



Universidad Veracruzana

Percepción de actores clave sobre la presencia actual y prioridades futuras de la sustentabilidad en la UV

Resultados de entrevistas

16 de octubre 2020

Contenido

1. Introducción	3
2. Presencia de la sustentabilidad en las funciones universitarias.....	4
3. Percepciones y prácticas de la sustentabilidad en la comunidad UV	5
4. Factores internos y contextuales de la efectividad de la política de sustentabilidad	6
5. Visión al 2030.....	10
6. Conclusiones	13
7. Reflexiones finales.....	16
Acrónimos.....	17
Código de entrevistas.....	17
Referencias	18
Grupo de trabajo.....	19
Agradecimientos especiales.....	20

I. Introducción

En el Programa de Trabajo Estratégico 2017-2021 de la Universidad Veracruzana (2017b) se marca como línea de acción el “Rediseñar y fortalecer el plan maestro de sustentabilidad de acuerdo a las condiciones de cada entidad académica y región, vinculando sus acciones con las comunidades, centros educativos y municipios”.

Como parte del proceso mixto de diagnóstico participativo que acompaña el rediseño del Plan Maestro para la Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana (2010), de mayo a septiembre de 2020 se realizaron 48 entrevistas a expertas y expertos universitarios en sustentabilidad (n=16), personas tomadoras de decisiones dentro la UV (n=16) y actores clave externos de diversos sectores sociales del estado de Veracruz (n=16), con el propósito de conocer su valoración sobre la política de sustentabilidad llevada a cabo en nuestra universidad en los últimos diez años, así como su visión al respecto para el año 2030.

Las entrevistas fueron realizadas y analizadas por un equipo de 39 personas en funciones de coordinadoras de sustentabilidad en entidades académicas y dependencias de las cinco regiones universitarias, así como integrantes de la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad. Utilizaron para ello un guion de 8 preguntas, instrumento para entrevista semiestructurada, a partir de las que, en algunos casos, profundizaron al considerar aspectos de interés.

En cada una de las regiones universitarias, las personas entrevistadas fueron seleccionadas mediante muestreo estratégico por parte de un equipo multidisciplinario local, a partir de los siguientes criterios planteados por la Coordinación Universitaria: 1) *personas expertas de la universidad*, con experiencia en temas sociales, ambientales, económicos, culturales o políticos relacionados con la sustentabilidad, buscando que en conjunto se lograra representatividad de las seis áreas académicas; 2) *tomadores de decisiones de la universidad*, personas con capacidad de incidencia en decisiones institucionales y, que por región, constituyeran representatividad de las tres Secretarías institucionales; 3) *actores clave fuera de la universidad*, que tuvieran una relación previa con la UV en torno a propósitos relacionados con la sustentabilidad, buscando conjuntar voces diversas para lograr representatividad de distintos sectores de la sociedad. En todos los casos se buscó la representatividad proporcional de las cinco regiones universitarias (promedio de 9.2 entrevistas por región). Cabe mencionar que, de los criterios señalados, no se logró la representatividad del área académica de Artes y de personal sindicalizado, ni de los sectores empresarial e indígena.

Cada una de las entrevistas fue realizada y grabada, con autorización expresa de los y las entrevistadas, mediante el sistema de videoconferencias UV-Zoom. Posteriormente fueron transcritas utilizando los programas pmTrans (2017), oTranscribe (Bentley y MuckRock Foundation, 2020) u otro de preferencia de quien entrevistó. Las transcripciones fueron analizadas utilizando Taguette (Rampin et al., 2020), Microsoft Word, ATLAS.ti y otras herramientas de preferencia de cada analista, utilizando como base un libro de códigos conformado por 18 categorías: 5 asociadas a las funciones de la universidad, 5 asociadas a los principales grupos de la comunidad universitaria y 8 relacionadas con características, periodos y factores de las políticas institucionales de sustentabilidad. Una vez analizadas las entrevistas, cada analista generó una síntesis, a partir de las cuales cada comisión regional integró una síntesis de su región.

Un equipo de dos personas realizó una revisión y mejora de las síntesis de entrevistas individuales que no reflejaban completamente la información provista en la transcripción correspondiente. Finalmente, un equipo de 6 personas desarrolló una matriz de coincidencias entre subgrupos y regiones a partir de las síntesis regionales y de las síntesis individuales de las 46 entrevistas, de la cual deriva el presente informe.

2. Presencia de la sustentabilidad en las funciones universitarias

En los hallazgos de este diagnóstico se escuchan las voces de las personas entrevistadas que expresan la necesidad de mayor presencia del tema de sustentabilidad en áreas de docencia, investigación, vinculación y administración. Varias personas entrevistadas de las cinco regiones (05, 13, 22, 20, 26, 28, 36, 40, 43)¹ coinciden en que la sustentabilidad ha permeado como un eje de importancia dentro de la *planeación estratégica* de la UV, tanto en el Plan General de Desarrollo 2030 (Universidad Veracruzana, 2017a) como en el Programa de Trabajo Estratégico 2017-2021 (Universidad Veracruzana, 2017b), así como en los planes de desarrollo de las entidades y dependencias (28, 40). Como ejemplo, en el programa de trabajo de la Secretaría de Administración y Finanzas, al menos tres ejes están directamente relacionados con la sustentabilidad: la innovación administrativa basada en la simplificación, digitalización y desconcentración administrativa, el manejo eficiente del presupuesto, y la capacitación del personal (46).

En contraste con lo anterior, otra persona entrevistada (38) considera que esto es principalmente en el discurso y que la sustentabilidad se percibe como una actividad secundaria, no como parte de la función sustantiva de la UV. Dos personas más (23, 26) indican que debe trabajarse el enfoque humano de la sustentabilidad para lograr cambios profundos tanto al interior de la universidad como en su relación con su entorno.

Respecto a la presencia de la sustentabilidad en la *docencia*, hay coincidencias en que aún falta mayor integración en los programas de estudio y en las políticas de docencia de las facultades (05, 09, 12, 16, 32, 28), aunque también se reconoce como positivo que la sustentabilidad sea un criterio de evaluación considerado por los organismos acreditadores de los programas de estudio (20, 45). Una persona entrevistada percibe que no es un elemento que está presente en programas como el de “Conoce tu Universidad”, pues no se menciona durante los recorridos de bienvenida en las facultades (02).

En cuanto a la *investigación*, las entrevistas no hacen mucha mención sobre la presencia actual de la sustentabilidad, aunque se menciona que falta colaboración entre cuerpos académicos que trabajan sobre el tema (20), se requiere ampliar la divulgación de los resultados de estas investigaciones (02, 14, 35, 44) y es necesario articular los proyectos de investigación y docencia de la universidad con los programas de gobierno de distintos niveles y con las necesidades de otros sectores (44).

