

Consejo de Ministros de Energía



SICA
Sistema de la Integración
Centroamericana



2020 MEMORIA ANUAL



ENERGÉTICA

Combustibles limpios

Acceso Universal a la Energía

Marco Regulatorio

Fortalecimiento de Capacidades

ELECTROMOVILIDAD

ENERGÍA RENOVABLE

Cocción limpia

Eficiencia Energética

Información Energética

INTEGRACIÓN ENERGÉTICA REGIONAL

2020 - 2030

ESTRATEGIA

Objetivos de Desarrollo Sostenible

SUSTENTABLE
Programas Regionales

Secretaría General del Sistema de Integración Centroamericana (SG-SICA)

Memoria Anual 2020/ Elaborado por la Presidencia Pro Témpore Sectorial de Energía a cargo del Ministerio de Energía y Minas (MEM) de Nicaragua y la Unidad de Coordinación Energética de la Secretaría General del SICA (UCE-SGSICA).

Palabras clave: Consejo de Ministros de Energía, Comité de Directores de Energía, Comité de Directores de Hidrocarburos, grupos técnicos, socios al desarrollo, Estrategia Energética Sustentable Centroamericana, proyectos en ejecución, proyectos en gestión,

La autorización para reproducir total o parcialmente el presente material debe solicitarse a la Unidad de Coordinación Energética de la Secretaría General del SICA (UCE-SGSICA).

Este documento debe citarse como: UCE-SGSICA (Unidad de Coordinación Energética de la Secretaría General del SICA) (2020) Memoria Anual del Consejo de Ministros de Energía.

Los íconos utilizados en el presente documento fueron obtenidos de <https://www.flaticon.com/> quienes permiten el uso gratuito de sus íconos cuando se reconoce la fuente , más información en <https://www.freepikcompany.com/legal#nav-flaticon>. Las imágenes usadas fueron obtenidas de <https://pixabay.com/> cuyo contenido se puede utilizar de forma gratuita para uso comercial y no comercial y no es necesario el reconocimiento de fuente, pero se aprecia, más información en <https://pixabay.com/es/service/license/>.

Contenido

1.	<i>Antecedentes</i>	7
2.	<i>Presidencias Pro Témpore (PPT) 2020</i>	8
3.	<i>Introducción</i>	9
4.	<i>Resumen de logros 2020 – Consejo de Ministros de Energía</i>	10
5.	<i>Consejo de Ministros de Energía del SICA (CME)</i>	11
6.	<i>Unidad de Coordinación Energética de la Secretaría General del SICA (UCE-SGSICA)</i>	12
	12
7.	<i>Comité de Directores de Energía (CDE) y Comité de Directores de Hidrocarburos (CCHAC)</i> ..	13
	7.1. Actividades conjuntas CDE y CCHAC - Temáticas institucionales – Marco Estratégico y Gobernanza del Sector Energético	14
	7.1.1. Estrategia Energética Sustentable 2030 de los Países del SICA.	14
	7.1.2. Plan Sectorial de Energía del SICA frente al COVID 19.....	14
	7.1.3. Construcción de una meta regional del sector energético para complementar las NDC's	15
	7.1.4. Formalización, creación y reglamentación de grupos técnicos para fortalecer la gobernanza del sector energético.....	15
	7.2. Proyectos específicos del Comité de Directores de Energía con Socios al Desarrollo	16
	7.2.1. Centro Regional de Energía Renovable y Eficiencia Energética para los países SICA (SICREEE) 16	
	7.2.2. Proyecto Energía Verde e Inclusiva	16
	7.2.3. Corredor Centroamericano de Energías Limpias	17
	7.2.4. Proyecto intersectorial enfocado en las energías renovables y tecnologías limpias 17	
	7.3. Proyectos específicos del Comité de Directores de Hidrocarburos con Socios al Desarrollo	18
	7.3.1. Programa de acción por el clima y el aire limpio (CCAC)	18
	7.3.2. Estrategia de intervención para potenciar el gas natural en Centroamérica.....	18
8.	Actividades de los Grupos Técnicos	19
	8.1. Avances en Eficiencia Energética	20
	8.1.1. Proyecto intersectorial Reglamentos Técnicos Centroamericanos (RTCA) de EE.	21
	8.1.2. Asistencia Técnica para el fortalecimiento de estándares en iluminación.	21

8.1.3.	<i>Programa Energías Renovables y Eficiencia Energética (4E)</i>	22
8.2.	<i>Avances en Biomasa</i>	23
8.3.	<i>Avances en promoción de la Geotermia</i>	25
8.3.1	<i>Proyecto de Fomento a la Geotermia en Centroamérica (FOGEO I).</i>	26
8.3.2	<i>Proyecto calor del proceso geotérmico en la industria en países miembros del SICA - GEO II (GIZ)</i>	26
8.3.3	<i>Proyecto Identificación de Yacimientos de Energía Geotermia en C.A (Yacimientos I)</i> 26	
8.3.4	<i>Proyecto de identificación de Yacimientos geotérmico para el desarrollo comunitario II (Yacimientos II)</i>	27
8.4.	<i>Avances en combustible más limpios e información del subsector Hidrocarburos</i>	28
8.4.1.	<i>Proyecto intersectorial – Reglamentos Técnicos Centroamericanos de Combustibles.</i> 29	
8.4.2.	<i>Proyecto intersectorial armonización de combustibles y vehículos más limpios y eficientes</i>	29
8.4.3.	<i>Estadísticas de Hidrocarburos</i>	30
8.5.	<i>Avances en gestión de Cooperación Energética Regional</i>	31
8.5.1.	<i>Actividades propias de la Red</i>	32
8.5.2.	<i>Memorándum de Entendimiento con la Agencia Internacional de Energía</i>	32
9.	<i>Presupuesto y ejecución financiera de los proyectos con los socios al desarrollo – Modalidad No Reembolsable.</i>	33
10.	<i>Resumen actividades de formación de capacidades 2020.</i>	34
11.	<i>Resumen de estudios efectuados o en desarrollo año 2020.</i>	35
12.	<i>Priorización de temas 2021</i>	35
13.	<i>Anexos</i>	37
	<i>Anexo I - Estructura del Sector Energético.</i>	37
	<i>Anexo II – Galería Fotográfica.</i>	38

Abreviaturas

Acrónimo	Significado
AIE	Agencia Internacional de Energía
BCIE	Banco Centroamericano de Integración Económica
BGR	Instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales de Alemania
C-19	COVID 19
CAEP	Paquete de Fortalecimiento de la Acción Climática
CCAC	Coalición del aire y cambio climático
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CCHAC	Comité de Directores de Hidrocarburos de América Central
CDE	Comité de Directores de Energía
CECCA	Corredor Centroamericano de Energías Limpias
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CME	Consejo de Ministros de Energía
COMIECO	Consejo de Ministros de Economía
EE	Eficiencia Energética
EESCA	Estrategia Energética Sustentable Centroamericana
ERV	Energías Renovables Variables
FoGeo	Fomento a la Geotermia
GIZ	Agencia Alemana de Cooperación al Desarrollo
GLP	Gas licuado de petróleo
GT	Grupo Técnico
GTB	Grupos Técnico de Biomasa
GTEE	Grupo Técnico de Eficiencia Energética
GTG	Grupo Técnico de Geociencias
GTH	Grupo Técnico de Hidrocarburos
HIVOS	Instituto Humanista para la Cooperación con los Países en Desarrollo
IRENA	Agencia Internacional de Energías Renovables
MEM	Ministerio de Energía y Minas
NDC	Contribuciones Nacionales Determinadas
NIST	Instituto Nacional de Estándares y Tecnología de los Estados Unidos
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OEA	Organización de Estados Americanos
OMC	Organización Mundial del Comercio
ONU Ambiente	Organización de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PPT	Presidencia Pro Témpore
RedCoop	Red de Cooperación del Sector Energético Regional
RTCA	Reglamento Técnico Centroamericano
SG-SICA	Secretaría General del Sistema de Integración Centroamericana
SICA	Sistema de Integración Centroamericana
SICREEE	Centro Regional de Eficiencia Energética y Energías Renovables para los países SICA
SIECA	Sistema de Integración Económica Centroamericana
SITCA	Secretaría de Integración Turística Centroamericana
UCE-SGSICA	Unidad de Coordinación Energética de la Secretaría General del Sistema de Integración Centroamericana
UNIDO	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

1. Antecedentes

El 5 de diciembre de 2012, con la Presidencia Pro-Témpore a cargo de Nicaragua, se realizó la I Reunión Ordinaria del Consejo de Ministros de Energía (CME), donde se instruyó a los Directores de Energía, Directores de Hidrocarburos y la Secretaría General (SG-SICA), en trabajar en el fortalecimiento y formalización del Consejo de Ministros de Energía (CME) y la Unidad de Coordinación Energética del SICA (UCE-SGSICA), como elementos fundamentales para el fortalecimiento del sector energético, dentro del Sistema de Integración Centroamericana (SICA), en el marco del ordenamiento y operatividad de los órganos del sistema, que instruyeron los excelentísimos Presidentes del SICA.

Desde hace varios años, el CME ha venido impulsando diferentes actividades y proyectos en eficiencia energética, biomasa, reglamentación técnica, energías renovables, combustibles menos contaminantes, entre otros temas, y ha venido sumando cooperación en materia de energía, creando sinergias entre diferentes actores y mecanismos basados en el espíritu integracionista del SICA, así como construyendo las condiciones necesarias para fortalecer su gobernanza; es así que en junio 2018, durante la Presidencia Pro Témpore de República Dominicana, se logró la aprobación del Reglamento de Organización y Funcionamiento del Consejo de Ministros de Energía, y se designó a la UCE-SGSICA como la Secretaría Técnica de dicho Consejo (Reglamento CME 01/2018).

Adicionalmente, desde la Secretaría General del SICA, se ha priorizado el fortalecimiento de éste sector desde la formalización del CME para impulsar su agenda de estratégica (Lineamiento 4, objetivo 4 del documento visión estratégica 2017-2021 del SICA) y continuar avanzando hacia una transición energética regional más verde, más sostenible y también más resiliente, en concordancia con las políticas energéticas nacionales, así como los compromisos ambientales.



