

CIA

Módulo 4. Recuperación de información 4.6 Formatos de recuperación de información

Actividad de aprendizaje: CIA 34. Libros electrónicos

Alumno:	<u>Tovar</u>	<u>Cárdenas</u>	<u>Francisco Manuel</u>		
	Apellido paterno	Apellido Materno	Nombre (s)		
Ejercicio:	<u>CIA 34</u>	Fecha de entrega:	<u>02/19/06</u>	Tutor:	<u>Jesús Lau Noriega</u>
		Mes	Día	Año	

Instrucciones

Entre a la sección de libros electrónicos de la Biblioteca Virtual y tramite virtualmente un préstamo de libro, aunque no se relacione con su tema, sólo para que conozca el servicio. Haga un resumen de unas 100 palabras del libro e imprima la tabla de contenido. En este proceso el libro bajará a su computadora por el tiempo en que se presta y luego desaparecerá cuando venza dicho período. Reporte sus resultados en el cuadro del ejercicio.

Ejercicio

Búsqueda en BiV - Libros Electrónicos					
Datos referenciales del libro:	Robles, F. (2001). <i>Generación de Biogás y Lixiviados</i> . 1ed. México. Fondo Editorial IPN	15-107			
	Apellido, N. Año	<i>en los Rellenos Sanitarios</i> Título	Edición Cd. o país	Editorial	Pág in. Pág. fin
Resumen (100 palabras máximo)					
<p>El libro elegido toca el tema del tratamiento de los residuos sólidos municipales (RSM). En primer lugar define qué son los RSM y de qué se componen, posteriormente identifica la problemática de generación, manejo y disposición final en nuestro país (por muchos años no se le ha dado prioridad a este tema dando como resultado los tiraderos a cielo abierto que contaminan los recursos naturales). Posteriormente, se analizan los factores de degradación y cómo si no están bien tratados contaminan. También aborda como es la degradación de los residuos en los rellenos sanitarios y sus procesos químicos (cómo herramienta para la solución).</p>					



Copie la Tabla de contenido

INDICE

Introducción	15
1. Los residuos sólidos y nuestra sociedad	17
Generación y eliminación de residuos sólidos municipales	17
Derroche de recursos naturales	23
Efecto contaminante de los residuos sólidos municipales	26
Heterogeneidad de los residuos sólidos municipales	27
2. Factores importantes en la degradación de los residuos sólidos municipales	29
Oxígeno	29
Potencial redox	30
Temperatura . . .	30
Humedad	31
pH	32
Acumulación de ácidos grasos volátiles	33
Presión parcial de Hidrógeno	35
Sustancias nutricionales . . .	36
Relación carbono-nitrógeno (C/N)	36
Relación carbono-fósforo (C/P)	36
Azufre (S)	37
Micronutrientes	38
Tóxicos e inhibidores	38
Factores microbiológicos	42
3. Degradación biofísicoquímica de	



los residuos sólidos en rellenos sanitarios	43
Procesos fisicoquímicos	43
Procesos físicos	43
Procesos químicos	44
Procesos biológicos	45
Biodegradación aerobia	46
Biodegradación anaerobia	47
a) Fase de hidrólisis	48
b) Fase de acidogénesis . .	49
c) Fase de acetogénesis . .	50
d) Fase de metanogénesis	52
La sulfato-reducción	54
Biodegradabilidad de los residuos sólidos municipales	55
Biodegradación de componentes orgánicos naturales	56
Estudios a nivel laboratorio	57
Causas posibles de la resistencia	
de una molécula a la biodegradación	58
Biodegradación de compuestos orgánicos sintéticos	60
Etapas de degradación en un relleno sanitario	61
Cómo acelerar la biodegradación en un relleno sanitario	63
4. Formación de lixiviados y biogás	65
Lixiviados	65
Composición de los lixiviados	69
Ácidos grasos volátiles (AGV)	72
Microorganismos en los lixiviados	73
Problemas y riesgos ligados a la producción de lixiviados	73



Efectos a corto plazo	74
Efectos a largo plazo	75
Producción de biogás en rellenos sanitarios	76
Composición del biogás en rellenos sanitarios	77
Principales compuestos	77
Compuestos traza	78
Problemas y riesgos ligados a la producción de biogás	80
Riesgos de exposición	80
Malos olores	82
Toxidad del biogás sobre la salud humana	85
Otros efectos potenciales	86
Bibliografía	89
Glosario	101
Índice analítico	107



RÚBRICA 1. AUTO-EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES

Instrucciones: Evalúe su actividad de aprendizaje tomando en consideración los cinco factores que incluye esta forma y sume los resultados. Recuerde el objetivo de la actividad de aprendizaje y asigne su calificación con honestidad y responsabilidad. Su facilitador revisará su auto-calificación, y podrá subir o bajar la ponderación que usted haya hecho. Todas las actividades, incluyendo los cuestionarios de las lecturas, tienen valor de 10 puntos como máximo. El resultado de la suma de todas las actividades equivaldrá al **50%**, **Rubro Actividades de Aprendizaje**, de la calificación global del curso.

Alumno (a): Francisco Manuel Tovar Cárdenas No. de ejercicio AEV34
Facilitador: Jesús Lau Noriega Fecha 19/02/06

<i>Calificación</i>	<i>Valor rubros</i>	<i>Rubros a evaluar</i>	<i>Notas (opcional)</i>
10%	20%	Comprensión del tema y los objetivos de la actividad (<i>conocimientos</i>)	No pude acceder al préstamo tal y como decía la instrucción del ejercicio.
15%	30%	Validez de la resolución de actividad de aprendizaje conforme a los objetivos (<i>habilidad</i>)	Accedí a un libro de manera directa (gratuito) por medio de la base de datos.
10%	20%	Innovación y originalidad de la interpretación y de la aplicación propuesta en el ejercicio. (<i>creatividad</i>)	El libro encontrado es valioso para mi tema.
5%	10%	Puntualidad y cumplimiento en el plazo establecido (<i>tiempo</i>)	
20%	20%	Calidad de la presentación (uso del lenguaje, ortografía, estilo, etc. (<i>cómo</i>))	
70%	100%	TOTAL CALIFICACIÓN	

