



Universidad Veracruzana

**Consejo Consultivo para la Sustentabilidad
I.ª reunión ordinaria 2023**

4 de diciembre de 2023

Minuta de sesión

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.^a reunión ordinaria 2023

Lugar: Sala de juntas de Rectoría

Hora de inicio: 17:40 h

Hora de término: 19:15 h

Orden del día

1. Bienvenida.
2. Declaración de quórum para sesionar y aprobación del orden del día.
3. Revisión de los acuerdos de la 2.^a sesión ordinaria 2022.
4. Presentación, y aprobación en su caso, del proyecto de Reglamento de Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana.
5. Informe de avances, resultados y siguientes acciones del programa institucional de agua y diagnóstico de energía.
6. Asuntos generales y toma de acuerdos.
7. Clausura de la sesión.

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.^a reunión ordinaria 2023

Participantes

- Dr. Martín Gerardo Aguilar Sánchez, Presidente
- Dra. Laura Odila Bello Benavides, Secretaria Ejecutiva
- Dr. Juan Ortiz Escamilla, Vocal
- Dra. Jaqueline del Carmen Jongitud Zamora, Vocal
- Mtra. Lizbeth Margarita Viveros Cancino, Vocal
- Mtro. Rafael Cano Domínguez, Vocal de la región Coatzacoalcos-Minatitlán
- Dr. Francisco Nieves Garnica, Vocal de la región Orizaba-Córdoba
- Dra. Blanca Inés Aguilar Frías, Vocal de la región Poza Rica-Tuxpan¹
- Dra. Gloria del Rocío Ibargüen Ramón, Vocal de la región Veracruz
- Dra. María de los Ángeles Chamorro Zárate, Vocal de la región Xalapa
- Mtra. Arcelia Paulina Virues Contreras, Vocal
- Dra. Rosaura Citlalli López Binnquist, Vocal experta
- Dra. Ibiza Martínez Serrano, Vocal experta¹
- Dra. María Estela Montes Carmona, Vocal experta¹
- C. Nicthe Ríos Alejandro, vocal suplente alumna de la región Coatzacoalcos-Minatitlán¹
- C. María Angélica Solís Torres, vocal alumna de la región Orizaba-Córdoba
- C. Alexa Irene Xicohtencatl Gómez, vocal alumna de la región Poza Rica-Tuxpan¹
- C. Rodrigo Efraín Hernández Hebrard, vocal alumno de la región Veracruz-Boca del Río¹
- Mtro. José Antonio Pensado Fernández, invitado

¹ Participación en modalidad virtual, vía Zoom.

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

Acuerdos

Una vez verificado el quórum legal necesario, se aprobó por unanimidad el orden del día y se procedió a abordar cada uno de los puntos propuestos, a partir de los cuales se tomaron los siguiente:

Acuerdos

1. Se aprueba por unanimidad en lo general el proyecto de Reglamento de Sustentabilidad para su presentación a la Comisión de Reglamentos del Consejo Universitario General, por conducto de la Dirección de Normatividad. Para ello, los integrantes del Consejo Consultivo para la Sustentabilidad podrán emitir observaciones puntuales antes del 12 de enero de 2024.
2. Se hace constancia de la recepción de los avances, resultados y acciones del programa institucional de agua y diagnóstico de energía.
3. La Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad mantendrá la comunicación con la Dirección de Proyectos, Construcciones y Mantenimiento y con el Departamento de Servicios Generales en relación con las actividades que se desarrollan en materia de sustentabilidad.
4. La Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad comunicará a las Vicerrectorías los avances que se realicen en materia de sustentabilidad, agua y energía en sus respectivas regiones.

Agotados todos los puntos del orden del día, se dio lectura a la presente minuta, quedando aprobados por unanimidad los acuerdos anteriores.

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.^a reunión ordinaria 2023

Comentarios o menciones relevantes

Sobre el punto 4 del orden del día, relativo a la presentación, y aprobación en su caso, del proyecto de Reglamento de Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana:

- El Mtro. Cano Domínguez comenta que hay un fenómeno que se está presentando actualmente con el plástico PET, consistente en una mayor dificultad en su reciclaje debido a que el precio de la materia prima ha disminuido mucho la baja de precios de materia prima procedente de China. Por lo tanto, considera que se debe poner una atención muy seria a la reducción y eliminación del uso de botellas de PET en la universidad, lo que implica la búsqueda de diversas soluciones.
- La Dra. Bello Benavides ofrece una disculpa a la Mtra. Viveros Cancino y a la Dra. Jongitud Zamora por no haber compartido con ellas el borrador de reglamento de sustentabilidad en etapas anteriores del proceso, siendo la razón de ello que es hasta recientemente que se tiene una versión madura del documento, la cual ya ha sido revisada en una ocasión por la Dirección de Normatividad. Agrega que la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad queda abierta a continuar recibiendo observaciones de su parte, previo al envío del borrador final a la Oficina de la Abogada General.
- Al respecto de lo anterior, la Mtra. Viveros Cancino comenta que podría realizar observaciones cuando el reglamento pase a la Oficina de la Abogada General. Asimismo, observa que, aunque aumenta el número de órganos colegiados, se reduce el número de integrantes de las Comisiones Regionales, por lo que analizará el impacto presupuestal de los cambios propuestos.
- En relación con el comentario anterior, la Dra. Bello Benavides explica que los nuevos órganos colegiados propuestos son de carácter honorífico y no implican descarga alguna de sus integrantes, lo cual queda especificado en los artículos correspondientes. Agrega que estrategias como la instalación de bebederos y sistemas de captación de agua de lluvia generan en el mediano plazo ahorros económicos significativos a la comunidad.
- El Dr. Ortiz Escamilla solicita mayor explicación sobre los criterios utilizados para definir los números de integrantes de las Comisiones Regionales, a lo cual el Mtro. Pensado

