la guía principal de estas organizaciones.</p>	<p>En estos proyectos hay una coincidencia en la necesidad de priorizar las áreas y las carreras que mayor impacto pueden tener en los avances de los ODS. A su vez, se dan relevancia a la generación de actividades y propuestas guiadas por la RSU y el ODS en las IES. Ambos también reflejan la poca relevancia que se ha dado a la ADS en la formación profesional y académica dentro de estas instituciones.</p>
<p>2.- Readaptación a fondo del sistema nacional de educación médica para ajustarlo a las exigencias de la ACS</p> <p>Abreu Hernández y León Bóquez (Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, A. C. - AMFEM) (2016)</p>	<p>Requerimientos: fortalecimiento de facultades, autonomía de gestión, nuevos planes/programas.</p> <p>Perspectivas: educación para la salud, medicina académica.</p> <p>Oportunidades: profesionalización sanitaria, bienestar regional y nacional.</p> <p>Obstáculos: descoordinación entre IES, poca capacitación y recursos.</p>	<p>En estos proyectos se resalta la importancia de reorganizar la formación profesional de los estudiantes para adaptarla a las exigencias de la ACS. También se reconoce la relevancia de la RSU, además de que es indispensable crear sistemas nacionales que articulen esfuerzos sociales o sanitarios.</p>	<p>Amos requieren de indicadores contextualizados, coherentes e integrados de los ODS, en especial en los de educación y salud. También es importante que estos parámetros se incorporen en las políticas educativas, los planes y programas, y la formación estudiantil.</p>	<p>Reconocen la importancia de políticas públicas que promuevan la innovación y la atención a los problemas del país con coordinación de IES. Asimismo, insisten en la necesaria inversión en infraestructura de Ciencia y Tecnología (CyT) para las facultades, además del apoyo a proyectos de alcance nacional e internacional.</p>	<p>Reconocen la importancia de políticas públicas que promuevan la innovación y la atención a los problemas del país con coordinación de IES. Asimismo, insisten en la necesaria inversión en infraestructura de Ciencia y Tecnología (CyT) para las facultades, además del apoyo a proyectos de alcance nacional e internacional.</p>	<p>En los dos se toca el tema de priorizar a ciertas IES para cumplir como rectoras de los cambios requeridos por los ODS. A la vez se identifica a la falta de capacitación y a la necesidad de recursos como aspectos conflictivos. En ambos se señala que debe modificarse la gestión de las academias para que incorporen el trabajo con actores sociales y la difusión de los ODS en diversos ámbitos.</p>	<p>Convergen en que son requeridos cambios de fondo en el mapa curricular de los planes y programas, para que los contenidos se centren en las metas de los ODS en un plazo no mayor a 10 años. Al mismo tiempo resaltan las limitaciones de las asociaciones de IES, así como la carencia de un plan estratégico que guíe a sistemas académicos nacionales que son la base para el desarrollo nacional.</p>

Propuestas	1.- Responsabilidad Social Universitaria (RSU) en los planes y programas de estudio de forma transversal	2.- Readaptación nacional de educación médica para ajustarse a las exigencias de la ADS	3.- Generación de centros de educación superior para la participación social y escuelas comunitarias	4.- Definición de indicadores contextualizados para la evaluación de los ODS	5.- Enfoque estratégico de la investigación científica y la innovación tecnológica en la educación superior	6.- Conectar a las Normales de docentes formados para conciliar los ODS en las escuelas de educación básica	7.- Conferir prioridad a las Escuelas de Negocios de ES para contribuir en la consecución de objetivos centrados en el Desarrollo Sostenible	
<p>3.- Generación de centros de educación superior para la participación social y escuelas comunitarias</p> <p>Villaseñor Palma y Silva Ríos (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - BUAP) y Valdivia Vizcarra (Universidad de Barcelona, España) (2017)</p>	<p>Requerimientos: centros equipados para participación social, gestión con comunidades.</p> <p>Perspectivas: participación social y desarrollo comunitario.</p> <p>Oportunidades: formación de profesionales con responsabilidad social y de escuelas que sean plataformas de cambio.</p> <p>Obstáculos: coordinación de IES y carencia de recursos.</p>	<p>Se reconoce la necesidad de traducir los ODS a políticas, acciones y actividades donde se puedan observar los avances en el desarrollo social y la sustentabilidad medioambiental. Se considera indispensable capacitar a los docentes en la ADS, así como promover un plan que permita unificar criterios entre las diferentes IES.</p>	<p>Se le da especial relevancia a las carreras que promuevan la educación científica y el pensamiento crítico. Valoran como esencial que las escuelas se conviertan en plataformas para la identificación de problemas y la búsqueda de soluciones innovadoras. Señalan resistencias de las academias al trabajo vinculado a las comunidades.</p>	<p>Se plantea una reestructuración de sistemas educativos para cumplir con la ODS 4, la cual asegure una educación de calidad basada en indicadores contextualizados y usados en evaluación permanente. Plantean la relevancia de que los perfiles de los educadores estén ajustados a las bases de la ADS, por lo que deben integrarse las IES en el área de formación del profesorado.</p>	<p>Se plantea una reestructuración de sistemas educativos para cumplir con la ODS 4, la cual asegure una educación de calidad basada en indicadores contextualizados y usados en evaluación permanente. Plantean la relevancia de que los perfiles de los educadores estén ajustados a las bases de la ADS, por lo que deben integrarse las IES en el área de formación del profesorado.</p>	<p>Resaltan la importancia de generar nuevas fuentes de información que permitan definir indicadores específicos y plazos de cumplimiento de avances de los ODS. Resaltan el papel de la OCU para avanzar metas ADS, insistiendo en la relevancia de crear sistemas digitales de gestión informativa.</p>	<p>Resaltan la importancia de generar nuevas fuentes de información que permitan definir indicadores específicos y plazos de cumplimiento de avances de los ODS. Resaltan el papel de la OCU para avanzar metas ADS, insistiendo en la relevancia de crear sistemas digitales de gestión informativa.</p>	<p>Resaltan la importancia de generar nuevas fuentes de información que permitan definir indicadores específicos y plazos de cumplimiento de avances de los ODS. Resaltan el papel de la OCU para avanzar metas ADS, insistiendo en la relevancia de crear sistemas digitales de gestión informativa.</p>
<p>4.- Definición de indicadores contextualizados para la evaluación de los ODS</p> <p>Trejo Nieto (Investigaciones Económicas de la UNAM) (2017)</p>				<p>Requerimientos: coordinación entre IES para establecer metas e indicadores comunes.</p> <p>Perspectivas: estándares basados en ODS.</p> <p>Oportunidades: generación de sistemas nacionales de indicadores para evaluación de ODS.</p> <p>Obstáculos: Centralidad, irregularidad de criterios entre IES.</p>	<p>Resaltan la importancia de generar nuevas fuentes de información que permitan definir indicadores específicos y plazos de cumplimiento de avances de los ODS. Resaltan el papel de la OCU para avanzar metas ADS, insistiendo en la relevancia de crear sistemas digitales de gestión informativa.</p>	<p>Resaltan la importancia de generar nuevas fuentes de información que permitan definir indicadores específicos y plazos de cumplimiento de avances de los ODS. Resaltan el papel de la OCU para avanzar metas ADS, insistiendo en la relevancia de crear sistemas digitales de gestión informativa.</p>	<p>Resaltan la importancia de generar nuevas fuentes de información que permitan definir indicadores específicos y plazos de cumplimiento de avances de los ODS. Resaltan el papel de la OCU para avanzar metas ADS, insistiendo en la relevancia de crear sistemas digitales de gestión informativa.</p>	<p>Resaltan la importancia de generar nuevas fuentes de información que permitan definir indicadores específicos y plazos de cumplimiento de avances de los ODS. Resaltan el papel de la OCU para avanzar metas ADS, insistiendo en la relevancia de crear sistemas digitales de gestión informativa.</p>