Varias personas entrevistadas reconocen la *vinculación* que existe en materia de sustentabilidad, tanto al interior de la universidad como con otros sectores de la sociedad, como un aspecto positivo de los trabajos de sustentabilidad (06, 12, 16, 27, 28, 31, 44). Otras, en cambio, consideran que ésta es insuficiente (08, 20, 29), poco efectiva (02), no coordinada (02), en algunos casos informal (19) y, en general, subvalorada

¹ Los números entre paréntesis corresponden a las entrevistas indicadas en el Código de entrevistas del final del documento; las ideas que no estén acompañadas de un número corresponden a comentarios del equipo encargado de la interpretación de los resultados.

con respecto a otras funciones universitarias (35). Asimismo, otra persona entrevistada (45) considera que la vinculación con comunidades se da con una visión asistencialista, cuando en su lugar debería promover una mentalidad de cambio social, así como el intercambio entre los conocimientos académicos y los de las comunidades. De este modo, entre quienes mencionan la vinculación, en general hay coincidencia en que es una función de gran importancia que hay que fortalecer en la universidad.

Por último, parece haber coincidencias respecto a que la integración de la sustentabilidad en la gestión universitaria es uno de los aspectos que han sido más efectivos, especialmente por la existencia de instancias de múltiples niveles de decisión dedicadas a ello, como son los coordinadores en cada entidad académica y dependencia (15, 30). No obstante, algunas de las personas entrevistadas comentan que no hay suficiente seguimiento y supervisión de las políticas de sustentabilidad (19, 22, 40); más aún, que hay diferencias entre las declaraciones de sustentabilidad y la gestión real (38).

3. Percepciones y prácticas de la sustentabilidad en la comunidad UV

En general, se hace referencia a quienes trabajan la sustentabilidad en la UV como personas y grupos con un gran compromiso, calidad y perseverancia, que aportan de manera voluntaria energía y tiempo (15, 22, 35, 36); una entrevistada, no obstante, percibe que falta sensibilidad o conocimiento en el tema por parte de algunas personas nombradas como coordinadoras de sustentabilidad en sus respectivas entidades (19).

Si bien se percibe la participación activa de grupos académicos en las acciones de sustentabilidad de la UV, a través de la Red Universitaria para la Sustentabilidad (03, 14, 15, 22, 28, 35, 36), algunas personas entrevistadas indican que se trata de un número reducido de docentes, investigadores, estudiantes, administrativos y funcionarios (02, 42). Son pocos y pequeños los grupos que trabajan, muchas veces de forma aislada, el tema de la sustentabilidad (42). Tal es el caso de los coordinadores para la gestión de la sustentabilidad o los docentes que imparten experiencias educativas específicas de sustentabilidad, quienes suelen ser las únicas personas que se encargan del tema al interior de sus entidades académicas o dependencias (11, 22).

De este modo, la sustentabilidad no ha logrado estar presente en la mayoría de la comunidad universitaria (02, 20, 24, 27, 30, 38), la cual, en palabras de algunas personas entrevistadas, siente ajenas las estrategias y acciones implementadas al interior de la UV (15, 30) y muestra resistencia a cambios en las formas en que se han hecho las cosas anteriormente (15, 46).

En relación con lo anterior, algunas personas entrevistadas tienen la percepción de que hay desconocimiento o ambigüedad sobre lo que implica el término “sustentabilidad” (03, 17, 38, 39, 40, 45), pues consideran que la comunidad tiene una idea muy acotada de ella, asociada principalmente al aspecto ambiental o a paradigmas convencionales, sin imaginarla en un sentido más sistémico, integral y transformador de condiciones estructurales detrás de los problemas actuales (12, 38, 39, 42, 45). En un sentido más práctico, esta indefinición también puede conllevar a una falta de comprensión y aplicación de los documentos y políticas institucionales de sustentabilidad (45, 46).

Así, la sustentabilidad parece estar solamente presente de manera activa en quienes se han sumado a esta labor colectiva (03, 14, 21, 26, 40, 42), quedando como una actividad secundaria entre algunos actores

claves dentro de la Universidad Veracruzana (38). En algunos casos se percibe una falta de compromiso, voluntad y necesidad de mayor capacitación por parte de las autoridades, funcionarios y administrativos (34, 21). Tal es el caso de los mandos medios, quienes, como eslabón entre los mandos altos y bajos, no siempre muestran interés para promover acciones que tengan un impacto en el colectivo (03). Por otro lado, se destaca el liderazgo por parte de algunas autoridades como un elemento importante de apoyo a las iniciativas de la comunidad universitaria (30, 13).

4. Factores internos y contextuales de la efectividad de la política de sustentabilidad

A las personas entrevistadas se les solicitó que comentaran aspectos que promovieran o limitaran la efectividad de las políticas de sustentabilidad en la Universidad Veracruzana. A partir de ello, se hizo una diferenciación entre aquellos factores internos, entendidos como fortalezas y debilidades, y las condiciones del contexto y entorno inmediatos, a modo de oportunidades y las amenazas presentes.

En el contexto de este estudio, las fortalezas y las debilidades se entienden como aquellos elementos de la política institucional de sustentabilidad que son positivos o negativos, respectivamente. Las amenazas constituyen aquello externo a la universidad que podría dificultar el logro de los objetivos que se ha marcado, en este caso respecto de la efectividad de su programa sustentabilidad. Por el contrario, las oportunidades son las condiciones externas que pueden favorecer que la universidad alcance la efectividad de su programa de sustentabilidad. En este apartado se describe la correlación o complementariedad entre estos múltiples factores, lo que permite identificar aspectos que es relevante y prioritario atender.

Hay coincidencia general en que una de las principales *fortalezas* de la política de sustentabilidad de la UV son los distintos documentos institucionales de *planeación estratégica*, pues son instrumentos que han regulado las acciones de sustentabilidad en las funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación. Esto es mencionado tanto para aquellos específicos, como el Plan Maestro para la Sustentabilidad (11, 15, 19, 20, 27, 36, 40), el Reglamento para la Gestión de la Sustentabilidad (02, 15, 22, 20, 30, 37) y los planes de entidades y dependencias, como para los documentos de planeación general de la universidad en los que la sustentabilidad se integra como eje transversal (04, 27, 28, 36, 46, 48).

También se destacan como elementos positivos la existencia de una Coordinación de Sustentabilidad con presupuesto y personal propio (22, 36, 46), un órgano colegiado de decisiones en forma de Consejo Consultivo para la Sustentabilidad (46) y una red de trabajo colaborativo integrada por las Coordinaciones Regionales (04, 13, 15) y los coordinadores para la gestión de la sustentabilidad en las distintas entidades académicas y dependencias de la UV (27, 29).

Entre las *debilidades* del programa de sustentabilidad se menciona la *verticalidad y compartimentalización institucional*, la cual incide de dos maneras: la primera, en que la sustentabilidad solamente permea hacia la universidad si quienes toman las principales decisiones están conscientes de su importancia (42); la segunda, en que no hay *comunicación y coordinación* suficiente entre dependencias y entre los distintos niveles de decisión (02, 23, 26, 36, 43, 44, 46). Otra limitante es la ya identificada anteriormente, respecto de la insuficiente información con un lenguaje y pertinencia apropiados para los distintos grupos de la comunidad universitaria (46) sobre qué implica la sustentabilidad, cómo puede aplicarse y cuál es el

beneficio de hacerlo. Asimismo, se mencionó la excesiva carga de actividades y el consecuentemente poco tiempo disponible por parte de la comunidad para participar en las acciones de sustentabilidad (47, 48).