2. *Presidencias Pro Tempore (PPT) 2020.*

Durante el I semestre, la Presidencia Pro Tempore (PPT) del sector energético regional, estuvo cargo de la Honorable República de Honduras, a través de la Secretaría de Estado en el Despacho de Energía.

En el segundo semestre la Presidencia Pro Tempore, fue ostentada por la Honorable República de Nicaragua a través del Ministerio de Energía y Minas (MEM).

En el presente documento, se muestran los logros obtenidos por el Consejo de Ministros de Energía (CME), con el apoyo de la Unidad de Coordinación Energética de la Secretaría General del SICA (UCE-SGSICA) en calidad de Secretaría Técnica de dicho Consejo y en estrecha coordinación con las PPT, así como el liderazgo de su Comité de Directores de Energía (CDE) y su Comité de Directores de Hidrocarburos (CCHAC) en los temas estratégicos encomendados por el CME, para apoyar la implementación de las decisiones adoptadas en las diferentes Cumbres Presidenciales de acuerdo a su área de competencia; las actividades realizadas por los grupos técnicos de eficiencia energética, biomasa, geociencias, hidrocarburos y red de cooperación, en el marco de la consecución de las metas establecidas en la Estrategia Energética Sustentable 2030 de los Países del SICA (EES-SICA 2030), su matriz de acciones y su vinculación

especialmente con el objetivo 7 “Energía asequible y no contaminante” de la agenda 2030 de las Naciones Unidas para el desarrollo sostenible, entre otros instrumentos.

Es importante destacar la contribución invaluable de los socios al desarrollo que apoyan al Consejo de Ministros de Energía, con la ejecución de programas, proyectos e iniciativas de los temas priorizados por éste, y que responden a su agenda de trabajo, así como a los retos, cambios y políticas que tiene el sector energético, dado su carácter transversal y su impacto para impulsar el desarrollo económico, social y ambiental de la región.

La estructura del sector energético sobre la que descasan todas las actividades impulsadas se presenta en el Anexo I.



3. *Introducción*

Durante el año 2020, la *cartera de proyectos* del Consejo de Ministros de Energía, con el apoyo de la Unidad de Coordinación Energética del SICA, además de la gestión y acompañamiento del Comité de Directores de Energía y Comité de Directores de Hidrocarburos, estuvo compuesta por **14 proyectos específicos** impulsados con los socios al desarrollo principalmente en eficiencia energética, energías renovables, combustibles limpios, entre otros temas.

De esta cartera de proyectos, **4 finalizaron durante el año 2020** (programa de apoyo en auditorías energéticas, asistencia técnica para el fortalecimiento de estándares en iluminación, programa de fomento a la geotermia I, programa yacimientos I); **5 nuevos proyectos fueron aprobados por el CME** (meta regional de energía en el contexto de cambio climático, proyecto energía verde e inclusiva, proyecto de armonización de combustibles y vehículos más limpios así como el programa yacimientos II y el proyecto calor del proceso geotérmico en la industria en países miembros del SICA - GEO II), iniciando ejecución durante el año sólo 3 de ellos; **1 proyecto aprobado en el año 2019, inició ejecución de actividades este año** (proyecto piloto para el establecimiento del Centro Regional de Energía Renovable y Eficiencia Energética); **3 proyectos continuaron su ejecución** (Corredor Centroamericano de Energías Limpias, Sistema Geoespacial del potencial de la biomasa y Reglamentos Técnicos Centroamericanos de eficiencia

energética y de combustibles) y finalmente **1 proyecto solicitó extensión de plazo a 2021** para actividades de cierre en el I trimestre (programa 4E III).

Adicionalmente, en atención a la pandemia **1 proyecto fue aprobado y suspendido** debido a la reorientación de fondos para la atención del plan de emergencia SICA frente al COVID 19 (proyecto intersectorial para la promoción de energías renovables y tecnologías limpias).

Por otro lado, **al cierre de año se encontraba 1 proyecto en gestión de fondos** (electro movilidad y eficiencia energética en el marco de la convocatoria de la coalición de Clima y Aire Limpio-CCAC).

Se hace notar que además del seguimiento de los proyectos y gestión de nueva cooperación, las actividades realizadas e impulsadas por el CME, estuvieron dirigidas al cumplimiento de los mandatos vigentes de su sector, el abordaje intersectorial de temas priorizados, la capacitación de profesionales de la región, el fortalecimiento en la organización y funcionamiento de sus grupos técnicos, la actualización de su marco estratégico y especialmente de gran relevancia la atención inmediata de los desafíos que ha representado para el sector energético, la emergencia sanitaria mundial, a causa de la enfermedad por el COVID-19 a fin de garantizar el suministro y operación del sector energía.

Consejo de Ministros de Energía



RESUMEN DE LOGROS 2020

Cumplimiento Mandatos Presidenciales

Estrategias y Planes

Actualización y aprobación de la EESCA 2030 (Declaración de Belice 2018)

Plan Sectorial de Energía frente al COVID-19 (Declaración ante la pandemia del COVID-19)

Agenda Energética

14 Proyectos contribuyendo a los objetivos de la EESCA

Proyectos en E.E., E.R., C.C., combustibles limpios, electro movilidad, acceso a la energía

13.7 millones 2015-2020

Normativa regional SICA-SIECA

6 Reglamentos Técnicos Centroamericanos de Energía

3 aprobados

(gasolina superior, regular y biodiesel)

2 en trámite de resolución (diésel y GLP)

1 en consulta pública (AA inverter)

Nueva Cooperación

2020-2023

8.6 MM

+ 1 MoU

Para estudios, proyectos pilotos, y capacitaciones en ER, CC, y combustibles.

Fortaleciendo la gobernanza

6 Resoluciones y Reglamentos

Formalización, creación, y reglamentación de Grupos Técnicos de Energía

Educación especializada

12 Cursos especializados en energía

Profesionales capacitados en temas de energía con acceso a becas totales y parciales

Estadísticas Energéticas

26 Informes de precios de combustibles al consumidor final (25 semanales y 1 semestral)

Gasolina superior, gasolina regular, diésel, y gas licuado de petróleo



5. Consejo de Ministros de Energía del SICA (CME)



Foto: XI Reunión Ordinaria del Consejo
de Ministros de Energía
04.12.2020

Durante el año 2020 se efectuaron 3 reuniones del Consejo de Ministros de Energía, celebradas en febrero, junio y diciembre, en las mismas, los Ministros de Energía de los Países miembros del SICA dieron seguimiento a la agenda del sector energético regional y se pronunciaron sobre las orientaciones que debían seguir los países ante el contexto actual y futuro que se prevé para la región.

En este sentido, tras los impactos ocasionados por el COVID-19 así como las afectaciones de los Huracanes IOTA y ETA en los países y en el sector energético, se ha promovido en el marco de las reuniones una serie de acciones a dar seguimiento desde la Unidad de Coordinación Energética y las instancias especializadas del sector.

En aras de concretar la sostenibilidad energética del sector y asegurar el abastecimiento del suministro, tal como lo establece la Estrategia Energética Sustentable 2030.

6. *Unidad de Coordinación Energética de la Secretaría General del SICA (UCE-SGSICA)*



La Unidad de Coordinación Energética de la Secretaría General del SICA (UCE-SGSICA, en calidad de Secretaría Técnica del Consejo de Ministros de Energía y de toda su estructura, además de brindar apoyo en la preparación, ejecución y seguimiento de las actividades y proyectos impulsados en el contexto de la agenda energética regional definida y priorizada por el CME, también desarrolla las acciones conducentes para impulsar el diálogo político de alto nivel, así como velar por el trabajo intersectorial a fin de crear complementariedad entre diferentes actores y mecanismos en el ámbito energético dentro del Sistema de Integración Centroamericana.

Durante el año 2020 se coordinó el diálogo con la Dirección Ejecutiva del Proyecto Mesoamérica para sumar esfuerzos en materia de energía e identificar mecanismos de trabajo e impulsar en un futuro actividades conjuntas.

En el marco de la integración de las diferentes instancias regionales del SICA se mantuvo un diálogo fluido con las Secretarías Técnicas afines al trabajo del CME y también con los socios al desarrollo para garantizar su interacción, especialmente las acciones contenidas en el Plan Sectorial de Energía frente al COVID-19.

En los próximos apartados se presenta un recuento de las acciones emprendidas a cargo de la Unidad de Coordinación Energética SG-SICA, el Comité de Directores de Energía, el Comité de Directores de Hidrocarburos y los grupos técnicos con los Socios al Desarrollo.