Propuestas	1. Responsabilidad Social Universitaria (RSU) en los planes y programas de estudio de forma transversal	2. Readaptación del sistema nacional de educación media para ajustarlo a las exigencias de la ADS	3. Generación de centros de educación superior para la participación social y escuelas comunitarias	4. Definición de indicadores contextualizados para la evaluación de los ODS	5. Enfoque estratégico de la investigación científica y la innovación tecnológica en la educación superior	6. Convertir a las Normales en seminarios de docentes formados para concretar los ODS en las escuelas de educación básica	7. Conferir entidad a las Escuelas de Negocios de ES para contribuir en la consecución de objetivos vinculados en el Decenio del Desarrollo Sostenible
<p>5.- Enfoque estratégico de la investigación científica y la innovación tecnológica en la educación superior</p> <p>Núñez Jover (Unión de Universidades de América Latina - UCUAL) (2017)</p>					<p>Requerimientos: modificación de planes y programas, incorporación de nuevas políticas educativas</p> <p>Perspectivas: promoción de las ciencias y la tecnología, generación de proyectos</p> <p>Oportunidades: sistema para la promoción de la <b>CUL</b></p> <p>Obstáculos: carencia de infraestructura, falta de articulación academia - industria.</p>	<p>Vinculan a las universidades con otros actores sociales (gobiernos, empresas y comunidades), por lo cual requieren del diseño y la implementación de políticas públicas que integren recursos, asesoría y personal adecuado. Abordan la trascendencia que tienen los profesiones en incorporar acciones que promuevan a la ADS dentro de las escuelas de educación básica. Establecen la necesidad de un plan nacional que unifique esfuerzo de las IES.</p>	<p>Sus principales aportaciones están ligadas a la generación de proyectos productivos y nuevos negocios que aprovechen los conocimientos surgidos de la investigación científica y las propuestas de innovación tecnológica. Dejan en claro que las autoridades de las IES no están cumpliendo con su labor de integrar de forma primordial al DS y a la promoción de los recursos en los planes de estudio de licenciaturas.</p>
<p>6.- Convertir a las Normales en seminarios de docentes formados e informados para concretar los ODS en las escuelas de educación básica</p> <p>Acosta Fernández (2016) (Benemérita Escuela Normal Veracruzana "Enrique C. Ríosamen")</p>						<p>Requerimientos: modificación de planes y programas, capacitación de profesores</p> <p>Perspectivas: desarrollo comunitario, combate a la pobreza</p> <p>Oportunidades: enlace IES - sociedad, RS de normalistas</p> <p>Obstáculos: coordinación entre IES, desarticulación academia - comunidades.</p>	<p>En ambos casos se pliega por aprovechar a áreas con impacto social -económico en el desarrollo regional del país. Asimismo, se resalta la ignorancia y la poca importancia que a los profesores y alumnos le están dando a los logros de la ADS. Refieren que la falta de recursos solo puede ser compensada con la coordinación entre IES del mismo sector.</p>

<p>Propuestas</p>	<p>1.- Responsabilidad Social Universitaria (RSU) en los planes y programas de estudio de forma transversal</p>	<p>2.- Readaptación del sistema nacional de educación médica para ajustarlo a las exigencias de la AD'S</p>	<p>3.- Generación de centros de educación superior para la participación social y escuelas comunitarias.</p>	<p>4.- Definición de indicadores contextualizados para la evaluación de los ODS</p>	<p>3.- Enfoque estratégico de la investigación científica y la innovación tecnológica en la educación superior</p>	<p>6.- Convertir a los Normales en seminarios de docentes formados para conciliar los ODS en las escuelas de educación básica</p>	<p>7.- Conferir prioridad a las Escuelas de Negocios de ES para contribuir en la consecución de objetivos centrados en el Desarrollo Sostenible</p>
<p>7.- Conferir prioridad a las Escuelas de Negocios de ES para contribuir en la consecución de objetivos centrados en el Desarrollo Sostenible</p>							<p>Requerimientos: políticas y recursos para apoyar a las escuelas de negocio. Perspectivas: empresas con DS, gestión y cuidado de recursos. Oportunidades: conexión de empresas y comunidades. Obstáculos: falta de recursos, planes y programas no enfocados en DS.</p>

En la tabla pueden observarse los títulos, los autores y los años en que se formularon las siete propuestas generales de políticas educativas en la primera columna de la izquierda. Asimismo, éstas también se ubican en la primera fila de la tabla, con la intención de que, en las casillas donde coincide el mismo planteamiento, pueda realizarse una visualización básica de sus requerimientos, perspectivas, oportunidades y obstáculos, conforme a las posturas de los propios investigadores que las enarbolan. Por otra parte, en los espacios donde se relacionan distintas propuestas se puntualizan las similitudes y diferencias entre ellas, con el objeto de hallar tendencias y patrones en las perspectivas de los autores analizados.