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

Fernández comenta que la variación en el número de integrantes de una misma comisión regional corresponde al número de potenciales comités de sustentabilidad de unidades académicas que podrían constituirse en cada región, pues uno de los beneficios de estos comités es que pueden tener participación directa en las comisiones regionales.

- La Dra. Martínez Serrano propone usar número non en la integración de las Comisiones Regionales, para lograr el voto de calidad cuando sea necesario. En otro asunto, propone conformar un directorio de proveedores de bienes y servicios con criterios de sustentabilidad al que puedan tener acceso los titulares y administradores de entidades académicas y dependencias, para facilitar la transición hacia compras sustentables.
- La Dra. López Binnqüist comenta que, habiendo formado parte del proceso de redacción del reglamento, no tiene más observaciones, a la vez que considera que fue un proceso amplio y es un reglamento muy completo. Asimismo, concuerda con la propuesta de que un siguiente paso es la integración de la sustentabilidad en otros reglamentos universitarios, aunque deberá ser un proceso minucioso para identificar potenciales interacciones negativas con otras normativas federales, estatales e institucionales.

Sobre el punto 5 del orden del día, dedicado al informe de avances, resultados y siguientes acciones del programa institucional de agua y diagnóstico de energía:

- El Dr. Ortiz Escamilla felicita por el trabajo realizado en la materia, mientras que la Mtra. Viveros Cancino alienta a sumar esfuerzos para ampliarlo a otros espacios universitarios.
- El Dr. Aguilar Sánchez comparte que, en una reunión nacional de rectores y rectoras, pudo constatar que la sustentabilidad en general es un asunto relevante en la agenda de las instituciones de educación superior, pero que el agua es aún más uno de los asuntos emergentes prioritarios, especialmente por la agravación de su disponibilidad con consecuencia del cambio climático. Esto, comenta, se refleja en el programa nacional estratégico de agua del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías. Ejemplifica que Veracruz se concibe como un estado sin problemas de agua, pero ya en Xalapa y otras regiones hay problemáticas fuertes de abastecimiento. Asimismo, comenta que en la Universidad Veracruzana se han hecho investigaciones sobre el agua, pero todavía hay muchos patrones de consumo del agua que no son adecuados, por lo que

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.^a reunión ordinaria 2023

debemos estar muy atentos a esos procesos, al igual que el consumo de energía.

- La Dra. Bello Benavides comenta que en la Unidad Arco Sur se hizo una primera prospección para una futura implementación del proyecto de Células para la Sustentabilidad, en la cual se encontró que, aunque se pensaba que había un sistema de captación de agua de lluvia funcional, éste no se encuentra habilitado. Agrega que éste es uno de los proyectos planteados para 2024, los cuales se han platicado con el titular de la Dirección de Proyectos, Construcciones y Mantenimiento, y con la Dra. Jongitud Zamora.
- La Dra. Jongitud Zamora externa que recibió recientemente una preocupación sobre la medición de la huella de carbono, meta del Programa de Trabajo 2021-2025 que corresponde a la Secretaría Académica, pero en la que la Secretaría de Desarrollo Institucional y la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad participan como colaboradoras. Ante ello, pregunta de qué manera, desde la Dirección de Proyectos, Construcciones y Mantenimiento y la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad, se podría apoyar en la consecución de esta meta.
- En relación con lo anterior, la Dra. Bello Benavides comenta que, gracias al apoyo de la Secretaría de Desarrollo Institucional y la Secretaría de Administración y Finanzas, por medio del Departamento de Servicios Generales, se cumplió la meta del cálculo del 100% de las entidades académicas de toda la universidad, con base en una metodología probada. Agrega que lo que sigue es trabajar en la comunicación de estos hallazgos para la toma de decisiones, así como programarlo de manera bianual para su actualización.

En relación con el punto 6 del orden del día, consistente en los asuntos generales y toma de acuerdos:

- La Dra. Montes Carmona propone como asunto general la exposición de la metodología para el cálculo de la huella hídrica en todas las entidades académicas. Ante la conformidad de los integrantes del Consejo, inicia aclarando que, aunque existen metodologías para dicho cálculo, no se tienen modelos generales, por lo que se requieren metodologías adaptadas los distintos espacios universitarios. Asimismo, afirma que una de las limitantes para este cálculo es la falta de medidores de agua en muchas de las entidades académicas y dependencias. Continúa presentando la adaptación de la

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

metodología de la *Water Footprint Network* para su aplicación piloto en el Instituto de Ingeniería de la Región Veracruz, así como su posterior adaptación en otras entidades académicas y dependencias de las cinco regiones.