7. Comité de Directores de Energía (CDE) y Comité de Directores de Hidrocarburos (CCHAC).

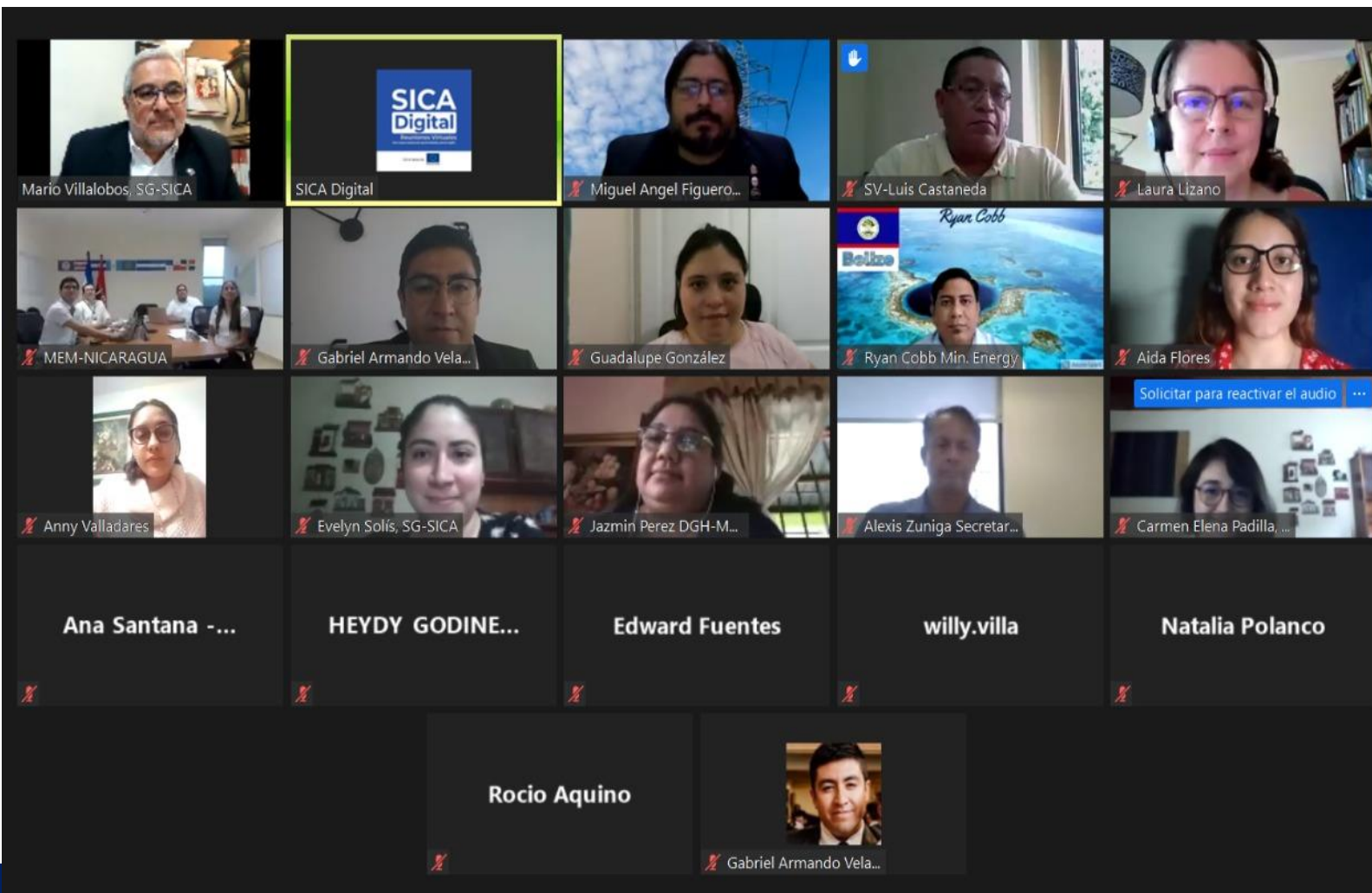


Foto: Reunión conjunta CDE y CCHAC
06.11.2020

Durante el año se efectuaron 14 reuniones Directivas, 6 de las cuales fueron reuniones conjuntas entre el Comité de Directores de Energía y Comité de Directores de Hidrocarburos, 5 reuniones individuales del Comité de Directores de Energía y 4 reuniones sólo del Comité de Directores de Hidrocarburos, para dar continuidad y seguimiento a la agenda energética regional, así como impulsar nuevas líneas de trabajo.

A continuación, se presentan un resumen de las principales acciones desarrolladas en coordinación con la UCE-SGSICA para el fortalecimiento del sector energético, su marco estratégico y las actividades con los socios al desarrollo impulsadas con base a las orientaciones del CME.

7.1. Actividades conjuntas CDE y CCHAC - Temas institucionales – Marco Estratégico y Gobernanza del Sector Energético.

7.1.1. Estrategia Energética Sustentable 2030 de los Países del SICA.

Con el apoyo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), desde el año 2016 se ha venido trabajando en la actualización de la Estrategia al 2030.

La EESCA que constituye el instrumento regional por excelencia del sector energético, es el marco de referencia de los temas y acciones a priorizar por los Ministros en su carácter de responsables sectoriales de las políticas públicas, para el desarrollo de un Sistema Energético Sostenible en la región conformada por los Países del SICA; finalmente ***fue aprobada por el CME en su X sesión ordinaria del 22 de junio mediante resolución CME 06-2020***, dando cumplimiento al mandato presidencial sobre el proceso de culminación de ésta.

Durante el año 2020, se circularon 3 borradores del documento, uno en febrero, otro en mayo y el último en junio, efectuando principalmente los ajustes siguientes: (i) socialización y alineación de la meta de acceso universal a la energía de la EESCA y las metas definidas en el marco del proyecto Centroamérica verde e inclusiva a impulsarse con el apoyo del Instituto Humanista para la Cooperación con los Países en Desarrollo (HIVOS); (ii) incorporación del Plan Sectorial de Energía del SICA frente al COVID-19 preparado en respuesta a la pandemia que ha golpeado

a la humanidad; (iii) Inclusión de estimaciones de la recuperación de la demanda en el sector hidrocarburos hasta después del 2023, debido al escenario de exceso de oferta presentado en este subsector, entre otros temas.

7.1.2. Plan Sectorial de Energía del SICA frente al COVID 19.

En respuesta a la emergencia sanitaria internacional producto de la pandemia decretada por la rápida propagación del virus SARS CoV 2, con el apoyo de la CEPAL y en coordinación con el Comité de Directores de Energía y Comité de Directores de Hidrocarburos, se elaboró el Plan Sectorial de Energía frente al COVID 19 del SICA, mismo que fue aprobado por el CME en su sesión extraordinaria del 08 de mayo mediante resolución CME 05-2020.

Se resalta como preámbulo del plan sectorial de energía frente al COVID 19, la reunión efectuada entre el Banco Mundial, representantes del Mercado Eléctrico Regional y el Consejo de Ministros de Energía, en la que participaron 5 de los 8 ochos países del SICA; la cual permitió sentar las bases para generar una respuesta regional en el corto plazo y que fue reflejada en el plan aprobado por el CME en atención a la Declaración efectuada en marzo 2020, por los Jefes de Estado y de Gobierno “Centroamérica unida contra el coronavirus COVID-19, así como para complementar los esfuerzos nacionales de preparación, mitigación y respuesta que fueron emprendidos individualmente por los países para garantizar la sostenibilidad del sector.

7.1.3. Construcción de una meta regional del sector energético para complementar las NDC's

Durante el I semestre, la PPT a cargo de Honduras, gestionó ante la Comisión Europea el financiamiento de esta iniciativa a través de cooperación técnica no reembolsable en el marco del Paquete de Fortalecimiento de la Acción Climática (CAEP, por sus siglas en inglés) del NDC Partnership por la suma de 95,000 euros; con el objetivo de construir una meta regional del sector energético que complementase las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDC por sus siglas en inglés) y que generase nuevas opciones de financiamiento para los países en el marco de los compromisos del Acuerdo de París, con acciones de mitigación para reducir emisiones, así como mecanismos de adaptación al cambio climático desde el sector energía.

La iniciativa fue aprobada por 7 de los 8 países del SICA a través de notas de No Objeción y finalmente el plan de trabajo fue presentado en la XI Reunión Ordinaria del CME en diciembre 2020.

7.1.4. Formalización, creación y reglamentación de grupos técnicos para fortalecer la gobernanza del sector energético.

Durante el año 2020 se formalizó la creación del grupo técnico de eficiencia energética (GTEE) y el grupo técnico de biomasa (GTB), que desde el año 2013 venían trabajando en los temas encomendados por los Directores de Energía. Previamente, el único grupo formalizado por el CME era el grupo técnico de geociencias (GTG), creado en

2018 a través de la resolución CME 01-2018.

Adicionalmente, durante este año se creó el grupo técnico de hidrocarburos (GTH) como apoyo al Comité de Directores del mismo nombre y también se creó la red de encargados de cooperación del sector energético regional (RedCoop) con el objetivo de impulsar las actividades en esta temática y de carácter transversal al Comité de Directores de Energía y al Comité de Directores de Hidrocarburos.

En el transcurso del año, los Directores también discutieron la necesidad de crear 4 nuevos grupos técnicos. La PPT de Honduras, propuso la creación de un grupo de movilidad eléctrica, otro de acceso a energía, un tercer grupo de monitoreo, reporte y verificación y finalmente la PPT de Nicaragua, propuso la creación del grupo de planificación energética principalmente para apoyar la actualización anual de la EESCA y su seguimiento. Sobre los 3 primeros grupos propuestos, los Directores plantearon revisar la propuesta en el marco del establecimiento de los Hub's temáticos con SICREEE y referente a la cuarta propuesta, acordaron someter a aprobación del CME la creación del grupo técnico de planificación, incluido como agenda de la XI Reunión Ordinaria del CME del 04 de diciembre.

Por otro lado, en vista que existían grupos que fueron creados antes y después del establecimiento del Reglamento y Organización del Consejo de Ministros de Energía, que aunado al incremento de los proyectos de cooperación, además de cambios en las designaciones de los países en los grupos, por las transiciones naturales de los Gobiernos en la región y

que por la dinámica de los temas que aborda el CME podrían establecerse otros grupos a futuro; la PPT de Nicaragua identificó la necesidad de reglamentarlos, y preparó una propuesta de Reglamento interno para la organización y funcionamiento de estos grupos, a fin de que los representantes designados tuviesen claridad de sus funciones y alcance, ubicación dentro de la estructura del sector energético, homogenización de su organización y funcionamiento en el desarrollo de las actividades para la conducción del consenso técnico, coordinación y comunicación con sus Directores y la UCE-SGSICA, interacción con los socios al desarrollo, entre otras tareas encomendadas, en vista que todos los grupos son creados con el mismo fin, que es servir de instancias de apoyo técnico al CME en su área de competencia técnica específica, bajo la orientación, coordinación y supervisión del Comité de Directores de Energía o del Comité de Directores de Hidrocarburos según corresponda.

El Reglamento fue socializado para comentarios de los países y fue revisado y ajustado en la última sesión de Directores del año, acordando someterlo para aprobación del CME en su XI Reunión Ordinaria.

