

Acta

Reunión N° 4, Mesa Temática “Educación y Cultura”

Hoja de Ruta de Economía Circular

Fecha	06/08/2020	Lugar/Plataforma	Plataforma Zoom
Hora Inicio	10:30	Hora Término	12:00

Participantes

- Tania Bishara, Oficina Economía Circular MMA
- Loreto Paillacar, RESUCH
- Francisca Amenábar, AdC Circular
- Octavio Gajardo, MINEDUC
- Nicolás Labra, Fundación Basura
- Santiago Geywitz, UTFSM
- Juan Pablo Basso, PUC
- Niris Cortes, U. Católica del Norte
- Jorge Urrutia, INDAP
- Marcel Szanto, PUCV

Temas tratados en orden cronológico

- Presentación: Modelo de educación de Economía Circular, Pontificia Universidad Católica;
- En la sesión anterior se acordó por los integrantes de esta mesa completar un archivo Excel compartido con brechas/oportunidades y propuestas de acciones o proyectos identificados para los dos objetivos definidos en el marco del alcance de esta mesa. Esta información sirvió de base para formular dos iniciativas en relación al **objetivo 1 (Integrar la temática de EC en todos los niveles de educación existentes: educación pre-escolar, escolar: enseñanza básica y media y superior: Universidades y Centros de Formación Técnica)**, las cuales se fueron completando y ordenando en cuanto al formato de ficha establecido a través de Miro (https://miro.com/app/board/o9J_knhBEyQ=/).
- Las dos iniciativas formuladas fueron las siguientes:

Iniciativa A: Potenciar la Economía Circular en la Educación Superior (Educación Universitaria y Centros de Formación Técnica);
Iniciativa B: Potenciar la Economía Circular en la Enseñanza Escolar (Educación Básica y Educación Media).
- Se anexa a esta minuta cada una de las fichas trabajadas de acuerdo a las dos iniciativas formuladas, con el contenido acordado en la presente sesión para cada una de estas.

Acuerdos

- Se formulará la ficha para la iniciativa “Aula Sostenible”, en base a la información aportada por Santiago Geywitz.
- Solicitar al Depto. de Educación Ambiental del MMA que revise el contenido de las fichas levantadas durante esta sesión.
- Nicolás Labra apoyará en las siguientes averiguaciones: Sobre los indicadores de sustentabilidad que genera la Red de Campus Sustentable (RCS), Áreas prioritarias de los programas de capital humano avanzado de ANID (ex-CONICYT), Acuerdo de Producción Limpia (APL) Universidades que lidera la RCS.
- Queda como tarea que los integrantes de esta mesa revisen las fichas levantadas durante esta sesión para ir afinando contenido.
- La próxima semana se trabajará en levantar las iniciativas enmarcadas en el **objetivo N° 2 (Potenciar la colaboración ciudadana en términos de EC, a modo de crear conciencia, generar cambios culturales, y lograr cambios de hábitos y conducta en la ciudadanía)** según el alcance definido por esta mesa.
- Según lo acordado en la sesión pasada, quienes no han incorporado al documento Excel compartido las “brechas/oportunidades y propuestas de acciones o proyectos” en cuanto al objetivo N° 2, deben hacerlo antes de la próxima sesión.

Anexo: Iniciativas desarrolladas en la sesión N° 4 en base al objetivo 1 del alcance de esta mesa