Valorando lo anterior, se reconoce que las siete alternativas generales tienen muchos rasgos en común, sobre todo en lo referente al aprovechamiento de los recursos infraestructurales y de los estudiantes de las IES para concretar actividades de responsabilidad social enfocadas en la mejora de la calidad de vida en los sistemas de salud y educativo; el DS como eje rector para el desarrollo de negocios; la promoción constante de la ciencia y la tecnología; la priorización de carreras que pueden impulsar el desarrollo del país; así como el fortalecimiento y la actualización de la formación universitaria para docentes, considerados actores claves en el diseño e implementación de acciones sociales, económicas, ambientales y científicas efectivas.

Tras el planteamiento y la exposición sintética de estas propuestas, enseguida se amplía su origen, descripción y aplicación dentro de las IES nacionales:

**1) Fomento de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) en los planes y programas de estudio de forma transversal.** Los investigadores Cervantes Rosas (de la Universidad de Occidente de Guasave, Sinaloa) y Aldenueva Fernández (de la Universidad de Málaga, España) (2016) han impulsado como política primordial el establecimiento de programas RSU en todas las universidades. Bajo su perspectiva, esto se debe a que a través de ellos pueden incorporarse -mediante planes, programas y otros instrumentos educativos- una amplia gama de actividades de exposición, discusión y análisis de diferentes acciones y proyectos de desarrollo sustentable y mejora de la calidad de vida durante el trabajo académico diario. De tal forma, durante las sesiones de clase los profesores pueden revisar y contrastar con sus estudiantes las diversas evidencias existentes en torno a conflictos tales como el crecimiento poblacional excesivo, la gestión de desastres medio-ambientales, así como las medidas que deben tomarse para prevenir, atender y remediar la contaminación, entre otros dilemas actuales.

En el terreno de los obstáculos, de manera llamativa, ambos especialistas alertan sobre la desactualización de sus estructuras organizativas, planes de estudio y modelos educativos de las universidades, muchas de las cuales están perdiendo capacidades de reacción y adaptación a un mundo global cada vez más exigente y competitivo, así como para atender las graves problemáticas nacionales y regionales. Frente a este panorama, varias instituciones están cayendo en una crisis de identidad, funcionalidad o integración con su contexto (histórico, social, económico o ambiental), lo que a largo plazo puede llevar a su marginación o eliminación dentro del marco de los

programas públicos y privados de desarrollo local, nacional y mundial (Cervantes y Aldenueva, 2016). Es por todo ello que estos investigadores argumentan que se requieren cambios urgentes para aumentar las capacidades estratégicas de las IES ante el medio ambiente externo, lo cual conlleva el rediseño de sus estructuras y procedimientos de organización, gestión y aplicación de recursos y conocimientos. Justamente por este motivo, los programas de RSU deben ser prioritarios en todas sus licenciaturas y posgrados, pues abren un camino para hallar respuestas a situaciones reales en el entorno natural, el ámbito productivo y otras tantas limitaciones de la sociedad moderna.

Ahora bien, la RSU conlleva un alto compromiso con el DS para las IES, lo que engloba una renovación amplia, que va desde sus principios de filosofía institucional hasta sus procesos de administración, operación y evaluación, los cuales deben guiarse por este modelo de gestión. Por lo tanto, en el aspecto de los requerimientos, de acuerdo a Cervantes y Aldenueva (2016) deben modificarse y regularse los siguientes aspectos: construcción de edificios conforme a lineamientos ecológicos; uso de sistemas de energías alternativas para alimentar su red eléctrica; incorporar materiales locales y sistemas de reciclaje en sus instalaciones; implementar sistemas de contabilidad ambiental para estimar su impacto ecológico; medir las acciones que se tomen para la reducción de impactos; introducir sistemas de adquisiciones verdes (término empleado para designar a productos y servicios que dañen lo menos posible al medio ambiente); establecer proyectos en zonas marginadas; promover una nueva visión de equidad social, económica y de género; impulsar el consumo responsable de productos, e insistir en el manejo optimizado y controlado de los recursos naturales. Todos los puntos anteriores deben consolidarse a corto o mediano plazo, si se desean obtener los ODS.

En consonancia con todo lo ya expuesto, dentro de las oportunidades que pueden recuperar el papel de la educación universitaria, los autores antes citados también consideran esencial que las autoridades educativas definan un marco normativo que permita agrupar a las IES en programas nacionales, estatales o municipales de RSU con una doble intención estratégica: a) colocarlas a la vanguardia en cuanto a la consumación de los ODS desde el ámbito medioambiental, social, económico y científico-tecnológico; y b) para innovar en su estructura, gestión y funciones, lo cual permitirá conseguir su adaptación a los requerimientos mundiales para las naciones en vías de desarrollo hoy en día, plasmados extensamente en la ADS 2030 como ya se ha expuesto en párrafos previos.