7.2. Proyectos específicos del Comité de Directores de Energía con Socios al Desarrollo

7.2.1. Centro Regional de Energía Renovable y Eficiencia Energética para los países SICA (SICREEE)

En el marco del establecimiento en la SG-SICA del Centro Regional de Energías Renovables y Eficiencia Energética (SICREEE); se finalizó el proceso de

contratación del Gerente Regional para la fase piloto, seleccionado por los Ministros en su IX Reunión Ordinaria y el cual fue presentado oficialmente en la X sesión ordinaria del CME efectuada el 22 de junio en modalidad virtual.

Durante el II semestre del año se suscribió el convenio entre la SG-SICA y ONUDI para la ejecución del SICREEE.

Posteriormente se solicitó a los países la designación de su representante en el Comité Técnico a fin de que se iniciasen las actividades organizativas y de planificación, y en las reuniones de Directores de Energía se revisó el mecanismo de trabajo, la estrategia de sostenibilidad del centro, así la como la coordinación de actividades entre el SICREEE y la UCE-SGSICA.

Por último, el plan de trabajo del SICREEE fue presentado para aprobación del CME en su última reunión ordinaria del año.

7.2.2. Proyecto Energía Verde e Inclusiva.

En la X sesión ordinaria del Consejo de Ministros de Energía, efectuada el 22 de junio, se aprobaron los documentos del proyecto Centroamérica Verde e Inclusiva, que busca contribuir con una de las metas de la EESCA 2030, específicamente alcanzar el acceso universal a la energía en un plazo de diez años, en cumplimiento a la Declaración de los Presidentes y Jefes de Estado del SICA efectuada en el año 2018 (Declaración de Belize).

El enfoque del proyecto busca el establecimiento de políticas de desarrollo

a partir del acceso a la energía, incluyendo género y emprendimiento, por tal motivo también incluye el suministro tecnológico mediante proyectos pilotos en la fase inicial y posteriormente la construcción de hojas de ruta por país para alcanzar las metas de universalización de la energía.

Las mejoras realizadas al documento aprobado, en comparación con la versión presentada en febrero 2020 fueron la alineación del proyecto con: (i) los Objetivos de Desarrollo Sostenible; (ii) la EESCA 2030 y (iii) el Plan Sectorial de Energía frente al COVID-19.

En el componente de electricidad se incorporó un tercer resultado, relativo a fortalecer la resiliencia de las comunidades rurales para atender los efectos inmediatos de las enfermedades de rápida propagación, cuyas acciones dentro de otras, contempla el establecimiento de centros de atención primaria con soluciones energéticas para refrigeración de vacunas, acceso a internet y agua potable.

En el componente referente a cocción limpia, se trabajó con el grupo técnico de biomasa para incluir acciones a corto plazo para analizar la utilización de otros combustibles limpios para cocción como briquetas y pellets entre otras soluciones.

Luego de la aprobación del documento de proyecto, se iniciaron actividades de gestión con fondos para la implementación con el acompañamiento de la UCE-SG-SICA.

7.2.3. Corredor Centroamericano de Energías Limpias

En continuidad al desarrollo del estudio regional sobre la hoja de ruta para las energías renovables (REmap) y el análisis de flexibilidad (Flextool) que se desarrolla con el apoyo de la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA por sus siglas en inglés) durante este año se realizó un taller para presentación y uso de la Herramienta Flextool, y posteriormente IRENA comenzó a desarrollar los estudios en cada país, para lo cual los Directores contaron con el apoyo de personal de Planificación de sus países.

Adicionalmente la UCE-SGSICA gestionó una nueva contribución para las actividades de este proyecto por la suma de U\$ 165,000 para el período 2020-2022.

7.2.4. Proyecto intersectorial enfocado en las energías renovables y tecnologías limpias

El Consejo de Ministros de Energía, aprobó este proyecto en su IX sesión ordinaria efectuada en febrero 2020 en Montego Bay - Jamaica.

Este proyecto sería desarrollado en conjunto entre la UCE-SGSICA, la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) y la Secretaría de Integración Turística de Centroamérica (SITCA), con fondos de donación del Gobierno de Taiwán por la suma de 4 millones de dólares distribuidos en montos iguales para Belize, Guatemala, Honduras y Nicaragua; sin embargo debido a la crisis por el COVID 19 y la necesidad de fondos para la

implementación del Plan de Contingencia Regional del SICA complementario a las acciones nacionales, los recursos del proyecto con la anuencia de los países beneficiarios, fueron reorientados al fondo de emergencia de cada país en el mes de abril.

7.3. Proyectos específicos del Comité de Directores de Hidrocarburos con Socios al Desarrollo

7.3.1. Programa de acción por el clima y el aire limpio (CCAC)

Como complemento a los esfuerzos del proyecto de armonización de combustibles y vehículos más limpios y eficientes en el marco de las acciones definidas en la EESCA 2030, el CME aprobó en su X sesión ordinaria, la preparación de una propuesta por parte de ONU Ambiente en coordinación con la UCE-SGSICA, para optar a los fondos del programa de acción por el clima y el aire.

La propuesta está dirigida a la atención del transporte sostenible con las siguientes líneas de trabajo: (i) Establecer el marco regulatorio para electro movilidad; (ii) Mejora de los estándares regionales de combustibles y desarrollo de políticas regionales de emisiones de vehículos y (iv) mejores prácticas para asegurar una recuperación sostenible después del COVID-19 en energía y transporte.

Al cierre de año se estaba a la espera de la notificación de aceptación o no del proyecto.

7.3.2. Estrategia de intervención para potenciar el gas natural en Centroamérica

El Comité de Directores de Hidrocarburos con el objetivo de sumar esfuerzos en la diversificación de la matriz energética de los países y la región, apoyó la consultoría liderada por el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), que perseguía la definición de una estrategia de intervención con el fin de aumentar la participación del gas natural, como fuente de energía base en la región.

En este sentido se presentó al CCHAC dos informes de avance y se esperaba que los países SICA contribuyesen con información para identificar las principales desafíos legales, técnicos y económicos para el desarrollo de un mercado de gas natural en la región.

Al cierre de año se estaba a la espera del informe final de la propuesta a ser presentado a consideración de los países.

8. Actividades de los Grupos Técnicos.

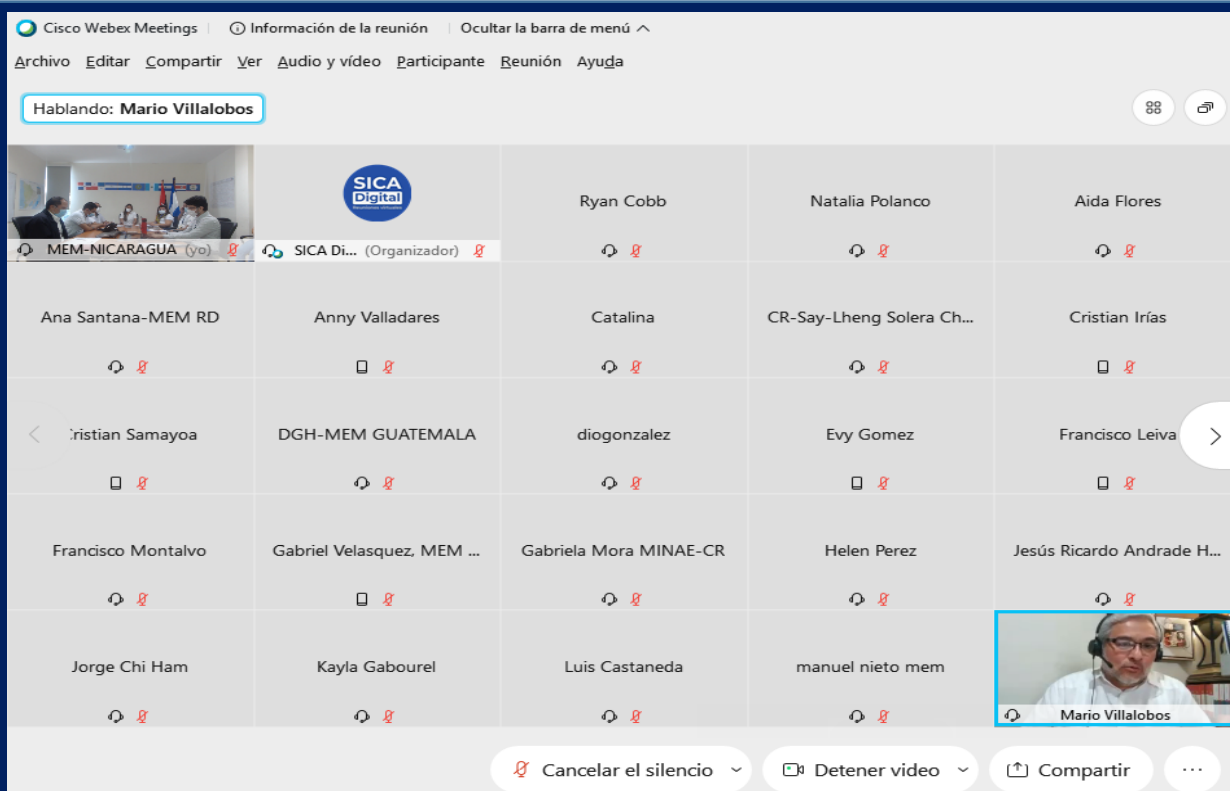


Foto: 1ra Reunión conjunta de Grupos Técnicos de Energía
23.10.2020

Se efectuaron alrededor de 28 reuniones técnicas virtuales coordinadas por la UCE-SGSICA, en el transcurso del año, de los grupos de eficiencia energética, biomasa, geociencias, hidrocarburos y red de encargados de cooperación del sector energético regional.

Estas reuniones principalmente se realizaron con el objetivo de preparar o actualizar el plan de trabajo 2021-2022 de cada grupo técnico, en las que se incluyeron las actividades en ejecución con los socios al desarrollo, así como aquellas actividades que por su naturaleza fueron priorizadas por el propio grupo con base a sus recursos como son: elaboración de perfiles de proyectos, términos de referencia para consultorías, anteproyecto de reglamentos técnicos, preparación de cursos virtuales y webinaris para la región, diseño de material de difusión y plataformas digitales para promoción, entre otros.