Los datos parecen indicar que se ha avanzado mucho en una cultura de sustentabilidad, pero se necesita un mayor trabajo al interior de la Universidad Veracruzana para difundir más las acciones y dar a conocer las políticas vigentes en materia de sustentabilidad y documentos rectores. Existen políticas, como el sistema Hermes, los bebederos, Bici UV, ahorro de agua (junto con la identificación y corrección de fugas), la reducción de químicos en los productos de limpieza, recuperación de desechos sólidos, "Universidad libre de humo de tabaco" y la transición a sistemas administrativos electrónicos, que han tenido muchos aciertos, pero deben reforzarse (44, 45, 46, 47). Como ejemplo, una persona entrevistada (46) identifica como clave la *capacitación a tomadores de decisiones* de distintos niveles para la adopción de prácticas de ahorro de energía y digitalización de trámites.

Entre las *amenazas* mencionadas por las personas entrevistadas está el impacto negativo por la reducción presupuestal (austeridad) que ha tenido la Universidad Veracruzana, aspecto que podría sortearse, opinan, con el impulso de alianzas con otros sectores. Asimismo, una limitante mencionada de manera recurrente es la falta de *recursos económicos* para alcanzar las metas propuestas en el Plan de Sustentabilidad (04, 05, 11, 13, 15, 35, 36, 48).

Si bien la fortaleza de la universidad ha sido la institucionalización de una política a favor de la gestión de la sustentabilidad, como bien mencionan las personas entrevistadas, también hay la percepción de que faltan los *instrumentos que concreten* las políticas institucionales en acciones palpables y medibles (35, 40). Como ejemplo, faltan mecanismos que permitan consolidar el recurso destinado para la gestión de la sustentabilidad, tanto en el nivel institucional como en su aplicación presupuestal en las dependencias y entidades académicas. Frente a esto, se puede considerar, en principio, la oportunidad de que la transición a procesos y actividades digitales y a distancia, así como la implementación de medidas de ahorro de agua y energía, por ejemplo, implicará ahorros en papel, tinta, energía eléctrica y transportación, para los cuales podría analizarse la posibilidad de dirigir los recursos económicos ahorrado al fortalecimiento de la gestión para la sustentabilidad (46). Esto ayudaría a reducir lo que algunas personas entrevistadas indicaron como una limitante: la *discrepancia entre los objetivos* de sustentabilidad y otras políticas tanto universitarias como externas (11, 12, 15, 42), en este caso la financiera.

Otras amenazas comentadas son específicamente de tipo *cultural*, como la débil conciencia ambiental en la sociedad (01, 04), los modelos económicos imperantes de producción y consumo (42), los usos y costumbres arraigados (15), la alta burocratización debida a la cultura de la desconfianza (29, 37), la falta de un proceso de educación formal e informal con sentido de respeto a la naturaleza (30) e incluso los enfoques tecnocéntricos, economicistas y corporativos de la sustentabilidad (17, 39). Esto, que se señaló como parte del contexto, lo hallamos también en la percepción sobre la política actual de sustentabilidad, las *estructuras institucionales* y la cultura de la propia comunidad universitaria (03, 39, 42).

Como ejemplo de ello, fue mencionada la fuerte presencia y revitalización de la cultura petrolera en el estado de Veracruz, especialmente en las regiones norte y sur, lo cual podría impactar negativamente al ambiente (01), además de que podría dificultar la posibilidad de un cuestionamiento del modelo económico actual cuando hay falta de alternativas económicas que den sustento a las familias de dichas regiones. Es opinión del equipo integrador que este escenario tan concreto, el de una nueva etapa de

petrolización de la vida en algunas zonas del estado, podría ser una oportunidad para reflexionar desde la docencia, la investigación y la vinculación universitarias sobre sus impactos y la responsabilidad que esto genera hacia nuestro planeta, así como para abordar la complejidad de temas como el cambio climático, el desequilibrio ambiental y la posibilidad de modelos económicos alternativos como nodos prioritarios ligados a la sustentabilidad.

De igual modo, esta serie de entrevistas también permitió constatar que una de las *limitantes* identificadas para la efectividad de la política institucional es el *desconocimiento o poco entendimiento del concepto de sustentabilidad* dentro de la comunidad UV (03, 12, 17, 38, 39, 40, 45, 46), por lo que parece clara la necesidad de contar con una *claridad conceptual* sobre lo que significa la sustentabilidad para la Universidad Veracruzana (17, 38, 39, 45), a partir de nociones integrales, críticas y comunes a todas las regiones y áreas del conocimiento de la universidad, pero que tenga la flexibilidad suficiente para ser comunicado de tal manera que dichas nociones resulten significativas para los diversos grupos y perfiles universitarios (14, 46). A la vez, hubo voces que se pronunciaron a favor de que el abordaje universitario de la sustentabilidad sea con un sentido *más práctico* que conceptual (20, 24).

Como ejemplo de lo anterior, hay señalamientos de que la Universidad Veracruzana debe considerar, en la actualización de su Plan Maestro para la Sustentabilidad hacia el 2030, los diecisiete *objetivos de desarrollo sostenible* (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas (2015), siendo la existencia de esta estrategia internacional una oportunidad que aprovechar (03, 09, 35). Una persona entrevistada advierte, sin embargo, del riesgo de alinear demasiado los objetivos de sustentabilidad de la universidad a los ODS, pues puede caerse en una autocomplacencia al cumplir con indicadores internacionales, pero perder de vista las *transformaciones universitarias necesarias* para “estar a la altura de la gravedad de la crisis ecológica/ambiental/civilizacional” actual (39).

Las situaciones de crisis, como la actual pandemia, nos obligan a reflexionar sobre ciertos aspectos dados por sentado, por ejemplo, el del consumo de algunos bienes no necesarios (44) y la salud planetaria e individual (24). Se considera que el escenario covid-19 ha permitido la visibilización y reconocimiento de la importancia de atender con mayor cuidado aspectos de la vida cotidiana.

Uno de estos aspectos prioritarios, por la presencia de estrés y de las enfermedades crónico-degenerativas entre nuestra población (27) como consecuencia de un modelo de producción y consumo acelerados y acrílicos, y que resulta totalmente de competencia de una sustentabilidad con mirada sistémica, es la *salud integral*, definida por la Organización Mundial de la Salud (2005) – y citada en las entrevistas – como física, emocional y social (12, 27, 47). Igualmente, se requerirá poner atención al manejo de los residuos derivados de nuevas prácticas de cuidado de las personas, como cubrebocas, sustancias para desinfectar, barreras y envases que aumentan su presencia para salvaguardar la limpieza de objetos diversos, entre otros. La crisis sanitaria vivida durante la realización de las entrevistas hizo aparecer estos temas en la revisión de las *oportunidades*, pues abre la posibilidad para incrementar el diálogo, dentro y fuera de la universidad, sobre la relación entre sustentabilidad, salud y economía, por ejemplo, en las problemáticas actuales de la sociedad, para de ahí resignificar las prácticas cotidianas.

