

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., en uso de las facultades que le fueron conferidas por la Ley 99/93, teniendo en cuenta lo señalado en la Constitución Nacional, Decreto 1076 de 2015, Decreto 50 de 2018, Resolución 1514 de 2012, Resolución 631 de 2015, Resolución No. 1514 de 2012, Resolución 36 de 2015, Resolución 359 de 2018, Resolución 157 de 2021, Ley 1437 del 2011, demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

I. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., a través de la Resolución No. 00951 de diciembre 13 de 2012, otorgó permiso de vertimientos líquidos a la **FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S.**, identifica con NiT 890.101.676 -1, representada legalmente por el señor Iván Zaher Jaar, por el término de cinco años (5), necesario en el desarrollo de las actividades de Fabricación de papeles suaves y empaques, en el municipio de Soledad en el departamento del Atlántico, condicionado al cumplimiento de obligaciones ambientales, por el termino de cinco (5) años.

Que a través de la Resolución No.00329 del 25 de mayo del 2018, esta Entidad renueva por primera vez el permiso de vertimientos de Aguas Residuales Domesticas (ARD) y Aguas Residuales no Domesticas (ARnD), a la sociedad **UNIBOL S.A.S.**, generadas en la actividad de producción de papeles suaves de envolturas e higiénicos, baterías sanitarias y casino, las cuales son vertidas a la Ciénaga de Mesolandia, municipio de Soledad, departamento del Atlántico; el permiso se renueva por el termino de cinco (5) años, sujeto al cumplimiento de obligaciones ambientales; con las siguientes características:

Caudal de descarga de aguas residuales no domesticas de 7,5 L/s, 19440 m3/mes; con frecuencia y tiempo de descarga de 30 días/mes, y 24 horas/día, el punto de descarga coordenadas 10° 53´ 58.72”N, 74° 46´ 11.45” W, y las Aguas Residuales Domésticas con Caudal de 1,5 L/s, 3888 m3/mes; 46656, con frecuencia y tiempo de descarga de 30 días/mes, y 24 horas/día, punto de descarga en las coordenadas 10° 53´ 58.1”N; 74° 46´ 14.6” W., acto administrativo notificado el 25 de mayo de 2018.

Que el acto administrativo precedente fue notificado el 25 de mayo de 2018.

Que mediante Auto No. 721 de 9 de septiembre de 2022, esta Corporación admitió la solicitud e inició el trámite de evaluación de la renovación por segunda vez del permiso de vertimientos de Aguas Residuales Domésticas (ARD), y Aguas Residuales no Domesticas (ARnD), a la sociedad **UNIBOL S.A.S.**, identifica con NiT 890.101.676 -1, otorgado con la Resolución No. 951 de 2012, renovado con la Resolución No.329 de 2018.

Así mismo, se le requiere presente de manera inmediata la actualización del Plan de Gestión para el Manejo de Vertimientos PGRMV para su aprobación, de conformidad con lo establecido en la norma ambiental Decreto 1076 de 2015.

Que con el radicado de la CRA, No.202214000109672 del 23 de noviembre de 2022, la sociedad **UNIBOL S.A.S.** presentó copia del comprobante de pago del servicio de evaluación ambiental y copia de la publicación en diario oficial, de acuerdo con lo dispuesto en el citado Auto.

Que en cumplimiento de las funciones de manejo, control y protección de los recursos naturales del Departamento del Atlántico, y con la finalidad de evaluar la solicitud de renovación del permiso de vertimientos de Aguas Residuales Domesticas (ARD), ARnD, y el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de los Vertimientos PGRMV, la Subdirección de Gestión Ambiental practicó visita técnica el día 07 de diciembre de 2022, del cual se expidió el Informe Técnico No. 755 del 26 de diciembre de 2022, en resumen se exponen los siguientes aspectos.

II. DEL INFORME TECNICO No. 755 DE DICIEMBRE DE 2022

“ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:

El Permiso de Vertimientos vigente para Aguas Residuales Domésticas y no Domésticas, otorgado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, y renovado con Resolución No. 329 de mayo 25 del 2018,₁

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

tiene las siguientes características: un caudal de descarga de ARD de 1,5 L/s, 3888 m3/mes, 46.656 m3/año, en el punto de descarga 10°53'58,1" N 74°46'14,6" W. y para ARnD un caudal de 7,5 L/s, 19440m3/mes, 233280m3/año, con una frecuencia y tiempo de descarga de 30 días/mes y 24 h/día, en el punto de descarga 10°53'58,7" N 74°46'11,45" W. Ambos vertimientos sobre la Ciénaga Mesolandia.