Se hace notar sobre esta actividad, la estandarización del formato de plan de trabajo de los grupos técnicos, que permitió identificar los contenidos que son abordados por diferentes grupos en su área técnica y que conjuntamente contribuirán al avance de los temas definidos en la matriz de acciones de la EESCA.

En el contexto del trabajo intersectorial con la Secretaría de Integración Económica Centroamérica (SIECA) relativa a los reglamentos técnico centroamericanos de combustibles y eficiencia energética, se realizaron 20 reuniones virtuales para impulsar específicamente este tema.

Finalmente se destaca la realización una reunión conjunta por primera vez con los 5 grupos técnicos, efectuada con el objetivo de interactuar y que se conociesen las actividades que realizaban unos y otros grupos, para fortalecer las relaciones de trabajo y enriquecer el contenido en la preparación de su plan.

A continuación, se presenta brevemente las actividades de cada uno de los grupos técnicos, desarrolladas durante el año 2020.

8.1. Avances en Eficiencia Energética



El grupo técnico de eficiencia energética (GTEE) durante este año, estuvo trabajando principalmente en los proyectos con los socios al desarrollo y en temas de reglamentación técnica. A continuación, se presenta un resumen de las actividades efectuadas y avances en la materia.

*8.1.1. Proyecto intersectorial
Reglamentos Técnicos
Centroamericanos (RTCA) de EE.*

En el contexto de la recomendación del CME al Consejo de Ministros de Integración Económica (COMIECO), de referencia CME 01-2018, relativa a la propuesta para la adopción de Reglamentos Técnicos Centroamericanos (RTCA) en Eficiencia Energética para refrigeradores y congeladores electrodomésticos, aire acondicionado (AA) tipo dividido on/off y aire acondicionado tipo inverter, se continuó durante este año la negociación del RTCA de AA dividido tipo inverter; a través de 10 reuniones virtuales, coordinadas por la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA) en el marco de la Unión Aduanera y en la que participaron representantes de las autoridades de energía, normalización, y acreditación de los Estados Parte del Protocolo de Guatemala (6 de los 8 países), lográndose el consenso técnico del documento, sometiéndose a consulta pública en el mes de noviembre y notificándose respectivamente a la Organización Mundial del Comercio (OMC).

Los temas principales de la negociación estuvieron basados en: (i) eliminar o incluir una salvaguarda para que los países con base en su política energética nacional pudiesen incrementar los índices de eficiencia energética; (ii) contenido de la etiqueta y la necesidad de etiquetar ambas unidades (iii) procedimiento para la demostración de conformidad con alcance nacional.

Finalmente, con el RTCA AA inverter en consulta pública, se inició la revisión del RTCA de AA tipo dividido on/off, que continuará su revisión el próximo año.

8.1.2. Asistencia Técnica para el fortalecimiento de estándares en iluminación.

Durante este año, finalizó la asistencia técnica de la Organización de Estados Americanos (OEA) para fortalecer los reglamentos técnicos de iluminación, en la cual se contaba con el apoyo de CLASP y el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología de los Estados Unidos (NIST por sus siglas en inglés)

En febrero de este año, se presentaron los avances del estudio a los Ministros de Energía en su IX sesión ordinaria efectuada en febrero, en Montego Bay – Jamaica, y en el mes de mayo el GTEE recibió los productos finales de la consultoría: (i) 2 notas técnicas; (ii) estudio de mercado y (iii) la propuesta de RTCA de iluminación general.

El GTEE presentó observaciones al documento que posteriormente fueron socializadas en el evento de cierre del proyecto en mayo, y aclaradas en la reunión de seguimiento efectuada en el mes de noviembre, donde la consultoría presentó también modificaciones a la propuesta.

Para el avance de la consultoría y entrega final de los productos, se realizó 1 reunión virtual, un evento virtual de cierre en mayo y un evento de seguimiento, acordándose que el Salvador y Nicaragua deberán

adecuar la propuesta final al formato de RTCA establecido por COMIECO.

8.1.3. Programa Energías Renovables y Eficiencia Energética (4E)

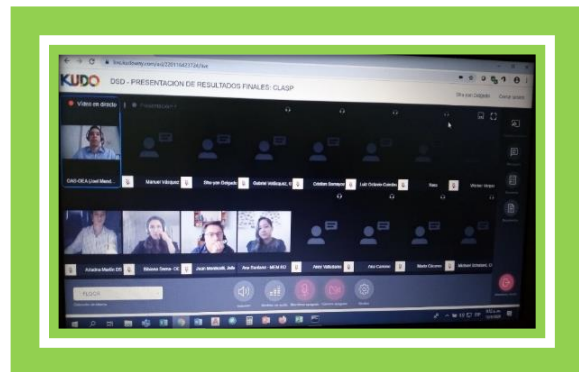
En el marco de este programa y relativo al componente de eficiencia energética, únicamente se realizó una actividad, la cual consistió en presentar al grupo técnico de EE en el mes de junio, los resultados finales del estudio “Potencial de expansión de tecnologías eficientes en Centroamérica (2019-2030)”. Las tecnologías evaluadas fueron: iluminación, refrigeración, motores, aire acondicionado y también se incluyó electro movilidad y edificación sostenible; determinándose el potencial de expansión para su masificación al 2030.

El estudio propone medidas para el sector público y privado en las cuales se definen sus beneficios estimados y se identifica el monto para la inversión adicional con el objetivo de retomar la implementación de estas medidas con mecanismos bancables ya sea regionales o nacionales.

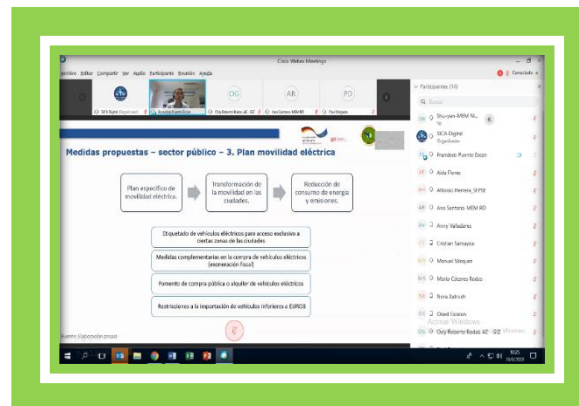
Por otro lado, en el marco de las acciones definidas en la matriz de acciones de la EESCA referente a la educación y capacitación de profesionales en la región, este programa contempla un componente específico para tal fin, el cual se coordina con el sector académico y se promueve el fortalecimiento de capacidades en energías renovables y la eficiencia energética a través de la realización de cursos y seminarios con el financiamiento del Programa 4E a través de becas totales o parciales.

Los cursos impartidos en la región en este año y que contribuyen con las líneas estratégicas de la EESCA y su matriz de acciones fueron: gestión energética en edificaciones, simulación energética de edificaciones, pronóstico de la generación de la energía renovables variable (ERV) y almacenamiento de Energía, entre otros.

Al cierre de año, el proyecto se encuentra en fase final, con extensión de plazo a marzo 2021 debido a los reajustes de actividades por la pandemia.



Reunión virtual GTEE – Evento de cierre ATN iluminación con OEA – 13 de mayo 2020



Reunión virtual GTEE – Presentación estudio potencial de expansión de tecnologías eficientes - Programa 4E con GIZ - 10 de junio 2020

8.2. Avances en Biomasa



El grupo técnico de biomasa (GTB) durante este año, estuvo enfocado en reactivar sus actividades, iniciando por la preparación de su plan de trabajo, así como dar continuidad al desarrollo del sistema geoespacial. A continuación, se presenta un resumen de la actividad con los socios al desarrollo.

8.2.1 – Sistema Geoespacial para la evaluación del potencial energético de la biomasa.

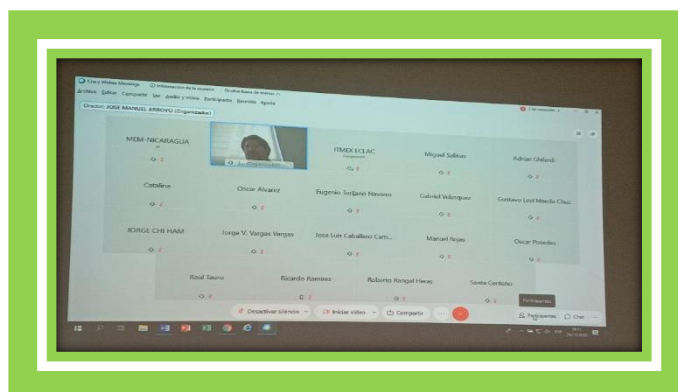
Esta iniciativa es apoyada técnica y financieramente por la CEPAL. En este año la única actividad que se realizó en el marco de esta iniciativa fue el desarrollo del curso de entrenamiento para el GTB, a través del cual, el equipo consultor presentó las mejoras de la plataforma que incluye una interfaz amigable para modificaciones por los usuarios y explicación de las funciones con ejemplo prácticos para administrar el panel, subir capas (ráster y vectores), además del protocolo de gestión y actualización de la plataforma.

Las nuevas funciones de la plataforma en cuanto a subir información y transformación de formatos anteriores al nuevo, agregó un grado de complejidad que es manejable, pero requiere de práctica asistida de los expertos, por lo cual el GTB en su plan de trabajo consideró incluirlo, además de revisar el procedimiento país para el suministro de información y clasificación de ésta, así como los permisos y la coordinación dado que los insumos para alimentarla provienen de diferentes actores, lo que hace necesario definir a nivel nacional y regional como se administrará la información y quién será el responsable.

Por último, CEPAL informó que el proyecto tiene financiamiento para alojar los datos en un servidor hasta 2024, por lo que los países deberán tomar una decisión sobre este aspecto para garantizar la sostenibilidad del proyecto.