- Posterior a la presentación de la Dra. Montes Carmona, la Dra. Bello Benavides determinación de huella hídrica es un ejemplo de la pertinencia de los comités de unidades académicas debido a que en este tipo de espacios varias entidades académicas y dependencias cuentan con un solo medidor compartido.
- La Dra. Jongitud Zamora agradece los esfuerzos que se están realizando en estos temas y propone fortalecer estas acciones con la Dirección de Proyectos, Construcciones y Mantenimiento, pues tienen programas específicos de agua y energía que se requieren fortalecer. Pone como ejemplo el programa de sustitución de inodoros ahorradores, el cual en un inicio generó un ahorro significativo, pero se ha identificado que dicho ahorro se ha ido reduciendo por el aumento de la matrícula y los hábitos de consumo. Considera que ocurre lo mismo con los sistemas eléctricos. Por ello, sugiere trabajar con la comunidad para modificar los hábitos de consumo.
- La Dra. Montes Carmona coincide en que la tecnología y la educación de la concientización de la comunidad son dos estrategias necesariamente complementarias.
- En otra línea, el Mtro. Cano Domínguez comenta es posible tener un indicador general por consumo de agua y energía en entidades académicas y dependencias en relación con su número de usuarios. Este tipo de indicadores permite tener campañas focalizadas a distintos espacios. Agrega que, no obstante, no se tienen datos exactos para estrategias específicas de reducción del consumo. Pone como ejemplo la incertidumbre sobre qué conviene más: si mantener el aire acondicionado encendido de las aulas en horarios sin uso de los espacios, o si apagarlo y encenderlo cada vez que sea necesario.
- El Dr. Aguilar Sánchez comenta que se requiere hacer uso de todo los métodos e instrumentos que tengamos a la mano: se requieren métodos específicos como del del Instituto de Ingeniería Veracruz, a la par de indicadores generales.
- La Dra. López Binnqüist sugiere considerar desde la construcción de la infraestructura

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

distintos criterios tales como las características ambientales de las distintas regiones, para reducir el consumo de agua y energía, aprovechar las fuentes naturales de agua e iluminación y reducir los riesgos asociados a fenómenos meteorológicos.

- El Dr. Aguilar Sánchez coincide en que es un asunto que debe atenderse conjuntamente con la Dirección de Proyectos, Construcciones y Mantenimiento, pues se tienen modelos constructivos muy prácticos en términos de implementación, pero que generan problemas de sustentabilidad. Pone como ejemplo de ello las Unidades de Servicios Bibliotecarios y de Información, las cuales tienen un alto consumo energético por su diseño constructivo.
- El Dr. Nieves Garnica sugiere contar con un banco de trabajos recepcionales que han hecho cálculos de huella hídrica y carbono, el cual considera que puede ser un acervo de gran valor para avanzar en la toma de decisiones. Ejemplifica con la experiencia de dos trabajos recepcionales, en los cuales se encontró que hubo un alto consumo energético en espacios universitarios durante los dos años de encierro por pandemia de COVID-19.
- Al respecto, la Dra. Bello Benavides comparte que en el Portal UV sustentable se tiene el registro de todos los trabajos recepcionales en materia de sustentabilidad, al cual se pueden continuar integrando los nuevos trabajos, así como aquellos que faltan de integrar.
- La Dra. Jongitud Zamora propone que se agregue como acuerdo el mantener la comunicación con la Dirección de Proyectos, Construcciones y Mantenimiento y con el Departamento de Servicios Generales respecto a las actividades que se desarrollan en materia de sustentabilidad. Dicha propuesta fue aceptada por los integrantes del Consejo.
- El Dr. Aguilar Sánchez solicita que se establezca como acuerdo la coordinación con la Vicerrectoría de Veracruz y las áreas correspondientes para la implementación de las acciones propuestas en el Instituto de Ingeniería. Dicha propuesta fue aceptada por los integrantes del Consejo.
- La Dra. Martínez Serrano sugiere agregar como acuerdo la constancia de conocimiento de los avances de los programas de agua y energía. Dicha propuesta fue aceptada por los integrantes del Consejo.

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

Anexo: Presentación



Universidad Veracruzana
Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad



Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

Primera sesión ordinaria 2023

04 de diciembre de 2023

“Lis de Veracruz: Arte, Ciencia, Luz”

Universidad Veracruzana

I. Bienvenida

Dr. Martín Gerardo Aguilar Sánchez



2. Lista de asistencia y declaración de quórum para sesionar

Dra. Laura Odila Bello Benavides



Universidad Veracruzana

Lista de asistencia

Presidente

Dr. Martín Aguilar Sánchez
Rector

Secretaria Ejecutiva

Dra. Laura Bello Benavides
Coordinadora Universitaria para la Sustentabilidad

Vocales

Dr. Juan Ortiz Escamilla
Secretario Académico

Dra. Jaqueline Jongitud Zamora
Secretaria de Desarrollo Institucional

Mtra. Lizbeth Viveros Cancino
Secretaria de Administración y Finanzas

Dra. Ibiza Martínez Serrano
Vocal experta

Dra. Citlalli López Binnquist
Vocal experta

Dra. Estela Montes Carmona
Vocal experta

Mtra. Arcelia Paulina Virues Contreras
Coordinadora Operativa de la Red Universitaria para la Sustentabilidad