**2) Readaptación a fondo del sistema nacional de educación médica para ajustarlo a las exigencias de la ADS.** Sobre esta alternativa, Abreu Hernández y León Bórquez (2016) advierten, desde su perspectiva, que es indispensable pugnar por un nuevo sistema basado en la medicina académica, en el cual se articulen progresivamente las acciones de investigación, docencia y servicios de salud, con una alineación a las necesidades sociales y los compromisos éticos en el ámbito nacional. Para efectuar este ambicioso proceso, los investigadores ya presentados exponen que

deben ponerse en marcha, como requerimientos ineludibles, las nueve estrategias siguientes, las cuales ayudan a eliminar los obstáculos existentes actualmente en estos centros de estudio:

- I) Incrementar el liderazgo de las facultades y las escuelas de medicina, además de consolidar la fortaleza organizacional de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, A. C. (AMFEM). Para ello es esencial que estas instituciones sean más receptivas en cuanto a las innovaciones en las ciencias de la educación y a los avances en la evaluación de competencias, adaptadas a los requisitos de la ADS 2030 en todos sus procesos administrativos y académicos.
- II) Desarrollar un *Sistema Nacional de Mejora Continua de la Calidad*, el cual no solo se centre en la acreditación, sino también en la excelencia en la educación médica. Este sistema debe construirse de manera concertada tras un diálogo nacional con distintos actores de la sociedad mexicana para, de tal modo, determinar, aprobar e instrumentar estándares de modo colaborativo y en revisión constante.
- III) Innovar la formación de médicos con una visión que se corresponda con las condiciones contextuales del país, aunque tomando medidas verificadas de avances ejemplares logrados en otras naciones.
- IV) Fortalecer la formación de posgrado y generar nuevos modelos educativos para impartir contenidos claves de la ADS 2030.
- V) Promover el desarrollo profesional continuo de los nuevos médicos bajo esta perspectiva internacional.
- VI) Establecer una formación continua de los profesores para que se actualicen frecuentemente en las bases teórico – prácticas indispensables para obtener los ODS.
- VII) Catalizar nuevos modelos de atención a la salud, los cuales se integren dentro de un marco legal, económico y social para el desarrollo comunitario, regional y nacional.
- VIII) Internacionalizar la educación médica para que las nuevas generaciones de médicos puedan participar en proyectos y actividades de la ADS 2030 en otros países.
- IX) Generar publicaciones para dar a conocer los avances en la consecución de los ODS, así como las problemáticas pendientes de resolución dentro de las propias facultades de Medicina.

Al tratarse de una extensa agenda de trabajo, lo que más llama la atención del documento de Abreu y León (2016) es su direccionamiento hacia la educación de calidad (ODS 4) como la oportunidad para conseguir los otros objetivos y metas de la agenda, en especial en lo referente a la gestión y aplicación del conocimiento para la mejora continua de las escuelas de medicina en un plazo no mayor a 10 años, proceso sumamente intrincado y que requerirá la participación académica, gubernamental y empresarial.

**3) Generación de centros de educación superior para la participación social y escuelas comunitarias.** En el desarrollo de esta propuesta, formulada en 2017, participaron dos integrantes de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), Villaseñor Palma (doctora en educación) y Silva Ríos (psicólogo e investigador), además de una académica de la Universidad de Barcelona, Valdivia Vizarreta (maestra en gestión educativa). Estos tres autores describieron en un artículo las aportaciones realizadas por el Centro Universitario de Participación Social (CUPS) de la BUAP (creado en 2001), sobre todo en lo correspondiente a la conformación de escuelas comunitarias, ubicadas en localidades pobres, las cuales son atendidas por estudiantes que cumplen con su servicio social. Tal alternativa cobra gran relevancia, sobre todo en los estados más pobres del país, ya que permite resolver no solo las necesidades educativas de las personas y las familias más marginadas, sino también aquellas psico-sociales, económicas y culturales en su entorno inmediato.

Partiendo de las perspectivas de su propuesta, los educadores previamente señalados resaltaron que el CUPS trabaja normalmente mediante campañas educativas, con una interacción dinámica bidireccional, «en donde los universitarios enseñan a los habitantes de una comunidad que así lo requieran y, al mismo tiempo, aprenden de esos habitantes» (p. 146). De tal suerte, los estudiantes universitarios pueden actualizarse, de cara al futuro, para que su vida profesional esté integrada a sus intereses sociales, mediante el programa «Escuelas comunitarias: aprendiendo para la vida», sustentado en las directrices de la ADS 2030. Para responder a los desafíos de estos centros educativos, se ha intentado instruir permanentemente a los jóvenes de licenciatura en los lineamientos y procedimientos enarbolados en dicha agenda, para que así puedan participar de modo informado en este programa, aunque sigue pendiente una mayor comprensión de los ODS, así como nuevos mecanismos para poder implementarlos y evaluarlos, como advierten estos autores (2017).

Ahora bien, en el campo de las oportunidades, según Villaseñor, Silva y Valdivia (2017), el enorme valor de las escuelas comunitarias radica en que pueden convertirse en plataformas de pedagogía social, las cuales pueden constituir fuertes alianzas entre las universidades y otras IES con las localidades marginadas (urbanas o rurales), con la finalidad de efectuar una reconstrucción de conocimientos en seis dimensiones (lenguaje y comunicación; formación para la convivencia; arte y cultura; desarrollo físico y salud; ciencia y tecnología; y pensamiento matemático). En consideración a ello, dicha reorientación de contenidos facilita poner en marcha prácticas concretas para atacar las desigualdades socio-económicas y abriendo nuevas oportunidades para el desarrollo comunitario.

En cuanto a los requerimientos para concretar su proyecto, cabe añadir que los mismos investigadores postulan los cuatro principios que deben seguirse para alcanzar los ODS, a partir de la experiencia del CUPS-BUAP, los cuales son:

1. *Creatividad y autonomía* (en cuanto a generar contextos de interacción social libres y que activen a niños y jóvenes);

2. *Actividad y trabajo* (para que las temáticas enseñadas se conecten con la puesta en práctica de habilidades agropecuarias y de varios oficios que sean requeridos en las localidades);

3. *Diálogo e intercultura* (para que los universitarios y las personas que solicitan el apoyo puedan comprender sus circunstancias mutuamente y conseguir una resolución pacífica de los conflictos y con respeto en sus diferencias); y

4. *Situación* (promoviendo un conocimiento situado, el cual se inserte en la realidad social e incentive la crítica reflexiva de todos los involucrados en las problemáticas regionales).

