MINUTA Sesión 9 dic 2021

Folio: EC21-004

A. Lugar

Centro Cívico

B. Asistentes

Sector	Área	Nombre	
Gobierno del Municipio de Querétaro	Secretaría de Desarrollo Sustentable	Gabriela Burgos Adrián Sánchez Ernesto Kuri Aurea Contreras	Directora desarrollo económico Jefe de información y estadística Coord Coord Información estratégica
	Secretaría de Servicios Públicos	Gustavo Pozo. Andrea Cota	Director de aseo y alumbrado público Coord supervisión servicios públicos
Academia	UNAM – ENES	Jesús Manuel Dorador	Secretario general
Sociedad civil	Qro Circular	Lorena Jimenez Cristina Casas	Consejo directivo Directora ejecutiva
		Camille Calzada Mariana Díaz	Investigación Coord proyectos
Empresas	Mabe	Rosalba Cobo Florencio Robelo	Centro de tecnología
	Michelin	Valeria Valdez	Asuntos públicos y sustentabilidad
	Mars	Yelile Habib Octavio Arreola	Asuntos públicos Investigación y Desarrollo

C. Objetivos de la sesión:

Objetivos	Responsables
1. Definición de roles en la mesa de trabajo	Gabriela
2. Exposición de acciones actuales por parte de las empresas	Mabe, Michelin, Mars, Agacel
3. Exposición de acciones actuales por parte de municipio	Gustavo, Andrea
4. Generación de ideas	Todos

D. Desarrollo de la reunión

Tema	Intercambio de ideas	Propuestas
Definición de roles en la mesa de trabajo	**Junta directiva:** Discutir los cambios principales de la estrategia y la dirección, las propuestas importantes y asuntos críticos; apoyar activamente al equipo, analizar informes, señalar áreas de preocupación y sugerir acciones para mejorar. **Dirección de proyecto:** Desarrollar el plan del proyecto, establecer prioridades, coordinar, actuar como interlocutor ante empresas, municipios, academia y equipos de trabajo y participantes en el proyecto y propiciar la comunicación.	Presidenta: Tania Palacios Vicepresidenta: Gabriela Burgos Secretaria: Cristina Casas Vocal: Gustavo Pozos Vocal: Jesús Manuel Vocal : Yelile Habib
	Gerencia de proyecto: Elaborar y definir los proyectos según las necesidades, los objetivos y las capacidades, realizar una planificación en donde se definan fechas y plazos para cumplir con las etapas del proyecto, asignar y supervisar las tareas designadas para la ejecución y administrar y controlar los recursos, realizar seguimiento al desarrollo del proyecto para controlar y verificar que todo se cumpla de acuerdo a los objetivos, y la elaboración de informes periódicos para dar a conocer los avances y resultados que se están obteniendo.	Líder: Mariana Achirica y Yelile Habib Ernesto Kuri Adrián Sánchez Gustavo Pozos Jesús Manuel Lorena Jimenez
	Gerencia técnica: Liderar el proceso de especificación de requerimientos desde el punto de vista técnico, garantizar la generación, revisión y aprobación de la documentación técnica requerida, definir los niveles de disponibilidad y capacidad que se requiere y realizar las actuaciones necesarias en la documentación técnica.	Líder: Cristina Casas Octavio Arreola Lorena Jimenez Valeria Valdez Jesús Manuel
	Gerencia de ejecución: Implementar los seguimientos en todo el proyecto, asegurar que el equipo esté cumpliendo con sus objetivos, dar crítica constructiva a los participantes.	Ernesto Kuri Adrián Sánchez Andrea Cota Sonia Juarez