Mtro. Rafael Cano Domínguez
Coordinador para la Gestión de la Sustentabilidad de la región Coatzacoalcos-Minatitlán

Dr. Francisco Nieves Garnica
Coordinador para la Gestión de la Sustentabilidad de la región Orizaba-Córdoba

Dra. Blanca Inés Aguilar Frías
Coordinadora para la Gestión de la Sustentabilidad de la región Poza Rica-Tuxpan

Dra. Gloria del Rocío Ibargüen Ramón
Coordinadora para la Gestión de la Sustentabilidad de la región Veracruz-Boca del Río

Dra. María de los Ángeles Chamorro Zárate
Coordinadora para la Gestión de la Sustentabilidad de la región Xalapa

C. Nic The Ríos Alejandro
Suplente de alumno integrante de la Comisión Regional para la Gestión de la Sustentabilidad Coatzacoalcos-Minatitlán

C. María Angélica Solís Torres
Alumna integrante de la Comisión Regional para la Gestión de la Sustentabilidad Orizaba-Córdoba

C. Alexa Irene Xicotencatl Gómez
Alumna integrante de la Comisión Regional para la Gestión de la Sustentabilidad Poza Rica-Tuxpan

C. Rodrigo Efraín Hernández Hebrard
Alumno integrante de la Comisión Regional para la Gestión de la Sustentabilidad Veracruz-Boca del Río

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

Universidad Veracruzana

Universidad Veracruzana

Orden del día

1. Bienvenida
2. Declaración de quórum para sesionar y aprobación del orden del día
3. Revisión de los acuerdos de la 2.ª Sesión Ordinaria 2022
4. Presentación, y aprobación en su caso, del proyecto de actualización del Reglamento de Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana
5. Informe de avances resultados y siguientes acciones del programa institucional de agua y diagnóstico de energía
6. Asuntos generales y toma de acuerdos
7. Clausura de la sesión

#UV_Sustentable



www.ur.mx/cosustenta

CoSustentaUV

Universidad Veracruzana

3. Revisión de los acuerdos de la 2.ª Sesión Ordinaria 2022

celebrada el 4 de noviembre de 2022

Dra. Laura Odila Bello Benavides



Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

Universidad Veracruzana

Acuerdos de la sesión de CCSUV del 14 de junio de 2022

- | | |
|---|--------------|
| 1. Se revisarán los Programas Regionales para la Gestión de la Sustentabilidad, y particularmente el de Xalapa, para puntualizar el ámbito de incidencia y la responsabilidad de la Red Universitaria para la Sustentabilidad en la consecución de las metas del programa de trabajo 2021-2025. | Cumplido |
| 2. Se realizarán reuniones entre los responsables y colaboradores de cada una de las metas del Programa de Trabajo 2021-2025 asociadas con la sustentabilidad para articular los trabajos impulsados. | En ejecución |
| 3. Se designa a la Dra. María Estela Montes Carmona como vocal experta del Consejo Consultivo para la Sustentabilidad, en sustitución de la Dra. Ana Cecilia Travieso Bello, conforme a lo establecido en los artículos 6, fracción II, inciso f, y 7 del Reglamento para la Gestión de la Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana. | Cumplido |

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

CoSustentaUV

Universidad Veracruzana

Acuerdos de la sesión de CCSUV del 14 de junio de 2022

- | | |
|--|----------------------------|
| 4. Se pospone para la siguiente sesión ordinaria del Consejo Consultivo para la Sustentabilidad el punto 6 del orden del día, sobre la ratificación de la Comisión Regional para la Gestión de la Sustentabilidad Xalapa, de conformidad con el Art. 13, fracción III, del Reglamento para la Gestión de la Sustentabilidad. | Pendiente |
| 5. La siguiente sesión ordinaria del Consejo Consultivo para la Sustentabilidad se realizará en marzo de 2023, en la cual se revisará el avance del cumplimiento de los acuerdos anteriores. | Cumplido en diciembre 2023 |

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

CoSustentaUV

4. Proyecto de Reglamento de Sustentabilidad de la Universidad Veracruzana

Dra. Laura Odila Bello Benavides



Universidad Veracruzana

Proyecto de Reglamento de Sustentabilidad

Fundamento

Programa de Trabajo 2021-2025

Meta 2.5.1.2: Contar al 2023 con la actualización del Reglamento para la Gestión de la Sustentabilidad, a fin de una mayor pertinencia y articulación con los demás instrumentos de la normativa universitaria.



Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

Universidad Veracruzana

Proyecto de Reglamento de Sustentabilidad

Ruta metodológica

1. Análisis de coherencia institucional

Interacciones entre el Reglamento para la Gestión de la Sustentabilidad (2021) y otros reglamentos universitarios.