Desde una perspectiva personal, los cuatro fundamentos anteriormente descritos son indispensables para crear nuevas escuelas comunitarias vinculadas a las IES, pero es importante incorporar otros, para resolver los obstáculos presentes (falta de capacitación de los involucrados, carencia de recursos para concretar acciones, problemas sanitarios y la pobreza de las localidades, por mencionar algunos). Entre estos requisitos adicionales se encuentran la *gestión y la aplicación del conocimiento* (esencial para el desarrollo del pensamiento científico y tecnológico), la *producción sostenible* (básico para el manejo adecuado y la conservación de los recursos naturales y la consolidación de una economía responsable medioambientalmente), la *preservación de la salud integral* (donde se entremezcla el cuidado de aspectos físicos, cognitivos, afectivos y sociales) y el *fortalecimiento de la microeconomía* (para que tanto los servicios sociales como las personas de las comunidades aprendan cómo pueden originar negocios que impulsen a su región e incrementen sus posibilidades de desarrollo socio-económico).

#### **4) Definición de indicadores contextualizados para la evaluación de los ODS.**

Estos indicadores son fundamentales, tal como describe la economista Trejo Nieto (2017), perteneciente al Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), pues sirven para medir la consecución de las metas de la ADS 2030 (tal como ha exigido la UNESCO desde 2015, sin que ello haya tenido respuesta en la mayoría de los gobiernos de los países latinoamericanos). Estos parámetros deben ser vitales para las IES porque, desde la perspectiva del autor, las ODS «además de numerosas, son problemáticas en su abordaje metodológico, y en la mayoría de los casos es complicado establecer parámetros de referencia tanto de la situación de partida como de evaluación de avance» (p. 93).

Si bien desde 2015 se cuenta con un documento oficial que marca tales referencias de modo general (*Indicators and Monitoring Framework for the Sustainable Development Goals. Launching a Data Revolution for the SDG*), en el mismo se reconoce que las políticas públicas deben ser elegidas por cada país considerando tanto los datos existentes localmente como la evolución paralela de nuevas fuentes informativas. Esta elección representa una grave problemática por varias causas: se carece de un sistema funcional e integrado para la obtención, análisis e interpretación de información en ES a nivel nacional; no hay suficientes datos de los avances existentes en las IES en materia de ODS; y no hay políticas ni procedimientos unificados que

permitan a las numerosas universidades e instituciones colaborar de forma coordinada y a largo plazo. Estos obstáculos se han convertido en una pesada losa que pocas universidades han podido quitarse de encima.

En consideración a lo anterior, Trejo (2017) propone ampliar la gama de indicadores conforme a una dimensión territorial (dándole un especial protagonismo a los gobiernos estatales y municipales), pues a partir de ellos podrá valorarse su proximidad con lo establecido en cada una de las metas de desarrollo (sobre todo en lo concerniente a aquellas centradas en la productividad, el crecimiento del mercado laboral, la generación de tecnología, la sostenibilidad y la mejora en la calidad de vida), lo cual facilitaría fijar parámetros referenciales específicos localmente que a su vez se ajusten a la realidad mexicana.

Trascendiendo a las cuestiones escolares, la autora antes citada añade que, como requisito previo, la política industrial debe elaborarse en torno a dos ejes programáticos: *un plan de desarrollo y transformación industrial* (donde las universidades y otras IES juegan un papel relevante como orientadoras y directoras de dicho proceso), así como la promoción de un verdadero cambio tecnológico estructural (en el cual se entremezclen los requerimientos y las acciones de los gobiernos, las empresas y las IES).

Ampliando tales requerimientos y vinculándolos con las áreas de oportunidad en dichas instituciones, Trejo (2017) declara que deben establecerse políticas e indicadores que permitan estimar y dar seguimiento a la situación y los avances de los siguientes aspectos de los ODS 8 y 9: a) impacto ambiental de la actividad productiva, b) mejora de la eficiencia energética, c) uso de nuevas fuentes de energía, d) implementación de una visión inclusiva, e) fortalecimiento de derechos laborales y trabajo decente, f) fomento de investigación y desarrollo, g) innovación tecnológica, h) financiamiento desde la banca comercial, i) otorgamiento de créditos de la banca de desarrollo, j) alianzas público-privadas para la construcción de infraestructura, k) gobernanza y reformas institucionales, l) subsidios para apoyar la investigación y el aprendizaje, entre otros.

Finalmente, esta investigadora afirma que todos los puntos anteriormente descritos sin duda deben estar inmersos en el diseño y la implementación de los planes y programas de estudio de prácticamente todas las carreras de ES, ya que es indispensable contar con profesionales que puedan cumplir con las necesidades para el desarrollo ya descritas, para lo cual deben contar con competencias generales y especializadas en numerosos sectores cruciales para la sociedad mexicana (salud, economía, educación, etc.).

**5) Enfoque estratégico de la investigación científica y la innovación tecnológica en la educación superior.** El pedagogo Núñez Jover (2017), integrante de la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), expone sus perspectivas sobre las políticas educativas y los actores inmersos en ellas en su libro «Educación superior, ciencia, tecnología y agenda 2030». En dicho volumen, este académico recalca que las IES deben repensar su función social para establecer agendas de

trabajo conjunto, así como relaciones de coordinación para llevar a cabo proyectos de desarrollo. Justamente son estas instituciones las que, en consonancia con las políticas educativas públicas y privadas, pueden conseguir la formación de personas que no solo se centren en una perspectiva individualista para sobrellevar las carencias socio-económicas de sus respectivas regiones, sino que se vuelvan protagonistas en la identificación y caracterización de problemas, para luego pasar a la búsqueda de las soluciones científicas-tecnológicas para resolverlos y su subsecuente implementación.

