Lugar	*COMUNIDAD DEL CUIDADO GOLONDRINAS*
Fecha	*11/08/2025 HORA INICIAL: 09:15 AM HORA FINAL: 10:15 AM*
Tema	Manejo de efluentes liquidos y emisiones atmosfericas
Desarrollo	**Objetivo:** Fortalecer las capacidades técnicas y operativas del personal en relación con el manejo adecuado de los efluentes líquidos y las emisiones atmosféricas, mediante la comprensión de los principios, normativas ambientales vigentes, tipos de contaminación, factores naturales y antrópicos involucrados, así como la aplicación de buenas prácticas y tecnologías de control, con el fin de minimizar los impactos negativos sobre los recursos hídricos, la calidad del aire y la salud ambiental, promoviendo una gestión sostenible y responsable de los procesos institucionales. **Desarrollo:** **1. Manejo de Efluentes Líquidos** Como parte del compromiso institucional con la sostenibilidad y el cumplimiento de la normativa ambiental, se realizó una capacitación técnica sobre el manejo adecuado de los efluentes líquidos. Se inició con la definición de efluente como cualquier descarga líquida generada por actividades domésticas, industriales, agrícolas o institucionales que, al ser vertida en cuerpos hídricos sin tratamiento, puede alterar gravemente la calidad del agua. Se explicó la composición del agua natural, su equilibrio físico-químico y biológico, y cómo puede verse alterada por diversos tipos de contaminación, tales como la biológica (presencia de bacterias, virus y parásitos), química (metales pesados, detergentes, pesticidas), física (cambios en temperatura o turbidez) y orgánica (materia biodegradable que afecta el oxígeno disuelto). Asimismo, se abordaron factores naturales de contaminación como la escorrentía superficial, procesos de erosión o deposición de materia orgánica, y factores antrópicos como vertimientos directos sin tratamiento, fallas en redes sanitarias o manejo inadecuado de residuos peligrosos. Se revisaron los parámetros normativos según la Resolución 0631 de 2015, como DBO, DQO, pH, SST, grasas y aceites, así como las etapas del tratamiento de aguas residuales: pretratamiento (cribado, desarenado),

tratamiento primario (sedimentación), secundario (procesos biológicos) y terciario (pulimiento y desinfección).

La capacitación también promovió el monitoreo periódico, el diseño adecuado de los sistemas de tratamiento y la cultura del uso eficiente del recurso hídrico.

2. Manejo de Emisiones Atmosféricas

En complemento a la gestión ambiental integral, se llevó a cabo una capacitación enfocada en el control y prevención de las emisiones atmosféricas, entendidas como la liberación de sustancias gaseosas o particuladas al ambiente que alteran la calidad del aire y afectan la salud humana, los ecosistemas y el clima.

Se comenzó con la explicación de la composición natural del aire, que incluye aproximadamente 78% de nitrógeno (N_2), 21% de oxígeno (O_2), y 1% de gases como argón (Ar), dióxido de carbono (CO_2) y vapor de agua, entre otros.

Se menciona que la contaminación atmosférica ocurre cuando se incrementa la concentración de sustancias perjudiciales, entre ellas el material particulado (PM_{10}, $PM_{2.5}$), óxidos de nitrógeno (NO_x), dióxidos de azufre (SO_2), monóxido de carbono (CO), compuestos orgánicos volátiles (COVs) y gases de efecto invernadero como el CO_2 y el metano (CH_4). Se diferenció entre fuentes móviles (vehículos automotores) y fuentes fijas (calderas, hornos, procesos industriales), así como entre contaminantes primarios y secundarios.

También se identificaron medios de contaminación como la quema de combustibles fósiles, procesos de combustión ineficientes, evaporación de químicos, polvo por actividades de construcción y factores naturales como erupciones volcánicas y tormentas de polvo.

La capacitación incluyó una revisión de las exigencias legales en Colombia, especialmente la Resolución 909 de 2008, así como la implementación de sistemas de control como lavadores de gases, filtros de mangas, ciclones y buenas prácticas operativas.

Finalmente, se destacó la importancia del monitoreo ambiental, la modernización tecnológica y la responsabilidad compartida para proteger la calidad del aire y mitigar el cambio climático.

Conclusión:

La capacitación sobre manejo de efluentes líquidos y emisiones atmosféricas permitió reforzar el conocimiento técnico del personal frente a dos de los principales aspectos de la gestión ambiental en entornos institucionales e

	industriales. A través del análisis de conceptos clave, tipos de contaminación, factores naturales y antrópicos, normativas vigentes y tecnologías de tratamiento y control, los participantes adquirieron herramientas fundamentales para identificar riesgos ambientales, aplicar medidas preventivas y correctivas, y contribuir activamente a la protección de los recursos naturales. El manejo adecuado de los efluentes líquidos garantiza la conservación de cuerpos hídricos y el cumplimiento de estándares de vertimiento, mientras que la gestión responsable de las emisiones atmosféricas promueve una mejor calidad del aire y la reducción de impactos sobre la salud y el clima. Esta formación no solo fortalece el cumplimiento normativo, sino que impulsa una cultura institucional comprometida con la sostenibilidad ambiental y la mejora continua en los procesos operativos.		
Asistentes	Nombre	Cargo/Rol	Dependencia
	Se anexa planilla de asistencia		
Compromisos	Actividad	Responsable	Fecha límite
Próxima reunión	*según cronograma*		
Elaboró	*Faisury Alexandra Llanos Ortiz*		

Registro Fotográfico


11/08/2025, 9:23:55 a.m.
La Mesa
Cundinamarca
Colombia
Buenavista


11/08/2025, 9:24:01 a.m.
La Mesa
Cundinamarca
Colombia
Buenavista

Pos test

1. Manejo de efluentes líquidos y emisiones atmosféricas

1. ¿Qué se entiende por efluente líquido?