Tipo de interacción	Intensidad	Descripción
Precondición	3	El artículo del reglamento analizado es necesario para implementar el artículo del RPGS.
Refuerza	2	El artículo del reglamento analizado ayuda al cumplimiento o aumenta la efectividad del artículo del RPGS.
Permite	1	El artículo del reglamento analizado crea condiciones favorables para implementar el artículo del RPGS.
Neutral	0	No hay interacciones positivas o negativas significativas.
Limita	-1	El artículo del reglamento analizado limita el cumplimiento o disminuye la efectividad del artículo del RPGS.
Contradice	-2	El artículo del reglamento analizado contradice al artículo del RPGS.
Cancela	-3	El artículo del reglamento analizado hace imposible cumplir o ejecutar el artículo del RPGS.

Metodología adaptada de Nilsson et al. (2016). Map the interactions between Sustainable Development Goals. Nature News 534 (7607).

#UV_Sustentable

www.uv.mx/cosustenta

CoSustentaUV

Universidad Veracruzana

Proyecto de Reglamento de Sustentabilidad

Ruta metodológica

2. Consulta con personas y puestos clave

4 grupos focales:

- 5 coordinadores/as regionales
- 6 enlaces de sustentabilidad
- 3 administradores/as

Revisión de vocales expertas del Consejo Consultivo y directores generales de la Secretaría Académica.

Redacción de capítulo de espacios naturales junto con el Centro de Investigaciones Tropicales.



#UV_Sustentable

www.uv.mx/cosustenta

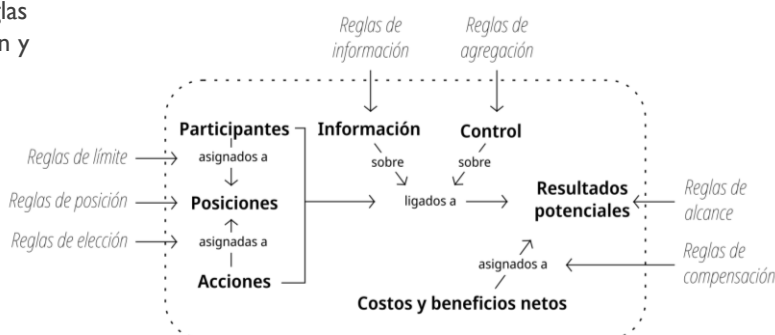
CoSustentaUV

Ruta metodológica

3. Análisis institucional

Análisis de siete tipos de reglas para cada espacio de decisión y acción:

- Institución
- Región
- **Unidad**
- Entidad académica y dependencia



Clasificación tomada de Ostrom, E. (2005). *Understanding institutional diversity*. Princeton University Press.

#UV_Sustentable www.uv.mx/cosustenta @CoSustentaUV

Principales cambios

I. Fortalecimiento de la organización universitaria para la sustentabilidad:

- **Simplificación de forma de integración de las Comisiones Regionales de Sustentabilidad (Art. 22)**

Comisión Regional	Reglamento 2021 ^a	Propuesta de reglamento 2023 ^b
Coatzacoalcos-Minatitlán	38 integrantes	de 9 a 12 integrantes
Orizaba-Córdoba	36 integrantes	9 integrantes
Poza Rica-Tuxpan	45 integrantes	de 9 a 13 integrantes
Veracruz	58 integrantes	de 9 a 12 integrantes
Xalapa	188 integrantes	de 9 a 17 integrantes

^a Participación directa de enlaces

^b Participación representativa: comités de sustentabilidad, tres representantes de enlaces y encargados de grupos regionales de trabajo.

#UV_Sustentable www.uv.mx/cosustenta @CoSustentaUV

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

Universidad Veracruzana

Proyecto de Reglamento de Sustentabilidad

Principales cambios

I. Fortalecimiento de la organización universitaria para la sustentabilidad:

- **Formalización de espacios existentes de decisión y acción colectiva:**
 - Comité Interregional de la Red Universitaria para la Sustentabilidad (Arts. 35-37)
 - Redes regionales de sustentabilidad (Arts. 40-42)
 - Comités de sustentabilidad de unidades académicas (Arts. 43-46)

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

@CoSustentaUV

Universidad Veracruzana

Proyecto de Reglamento de Sustentabilidad

Principales cambios

I. Fortalecimiento de la organización universitaria para la sustentabilidad:

- **Nuevos grupos interdisciplinarios, según se requiera:**
 - Grupos especializados del Consejo Consultivo (Arts. 13-15)
 - Grupos de trabajo de las Comisiones Regionales (Arts. 29-32)
- **Nuevo grupo de apoyo a la CoSustenta:**
 - Observatorio de Sustentabilidad y Cambio Climático (Arts. 18-20)

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

@CoSustentaUV

Principales cambios

1. Fortalecimiento de la organización universitaria para la sustentabilidad:

- Definición de los **requisitos y mecanismos de toma y cese de funciones** de:
 - Enlaces académicos, administrativos y estudiantiles de sustentabilidad (Arts. 49, 51, 53 y 55)
 - Vocalías expertas y estudiantiles del Consejo Consultivo para la Sustentabilidad (Arts. 10-12)
 - Integrantes de grupos especializados del Consejo Consultivo y de grupos regionales de trabajo (Arts. 15 y 31)
- Nueva atribución de enlaces de sustentabilidad, titulares de EA y dependencias, y administradores/as: **capacitación anual en materia de sustentabilidad**