Otro aspecto mencionado de manera recurrente es la oportunidad que ofrece la credibilidad con que cuenta la UV (29) respecto de *generar diálogos y alianzas* con gobiernos municipales y con otros sectores (08, 19). Esas alianzas podrían ser en forma de mecanismos pertinentes para el intercambio de información y la generación conjunta de proyectos en temas como la bioconstrucción, el manejo de residuos sólidos, las energías limpias, así como abordajes de los problemas socioambientales y

bioculturales presentes en las zonas de influencia de la Universidad Veracruzana. Esto último se considera medular para abordar los problemas locales y regionales desde procesos con mayor participación de los diversos actores y con un enfoque de *justicia social* (24). Asimismo, una idea propuesta fue el tomar como oportunidad los convenios de colaboración que firma la universidad sobre cualquier temática para integrar en ellos acciones mínimas tendientes a la presencia de la sustentabilidad en las relaciones bilaterales que se establezcan (41).

Al buscar la percepción sobre oportunidades, otra constante que surgió fue el localizar y regionalizar el trabajo de la UV tanto hacia su interior como al exterior, enfocando la docencia, la investigación y los trabajos recepcionales hacia *problemas socioambientales locales y regionales*. Un ejemplo de cómo se puede poner al servicio de la sociedad las capacidades indagatorias universitarias, fue la pertinencia de apoyar a los ayuntamientos y otros sectores en la generación de diagnósticos y foros sobre problemas municipales o regionales (05, 06, 08, 16, 17), incidir en políticas públicas en pro de la sustentabilidad (41) y participar en la recuperación y saneamiento de cuencas, así como de humedales y zonas lagunares del Estado de Veracruz (01, 08, 24, 25, 31, 41). De esta forma, resulta pertinente el diálogo y trabajo transdisciplinario para abordajes locales y comunitarios de aspectos tan sentidos por la sociedad.

En este sentido, hay retos muy importantes en el estado de Veracruz que pueden convertirse en oportunidades para fortalecer la responsabilidad social universitaria a través de sus funciones sustantivas. Varios de estos retos son los abordados por la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (2015). Por ejemplo, la pobreza, la cual está presente de forma moderada en el 44.1% de la población y de forma extrema en el 17.7% de la misma (Coneval, 2020), y que se acentuará más debido a la pérdida de empleos producto de la pandemia, se podría disminuir con la aportación de investigación encaminada a la reactivación de las economías local, regional y nacional. El segundo objetivo de la Agenda 2030, *poner fin al hambre*, requerirá de proyectos agroecológicos comunitarios, urbanos y rurales, para mitigar los problemas de falta de alimento en las zonas marginadas. Es en estos dos temas donde la Universidad Veracruzana en sus diferentes sedes podría desempeñar un trabajo muy importante, sobre todo en sus zonas de influencia con inestabilidad socioeconómica, pero sin dejar este trabajo solamente a las sedes de la Universidad Veracruzana Intercultural, sino que se desarrollen con trabajos interregionales.

Con respecto a la educación de calidad, otro objetivo de desarrollo sostenible, será un reto para nuestra casa de estudios, pues la educación a través de los actuales cursos virtuales y la continuidad de éstos, de regreso a la nueva normalidad, deberán ser de calidad y con enfoque humanista, porque esta pandemia nos ha dejado muchas lecciones que aprender y reaprender. Además, en un futuro próximo, podríamos enfrentar problemas mayores de deserción por las circunstancias que estamos viviendo, situación que se tendrá que subsanar en un futuro inmediato, con el fin de proporcionar educación inclusiva, de permanencia y continuidad como lo marca la Fracción X del Artículo Tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (2020), relativo a la educación superior.

Un objetivo muy importante, que se ha atendido en forma separada de la sustentabilidad es el de la igualdad de género. A partir del confinamiento, la situación de violencia que viven muchas mujeres en el hogar se ha incrementado más y la falta de oportunidades se ha reducido, pues el 60% de las mujeres que trabajan lo hace desde la economía informal, lo que podría ocasionar más vulnerabilidad y riesgo de caer en situaciones de pobreza, según datos de las Naciones Unidas (2015). Muchas mujeres se ven aún más amenazadas y vulneradas en tiempos de la pandemia tanto en su entorno familiar como

laboral. Es importante que este tema de igualdad de género se considere como parte de los problemas sociales que se necesitan atender y entender dentro de los entornos universitarios y en la sociedad en general. Es aquí donde la sustentabilidad humana podría tener un papel esencial.

El derecho a un empleo digno y a un crecimiento económico, en una época en que existe una recesión mundial, deberá atenderse con iniciativas que coadyuven al mejoramiento de la economía local y regional, junto con la resiliencia social en las comunidades afectadas. Hoy más que nunca, se necesita actuar con iniciativas que atiendan las necesidades inmediatas y promuevan la revaloración de los trabajos esenciales, pero mal remunerados.

La desigualdad social ha quedado más al descubierto hoy en día, en donde grupos vulnerables como aquellos de procedencia indígena, diversidad sexual o funcional, o en situación de migración o precariedad socioeconómica, entre otros, son discriminados y ven cada vez más mermadas sus capacidades de decidir qué vida quieren. Es aquí donde la vinculación con las organizaciones civiles y los tres órdenes de gobierno podría ayudar a disminuir dichas desigualdades.

Finalmente, un tema que no fue abordado es el de la paz, la justicia y las instituciones débiles. Es de resaltar que no se mencionaron problemas como la inseguridad y el poco acceso a la justicia, que deberían ser temas prioritarios desde un enfoque de sustentabilidad dados los tiempos de violencia, de falta de justicia social, de desinformación y de polarización de la sociedad en que vivimos.

Cabe mencionar que mucho de lo comentado anteriormente se observa viable; sin embargo, para cristalizarlo, se requerirá de atender una debilidad institucional que también fue señalada: la falta de coordinación entre entidades académicas, entre dependencias y entre ambas (02, 36). La tarea de este diálogo, que permita comunicación más horizontal y el avance de la gobernanza universitaria, es un aspecto clave de una sustentabilidad que interpele a todas las personas de la comunidad.

5. Visión al 2030

En el Plan Maestro para la Sustentabilidad se establece que para el año 2025 “la Universidad Veracruzana es una Institución de Educación Superior que contribuye a crear una sociedad sustentable” (Universidad Veracruzana, 2010, p.13). Con esa visión, la UV ha trabajado a partir de su plan rectoral en las diferentes regiones. Con el fin de dar continuidad a los trabajos de sustentabilidad, se preguntó a las personas entrevistadas sobre el escenario de sustentabilidad que consideran factible para el año 2030, a partir de la identificación de las acciones que deberían ser prioridades institucionales.

En relación con la *docencia*, varias de las personas entrevistadas de las cinco regiones (02, 04, 08, 12, 16, 27, 30, 31, 33, 37, 46) consideran que la *transversalización* de la sustentabilidad en los planes y programas de estudio, al igual que en las experiencias educativas, deben ser una acción institucional prioritaria en los próximos años. Lo anterior, con el objetivo de reeducar a la comunidad universitaria hacia la sustentabilidad con un enfoque sistémico y complejo (27), así como de formar personas preparadas de manera teórica y práctica para ser agentes de cambio y ejercer su vida profesional de forma responsable, consciente y congruente con los valores de la sustentabilidad (14, 17, 21, 27, 31, 32, 37, 41, 46), transitando de una tendencia mercantil y productivista de la educación (39) a una ciudadanía (42).