- a) Agua utilizada para riego agrícola
- b) Agua contaminada que es descargada después de un proceso
- c) Cualquier líquido que puede evaporarse fácilmente
- d) Líquido residual proveniente de actividades domésticas, industriales o institucionales

2. ¿Qué factores naturales pueden contribuir a la contaminación del agua?

- a) Escorrentía superficial con sedimentos y materia orgánica
- b) Derrames de petróleo por accidentes industriales
- c) Erupciones volcánicas y arrastre de cenizas
- d) Erosión del suelo y descomposición de vegetación

3. ¿Qué medios o fuentes pueden generar emisiones atmosféricas contaminantes?

- a) Vehículos a gasolina o diésel
- b) Actividad volcánica y tormentas de polvo
- c) Plantas industriales y calderas
- d) Estaciones meteorológicas

24 respuestas

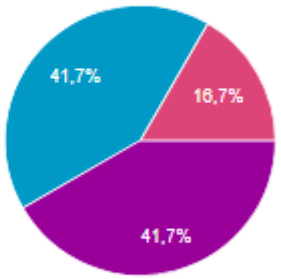
Vincular con Hojas de cálculo

Resumen | Pregunta | Individual

1. ¿Qué se entiende por efluente líquido?

Copiar gráfico

24 respuestas

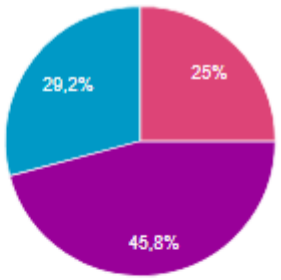


- a) Agua utilizada para riego agrícola
- b) Agua contaminada que es descargada después de un proceso
- c) Cualquier líquido que puede evaporarse fácilmente
- d) Líquido residual proveniente de actividades domésticas, industriales o...

2. ¿Qué factores naturales pueden contribuir a la contaminación del agua?

Copiar gráfico

24 respuestas

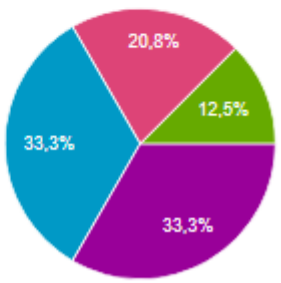


- a) Escorrentía superficial con sedimentos y materia orgánica
- b) Derrames de petróleo por accidentes industriales
- c) Erupciones volcánicas y arrastre de cenizas
- d) Erosión del suelo y descomposició...

3. ¿Qué medios o fuentes pueden generar emisiones atmosféricas contaminantes?

Copiar gráfico

24 respuestas



- a) Vehículos a gasolina o diésel
- b) Actividad volcánica y tormentas de polvo
- c) Plantas industriales y calderas
- d) Estaciones meteorológicas
- b) Aumentar la tensión superficial del agua

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL

FORMATO PLANILLA DE ASISTENCIA

Código: FOR-GD-023
Versión: 2
Fecha: Memo I2024018963 - 12/07/2024
Página: 1 de 1

1. Tema: Manejo de Efluentes líquidos y ordinarios Lugar o Localidad o Sede: CC Colandrina 3. Fecha y hora: 11-08-2025 9:25am
4. Nombre responsable: Fabian Alexandra Llanos 5. Dependencia responsable: Gestión Ambiental