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

@CoSustentaUV

Principales cambios

2. Definición de los instrumentos de planeación y evaluación de la sustentabilidad universitaria:

- Plan Maestro de Sustentabilidad (propuesta: revisión en 2024) (Art. 75)
- Objetivos, metas, acciones, resultados e indicadores en materia de sustentabilidad en los distintos instrumentos de planeación institucional
- [Sistema institucional de indicadores de sustentabilidad](#) (Art. 76)
- Programas de gestión integral de recursos: agua, energía, espacios naturales, consumo y residuos, entre otros (Art. 77)

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

@CoSustentaUV

Principales cambios

3. Especificación de prácticas de personas titulares y administradoras de las entidades académicas y dependencias:

- Institucionalización de la sustentabilidad (Art. 58)
- Transversalización en funciones sustantivas (Art. 59)
- Consumo sustentable (Art. 60)
- Gestión integrada de agua, energía y residuos (Art. 61)
- Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y adaptación al cambio climático (Art. 62)
- Reducción de plásticos de un solo uso (Art. 64)

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

@CoSustentaUV

Principales cambios

4. Especificación de prácticas de la comunidad universitaria para transversalizar la sustentabilidad en las funciones sustantivas, además de la gestión

5. Adición de capítulos sobre:

- Universidad libre de unícel y plásticos de un solo uso (Arts. 63 y 64)
- Conservación y manejo sustentable de los espacios naturales (Arts. 65-70)
- Promoción de una alimentación sustentable (Art. 73)

6. Redacción con lenguaje incluyente y de género neutro

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

@CoSustentaUV

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

Universidad Veracruzana

Proyecto de Reglamento de Sustentabilidad

Estructura

Título I Disposiciones generales

Capítulo I De la naturaleza y los fines

Capítulo II De los principios y dimensiones de la sustentabilidad

Título II De la organización universitaria para la sustentabilidad

Capítulo I Del Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

→ Sección primera De los **grupos especializados**

#UV_Sustentable  www.uv.mx/cosustenta  @CoSustentaUV

Universidad Veracruzana

Proyecto de Reglamento de Sustentabilidad

Estructura

Título II

Capítulo II De la Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad

→ Sección primera Del **Observatorio de Sustentabilidad y Cambio Climático**

Capítulo III De las Comisiones Regionales de Sustentabilidad

Sección primera De la Coordinación Regional de Sustentabilidad

→ Sección segunda De los **Grupos Regionales de Trabajo**

#UV_Sustentable  www.uv.mx/cosustenta  @CoSustentaUV

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

Universidad Veracruzana

Proyecto de Reglamento de Sustentabilidad

Estructura

Título II

Capítulo IV De la Red Universitaria para la Sustentabilidad

→ Sección primera Del **Comité Interregional**

Sección segunda De la **Subcoordinación** de la Red Universitaria para la Sustentabilidad

→ Sección tercera De las **Redes Regionales de Sustentabilidad**

→ Sección cuarta De los **Comités de Sustentabilidad de Unidades Académicas**

Sección quinta De los Enlaces Académicos, Administrativos y Estudiantiles de Sustentabilidad

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

CoSustentaUV

Universidad Veracruzana

Proyecto de Reglamento de Sustentabilidad

Estructura

Título III De la transversalización de la sustentabilidad en la Universidad Veracruzana

→ Capítulo I De la **Universidad libre de unicel y plásticos de un solo uso**

→ Capítulo I De los **espacios naturales** de la Universidad Veracruzana

Capítulo III Del Sistema Hermes

Capítulo IV De las reuniones y eventos

→ Capítulo V De la **promoción de una alimentación sustentable**

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

CoSustentaUV

Estructura

→ **Título IV De los instrumentos de planeación y evaluación de la sustentabilidad**

Título V De los reconocimientos y las sanciones

Otras posibles estrategias de institucionalización

I. Transversalización de la sustentabilidad en otros reglamentos universitarios:

- Reglamento para las Adquisiciones, Bienes y Servicios: Entrega electrónica de proposiciones en licitaciones (Art. 28).^a
- Reglamento de Obras: Adición de criterios básicos de sustentabilidad y legislación en materia ambiental en la proyección de las obras (Art. 24).

^a Con base en el Art. 27 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (federal) y los Arts. 32-34 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles (estatal).

Otras posibles estrategias de institucionalización

I. Transversalización de la sustentabilidad en otros procedimientos universitarios:

- Procedimiento de incorporación de trabajos recepcionales al repositorio institucional (DB-AB-P-03): Actualización de paso 3 para consistencia con política 9 de las *Directrices para la recepción de archivos de trabajos recepcionales (DB-AB-OT-02)*.
- Procedimiento de producción de libros (PPE-PL-P-01): Integración de políticas para la producción editorial sustentable.
- Procedimiento para atención del servicio de agua de garrafón (ABS-SG-P-02): Modificación de política 3 para procedencia de trámite solamente en entidades y dependencias que no cuenten con sistema purificador.

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

CoSustentaUV

5. Informe de avances y siguientes acciones de los programas de agua y energía

Dra. Laura Odila Bello Benavides



1. Uso y consumo de agua

Objetivo: Reducir el consumo del agua en la Unidad de Ciencias de la Salud.

