

PROGRAMA	
Seminario de Gestión de Efluentes y residuos industriales	
FECHA	2 a 6 de Septiembre 2019
HORARIO	CONTENIDO
	<b>Día 1 Mañana</b>
8:30 – 9:00	Registro de participantes
9:00 – 10:00	Introducción y familiarización con capacitadores y aprendices, inventario de expectativas, objetivos del seminario, explicación del programa, reglas para el seminario. Experto: Arnold Mulder y Pieter Van Hagen
10:00 – 10:30	Normativa y reglamentación vigente sobre residuos en Bolivia. Experto local
10:30 – 11:00	Generalidades de Gestión de Residuos Gestión de Residuos en Europa y en Holanda La Economía Circular Prevención de Residuos, reusó, reciclaje, uso del contenido energético de los residuos, incineración de residuos, rellenos sanitarios) Estos aspectos serán apoyados por películas cortas y ejemplos de prácticas actuales. Experto: Pieter Van Hagen
11:30 – 13:00	Política de Gestión de Residuos Política de gestión de residuos del gobierno holandés y los municipios. Las leyes de gestión de residuos y la aplicación de la ley. Prácticas comunes de recolección de residuos y reciclaje. Especialmente en el hogar y desperdicios de negocios. Experto: Pieter Van Hagen
	<b>Día 1 Tarde</b>
15:00 a 17:00	Visita a un relleno sanitario local o regional. (sujeto a confirmación) Aspectos: flujos de desechos en vertederos y su potencial de reciclaje, problemas ambientales relacionados con el suelo, las aguas subterráneas, el aire y las aguas superficiales.
	<b>Día 2 Mañana</b>
9:00 – 10:00	Lecciones aprendidas del día 1  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lecciones aprendidas o por aprender sobre la visita al Relleno Sanitario local. (Debate)</li> <li>• Corta repetición de las presentaciones del día 1</li> </ul> Experto: Pieter Van Hagen Tipos de Residuos. Los tipos de residuos más importantes. Características y posibles peligros ambientales. Posibilidades y tecnologías de reciclaje más importantes. Valor por tipo de residuo separado. Costo-beneficio de reciclaje.

10:00 – 11:00	<p>Residuos orgánicos (alimentos relacionados, residuos de jardín, etc.)</p> <p>Residuos de papel y cartón.</p> <p>Residuos de plástico.</p> <p>Residuos electrónicos y electrotécnicos.</p> <p>Residuos peligrosos.</p> <p>Residuos de depuradoras como lodos de depuradora.</p> <p>Experto: Pieter Van Hagen</p> <p>Principales tipos de residuos en La Paz</p> <p>Experto Local</p>
11:00 – 11:30	<p>Tecnologías de tratamiento</p> <p>Incineración de residuos y Rellenos Sanitarios controlados</p> <p>Principios básicos y tecnologías actuales</p>
11:30 – 13:00	<p>Experto: Pieter Van Hagen</p> <p><b>Día 2 Tarde</b></p> <p>Visita a empresa de reciclaje.</p> <p><b>Día 3 Mañana</b></p>
15:00 a 17:00	<p>Lecciones aprendidas día 2</p> <p>Lecciones aprendidas o para aprender sobre el reciclaje de residuos en Bolivia. (debate)</p> <p>Repetición corta de las presentaciones del día 2</p>
9:00 – 10:00	<p>Experto: Pieter Van Hagen</p> <p>Reglamento de gestión de aguas residuales y caracterización de aguas residuales industriales.</p> <p>Regulación del tratamiento de las aguas residuales en Holanda.</p> <p>Caracterización de diferentes tipos de aguas residuales industriales: caudal, composición, toma de muestras y análisis.</p>
10:00 – 11:00	<p>Experto: Arnold Mulder</p> <p>Normativa para gestión de efluentes en Bolivia</p> <p>Experto Local</p>
11:00 – 11:30	<p>Reducción de aguas residuales industriales</p> <p>Pasos básicos en la reducción de la contaminación de aguas residuales industriales.</p> <p>En proceso: buen mantenimiento, reciclaje, tecnología limpia)</p>
11:30 – 13:00	<p>Inventario para determinar la capacidad requerida de un tratamiento de final de tubería.</p> <p>Experto: Arnold Mulder</p> <p><b>Día 3 Tarde</b></p> <p>Visita a una planta de producción.</p>

15:00 a 17:00	<p><b>Día 4 Mañana</b></p> <p>Lecciones aprendidas día 3</p> <p>Lecciones aprendidas o por aprender con respecto a la reducción de aguas residuales industriales Bolivia</p> <p>Repeticón corta de las presentaciones del día 3</p>
9:00 – 10:00	<p>Experto: Arnold Mulder</p> <p>Procesos de tratamiento biológico para aguas residuales industriales.</p> <p>Tecnologías de procesos anaeróbicos.</p> <p>Experto: Arnold Mulder</p>
10:00 – 11:00	<p>Tratamiento de aguas residuales utilizadas en Bolivia.</p> <p>Experto Local</p>
11:00 – 11:45	<p>Tecnologías de procesos aerobios</p> <p>Operación de control y mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales.</p> <p>Experto: Arnold Mulder</p>
11:00 – 11:45	<p><b>Día 4 Tarde</b></p> <p>Visita a una planta de tratamiento de aguas residuales</p>
15:00 a 17:00	<p><b>Día 5 (día de gestión)</b></p> <p>Palabras de bienvenida</p> <p>Director CNI</p> <p>Representante país PUM</p>
9:00 – 9:30	<p>Principios básicos de la Responsabilidad Social Corporativa según el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (personas, planeta, lucro). Incluyendo la discusión</p> <p>Experto: Pieter Van Hagen</p>
9:30 – 10:15	<p>Producción Limpia.</p> <p>Las 3 P (Pollution Prevention Pays) Contaminación-prevención-pago</p> <p>Experto: Arnold Mulder</p>
10:15 – 11:00	<p>“Como operar satisfactoriamente un negocio”: 10 pautas más importantes</p> <p>Distribución del manual PUM a los participantes.</p> <p>Experto: Pieter Van Hagen</p>
11:00 – 12:00	<p><b>Día 5 Tarde</b></p> <p>Discusión final</p> <p>Lecciones aprendidas</p> <p>Distribución de los certificados para los alumnos.</p>
15:00 – 17:00	

17:00 – 17:30

Cóctel de despedida