Ahora bien, para lograr que los egresados de ES puedan hacer frente a la demanda de exigencias técnicas y metodológicas, Núñez (2017) reconoce que como primer requisito es primordial incentivar políticas que promuevan tanto la interdisciplinariedad (para superar barreras entre ciencias exactas, sociales, humanidades e ingenierías) como la transdisciplinariedad (para conformar equipos de trabajo que puedan organizarse de modo auto-gestivo y enfocado en problemas reales). Obviamente, ambas tendencias resultan difíciles de consolidar en la mayoría de las IES mexicanas, donde sigue predominando la desarticulación de objetivos entre las distintas academias, a lo que se suma la ausencia de una profesionalización de la investigación científica y la innovación tecnológica en la mayoría de las licenciaturas y posgrados existentes en estas organizaciones (obstáculos que son subrayados constantemente en el mismo documento referido).

Aunque las propuestas de citado pedagogo parecen casi imposibles de alcanzar en el mediano plazo, es muy rescatable la manera en cómo aborda el concepto de «Ciencia de la Sostenibilidad» como una oportunidad fundamental para describir a distintos sistemas de interacciones científicas-políticas-sociales, en los cuales pueden ocurrir acciones consensuadas entre científicos, tecnólogos, autoridades, empresarios y comunidades. Estos intercambios pueden llegar a ser sumamente valiosos, pues tienen la intencionalidad de incrementar la calidad educativa en las instituciones, estimular la realización de estudios y proyectos, llevar a un aumento las opciones de empleo, así como atender problemáticas presentes en la producción agropecuaria, industrial, comercial o de servicios.

#### **6) Convertir a las Escuelas Normales en semilleros de docentes formados e informados para concretar los ODS en centros de enseñanza de educación básica.**

El catedrático normalista Acosta Fernández (2019) expone en un artículo cómo las instituciones para la preparación de profesores pueden volverse espacios vivenciales de la ADS 2030. Desde una vertiente interesante, este académico refiere que «la división de la educación (nacional) por niveles posibilita diferentes marcos de acciones, pero también genera responsabilidades sociales, siendo la Educación Superior la que centra la más alta cuantía a la agenda de mejora social» (p. 1593).

En correspondencia con la pasada observación, Acosta (2019) subraya en su perspectiva la trascendencia del impacto social de las Escuelas Normales en México (cuyos egresados atienden aproximadamente al 30% de la matrícula nacional), el cual puede reorientarse a constituir «modelos de inserción y práctica cotidiana nacional de los ODS». Así, a través de dichos objetivos, los docentes en formación tendrían

notables oportunidades para diseñar y concretar actividades cotidianas que ayuden a conseguir cambios individuales y comunitarios, tanto para reforzar conocimientos y destrezas, como para dirigir a sus respectivas instituciones hacia las metas pactadas en tal agenda. Bajo estos criterios, su propuesta resulta vanguardista, ya que establece que los normalistas pueden convertirse en los transformadores y líderes del desarrollo de colonias pobres y comunidades rurales -las más desfavorecidas de México- en un relativamente corto lapso y aun con condiciones limitadas.

Al ser tan ambicioso este propósito, cabe preguntar: ¿cómo puede conseguirse la capacitación de miles de docentes para ajustar sus actividades educativas a las metas, indicadores y procedimientos de la ADS 2030? En primer lugar -y coincidiendo con el catedrático anteriormente mencionado- como requisito indispensable se apunta a la incorporación y revisión a detalle de todos los ODS dentro de las asignaturas que llevan los normalistas, para hacerlos más comprensibles y operables en su entorno cotidiano. En un segundo momento, se plantea la necesidad de integrar redes de docentes en varios estados, las que deberán laborar de manera conjunta para acercarse y actualizar los contenidos de educación básica en las escuelas donde imparten clases; de tal modo, sus estudiantes puedan ir realizando actividades guiadas por los lineamientos de la Agenda, obteniéndose simultáneamente evidencias de sus avances e innovaciones. Una vez recolectados diversos productos de los alumnos, éstos pueden presentarse en un informe que permita dar paso a una tercera etapa, donde se requerirá del apoyo de los gobiernos federal y estatales, para así desembocar en la creación de un *Pacto Nacional* que incorpore a todas las instituciones formadoras de profesores en el país, estableciendo permanentemente un sistema enfocado en concretar la ADS 2030 en los próximos 10 años.

Si bien es cierto que se trata de una proposición académica magnífica, es casi una utopía, pues existen obstáculos enormes, pues se requeriría de un enorme trabajo de gestión durante muchos años para empezar a ver resultados. Y lo más probable es que se tendría que desarrollar con fondos escasos, pues para la mayoría de las entidades estatales y las propias IES, este tipo de proyectos de alcance mundial, lamentablemente no suelen ser una prioridad.

**7) Conferir prioridad a las Escuelas de Negocios de ES para contribuir en la consecución de objetivos centrados en el Desarrollo Sustentable (DS).** Conforme a lo señalado por la administradora Murrieta Martínez (2020), investigadora de la Universidad Veracruzana, una perspectiva clave es la centrada en las instituciones enfocadas en las áreas de generación de nuevas empresas. Ella estima que deben ser apoyadas en mayor medida, por lo que se requiere adaptar sus mapas curriculares y sus contenidos académicos para poder llevar a cabo actividades esenciales para el cumplimiento de la ADS 2030: una formación ciudadana de los emprendedores y administradores; una difusión y concientización permanente sobre los nuevos modelos de producción sustentable en el ámbito empresarial y social; además de la gestión de riesgos socio-ambientales es decir, que generen ingresos a nivel local o nacional, ayudando al mismo tiempo a proteger los entornos naturales.