1. Diagnóstico del uso y consumo

- Recopilar datos del consumo actual
- Calcular dotaciones
- Revisar cisternas, equipos, red hidráulica y mobiliario
- Conformar brigadas
- Detectar pérdidas de agua a través del geófono

2. Implementación de recomendaciones

- Reparar pérdidas de agua no visibles

3. Evaluación

- Monitorear el consumo y dotaciones

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

@CoSustentaUV

2. Agua segura

Objetivo: Proveer agua purificada de forma gratuita a la comunidad universitaria.

1. Diagnóstico de los bebederos

- Revisar el estado actual
- Realizar el mantenimiento de los equipos
- Aplicar una encuesta de consumo y percepción

2. Implementación

- Generar material audiovisual que incentive el consumo de agua de los sistemas

3. Evaluación

- Aplicar la encuesta de consumo y percepción

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

@CoSustentaUV

3. Cultura del agua

Objetivo: Brindar información sobre el programa de agua en la Unidad de Ciencias de la Salud.

1. Elaboración de un portal web

- Compartir los resultados de los programas de uso y consumo en la unidad, y agua segura
- Poner al alcance de la comunidad información concerniente al agua desde un enfoque interdisciplinario
- Generar contenido técnico-educativo relativo al agua

2. Aplicación de talleres

- Elaborar un programa dirigido a la comunidad universitaria con el tema central de agua

3. Evaluación

- Determinar el alcance de la página web y los talleres

#UV_Sustentable

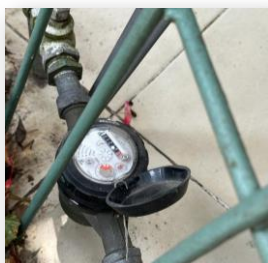
www.uv.mx/cosustenta

@CoSustentaUV

I.1 Diagnóstico



Toma 1	
Marca	H. Meneicke
Diámetro	2"
No. de cuenta	21267
No. de medidor	55063



Toma 2	
Marca	CICASA
Diámetro	3/4"
No. de cuenta	63436
No. de medidor	77362



Presión manométrica de 0.5 kg/cm² (5 mca)

#UV_Sustentable

www.uv.mx/cosustenta

@CoSustentaUV

I.2 Revisión de la red hidráulica

Cada toma (T) provee de agua a diferentes edificios:



La **T1** se dirige al llenado de la **cisterna 1**, la cual surte a través de dos bombas (5 hp y ½ hp) a los edificios A, I y D. A su llenado o cierre, comienza el suministro a la **cisterna 2**, la cual, por un sistema de bombeo (de 5 hp y ½ hp) surte a los tinacos de los edificios E, G y C.

En la **T2** no se tiene delimitado con exactitud su área de afluencia, pero se sabe que sólo surte el área de cafetería/librería y un baño en la dirección, sobre el edificio A.

<https://www.uv.mx/aguauv/>

3.1 Portal web

Región Xalapa
Agua UV

Inicio Acerca de nosotros Agua en la universidad Agua desde otro enfoque Empárate de conocimiento Aguas con las leyes Academia del agua Sitios de interés Agua en la vida cotidiana Multimedia

Regiones
Proyectos
Oferta académica
Cursos y Eventos
Únete a la comunidad

Cuidemos el Agua

Recomendaciones

¿Cómo puedo participar?

Aprende sobre el ciclo del agua

#UV_Sustentable www.uv.mx/cosustenta @CoSustentaUV

Actividades pendientes

- Emitir recomendaciones
- Estrategia de comunicación y educación



#UV_Sustentable



www.ur.mx/icosustenta

CoSustentaUV

Avances en el análisis energético de la Unidad de Ciencias de la Salud de Xalapa



Equipo:

Dr. Jorge Arturo del Ángel Ramos
Mtra. Mariel Morales Martínez
Mtra. Alicia Elena Curiel Cordero
Dra. Laura Bello B.

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

Universidad Veracruzana

Análisis energético de la UCS Xalapa

Estudio de calidad de la energía y análisis del consumo de energía eléctrica:

- Mapeo de consumo energético en la UV 2022.
- Se colocó un analizador de redes en ambos transformadores alimentadores de energía de la UCS-X.
- El monitoreo se realizó del 25 al 31 de mayo de 2023, en intervalos de un día.