Se espera, con ello, reflejar la responsabilidad social que a todos nos corresponde en forma de cambios al interior y exterior de nuestra UV (02, 17, 26).

Las personas entrevistadas sugieren, a manera de transversalización, que los programas y experiencias educativas se analicen respecto de cómo se relacionan con la sustentabilidad o qué aspectos de ésta abordan (12, 46), ideas similares a las planteadas anteriormente por una experta en materia de educación ambiental superior (Eschenhagen, 2008). Asimismo, se recomienda trabajar la sustentabilidad desde las academias por área de conocimiento, para definir estrategias particulares con resultados factibles, en lugar de esquemas generales donde muchos pueden no sentirse incluidos (15). En esa misma línea, resulta clave capacitar a la Coordinación de Planes y Programas para que, a su vez, promuevan entre las comisiones de actualización curricular y en las academias la importancia de integrar la sustentabilidad y cómo hacerlo (44).

Son diversos los temas que las personas entrevistadas indicaron como prioritarios para ser integrados en la docencia. Entre ellos, destaca la *gestión del territorio* (17, 31) y de los problemas socioambientales locales y regionales como ámbitos prioritarios de aprendizaje real de los estudiantes donde se integran de la docencia, la investigación y la vinculación (02, 07, 08, 10, 43). De igual forma, se mencionó la importancia de integrar más a las humanidades (43), como por ejemplo aspectos de epistemología, ética, conciencia y aprendizaje significativo (contextualizado) en los contenidos de todas las asignaturas de los programas educativos (44).

Respecto a la transversalización de la sustentabilidad, una persona señala que no se trata de temas por adicionar o de formas superficiales de adopción en los programas educativos ya existentes, pues este tipo de prácticas pueden terminar banalizando el propósito transformador de la sustentabilidad en vista de las crisis actuales (39). Lo que propone, en cambio, es una transición necesaria hacia *nuevas formas de organización del conocimiento*, basada en la superación de la organización predominantemente disciplinaria de la universidad (43) y la creación de nuevos ámbitos de formación profesional, centrados en el trabajo transdisciplinario y que permitan abordar la complejidad de los retos de la sustentabilidad socioecológica. Pone como ejemplo la relevancia de nuevos campos híbridos de conocimiento para la docencia y la investigación, tales como la biomimética, la bioeconomía y decrecimiento, la ecología urbana, el arte y sustentabilidad, la permacultura, la restauración de cuencas hidrológicas, la ecología política, la historia ambiental, la educación biorregional, la ciencia ciudadana y la cartografía participativa, entre muchos otros (39). Ligado a ello, otra persona entrevistada comenta que el reto al que se enfrenta la educación superior es el de una nueva epistemología basada en la relación sistémica de la realidad, es decir, una nueva manera de generar conocimientos no parcelarios (45).

En otro aspecto, es importante considerar en los nuevos escenarios, debido a las circunstancias que estamos viviendo por motivo de la pandemia, lo que indica una entrevistada (45) sobre la oportunidad que nos da la *educación a distancia* tanto para disminuir el congestionamiento en las aulas como para avanzar hacia una democratización de la enseñanza a través de Internet, lo que posibilite una ampliación de la matrícula.

Por otro lado, se identificó como una prioridad institucional la capacitación formal de los docentes (07, 21, 32, 36, 47) para que sean promotores de la sustentabilidad a través del ejemplo (32, 47, 48) y la integren en su docencia, investigación y vinculación, y así aporten soluciones a las problemáticas locales (03, 07). Lo mismo para los demás trabajadores, por lo que se requiere generar, de manera coordinada, un programa innovador y creativo de capacitación al personal que fortalezca nociones y prácticas

generales de sustentabilidad, pero que también aborde elementos diferenciados para cada tipo de puesto (46).

En cuanto a la *investigación*, hay coincidencias en que se requiere más y más articulada, por ejemplo, a través de un programa universitario de investigación sobre sustentabilidad (38), especialmente con *enfoques transdisciplinarios* (32). Así, varias personas entrevistadas sugieren crear y fortalecer las redes de colaboración en las que participen cuerpos académicos, expertos universitarios y sociedad civil, sobre problemáticas de la sociedad (12, 21, 28, 36, 41), especialmente las críticas, para las cuales es necesario actuar ya (32, 47). Al respecto, una persona considera que la investigación de sustentabilidad que debe desarrollarse debe ser más dialógica con otras formas de conocimiento, menos positivista y más comprometida con la transformación social (42).

A su vez, indican que es importante que la investigación esté más integrada con la docencia (12, 19, 20) y dirigir los trabajos de titulación hacia las problemáticas locales y regionales, en aprendizaje mutuo con la sociedad (17, 47), de modo que éstas sirvan como *aulas de aprendizaje real* para los estudiantes (08, 17, 32), a la vez que se contribuye a su atención o resolución de problemas (31). Asimismo, se menciona la importancia de publicar los resultados de las investigaciones realizadas, por ejemplo, a través de foros, congresos, simposios, talleres y exposiciones académicas (02, 05, 12, 47).

De igual manera, consideran importante generar y coordinar las sinergias entre los proyectos de investigación, los programas de gestión de la universidad y las necesidades de otros sectores de la sociedad (44). Dicho de otro modo, una investigación enfocada hacia las necesidades de la propia universidad ayudaría a una mejor gestión de la sustentabilidad institucional y permitiría, en algunos ámbitos, reproducir los proyectos de calidad hacia otras esferas de la sociedad (21).

Así, parece haber coincidencia en que la *vinculación* no debe verse como una tarea adicional y centrada solamente en la relación universidad-sociedad, sino que debe permear en cada uno de los actos de la universidad, en cualquiera de sus funciones (28). Así, en su relación con la sociedad, coinciden las personas entrevistadas en la necesidad de establecer una nueva relación con los tres niveles de gobierno, productores locales y la sociedad civil organizada, enfocándose en la resolución de los problemas locales y de las biorregiones donde se localiza (01, 03, 07, 16, 25, 28, 40, 47, 48). Y, hacia el interior de la universidad, se reconoce la importancia de fortalecer la vinculación entre grupos académicos, entidades y dependencias, de modo que los esfuerzos se coordinen para lograr los objetivos institucionales planteados.

Además de varios de los temas de gestión ya incluidos en el Plan Maestro para la Sustentabilidad (Universidad Veracruzana, 2010), algunos elementos que resaltaron como aspectos prioritarios a ser incluidos en la agenda de sustentabilidad universitaria al 2030 son el cambio climático como eje transversal (18, 19, 21, 28, 31, 33, 38), el impulso a modelos económicos y alimentarios locales, solidarios y ecológicos (02, 10, 16, 31), la salud física, mental y alimentaria (04, 12, 28, 36, 41, 42, 47), el cuidado de la comunidad universitaria y la mejora de sus condiciones laborales y de estudio (37), el consumo responsable (18, 20), el establecimiento de metas concretas como puede ser el descenso de consumo energético (39), la sistematización de los procesos (31) y la evaluación de los impactos derivados de las propias acciones de sustentabilidad (35). Lo anterior, diferenciando entre asuntos que puedan abordarse en toda la universidad y aquellos que requieran mayor prioridad dadas las necesidades de cada región universitaria (15).