Mesa Temática “Educación y Cultura”	
Iniciativa A	
Título	Potenciar la Economía Circular en la Educación Superior (Educación Universitaria y Centros de Formación Técnica)
Contexto	Necesidad de generar Políticas Globales de Sustentabilidad en Universidades y Centros de Formación Técnica (CFT), los cuales integren la Economía Circular (EC), a modo de generar una cultura interna de EC en estas casas de estudio, además de potenciar estudios, generar información en esta área del conocimiento y visibilizar este tipo de iniciativas.
Objetivos	Integrar la EC de manera transversal en todos los ámbitos de la educación superior (Educación Universitaria y CFT): Infraestructura, exigencia de conocimiento y formación de docentes y funcionarios, línea investigativa, mallas curriculares de carreras, asignaturas electivas, estudios de postgrado, etc.
Plan de trabajo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incluir temas de EC en mallas curriculares de diferentes carreras Técnicas y Universitarias, para que los diversos profesionales puedan enfocar la EC desde distintas áreas; 2. Generar estudios de postgrado de EC (diplomados, magíster y doctorados); 3. Fomentar I+D+i entre la academia, sector público y privado para levantar estudios de EC y difundirlos. Por ejemplo, se pueden asociar Universidades/CFT con asociaciones de empresas. 4. Generar asignaturas electivas de EC; 5. Articular este tipo de asignaturas en los últimos años de los pregrados para luego dar origen a este tipo de estudios a través de postgrados; 6. Exigir a docentes de Universidades y CFT estudios en EC, además de entregarles formación en estos temas a través de cursos y capacitaciones; 7. Elaborar instrumento para medir conocimientos de EC en alumnos de Universidades y CFT, como por ejemplo a través de encuestas, exámenes anuales o de egreso, etc. 8. Establecer contacto con la Directiva de la Red de Campus Sustentable de la UC para replicar este tipo de iniciativas en Universidades y CFT a nivel nacional; 9. Gestionar con Ministerio de Ciencia y Tecnología incluir a la EC dentro de sus áreas prioritarias de becas para estudios de postgrado en Chile y en el extranjero, Programa de Formación de Capital Humano Avanzado de Conicyt; 10. Integrar la EC en Acuerdos de Producción Limpia (APL) implementados por distintas Universidades; 11. Visibilizar iniciativas de EC desarrolladas por Universidades; 12. Potenciar a nivel nacional la implementación de la herramienta “Reporte y Evaluación de la Sustentabilidad en Instituciones de Educación Superior (RESIES)”, para determinar el grado de avance de la incorporación de la sustentabilidad instituciones (https://redcampussustentable.cl/que-es-el-resies/) 13. Implementar iniciativas de EC interuniversitarias: intercambio de objetos, reparación de productos, incentivo del uso de la bicicleta, compartir automóviles, ferias de iniciativas sobre EC, webinar, seminarios, y eventos que integren acciones relacionadas (eliminar uso de plástico, incentivar a la prevención de residuos). Y a su

Mesa Temática “Educación y Cultura”	
Iniciativa A	
	vez se pueda cuantificar los impactos reducidos, a partir de calculadoras ambientales elaboradas por alumnos, contabilizar reducción de residuos, etc.
Responsables	Agencia de Acreditación, CONICYT, MINEDUC, Subsecretaría de Educación Superior, Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático (ASCC), Vicerrectorías Académicas, Consejos de Rectores Universidades.
Colaboradores	Directiva Red Campus Sustentable (UC), Asociaciones de Empresas.
Temporalidad	Corto Plazo

Mesa Temática “Educación y Cultura”	
Iniciativa B	
Título	Potenciar la Economía Circular en la Enseñanza Escolar: Educación Básica y Educación Media
Contexto	La educación ambiental se rige como un importante instrumento de gestión ambiental que constituye la base para el Desarrollo Sustentable. A través de la educación escolar podemos sensibilizar y establecer conciencia ambiental desde los más pequeños (educación básica) a los más grandes (educación media) para aportar a un cambio de paradigma hacia la EC. La conciencia ambiental permite este cambio de hábitos para proteger el medioambiente bajo una actividad de educación continua determinando la interpretación de una acción sistemática que aplica en la vida cotidiana del individuo. Hoy en día a nivel de educación escolar la mayoría de las herramientas existen, pero se requieren coordinar e integrar para lograr esta visión.
Objetivos	Generar conciencia ambiental desde la educación escolar para sensibilizar y avanzar hacia una EC.
Plan de trabajo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrar la EC en Establecimientos Educacionales (EE) a través del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE); 2. Analizar y proponer soluciones para incluir esta temática a nivel nacional derribando obstáculos por distribución geográfica; 3. Integrar contenidos de EC a bases curriculares de 1° a 4° básico; 4. Destinar las horas de libre disposición con las que cuentan los EE a integrar asignaturas y programas sobre prácticas de prevención, reparación, reacondicionamiento, remanufactura, reutilización u otros conocimientos de EC; 5. Entregar conocimientos de EC a docentes: A través del Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP) y el SNCAE; y gestionando que las carreras de pedagogía Universitarias incorporen contenidos de EC; 6. Elaboración de material educativo con contenidos de Sustentabilidad y EC (por ejemplo, guías territoriales); 7. Llevar a cabo alianzas con los Servicios Públicos (SSPP) que ya se encuentran trabajando temáticas de EC a nivel de educación (SERNAC, MINERNEGIA ...), a modo de potenciar estas iniciativas; 8. A través de las asignaturas “Ciencias para la Ciudadanía” y “Formación Ciudadana” para 3° y 4° medio integrar conocimientos de EC, a modo de incentivar a estudiantes optar por Carreras Técnicas o Universitarias relacionadas con estos contenidos; 9. Crear un incentivo a nivel escolar para que se adopten prácticas de EC en EE, como por ejemplo, programa de TV donde EE puedan ir a mostrar iniciativas relacionadas, o un fondo concursable que premie a los mejores proyectos escolares relacionados, o un sello para certificar establecimientos pioneros en la integración de este tipo de iniciativas.
Responsables	MINEDUC, Depto. Educación Ambiental MMA, Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP)
Colaboradores	Canales de TV, Oficina de EC MMA
Temporalidad	Mediano Plazo