Reunión virtual GTB – Entrenamiento plataforma geoespacial con CEPAL
28 de octubre 2020



Reunión virtual GTB – Entrenamiento plataforma geoespacial con CEPAL
28 de octubre 2020

8.3. Avances en promoción de la Geotermia



El grupo técnico de geociencias (GTG) durante este año, estuvo participando en cursos especializados, así como en la planificación de actividades para la promoción de la geotermia en los proyectos que se impulsan en este tema.

A continuación, un resumen de las actividades efectuadas con los socios al desarrollo en el año 2020.

8.3.1 *Proyecto de Fomento a la Geotermia en Centroamérica (FOGEO I).*

El Programa FoGeo I ejecutado por la Agencia para la Cooperación Internacional de Alemania (GIZ), en el año 2020 coordinó acciones para culminar los estudios de factibilidad para proyectos ubicados en Guatemala, Honduras, Nicaragua y Costa Rica con el apoyo del Centro en Excelencia de los Andes (CEGA); los resultados de esta consultoría fueron presentados ante el GTG en septiembre.

Así mismo, el taller de cierre del proyecto de esta fase I, se realizó el 22 de octubre de forma virtual y en el que se presentaron los resultados y lecciones aprendidas de estos 5 años de proyecto (2015-2020).

En el mes de noviembre como parte del proceso de evaluación del programa, se realizaron entrevista a los países por parte de un consultor, cuyos resultados serán presentados posteriormente.

8.3.2 *Proyecto calor del proceso geotérmico en la industria en países miembros del SICA - GEO II (GIZ)*

Considerando los grandes beneficios para la región que ha significado el desarrollo del Programa FOGEO I, se planteó la necesidad de desarrollar una nueva fase dirigida al desarrollo de proyectos pilotos para la industria, por lo que en el mes de junio se realizó un taller de planificación con GIZ, el GTG y otras partes interesadas, para definir el alcance de las actividades del nuevo proyecto.

En el mes de noviembre, se realizó un taller virtual de capacitación por país (8 talleres en total) sobre la herramienta de mapa de favorabilidad geotérmica que ha sido construida con base en la información recopilada en 2019 sobre el potencial geotérmico en cada uno de los países de C.A,

la cual ha generado una base de datos y mapas que han sido albergados en la plataforma del SICA y que se espera sea actualizado por los países.

Cabe mencionar que esta plataforma es considerada en el plan de trabajo del GTG con el fin de identificar y elaborar propuestas de instrumentos técnicos de análisis, promoción y sistematización de información de recursos geotérmicos.

El perfil del nuevo proyecto (o fase II) fue presentado a consideración del Comité de Directores de Energía e incluido para aprobación de los Ministros, en la agenda de la última reunión de Ministros, su aprobación, formalización e inicio, donde finalmente fue aprobado.

8.3.3 *Proyecto Identificación de Yacimientos de Energía Geotermia en C.A (Yacimientos I)*

El Programa Yacimientos I apoyado técnica y financieramente por el Instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales (BGR) de Alemania en febrero 2020, desarrolló una capacitación presencial en Costa Rica dirigida a los representantes del GTG sobre las especificaciones para los recursos geotérmicos relacionados al UNFC-2009 de las Naciones Unidas, que es utilizado como un sistema de codificación consolidado para una mejor transmisión de información interinstitucional a nivel mundial y que proporciona una estructura única, para enmarcar estudios internacionales sobre energía y que para el caso específico de la geotermia, permitiría la clasificación estructurada y comparable de los recursos, su planificación y asignación de capital de una forma eficiente.

Durante el período de abril a junio se efectuaron reuniones entre el GTG y el BGR, que apoya técnica y financieramente el

proyecto; con el objetivo de avanzar en la elaboración de propuestas de proyectos piloto de baja entalpía que podrían ser apoyados para su realización con financiamiento de un nuevo proyecto (fase II).

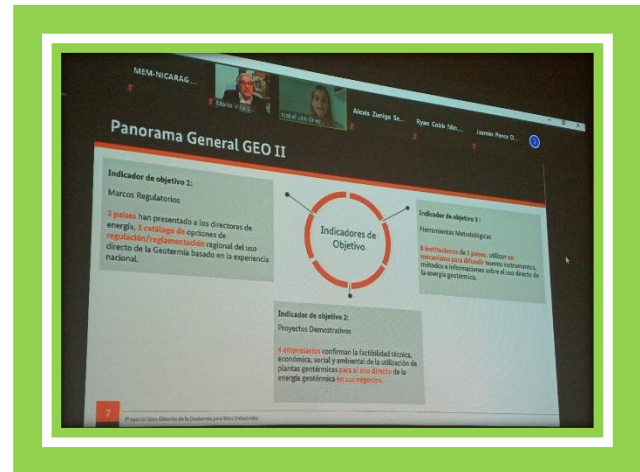
De igual forma en estas reuniones el GTG recibió asesoramiento del BGR para incluir actividades en el plan de trabajo que podría desarrollar el grupo por cuenta propia y que fueron retomadas en su plan de trabajo.

8.3.4 Proyecto de identificación de Yacimientos geotérmico para el desarrollo comunitario II (Yacimientos II)

En continuidad a la preparación de este nuevo proyecto, en octubre se realizó el taller de selección de las áreas pilotos que serían impulsadas en los países con el nuevo proyecto que continuará siendo apoyado técnica y financieramente por BGR.

En noviembre se efectuó una charla sobre el potencial espontáneo en Geociencias dirigida al GTG y otros actores.

Por último, el proyecto fue sometido a aprobación en la XI Reunión Ordinaria del CME.



Presentación Proyecto calor del proceso geotérmico en la industria (GEO II)

8.4. Avances en combustible más limpios e información del subsector Hidrocarburos



Las líneas de trabajo del grupo técnico de hidrocarburos (GTH) durante este año fueron la preparación de estadísticas de hidrocarburos, el trabajo intersectorial con SIECA para la actualización de los RTCA de combustibles y con los socios al desarrollo el levantamiento de la línea base del consumo de combustible en la región SICA.

A continuación, un resumen de las actividades efectuadas con los socios al desarrollo en el año 2020.

8.4.1. Proyecto intersectorial – Reglamentos Técnicos Centroamericanos de Combustibles.

Se continuó con los esfuerzos regionales que se han venido efectuado desde hace varios años en el sector energía, específicamente en el subsector hidrocarburos, referente a la reglamentación de productos derivados de petróleo con el objetivo de mejorar su calidad y que de esta forma la región cuente con combustibles más limpios, con mejor rendimiento, y que a través de la implementación de estos se contribuya a reducir las emisiones, se mejore la calidad del aire y del medio ambiente en general.

En este año 2020, se logró culminar el proceso de revisión y actualización de los 5 RTCA's del subsector hidrocarburos, en coordinación con la SIECA.

Se efectuaron 10 reuniones entre el Comité Técnico Regional integrado por las autoridades nacionales de energía y las autoridades de normalización o reglamentación técnica de los Estados Parte del Protocolo de Guatemala (6 de los 8 países SICA), logrando consensuar las características físicoquímicas que deben cumplir estos productos derivados de petróleo que se importan, distribuyen y comercializan en los países de la región.

Mediante resolución del Consejo de Ministros de Integración Económica (COMIECO), con referencia 425-2020 (COMIECO XCI) del 23 de junio de 2020, se

aprobó la actualización de los RTCA para gasolina superior, gasolina regular y biodiesel, que entrarán en vigencia a partir del año 2021.

Así mismo, referente al RTCA de diésel y de gas licuado de petróleo (GLP), al cierre de año se encontraban consensuados y únicamente en trámite de firma la resolución del COMIECO.

8.4.2. Proyecto intersectorial armonización de combustibles y vehículos más limpios y eficientes.

En la X sesión ordinaria del Consejo de Ministros de Energía 2020, por recomendación del Comité de Directores de Hidrocarburos, se aprobó esta iniciativa apoyada técnicamente por la Organización de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ONU Ambiente) en coordinación con la UCE-SGSICA y la CCAD, para el desarrollo de una línea base sobre el consumo de combustibles en la región, así como elaborar propuestas de actualización de los reglamentos para la calidad de los combustibles y normativas de emisiones para los vehículos (nuevos y usados).

En este sentido con el acompañamiento de la UCE-SGSICA, GTH y ONU Ambiente, el proyecto inició sus actividades durante el segundo semestre, donde se efectuaron 2 webinars sobre la situación de los combustibles en la región y un taller de entrenamiento para la actualización de la información. Adicionalmente los resultados preliminares de la fase I del

estudio, fueron presentados en la última reunión conjunta del año, del Comité de Directores de Energía y del Comité de Directores de Hidrocarburos.

8.4.3. Estadísticas de Hidrocarburos

Con el apoyo de las Presidencias Pro Tempore de este año, se garantizó la elaboración del informe semanal de los precios promedio de combustibles al consumidor en la región SICA, referido a 4 productos: gasolina superior, gasolina regular, diésel y GLP.

En este sentido, se realizó un comparativo de precios de la semana actual con la semana y mes anterior y además se incluyó información relativa a las tasas impositivas de cada país para estos 4 productos.

El grupo técnico, además, realizó mejoras al informe, implementó un formulario para homologar la información que los países suministran, y se sistematizó la base de datos con el objetivo de conservar el histórico de los datos.

También, se elaboró el primer informe semestral de comercialización de hidrocarburos en los países SICA, que tomó de base, los informes semanales, y además se incluyeron datos por país, de los 4 productos, relativos a: (i) número de estaciones de servicio y empresas; (ii) composición de la estructura de precios, (iii) volumen de importación y valores CIF de las mismas; (iv) datos de consumo.

Finalmente, con el objetivo de garantizar la sostenibilidad de estas actividades con el traspaso de las PPT, se elaboraron 2 manuales de usuario, uno para la preparación del informe semanal y el otro para el informe semestral.