Profundizando en lo anterior y conectándolo con los requerimientos de su proyecto, Murrieta (2020) discierne que los estudiantes de las licenciaturas de negocios necesitan de una formación especial para atender los retos que les presentan los ODS 1, 8, 9 y 12, por lo que les son claves las siguientes competencias:

- 1) Conocimientos amplios sobre Ecología y aprovechamiento de recursos naturales.
- 2) Responsabilidad social.
- 3) Investigación del impacto de las empresas en el medio ambiente.
- 4) Creación de valor sostenible.
- 5) Comunicación con diferentes actores sociales (gobernantes, académicos, pobladores, jóvenes, etc.).

Desafortunadamente, la misma autora reconoce que estas competencias han sido poco incorporadas en los planes y programas de estudio de la mayoría de las universidades nacionales; aunado a ello, los pocos contenidos incluidos no son considerados estratégicos por la mayoría de los estudiantes y docentes, ya que no les resuelven sus problemáticas socio-económicas inmediatas. Es así que se han convertido en obstáculos fuertemente arraigados que deben ser atenuados por las autoridades universitarias a través de una serie previa de directrices y medidas administrativas y educativas.

De tal manera, queda en evidencia una paradoja muy común en las IES mexicanas: la aceptación indiscutible de compromisos para el DS, pero la ausencia de mecanismos y modificaciones para llevar a la práctica tales directrices. Ante ello, se vuelve urgente el diseñar políticas que abran nuevas oportunidades de desarrollo mediante el impulso a la transversalidad de los programas de estudio, la capacitación especializada de los docentes y la consolidación de una conciencia ambiental entre los estudiantes, medidas básicas para poder superar las notorias limitaciones administrativas, presupuestales y operativas existentes en el sistema económico nacional contemporáneo.

## Conclusiones

Haciendo una recapitulación de lo expuesto, puede señalarse que México ha intentado adaptarse, en la medida de sus posibilidades, a los enormes cambios y los desafíos que conllevan los objetivos, las metas y los indicadores plasmados en la ADS 2030, documento establecido por la ONU en 2015 (aunque en realidad ya estos lineamientos se venían perfilando desde 1994 para atender a los países en vías de desarrollo). No obstante, la inexistencia de un Plan Nacional de Desarrollo Integral para la Educación Superior que integre los planes y acciones de las diversas dependencias universitarias; la ausencia de políticas públicas que articulen transversalmente a las organizaciones educativas hacia la consecución de metas plenamente

identificadas y medibles; un sistema educativo fragmentado en múltiples IES (cada una laborando de acuerdo a sus criterios y condiciones, muchas veces desactualizados y descontextualizados), lo cual dificulta los proyectos interinstitucionales; la escasez de recursos financieros, materiales y organizativos para apoyar proyectos e innovaciones; además del desconocimiento y la carencia de preparación de autoridades, docentes y alumnos en materia de DS y otras directrices planteadas por organismos internacionales, ha hecho marcadamente difícil la implementación de dicha agenda en México. No obstante, existen tendencias claras para contrarrestar estas limitantes, las cuales se desprenden del contraste de las siete alternativas expuestas en páginas pasadas, siendo enumeradas de la siguiente forma:

- I) Urgencia de readaptar estratégicamente las estructuras y operaciones administrativas y educativas de las IES a las nuevas exigencias expuestas en la ADS 2030 en un plazo no mayor a 5 años, pues de lo contrario no se podrá cumplir con los objetivos, las metas y los indicadores planteados en este documento.
- II) Necesidad de modificar los planes y programas de estudio en el corto plazo a los ODS, así como ajustar los contenidos y las actividades incluidas en las licenciaturas y posgrados para que los egresados puedan desempeñarse eficientemente como agentes funcionales de dichos objetivos, transformando su realidad más inmediata.
- III) Apoyo a los docentes para que se consoliden como una poderosa fuerza de cambio tanto dentro de las IES como en las comunidades donde pongan en práctica sus conocimientos y habilidades. Para ello, es indispensable tanto concientizar a las nuevas generaciones de profesores sobre las directrices de la ADS 2030 que deben incorporar en sus actividades para conseguir el desarrollo integral del país.
- IV) Es fundamental constituir sistemas que unifiquen los esfuerzos de universidades, institutos, normales y otras IES en programas de responsabilidad social, desarrollo sustentable, impulso a las MIPyMES respetuosas del medio ambiente, sanidad comunitaria, educación inclusiva y otras políticas esenciales contempladas en los ODS.
- V) Debe terminarse con la resistencia burocrática dentro de las IES (encabezada en gran medida por dirigentes y administrativos cuyo propósito principal es sostenerse en el poder sin importar las formas), la cual ha restringido no solo la asignación de recursos a propuestas que promueven la ADS 2030, sino que tampoco ha permitido la capacitación continua de los docentes ni la participación de estas organizaciones en proyectos conjuntos de desarrollo nacional con otras entidades gubernamentales o compañías privadas.
- VI) Es indispensable llevar a cabo el establecimiento de indicadores contextualizados que permitan medir de forma clara y verificable los avances en la consecución de los ODS. A su vez, es indispensable que exista un organismo especializado (que podría llamarse *Instituto Mexicano para la Evaluación de la*

*Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030*), el cual ayude a las IES a definir los parámetros que permitan determinar los logros y las limitaciones en cuanto a las directrices de la agenda, pero que al mismo tiempo estime sus resultados, retroalimente sus valoraciones y efectúe recomendaciones y alternativas de cambio para que el proceso para concretar los ODS sea constante y de mejora continua.