De esta manera, se observa que una parte considerable de las personas entrevistadas centran las prioridades de sustentabilidad en la dimensión ambiental de la misma, siendo incluso una recomendación realizada por una persona entrevistada para focalizar los esfuerzos (38). Esto podría deberse, al menos en parte, a que el Plan Maestro para la Sustentabilidad (Universidad Veracruzana, 2010) se concentra mayormente en temas ambientales, mientras que la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en 2015, ha posicionado otras dimensiones de la sustentabilidad.

Otros aspectos que también pueden considerarse parte de una sustentabilidad humana e integral – por ejemplo, la diversidad cultural (43, 47), la equidad socioeconómica (05), la educación de calidad (19), la equidad entre géneros, la inclusión y la construcción de sociedades justas (24) – fueron mencionados como temas prioritarios por solamente algunas personas entrevistadas. Integrar en la planeación universitaria los objetivos y metas de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas (2015) aplicables a nuestra universidad (06, 35) puede ser un área de oportunidad para abordar temas que no fueron mencionados directamente, pero que son igual de importantes y deberían ser considerados hacia el 2030 y difundidos para anclarse a las áreas sustantivas de docencia, investigación y vinculación. De lo contrario, estas otras aristas de la sustentabilidad podrían percibirse como temas independientes si no se abordan de manera integral.

Finalmente, al preguntarles a las personas entrevistadas sobre qué escenario e impactos podrían esperar en 10 años en vista de los avances actuales y de los planteamientos de acciones prioritarias a realizar, varias coinciden en que 2030 es un año factible para lograr cambios importantes en la universidad, tales como el que la sustentabilidad esté integrada de manera sistémica en todos los programas educativos (37), que se gradúen nuevas generaciones con un mayor sentido de responsabilidad social (18, 19, 27, 28, 43), el que todo el personal haya recibido formación de sustentabilidad pertinente para sus funciones universitarias y vida cotidiana (46), el contar con espacios habilitados con infraestructura sustentable que sirvan como modelos para la sociedad (31, 45, 48).

Otras de las personas entrevistadas consideran que sería posible lograr, al interior de la universidad y en su relación con la sociedad, algunas de las transformaciones necesarias para responder de manera sistémica a los grandes retos a los que nos enfrentaremos en los próximos 10 años y en adelante, solamente si se apuesta como institución a la ruptura de los modelos mentales, inercias, hábitos y restricciones institucionales predominantes en la universidad (39, 42). Como ejemplo, imaginan la posibilidad de que para el año 2030 la universidad aporte a la sociedad las nuevas generaciones de profesionales provenientes de campos híbridos de estudio y con perfiles verdaderamente inter- y transdisciplinarios (39), o que las investigaciones sean valoradas no solamente por su productividad académica sino por su incidencia real y por su capacidad de diálogo con los conocimientos y experiencias de otros sectores (42).

6. Conclusiones

Después de analizar cualitativamente un total de cuarenta y ocho entrevistas realizadas a personas tomadoras de decisiones y expertas universitarias, así como a personas expertas de otros sectores de la sociedad, es posible decir que la sustentabilidad en la Universidad Veracruzana ha tenido avances importantes desde su establecimiento como política institucional, especialmente por su presencia en los distintos instrumentos de planeación estratégica de la universidad y por la existencia de estructuras

dedicadas y redes de colaboración en las cinco regiones y en múltiples escalas de trabajo. No obstante, también se reconoce que es necesario continuar consolidando su integración sistémica, no solamente en la gestión socioambiental de los espacios y procesos universitarios, sino en las funciones sustantivas de la universidad.

Específicamente, hay coincidencia en que una prioridad institucional en los próximos diez años es transversalizar la sustentabilidad de manera sistémica en los distintos niveles de diseño y planeación de la docencia: sus políticas generales, instrumentos de planeación, programas educativos y prácticas individuales. Para ello, se requiere enfocar los trabajos con las academias y con las comisiones de actualización curricular, siendo un actor clave la Coordinación de Planes y Programas, para analizar cómo se relacionan los diversos programas y experiencias educativas con la sustentabilidad o qué aspectos de pueden abordar.

Para lograr esta transversalización en la práctica docente, se considera una prioridad institucional el formar a todo el personal académico, especialmente el docente, sobre cómo lograr un aprendizaje real y significativo del estudiantado respecto de la sustentabilidad. En este sentido, los escenarios locales y regionales, donde existen necesidades de la sociedad respecto de una gestión sustentable del territorio y de atención a los problemas socioecológicos, fueron identificados como un área de oportunidad importante como aulas de aprendizaje para integrar la docencia, los trabajos de titulación, la investigación y la vinculación desde enfoques transdisciplinarios.

Asimismo, hay pronunciamientos sobre la importancia de que esta transversalización no sea solamente una adición de temas o contenidos, sin cuestionar los supuestos básicos de los programas educativos en relación con la sustentabilidad. Se propone, en su lugar, la identificación de los complejos retos socioecológicos a los que la sociedad se enfrentará en las próximas décadas, para de ahí reformar los programas educativos existentes y crear nuevos, de naturaleza híbrida y centrados en el trabajo transdisciplinario, los cuales formen a nuevas generaciones de profesionales capaces de abordar dichos retos.

Si esta transversalización ocurre de manera sistémica y profunda, parece factible en los próximos 10 años podremos tener generaciones de egresados que en una alta proporción estén preparados para ser agentes de cambio social y ejercer su vida profesional de forma responsable, consciente y congruente con los valores de la sustentabilidad.

Por otro lado, también se hizo hincapié en la importancia de enfocar la investigación hacia la transformación social y hacia la resolución de las problemáticas socioambientales y bioculturales de la sociedad, especialmente las locales, regionales y de mayor urgencia, para lo cual se requieren fortalecer los enfoques transdisciplinarios, más dialógicos con otras formas de conocimiento y que busquen crear y fortalecer las redes de colaboración entre cuerpos académicos, expertos universitarios y grupos de otros sectores la sociedad. Para ello, sería necesario articular más los trabajos al interior de la universidad, lo cual podría lograrse con un programa universitario de investigación sobre sustentabilidad.

Como hasta el momento ha quedado evidente, los resultados de este estudio parecen indicar que la vinculación debe transitar de ser una función adicional y exclusiva de algunas áreas de la universidad hacia ser un eje central de la responsabilidad social de la universidad en su relación con la sociedad y como precepto del trabajo hacia el interior de la propia universidad. Así, resaltó la necesidad de

establecer nuevas formas de relación con los distintos sectores de la sociedad a través de colectivos transdisciplinarios para la resolución de los problemas propios de cada región, desde un enfoque menos asistencialista y más centrado en el reconocimiento y fortalecimiento de las capacidades locales. Hacia el interior de la universidad, se reconoce la importancia de fortalecer la vinculación entre grupos académicos, entidades y dependencias, de modo que los esfuerzos se coordinen para atender las necesidades institucionales en materia de sustentabilidad y en otros ámbitos.