6. Ítem	7. Nombres y Apellidos	8. Documento de identidad		9. Entidad / Dependencia	10. Rol / Cargo	11. Planta / Contratista	12. Correo electrónico	13. Teléfono y Ext. / Celular	14. Firma
		8.1 Tipo	8.2 Número						
1	Johana Escarano	CC	1088407758	Colandrina	Educadores	Contratista	— o —	3124324413	Johana
2	Andrea Yurey Ruiz	CC	1077921009	Colandrina	S.G.	contratista	— o —	3209848216	Andrea Ruiz
3	Graciela Ramirez	CC	52616061	Colandrina	S General	Contratista	— o —	3143673249	Graciela Ramirez
4	Diana Vargas	CC	1072424836	Colandrina	Gestora Documental	contratista	— o —	3017009589	Diana Vargas
5	Isabel Jiménez	C.C	52422905	Colandrina	Tecnico Gastronomia	Contratista	— o —	3144259076	Isabel Jimenez
6	Nancy Pedro Reyes	CC	1069	CC Colandrina	Psicologa	contratista		3217261948	
7	Juan Carlos Prieto	CC	79	Colandrinas	Coordinador	Contratista		321 690 7754	
8	Yenny Tatiana Cuaspa	CC	1072	Colandrinas	Aux Enfermeria	contratista		3233737155	
9	Luis Alfonso Rodriguez	CC	1007	CC Colandrina	Aux Enfermeria	Contratista		3203178885	
10	Daniela Sánchez	CC	1031706494	CC Colandrina	T. Local	Contratista		3228286496	
11	DAYANA OSPINA	CC	1070873198	Colandrina	T. Local	Contratista		3123973381	
12	Pedro Pablo Diaz Diaz	CC	1072	CC Colandrinas	Auxenfermeria	Contratista		3102553100	
13	Aura Janneth Alarcon C	CC	52293915	Colandrinas	Enfermera	Contratista		3103419809	
14	Shirley Yurley P	CC	1081798	Colandrina	S General	Contratista		3229516197	
15	Flavia Cortés	CC	1000	CC Colandrinas	S General	—		3108887109	
16	Sandra Liliana Arias	CC	6486	Colandrina	Enfermera	—		3118577940	
17	Carlos Mauricio Ramirez	CC	1192	Colandrinas	Enfermeria	—		3044064876	
18	Paula Rodriguez Gamboa	CC	1069	CC Colandrina	Aux. Enfermeria	—		3228566997	
19	Maria del Carmen Gallego C	CC	1036	Colandrinas	Aux Enfermeria	—		3107503058	
20	Catalina López	CC	52381208	CC Colandrinas	Fisioterapia	Contratista		3106336240	

Tratamiento de datos personales:"En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012, me fue informado que la Secretaría Distrital de Integración Social – SDIS, es la responsable del tratamiento de mis datos personales recolectados y podrá realizar operaciones sobre los mismos para las finalidades establecidas en su Política de tratamiento de datos personales, disponible en la página web de la entidad. Entiendo que tengo derecho a entregar o no datos sensibles, que son aquellos que afectan mi intimidad o cuyo uso indebido puede generar discriminación.
Por lo anterior, autorizo expresamente a la Secretaría Distrital de Integración Social para tratar los datos personales que se recolectarán mediante este registro. Entiendo que para revocar o modificar esta autorización, así como para consultar los datos allí almacenados, debo dirigirme a la SDIS a través de sus canales de atención a la ciudadanía"

Toda actividad realizada de pausa saludable debe ser reportada al Proceso Gestión de Talento Humano – Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

PROCESO GESTIÓN DOCUMENTAL

FORMATO PLANILLA DE ASISTENCIA

Código: FOR-GD-023	
Versión: 2	
Fecha: Memo I2024018983 - 12/07/2024	
Página: 1 de 1	

1. Tema: Manejo de Efluentes liquidos y atm. 2. Lugar o Localidad o Sede: CC Colondrinas 3. Fecha y hora: 11-08-2025

4. Nombre responsable: Faisuly Llanos Ortiz 5. Dependencia responsable: Fal Gestión Ambiental

6. Ítem	7. Nombres y Apellidos	8. Documento de identidad		9. Entidad / Dependencia	10. Rol / Cargo	11. Planta / Contratista	12. Correo electrónico	13. Teléfono y Ext. / Celular	14. Firma
		8.1 Tipo	8.2 Número						
1	Angie Paola Palacios	CC	26689277	Colombinas	Tallerista	Contratista	—	3125946599	
2	Gracia Ramos	CC	52616061	Colombinas	Soldadora	Contratista		3243678249	
3	Shirley ortiz	CC	1003149210	Colombinas	Soldadora		[illegible]	[illegible]	
4	Dorisfereira Martinez	CC	1024220793	Colombinas	Aux Enfermeria	Contratista	Recreadorasmagmail.com	3138751628	
5	Luz Mary Ramos	CC	35534669	Colombinas	Recepcionista	Contratista	Luzmaryramos@sdis.gov.co	3144454908	
6	Diana Marcela Yara [illegible]	CC	526169 41	Colombinas	Dirección Temporal	Contratista	dyaramarcela@	3133261797	
7	Faisuly Llanos Ortiz	CC	1072432190	Colombinas	P. Ambiental	Contratista	[illegible]	3173378893	
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

Tratamiento de datos personales:"En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012, me fue informado que la Secretaría Distrital de Integración Social – SDIS, es la responsable del tratamiento de mis datos personales recolectados y podrá realizar operaciones sobre los mismos para las finalidades establecidas en su Política de tratamiento de datos personales, disponible en la página web de la entidad. Entiendo que tengo derecho a entregar o no datos sensibles, que son aquellos que afectan mi intimidad o cuyo uso indebido puede generar discriminación.
Por lo anterior, autorizo expresamente a la Secretaría Distrital de Integración Social para tratar los datos personales que se recolectarán mediante este registro. Entiendo que para revocar o modificar esta autorización, así como para consultar los datos allí almacenados, debo dirigirme a la SDIS a través de sus canales de atención a la ciudadanía"

Toda actividad realizada de pausa saludable debe ser reportada al Proceso Gestión de Talento Humano – Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.