- VII) Se destaca que es esencial la creación de ejes transversales -expresados por medio de normativas y procedimientos complementarios- que orienten tanto la formación de los estudiantes y docentes de ES, como la gestión y la aplicación de sus conocimientos y destrezas en la resolución de graves conflictos socio-económicos, ambientales, culturales y de otros tipos.
- VIII) Se valora como crucial la creación de una nueva ética pública para el DS y la mejora en las condiciones de vida en todo el país, la cual abarque a las autoridades educativas, los administrativos, los docentes, los alumnos y la sociedad en general, pues únicamente a través de esta enorme alianza será posible que los ODS puedan ser una realidad en un periodo de 10 años, lo cual parece una tarea casi imposible, considerando las fracturas y distanciamientos entre las IES y las empresas de la iniciativa privada, las ONGs, los centros de investigación, diversas dependencias públicas y los propios organismos mundiales que regulan la ADS 2030.
- IX) Están obligadas a involucrarse en alcanzar las ODS no solo algunas instituciones del gobierno federal (SEP, SEMARNAT y Secretaría del Bienestar, por mencionar algunas), sino también otras que no han priorizado la ADS 2030 (como las secretaría de Salud y de Energía), así como instancias estatales y municipales. Por tal motivo, es básico que estas autoridades se coordinen con las IES de sus respectivas jurisdicciones para generar proyectos multidisciplinarios y de impacto medible –social, medioambiental, económico, cultural, etc.-, además de vigilar que los lineamientos del PND verdaderamente sean aplicados en la formación, la gestión y la participación activa de los docentes y los estudiantes en el incremento de la calidad de vida de la población.

Tras esta exposición de los principales hallazgos, únicamente resta señalar que las evidencias recolectadas muestran que existen avances inconsistentes y poco verificables de los aspectos trabajados en las IES en torno a los ODS hasta 2020, por lo que es urgente que la ANUIES y otras organizaciones académicas, gubernamentales y de la iniciativa privada participen activamente para apoyar este proceso de desarrollo sostenible, pues de lo contrario las consecuencias socio-económicas y ambientales para el año 2030 pueden ser no solo vergonzosas, sino irreparables.

## Bibliografía

- Abreu Hernández, L. F. y León Bórquez, R. (2016). Una agenda para el cambio de la educación médica en México (Horizonte 2030). México: Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, A. C. (AMFEM). Recuperado de: [http://www.amfem.edu.mx/phocadownload/publicaciones/Abreu\\_Leon-Agenda\\_para\\_el\\_cambio.pdf](http://www.amfem.edu.mx/phocadownload/publicaciones/Abreu_Leon-Agenda_para_el_cambio.pdf)
- Acoŝta Fernández, C.A. (2019). Escuelas de Educación Normal, Instituciones Vivenciales y Promotoras de los ODS en México. En IN-RED 2019. V Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red. Editorial Universitat Politècnica de València, 1591-1605. Recuperado de: <https://doi.org/10.4995/INRED2019.2019.10391>
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2019). Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México. Diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional. Recuperado de: [http://www.anui.es.mx/media/docs/avisos/pdf/VISION\\_Y\\_ACCION\\_2030.pdf](http://www.anui.es.mx/media/docs/avisos/pdf/VISION_Y_ACCION_2030.pdf)
- Cervantes Rosas, M. de los Á. y Aldeanueva Fernández, I. (2016). Las instituciones de educación superior y el desarrollo sustentable: estudio exploratorio desde la perspectiva del alumno. *Ra Ximhai* 12 (6), julio-diciembre, 259-267. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194017.pdf>
- Delors, J. (coord.) (1994). Informe «La educación encierra un tesoro». Nueva York: UNESCO. Recuperado de [http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF)
- El Ágora (2019, septiembre 25). Clima y energía: Para cumplir con la agenda 2030 será necesario duplicar esfuerzos. Recuperado de: <https://www.elagoradiario.com/clima-y-energia/cumbre-onu-agenda-2030/>
- Gobierno de la República Mexicana (GRM) (2016). Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo: reporte nacional para la revisión voluntaria de México en el marco del Foro político de alto nivel sobre desarrollo sostenible (Anexo B): El cumplimiento de la agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible en México. Propuestas para trascender: de los compromisos a los resultados. Recuperado de <http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/10756Full%20report%20Mexico%20-%20HLPF%202016%20FINAL.pdf>
- Gobierno de México (2020). Becas de bienestar de Educación Superior. Recuperado de: <https://www.gob.mx/becaeducacionsuperior>
- Murrieta Martínez, N. (2020). Estado actual de la educación para la sustentabilidad en escuelas de negocios en México. *Interconectando saberes*, febrero – junio, 109 - 117. Recuperado de: <http://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/2656/4556>
- Núñez Jover, J. (2017). Educación superior, ciencia, tecnología y agenda 2030. En: Cuadernos de Universidades 2. México: UDUAL. Recuperado de: <http://132.247.171.154:8080/bitstream/Rep-UDUAL/763/1/2-CienciaTecnologia.pdf>
- Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO) y el Ministerio de Educación y Deportes de la República de Argentina (MEDRA) (2017). E2030: Educación y habilidades para el siglo XXI. Nueva York: UNESCO. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Informe-Reunion-Buenos-Aires-2017-E2030-ALC-ESP.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU - México) (2015). Agenda del Desarrollo 2030.

Recuperado de: <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/>

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2019). Las TIC en la educación. Página web oficial. Recuperado de: <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>
- Tello, M. (2010). Cap. VII. Hacia una sociedad intensiva del conocimiento, La Universidad en el Siglo XXI: retos e incertidumbres. En: La universidad: una historia ilustrada (pp. 295-363). España: Turner Publicaciones / Banco Santander.
- Trejo Nieto, A. (2017). Crecimiento económico e industrialización en la Agenda 2030: perspectivas para México. *Revista Problemas del Desarrollo*, 188 (48), enero-marzo, 83 - 112. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/prode/v48n188/0301-7036-prode-48-188-00083.pdf>
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) (2016). ¿Qué es un ambiente de aprendizaje virtual? Portal oficial de la UAEH. Recuperado de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icsa/n10/m1.html>
- Villaseñor Palma, K.M., Silva Ríos, C.E. y Valdivia Vizarreta, P. (2017). Educación Social y Escuelas Comunitarias: el caso del Centro Universitario de Participación Social de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. *Suplemento Ensino & Pesquisa* 15, 2, 141-154. Recuperado de: <https://pdfs.semanticscholar.org/db91/10027ac394de452bdf4b3a2342c69be77b7c.pdf>