8.5. Avances en gestión de Cooperación Energética Regional



La Red de Encargados de Cooperación del Sector Energético Regional (RedCoop) además de trabajar en la definición de su plan de trabajo, a través de la coordinación de la PPT con la UCE-SICA impulsaron el desarrollo de un nuevo instrumento de cooperación para apoyar temas de estadísticas energéticas y eficiencia energética.

A continuación, se presenta un resumen de las actividades realizadas durante el año 2020.

8.5.1. Actividades propias de la Red

En febrero 2020, el CME creó la red de encargados de cooperación del sector energético a través de resolución CME-03-2020, con la que se aprobó también la metodología para fortalecer la gestión de la cooperación en materia de energía, siguiendo los lineamientos del Mecanismo de Gestión, Coordinación e Información de la Cooperación Regional del SICA.

Se efectuaron 4 reuniones de la red durante el año, en modalidad virtual, y en las que se avanzó en la definición de su plan de trabajo y la importancia de dar seguimiento a los foros de diálogo y a las comisiones mixtas (COMIXTAS) con el objetivo de preparar propuestas del sector en estos espacios.

En este sentido se solicitó apoyo de la UCE-SGSICA para mantener informada a la red y realizar las gestiones pertinentes para apoyar esta labor.

Asimismo, por instrucción del Consejo de Ministros mediante Resolución CME 06-2020 se orientó a la SG-SICA a gestionar con el apoyo de la red de Encargados de Cooperación del Sector energético, fondos y una cartera de proyectos con los cooperantes para el financiamiento oportuno que permita la implementación de la Estrategia Energética Sustentable Centroamericana.

8.5.2. Memorándum de Entendimiento con la Agencia Internacional de Energía

Durante el I semestre la UCE-SGSICA en coordinación con la PPT de la red de encargados de cooperación, sostuvieron conversaciones con la Agencia Internacional de Energía (AIE) a fin de despertar el interés en impulsar temas conjuntos.

En contexto la UCE-SGSICA preparó una propuesta de Memorándum de Entendimiento (MOU por sus siglas en inglés) que durante el segundo semestre fue sometido a consideración de los países, y mediante el cual se espera trabajar en reglamentos e indicadores de eficiencia energética, entre otros temas.

El documento fue presentado para aprobación del Consejo de Ministros de Energía, en su XI Reunión Ordinaria efectuada el 04 de diciembre.

9. Presupuesto y ejecución financiera de los proyectos con los socios al desarrollo – Modalidad No Reembolsable.

Tabla 1. Resumen presupuesto y ejecución financiera de los proyectos			
Nombre del Proyecto - Socio al desarrollo	Período ejecución	Monto aprobado U\$	Ejecutado a la fecha
<i>Contribuciones en ejecución 2015-2020</i>		13,729700.5	10,601051.11
Programa Energías Renovables y Eficiencia Energética (4E) Fase III (GIZ)	2018-2020 (extensión a marzo 2021)	4,775,548.00	3,959,055.82
Programa de Fomento a la Geotermia I (FoGeo I) (GIZ)	2015-2020	7,163,322.00	6,641,995.29
Programa de identificación de yacimientos de energía geotérmica en C.A I (BGR)	2017-2020	1,790,830.50	
Programa Piloto para el establecimiento del Centro Regional de Eficiencia Energética y Energías Renovables (SICREEE) (ONUDI)	2020-2023	358,166.10	
<i>*Nuevas contribuciones aprobadas 2020-2023</i>		8,610,888.00	
Construcción de una meta regional de energía en el contexto de cambio climático (Unión Europea)	2020-2021 (6 meses)	113,088.00	
Programa de identificación de yacimientos de energía geotérmica en C.A para el desarrollo municipal (BGR)	2020-2023	3,571,200.00	
Corredor Centroamericano de Energías Limpias (CECCA) (IRENA)	2020-2022	165,000.00	
Proyecto calor del proceso geotérmico en la industria en países miembros del SICA - GEO II (GIZ)	2020-2023	4,761,600.00	

Tabla 2. Proyectos en Gestión			
Nombre del Proyecto - Socio al desarrollo		Monto U\$	Período ejecución
<i>Fondos en Gestión</i>		80,000.00	
1	Asistencia técnica para electro movilidad y eficiencia energética en el marco de la convocatoria de la coalición de aire y cambio climático – CCAC (ONU Ambiente)	80,000.00	1 año

Nota: Resto de proyectos aprobados por el CME en modalidad de Asistencia Técnica – Contribución en especie.

10. Resumen actividades de formación de capacidades 2020.

La Estrategia Energética Sustentable y su matriz de acciones establece como uno de líneas de trabajo transversales el fortalecimiento de capacidades a través de la formación continua de técnicos y profesionales en la región, por lo cual a continuación, en el marco de los proyectos aprobados por el CME, se presenta un resumen de las actividades desarrolladas por los socios al desarrollo en este 2020 y que con su realización contribuyen a continuar avanzando en esta labor.

Tabla 3. Resumen de actividades de formación de capacidades 2020

Fecha	Proyecto	Nombre del Curso	Beneficiarios	Otros beneficiarios	Observaciones	
marzo-abril	<i>Programa Energías Renovables y Eficiencia Energética (4E) Fase III, GIZ</i>	Curso virtual en Sistemas de Gestión de la Energía en Edificaciones		Masivo y abierto para C.A	Gratuito	
mayo-junio		Curso virtual en simulación energética de edificaciones		Masivo y abierto para C.A	Gratuito	
abril-mayo		I edición curso Estabilidad y Control de Sistemas Modernos de Potencia			Patrocinio parcial	
junio		II edición curso Estabilidad y Control de Sistemas Modernos de Potencia			Patrocinio parcial del curso - Beca total para funcionarios públicos de país contraparte que solicitaron	
julio-septiembre		Pronóstico de la generación de energía eólica y solar fotovoltaica			Masivo y abierto para C.A	Gratuito
		Almacenamiento de Energía			Masivo y abierto para C.A	
Febrero	<i>Programa Yacimientos BGR</i>	Curso introductorio para Geo científicos sobre la UNFC	Grupo Técnico de Geociencias			
Mayo	<i>Corredor Seco de Energías Limpias (CECCA), IRENA</i>	Curso de entrenamiento herramienta Flextool para hoja de ruta de renovables y análisis de flexibilidad para Centroamérica	Planificadores de los Ministerios/Sec retarías Energía		Gratuito en el marco del proyecto aprobado por el CME	
28.10.2020	<i>Acuerdo de Cooperación con CEPAL</i>	Curso en línea sistema geoespacial	Grupo Técnico Biomasa		Gratuito para 2 funcionarios por país	
17.11.2020	<i>Proyecto calor del proceso geotérmico en la industria en países miembros del SICA - GEO II</i>	Capacitación base de datos y mapas de favorabilidad geotérmica.	Grupo Técnico de Geociencias		Gratuito en el marco del proyecto aprobado por el CME.	
Acercamiento con otros socios para el desarrollo						
22.04.2020	<i>Agencia Internacional de Energía</i>	MOOC Eficiencia Energética para Edificaciones	Grupo Técnico de Eficiencia Energética		Gratuito para un funcionario por país	
Del 25 al 27.11. 2020	<i>ONU Ambiente en el marco de CCAC</i>	Taller internacional de Electro movilidad para América Latina				

Tabla 4. Consolidado de webinaros y charlas 2020

Fecha	Proyecto	Webinaros y Charlas	Beneficiarios UCE
	Proyecto Armonización de Combustibles y vehículos más limpios y eficiente	Webinar 1 - Contexto de la región en vehículos y combustibles más limpios	Grupo Técnico Hidrocarburos
		Webinar 2- Resultados de las línea base de consumo de combustible para Centroamérica y entrenamiento	Grupo Técnico Hidrocarburos
13.11.2020	Programa Yacimientos II	Charla sobre el método del potencial espontáneo de geociencias	Grupo Técnico de Geociencias
09.12.2020	Agencia Internacional de Energía	Webinar: Eficiencia Energética en tiempos de C-19	Grupo Técnico de Eficiencia Energética

11. Resumen de estudios efectuados o en desarrollo año 2020.

La Estrategia Energética Sustentable y su matriz de acciones, incluye dentro de sus objetivos y áreas de acción, el desarrollo de estudios específicos tanto de diferentes fuentes de energía como de su uso final, para contar con información actualizada del sector, que aporte a la toma de decisiones para la preparación de políticas, estrategias y/o priorización de acciones y proyectos para el cumplimiento de metas al 2030. Esta actividad ha sido continua y con el apoyo de los socios al desarrollo en este 2020, se ha logrado avanzar en esta línea.

A continuación, se presenta una tabla resumen, de los estudios de este 2020.

Tabla 5. Consolidado de estudios en el marco de los proyectos aprobados por el CME			
	Nombre del estudio	Período ejecución	Programa/Proyecto Socio al Desarrollo
	<i>Finalizados</i>		
1	Panorama de los mercados de la iluminación en los países del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) - Prospección de mercado (finalizado abril 2020)	2020	ATN Fortalecimiento de Estándares de Iluminación con OEA
2	Desafíos de la Eficiencia Energética en Centroamérica. Escalado y propuesta de medidas para activar el mercado de las tecnologías eficientes (finalizado junio 2020)	2019-2020	Programa 4E - GIZ
3	Aptitud Digital en el Sector Energético Centroamericano: Benchmarking y Preparación para un Futuro Digital (finalizado en septiembre 2020)	2020	Programa 4E - GIZ
	<i>En desarrollo</i>		
4	Línea base del consumo de combustible en los países SICA	2019-2020	Armonización de combustibles y vehículos más limpios ONU Ambiente
5	Desafíos y Oportunidades para Potenciar el Uso del Gas Natural en los Países SICA	2020	BCIE

12. Priorización de temas 2021

Con el acompañamiento de la UCE-SGSICA, las actividades estratégicas priorizadas por ambos Comité de Directores para el año 2021 serán: (i) Revisar y actualizar la matriz de acciones de la EESCA 2030; (ii) Definir una nueva cartera de proyectos (iii) Continuar fortaleciendo la coordinación

intersectorial en el SICA y con otros mecanismos de cooperación.