Con respecto a la gestión institucional de la sustentabilidad, se hace patente que las principales fortalezas tienen que ver con la calidad y compromiso de los grupos y personas dedicadas a la sustentabilidad, con la existencia de múltiples instancias de decisión, operación y colaboración en las cinco regiones, y con la presencia de la sustentabilidad en los distintos niveles de la planeación estratégica universitaria. No obstante, también queda claro que hay áreas de oportunidad importantes como el involucramiento de más personas de distintos grupos al interior de las entidades y dependencias, de modo que sientan suyas las estrategias y acciones de sustentabilidad realizadas, así como el fortalecimiento de las capacidades de quienes ya se encuentran trabajando en ello.

También hubo coincidencias en que se requiere mayor concreción de los trabajos de sustentabilidad en acciones palpables y medibles, para lo que se requiere contar con instrumentos que permitan la sistematización y evaluación de los avances en la materia, así como para ampliar y optimizar los recursos económicos necesarios para la gestión de sustentabilidad, especialmente la relacionada con infraestructura. Asimismo, parece ser clave el analizar con mayor detalle las posibles discrepancias entre los objetivos de sustentabilidad y otras políticas tanto universitarias como externas; un ejemplo de este tipo de tarea es la reciente Estrategia legislativa para la agenda 2030 de México (2020).

En relación con lo anterior, y considerando el horizonte que contempla la actualización del Plan Maestro para la Sustentabilidad, es manifiesta la importancia de considerar los diecisiete objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas (2015), pero teniendo la claridad de que, para que la institución sea capaz de adaptarse y atender las actuales y futuras crisis civilizatorias, será necesario ir más allá de lo planteado en la Agenda 2030, con transformaciones estructurales y culturales profundas.

De manera general, puede apreciarse que la visión de sustentabilidad expresada por parte de la muestra de personas entrevistadas en calidad de expertas y tomadoras de decisiones está más relacionada con su dimensión ambiental, solamente siendo enfatizadas otras dimensiones de gran importancia, como la económica, la social, la política y la cultural, por algunas personas. Esto puede ser resultado, en parte, de la selección propia de las personas entrevistadas en función de sus perfiles profesionales o por la existencia dentro de la Universidad Veracruzana de otras políticas institucionales e instancias que ya abordan otros temas como la equidad de género, la inclusión y la interculturalidad, posible razón de tipo pragmático por la que pueden percibirse como temas separados de la sustentabilidad.

Resulta clara, por tanto, la importancia de fortalecer los espacios de diálogo y coordinación entre los temas transversales de la agenda de Responsabilidad Social Universitaria (Universidad Veracruzana, 2019), para identificar, hacer evidentes y abordar las relaciones existentes entre dichos temas, tanto las más evidentes como las sutiles, y la manera en que pueden integrarse de manera sistémica y entrelazada dentro de las funciones de docencia, investigación, vinculación y gestión administrativa, lo que permitiría avanzar de manera integral y coordinada en varios objetivos institucionales.

En ese mismo sentido, un área de oportunidad importante es desarrollar un marco de referencia claro sobre lo que significa la sustentabilidad para la Universidad Veracruzana como institución, a partir de visiones más integrales, críticas y pertinentes a todas las regiones y áreas del conocimiento de la universidad. Para ello, resultan fundamentales los espacios de discusión del tema, como lo pueden ser foros, seminarios, actividades formativas y el trabajo en academias, sin dejar de lado que este trabajo conceptual debe reflejarse en un trabajo práctico, de pertinencia para la sociedad. Igualmente, se requiere trabajar para que estas nociones integrales resulten significativas, apropiadas y aplicables por los distintos grupos de la comunidad universitaria.

7. Reflexiones finales

La valoración diagnóstica para la elaboración de un nuevo Plan Maestro para la Sustentabilidad se realiza justo en el momento del surgimiento de la pandemia por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2. Este problema de salud mundial cambiará las perspectivas actuales y futuras en materia de sustentabilidad en la educación, y las Instituciones de Educación Superior no serán la excepción.

En estos momentos en que los problemas derivados del covid-19 han afectado todas las esferas de la vida pública y privada, la Universidad Veracruzana deberá ser parte de una transformación profunda a través de sus funciones sustantivas, por lo que se estaría a un buen tiempo de promover la importancia de la sustentabilidad humana y permearla en todas sus funciones, de tal manera que, al apropiarse de esta visión de construir el conocimiento, se transite a una nueva forma de vivir para mitigar la crisis civilizatoria y planetaria que vivimos hoy en día.

Las tendencias para procesos de educación nos permiten ahora pensar en que la *educación centrada en las personas y los colectivos* es la vía para lograr mayor profundidad en los efectos transformadores a los que se aspira educar. Lo individual pocas veces lo es, es social, y la mirada sistémica de la sustentabilidad nos abre estas oportunidades.

Finalmente, queda claro que, si bien un documento de planeación no será suficiente para lograr estos cambios, se requiere tener líneas claras hacia dónde avanzar, y la información compartida por las 46 personas entrevistadas es un importante punto de partida.

Limitaciones del estudio

Este diagnóstico presenta algunas limitaciones metodológicas que es importante tomar en cuenta al momento de interpretar los resultados aquí plasmados. Una de ellas fue el no lograr un balance en el perfil de las personas entrevistadas para que se diera pauta a la mención de otros temas relevantes para la sustentabilidad, pero que son vistos como separados. Así, hicieron falta otras voces donde pudieran escucharse diversas aristas y que, desde una otra perspectiva, pudiera tener un sentido más integral este estudio.

Otra limitación fue que, debido a la magnitud del equipo de trabajo involucrado, no hubo una validación de las transcripciones por parte de las personas entrevistadas, para verificar que lo ahí dicho fuera lo que quisieron decir durante la entrevista. Para reducir los errores de interpretación derivados de esta

limitación, una versión del presente informe, con etiquetas referentes a las entrevistas individuales, fue dado a revisión por dichas personas.

Por supuesto, también es importante tener en cuenta que este estudio deriva las múltiples realidades que expresan las personas entrevistadas, por lo que se procuró plasmar las percepciones en las que más enfatizaron en las entrevistas, haciendo un balance en aquellos casos que hubo coincidencias y también en los que hubo visiones distintas. Como en toda investigación cualitativa, el análisis de los datos queda a la interpretación subjetiva del equipo de trabajo en sus distintas fases de investigación; no obstante, se trató de realizar este de la manera más objetiva y pertinente posible, siguiendo los principios del paradigma de la investigación cualitativa, como lo fue la codificación, la triangulación de discursos y la verificación de terceros.

Acrónimos

ODS. Objetivos de desarrollo sostenible.

OMS. Organización Mundial de la Salud.

OSC. Organizaciones de la sociedad civil.

UV. Universidad Veracruzana.

UVI. Universidad Veracruzana Intercultural.