Exposición de acciones actuales desarrolladas por parte de las empresas	**MABE - Refrigeradores** **Rosalba Cobo y Florencio Robledo** Buscan que el diseño y la ingeniería de sus productos se adapte para cumplir con la Responsabilidad Extendida del Productor. Comentan que el negocio debe ser negocio. La opción más barata para refrigeradores es el reuso, sin embargo los productos no están diseñados para una vida útil muy larga, tal vez 10 años, hay obsolescencia programada. El reciclaje es lo más costoso, debido a que el proceso de desensamble es complicado. Advierte que la disposición inadecuada de los refrigeradores puede representar riesgos por el contenido de ciclopentano.	Debe de empezar a implementarse el diseño para ensamble y desensamble Innovación en el modelo de negocios, ejemplo servitización
	AGACEL – Vías terrestres **Lorena Jimenez** Se explora la opción del asfalto espumado aprovechando residuos como llantas y plásticos, sin embargo resulta más costoso y hay resistencia por parte de obras públicas debido a la apariencia.	Promover el uso de materiales secundarios en las licitaciones de obras públicas con requerimientos de un cierto contenido de material reciclado Investigación y desarrollo que aseguren viabilidad técnica y económica
	MARS - Yelile Habib y Octavio Arreola Son parte del acuerdo de la Fundación de Ellen McArthur, por lo que tienen compromisos de reducir el 25% del plástico en sus empaques e incrementar 30% los plásticos reciclados para el año 2026. Su meta es asegurar que todos sus empaques sean reusables, reciclables, compostables y biodegradables. Son parte de Ecoce. El Dr. Dorador trabaja en un proyecto con Mars sobre el producto Lucas	Innovación en empaques y materiales Alianza entre industria y centros de investigación Crear Benchmarking de las acciones que se están llevando a cabo en otras ciudades del mundo ejemplo “Ciudades Michelin” Desarrollo de proveedores

	MICHELIN – Llantas **Valeria Valdez** Su objetivo para 2050 es que el 100% de la llanta sea reciclable. Fuerte inversión en investigación. Lanzamiento de la nueva tecnología de llantas sin aire "Uptis", que reduce desperdicio. Para el tratamiento especial de la llanta y los planes de manejo se creó la asociación de "Manejo Responsable de llantas usadas A.C.", en donde se encuentran productores, importadores y distribuidores de llantas. Realizan campañas de recolección de llanta y trabajan con los municipios para que haya una valorización de este residuo. Un gran porcentaje de la llanta se puede renovar para darle más vida. La llanta scrap puede ser usada para delimitar espacios. Internamente 0% de los residuos que se generan en la planta llegan a relleno sanitario. Cuentan con un área de composta en donde se hace composta de los residuos del comedor. Ley de renovado de llantas – vigencia 1 año después de publicada.	Estandarización en la industria para que la competencia sea justa
Exposición de acciones actuales desarrolladas por parte de servicios municipales	**Dirección de aseo** **Gustavo Pozo** De acuerdo al último diagnóstico realizado, el 32% de los RSU generados en casas habitación pueden ser aprovechados vía reciclaje. Se realizó un cálculo basado en los precios de mercado. Se tiene la hipótesis de que el valor económico de los materiales puede financiar la gestión.	Continuar el ejercicio para comprobar la hipótesis planteada Considerar compostaje para el residuo orgánico, el cual representa más del 60% Aprovechar expertos en regeneración de tierras de la UNAM y otros

		Benchmarking de sistemas de gestión con otras ciudades
Generación de ideas	Aterrizar la ley en planes de manejo específico para cada industria y material específico.	Crear comités por tipo de material de la industria tomando de referencia el esquema que maneja ECOCE
	Desarrollar una plataforma de información sobre el consumo de materiales en la industria identificando aquellos de difícil reincorporación a los sistemas técnicos o biológicos	Iniciar con la creación de un directorio de materiales utilizados por las empresas participantes en esta mesa, dimensionando volumenes de consumo
	Buscar hacer match entre necesidades y soluciones a los materiales de difícil reciclaje o compostaje	Buscar mejores prácticas, alianza con centros de investigación, repositorios de información, directorios de especialistas

E. Compromisos

Responsable	Acciones a desarrollar	Fecha tentativa
Todos	Directorio de materiales utilizados por las empresas participantes en la mesa de trabajo, identificando aquellos de difícil reciclaje o compostaje	Iniciar la próxima sesión
Mars	Presentación sobre benchmarking de sistema de gestión de residuos con otras ciudades y los mitos del reciclaje químico	Semana 17 enero