Para las actividades individuales, el Comité de Directores de Energía será prioridad en el año 2021, dar seguimiento y evaluar el primer año de funcionamiento del SICREEE. En el caso del Comité de Directores de Hidrocarburos su prioridad estará en revisar el avance de la introducción del gas natural en la región, así como definir la estrategia de intervención de diferentes actores para

potenciar la utilización de este recurso en Centroamérica y República Dominicana.

Los trabajos de los grupos técnicos, orientados por su respectivo Comité de Directores, con el apoyo de los socios al desarrollo y que serán impulsados durante el 2021, de acuerdo con su competencia, sin carácter limitante al desarrollo de otras actividades, serán:

a. Grupo Técnico de Eficiencia Energética:

Continuar con la reglamentación técnica de los principales equipos eléctricos, impulsar una campaña de sensibilización a diferentes usuarios sobre el uso eficiente de la energía, así como emprender actividades de formación de capacidades en esta temática, revisión de metodologías e indicadores de eficiencia.

b. Grupo Técnico de Biomasa

Consensuar el protocolo para la administración y gestión del sistema geoespacial de evaluación del potencial de la biomasa y desarrollar actividades para evaluar la posibilidad de promover la elaboración de una normativa regional para cocinas limpias.

c. Grupo Técnico de Geociencias

Impulsar cursos virtuales para el fortalecimiento de capacidades, finalizar el diagnóstico del estado de situación de la geotermia en la región, sistematizar información de recursos geotérmicos por país y dar continuidad al plan de trabajo definido con los socios al desarrollo, dentro de los que se destaca la ejecución de proyectos piloto.

d. Grupo Técnico de Hidrocarburos

Impulsar el establecimiento de una plataforma regional para el manejo de datos estadísticos del subsector hidrocarburos y dar continuidad a las actividades del proyecto armonización de combustibles y vehículos más limpios con los socios al desarrollo.

e. Red de Encargados de Cooperación del Sector Energético

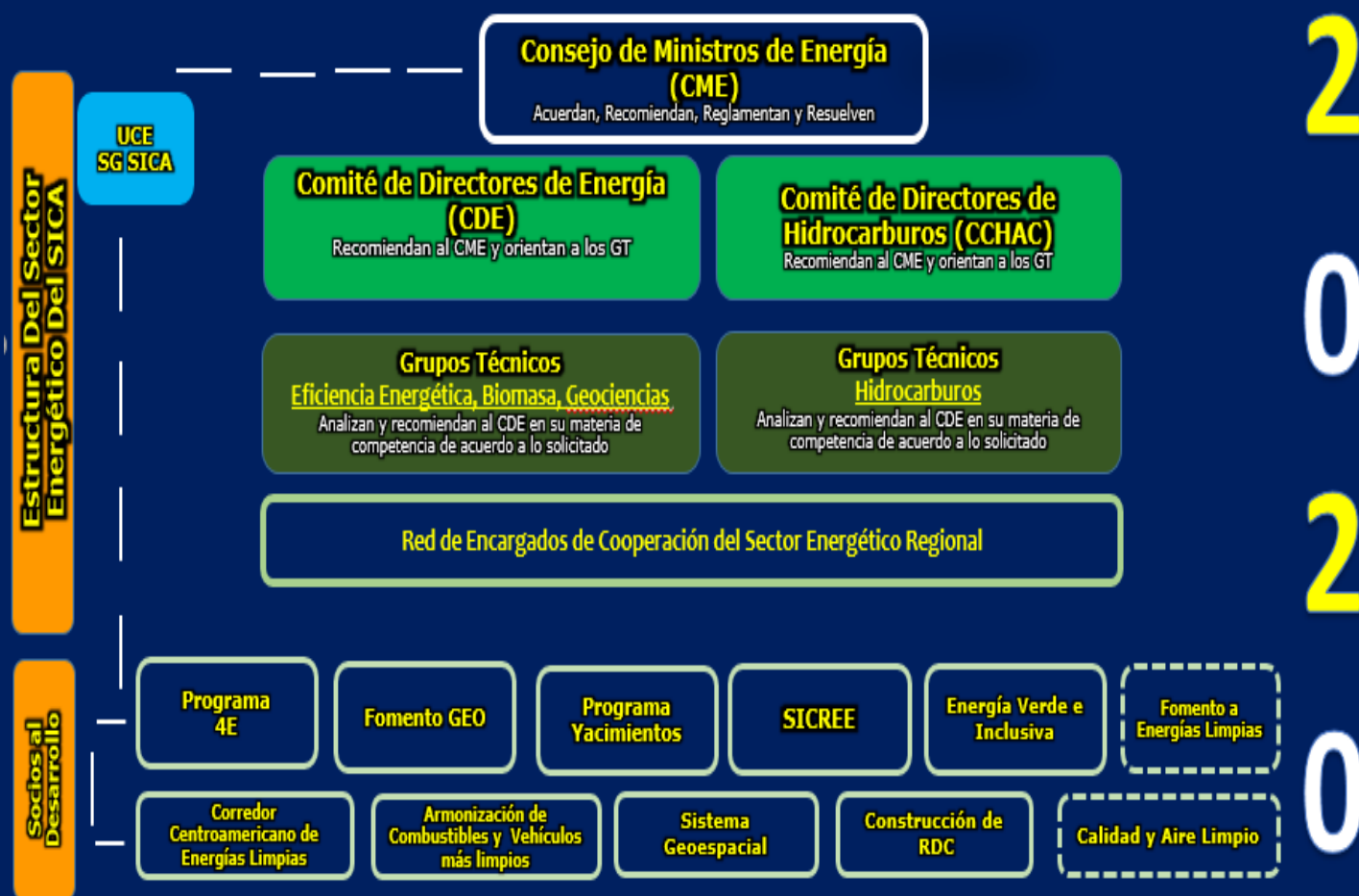
Actualizar el mapeo de oportunidades de cooperación de cooperación para el sector energético, identificar oportunidades de becas para profesionales en el sector energía, actualizar el sistema de Información de la Cooperación Regional del SICA (SICOR) y apoyar cuando corresponda la gestión de fondos para la implementación del plan del sector energía frente al COVID-19 y la EESCA.

Asimismo, en el marco de la XI Reunión Ordinaria del Consejo de Ministros de Energía, se aprobó la creación del Grupo Técnico de Planificación Energética, así como el plan de trabajo del SICREEE, e instruyó a la SG-SICA a suscribir el MoU con la AIE.

Por otro lado, el CME acordó seguir sumando esfuerzos para la concreción de una meta regional de reducción de emisiones de GEI del sector energético de los Países miembros del SICA, así como en aras de fortalecer el trabajo del sector promover los nexos energéticos con el sector hídrico.

13. Anexos

Anexo I - Estructura del Sector Energético.



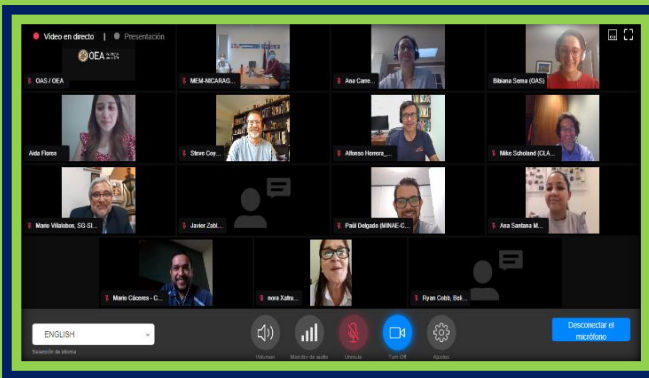
Anexo II – Galería Fotográfica.



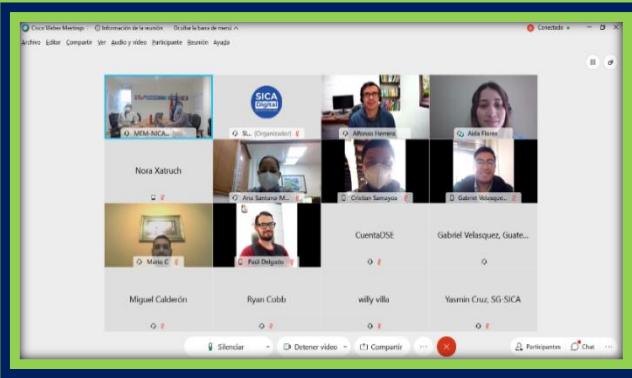
Foto: IX Sesión Ordinaria del CME
28- febrero-2020, Montego Bay, Jamaica



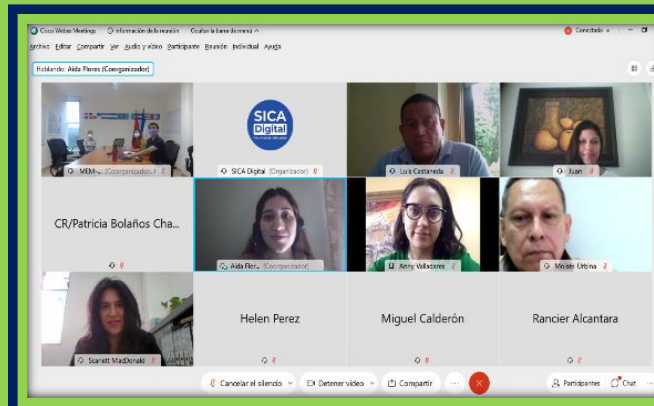
Foto: X Sesión Ordinaria del CME con Socios al Desarrollo - Virtual
Aprobación EESCA 2030 - 22- junio-2020



Reunión virtual GTEE – Seguimiento de resultados
ATN iluminación con OEA – 30.10.2020



Reunión virtual GTEE – Planificación 2021-2022
05.11.2020



Reunión virtual ReedCop – Planificación 2021-2022
04.11.2020



PAZ

DESARROLLO

SISTEMA DE LA INTEGRACION CENTROAMERICANA

LIBERTAD

SICA

DEMOCRACIA