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

CoSustentaUV

Universidad Veracruzana

Consumo de energía por entidad en el año 2022

RMU	UBICACIÓN	EDIFICIO	TARIFA	ENERGÍA 2	GASTO 4	PONDERADO	ACUMULADO
849030403083	Boca del Río	USBI Boca del Río	GDMTH	846,965.00	\$2,325,005.35	0.071076608	0.07107661
827990102688	Xalapa	Dirección de Actividades Deportivas (USBI)	GDMTH	845,768.00	\$2,254,269.36	0.070976157	0.14205277
846740801241	Veracruz	Facultad de Medicina	GDMTH	798,784.00	\$2,270,570.98	0.067033298	0.20908606
864030608881	Coatzacoalcos	USBI Coatzacoalcos	GDMTH	739,072.00	\$1,920,942.01	0.062022316	0.27110838
849770300351	Veracruz	Facultad de Ingeniería	GDMTH	653,628.00	\$1,747,770.95	0.051851926	0.32596031
827840802312	Xalapa	Departamento de Servicios Generales	GDMTH	626,055.00	\$1,566,304.44	0.052538022	0.37849833
864000411366	Minatitlán	Nueva Mina	GDMTH	398,904.00	\$1,019,306.35	0.033475697	0.41197402
82090903496	Poza Rica	USBI, Idiomas, Vicerrectoría	HM	392,626.00	\$1,092,125.04	0.032948852	0.44492288
849970505615	Boca del Río	Facultad de Educación Física	GDMTH	322,861.00	\$860,533.81	0.02709423	0.47201711
820920302553	Poza Rica	Ciencias de la Salud	HM	321,323.00	\$918,200.71	0.026965163	0.49898227
849840601086	Veracruz	Facultad de Administración	GDMTH	270,055.00	\$785,469.13	0.022662794	0.52164506
864780101169	Coatzacoalcos	Campus Coatzacoalcos	GDMTH	263,127.00	\$711,408.81	0.022081402	0.54372647
846880702897	Veracruz	Facultad de Veterinaria y Zootecnia	GDMTH	261,195.00	\$709,410.99	0.02191927	0.56564574
820001109666	Poza Rica	Ingeniería Química	HM	257,123.00	\$699,476.57	0.021577551	0.58722329
822810100079	Tuxpan	Ciencias Biológicas	HM	228,282.00	\$609,412.24	0.019157238	0.60638053
827110700182	Xalapa	Dirección de Actividades Deportivas (Alberca)	GDMTO	227,296.00	\$556,858.02	0.019074494	0.62545502
827841001348	Xalapa	Facultad de Química Farmacéutica Biológica	GDMTH	213,021.00	\$575,318.88	0.017876548	0.64333157
827990209113	Xalapa	Dirección General de Investigaciones	GDMTO	211,760.00	\$528,951.85	0.017770726	0.66110229

#UV_Sustentable



www.uv.mx/cosustenta

CoSustentaUV

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

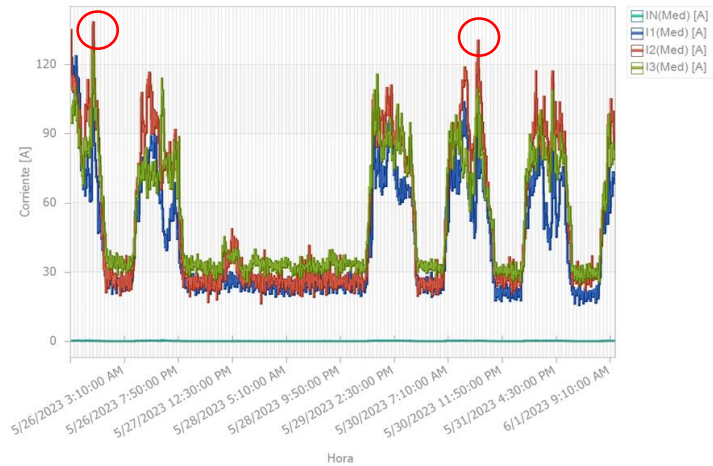
Universidad Veracruzana

Análisis energético de la UCS Xalapa

Resultados representativos:

Desbalance en las líneas

- Al ser un sistema trifásico, balancean las fases para que por cada una de ellas circule el 33.3% de la energía.
- Consecuencias: Sobrecalentamiento que se traduce en energía no utilizada correctamente.



#UV_Sustentable

www.uv.mx/cosustenta

CoSustentaUV

Universidad Veracruzana

Análisis energético de la UCS Xalapa

Medidas correctivas:

Energía solar fotovoltaica

- Elaboración de anteproyecto de energía solar fotovoltaica para disminuir el pago de la facturación eléctrica y consumo promedio mensual de 21,000 kW.
- Implementación de adecuaciones puntuales en los transformadores y sistema eléctrico para optimizar el consumo de energía.
- Seguimiento a la estrategia de comunicación y educación.

#UV_Sustentable

www.uv.mx/cosustenta

CoSustentaUV

Consejo Consultivo para la Sustentabilidad

I.ª reunión ordinaria 2023

Universidad Veracruzana

Análisis energético de la UCS Xalapa

Medidas correctivas:

Medidas necesarias



Incorporar

Procesos de comunicación
y educación para la
sustentabilidad



Simulación

Energética de edificios

Para tratar temas referentes a:

- Asoleamiento
- Corrección con árboles (bioclimatismo)
- Reducción del consumo de energía
- Patrones de consumo de energía

#UV_Sustentable



www.ur.mx/cosustenta

CoSustentaUV

Universidad Veracruzana

6. Asuntos generales y toma de acuerdos



7. Clausura de la sesión



Universidad Veracruzana

 www.uv.mx/cosustenta

 cosustenta@uv.mx

 [SustentabilidadUV](#)

 [CoSustenta UV](#)



Universidad Veracruzana

[#UV_Sustentable](#)

www.uv.mx/cosustenta

   [CoSustentaUV](#)