Código de entrevistas

	<i>Expertos externos</i>	<i>Expertos UV</i>	<i>Tomadores de decisiones UV</i>
<i>Coatzacoalcos-Minatitlán</i>	01	02, 03, 05, 48	04
<i>Orizaba-Córdoba</i>	06-10	NA	11-15
<i>Poza Rica-Tuxpan</i>	16-18	19, 20	21, 22, 47
<i>Veracruz</i>	23-25	26, 27	28-30
<i>Xalapa</i>	31-33	34-39	40-46

Referencias

- (2017). *pmTrans (The Poor's Man Transcriber): Cross-platform transcription software*. <https://github.com/juanerasmoe/pmTrans>
- (2020). *Estrategia legislativa para la Agenda 2030*. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Jefatura de la Oficina de la Presidencia (JOP), *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH*, Capítulo México de la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible (SDSN), Política y Legislación Ambiental (POLEA), AC. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/573730/Estrategia_Legislativa_para_la_Agenda_2030_VF_comp.pdf
- Bentley, E. y MuckRock Foundation. (2020). *oTranscribe*. <https://otranscribe.com/>
- Coneval. (2020). *Informes de pobreza y evaluación 2020 Veracruz*. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Documents/Informes_de_pobreza_y_evaluacion_2020_Documentos/Informe_Veracruz_2020.pdf
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (2020). Diario Oficial de la Federación, 8 de mayo de 2020.
- Eschenhagen, M. L. (2008). Retos epistemológicos y teóricos para el curriculum ambiental de posgrados. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 13(1), 119–130. <https://doi.org/10.1590/S1414-40772008000100007>
- Naciones Unidas. (2015). *La agenda para el desarrollo sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>
- Organización Mundial de la Salud. (2005). *Constitution of the World Health Organization*. Organización de las Naciones Unidas. <https://www.who.int/about/who-we-are/constitution>
- Rampin, R., Demott, S. J. y Steeves, V. (2019). *Taguette: Document tagger for qualitative analysis (Versión 0.8) [OS Independent]*. <https://www.taguette.org/>
- Universidad Veracruzana. (2010). *Plan Maestro Para la Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana*. <https://www.uv.mx/cosustenta/files/2012/09/PlanMaestroSustentabilidad.pdf>
- Universidad Veracruzana. (2017a). *Plan General de Desarrollo 2030*. <https://www.uv.mx/documentos/files/2019/05/UV-Plan-General-de-Desarrollo-2030.pdf>
- Universidad Veracruzana. (2017b). *Programa de Trabajo Estratégico 2017-2021*. <https://www.uv.mx/documentos/files/2019/05/pte-2017-2021.pdf>
- Universidad Veracruzana. (2019). *Responsabilidad Social Universitaria en la Universidad Veracruzana. Alcances y compromisos mediatos*. https://www.uv.mx/rsu/files/2019/11/RSU_Politica_institucional-UV.pdf

Grupo de trabajo

Coordinación general

Miguel Ángel Escalona Aguilar
José Antonio Pensado Fernández
Rossana Inés Castellano Oliveros
Magaly Emilia Corona García

Coordinación e integración regional

Coatzacoalcos-Minatitlán

Rafael Cano Domínguez

Orizaba-Córdoba

Francisco Nieves Garnica
Ivett Rodríguez Muñoz

Poza Rica-Tuxpan

Nadia Angélica Cruz Vázquez
Araceli Huerta Chúa

Veracruz

Alicia Elena Urbina González
María de Jesús Contreras Miranda
Gloria del Rocío Ibargüen Ramón
Georgina Melo Pérez

Xalapa

María Teresa Leal Ascencio
Amy Yamilette Loeza Beureth

Integración de resultados globales y redacción de informe

Georgina Melo Pérez
Melissa Montserrat Castillo Ibarra
Gloria del Rocío Ibargüen Ramón
Rossana Inés Castellano Oliveros
Magaly Emilia Corona García
José Antonio Pensado Fernández

Revisión

Laura Emmanuelle Jarri

Entrevistas y análisis

Comisión Coatzacoalcos-Minatitlán

Celina Tirado Piña
Erica Fuentes Roque
Jesús Fausto Córdova Escobedo
Magdalena Peña García
Norma Efigenia Flores Camacho

Comisión Orizaba-Córdoba

Alan Jesús Morgado Bustos
Alma Delia Fuentes Rodríguez
Ivett Rodríguez Muñoz
Ivonne Landero Torres
María Guadalupe Cosme Reyes
Nohemí Ruiz Betancourt
Yaqueline Antonia Gheno Heredia

Comisión Poza Rica-Tuxpan

Araceli Huerta Chúa
Dailen Sainos García
Edalid Álvarez Velázquez
Francisca Sandoval Reyes
Humberto Hernández Eslava
Isnarda Cruz Casanova
Nimbe Eunise Vargas Zaleta

Comisión Veracruz

Georgina Melo Pérez
Gloria del Rocío Ibargüen Ramón
Israel Castañeda Andrade
Joel Hernández Pacheco
Juana Pérez Vega
María de Jesús Contreras Miranda
Maricela Sánchez Domínguez
Ramsés Rodríguez Aguilar

Comisión Xalapa

María Teresa Leal Ascencio
Amy Yamilette Loeza Beureth
Melissa Montserrat Castillo Ibarra
Ana Isabel Fontecilla Carbonell
Andrea Laura Suardiáz Solé
Enrique Romero Pedraza
Jacinto Izquierdo Jácome
María Esther Nava Bringas
Mercedes Briceño Ancona
Miguel Ángel Escalona Aguilar
Omar Melo Martínez
Yadeneiro de la Cruz Elizondo

Agradecimientos especiales

Adalberto Tejeda Martínez	Karen Rosas Gudini
Aldo Israel Huerta Peña	Laura Celina Ruelas Monjardín
Alfonso Gerardo Pérez Morales	Lázaro Rafael Sánchez Velásquez
Ana Elena Hernández Ponce	Leticia Rodríguez Audirac
Ana María Rueda	Lizbeth Margarita Viveros Cancino
Arturo Guillaumín Tostado	Lizeth Ríos Velasco
Aurora Galicia Badillo	Luisa Paré Ouellet
Beatriz del Valle Cárdenas	María de los Ángeles Silva Mar
Carlos Héctor Ávila Bello	María del Carmen Cuevas Díaz
Carlos Lamothe Zavaleta	Margarita Magdalena Guerrero de Jesús
Edgar J. González Gaudiano	Margarita Veliz Cortés
Elizabeth del Cueto Espejo	María de los Ángeles Onofre Santiago
Emma Virginia Herrera Huerta	María Magdalena Hernández Alarcón
Eric Hernández Velasco	Martha Elena Aguirre Serena
Ernesto Ruelas Isunza	Miguel Ángel Barragán Villarreal
Gabriela María Vázquez Adame	Octavio Agustín Ochoa Contreras
Graciano Illescas Téllez	Olga Díaz-Ordaz Terrones
Griselda García García	Otto Raúl Leyva Ovalle
Ibiza Martínez Serrano	Rafael Méndez Priego
Jonatán Essaú Palma Fuentes	Salvador Gallaga López
José Eduardo Martínez Canales	Salvador Tapia Spinoso
José Luis Pérez Chacón	Shantal Meseguer Galván
Juan Manuel Quintero Soto	Taydé Elizabeth González López
Juan Pablo Munguía Tiburcio	Víctor Arturo Ascencio Lugo

Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad

www.uv.mx/cosustenta

cosustenta@uv.mx

 CoSustenta UV

(228) 186 19 03

(228) 812 46 26