La actividad económica es la fabricación del papel kraft y papel suave (servilleta, higiénico, toalla). en cumplimiento de su función como empresa productora de papel, se generan vertimientos, los cuales son de tipo industrial producto de la fabricación del papel en sus distintas presentaciones. También genera aguas residuales domésticas provenientes de actividades administrativas. Actualmente la empresa se encentra desarrollando actividades productivas de manera normal.

EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE RENOVACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTOS.

El radicado No. 202214000078842 del 29 de agosto de 2022, registra la solicitud de renovación de un permiso de vertimientos para aguas residuales domésticas ARD y aguas residuales no domésticas ARnD; con el radicado No. 202214000035162 del 25 de abril de 2022, presentaron la última caracterización de las aguas residuales, Informe No. 35973 de abril de 2022, correspondiente al primer semestre de 2022.

El informe de análisis No. 35973 de abril de 2022 de caracterización de Aguas Residuales Domésticas y no Domésticas, el cual fue realizado por LMB LABORATORIOS S.A.S., laboratorio acreditado por el IDEAM.

Aguas Residuales Domésticas - ARD

El agua residual doméstica generada proviene de las descargas de las baterías sanitarias, lavamanos y actividades de limpieza general de las actividades administrativas. El sistema de tratamiento de las ARD, consta de una planta de lodos activados con aireación continua, luego un proceso de sedimentación, finalmente filtración y disposición final.

A continuación, se describen las características del muestreo y resultados presentados en el informe de caracterización de aguas residuales doméstica:

Caudal Promedio: Según el informe de caracterización el caudal promedio es de $Q=0,480$ L/s

Características del muestreo: Se tomaron muestras compuestas por 9 alícuotas, que se recolectaron en una frecuencia de 60 minutos durante 5 días (15-19 de marzo de 2022) de muestreo. El punto de muestreo se realizó en salida del sistema de tratamiento en las coordenadas 10°53'48,4" N 74°46'02.0" W

A continuación, se muestran los resultados del muestreo:

Tabla 1. Mediciones de Campo para ARD, el día 15 de marzo de 2022.

Muestra Compuesta No. 35973-1	Hora	Unidades de	Caudal L/s	Temperatura Muestra	Temperatura Ambiente	Observaciones
Alícuota	9:05	7,12	0,601	29,49	29,89	Agua clara
Alícuota	10:0	7,15	0,588	29,52	30,10	Agua clara
Alícuota	11:0	7,21	0,445	29,67	30,32	Agua clara
Alícuota	12:0	7,24	0,527	29,71	30,99	Agua clara
Alícuota	13:0	7,20	0,572	29,69	31,20	Agua clara
Alícuota	14:0	7,34	0,423	29,62	30,82	Agua clara
Alícuota	15:0	7,33	0,412	29,78	30,52	Agua clara
Alícuota	16:0	7,20	0,500	29,51	29,98	Agua clara
Alícuota	17:0	7,19	0,384	29,48	29,81	Agua clara
PROMEDIO		7,22	0,495	29,61		

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. 0000263 DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

Tabla 2. Mediciones de Campo para ARD, el día 16 de marzo de 2022.

Muestra Compuesta No. 35973-1	Hora	Unidades de pH	Caudal L/s	Temperatura Muestra °C	Temperatura Ambiente	Observaciones
Alícuota N°1	7:10	7,22	0,523	28,73	29,80	Agua clara
Alícuota N°2	8:10	7,10	0,561	29,16	30,16	Agua clara
Alícuota N°3	9:10	7,20	0,547	29,50	30,63	Agua clara
Alícuota N°4	10:10	7,15	0,525	29,83	30,86	Agua clara
Alícuota N°5	11:10	7,21	0,474	30,18	30,94	Agua clara
Alícuota N°6	12:10	7,12	0,487	31,23	31,38	Agua clara
Alícuota N°7	13:10	7,18	0,510	31,83	32,81	Agua clara
Alícuota N°8	14:10	7,25	0,544	32,01	32,46	Agua clara
Alícuota N°9	15:10	7,13	0,520	31,80	32,55	Agua clara
PROMEDIO		7,17	0,521	30,47		

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022.

Tabla 3. Mediciones de Campo para ARD, el día 17 de marzo de 2022.

Muestra Compuesta No. 35973-1	Hora	Unidades de pH	Caudal L/s	Temperatura Muestra °C	Temperatura Ambiente	Observaciones
Alícuota	9:00	7,32	0,512	29,66	29,30	Agua clara
Alícuota	10:00	7,45	0,515	29,70	29,72	Agua clara
Alícuota	11:00	7,30	0,521	29,65	30,09	Agua clara
Alícuota	12:00	7,22	0,583	30,01	32,02	Agua clara
Alícuota	13:00	7,30	0,511	29,82	32,25	Agua clara
Alícuota	14:00	7,22	0,510	29,72	31,98	Agua clara
Alícuota	15:00	7,30	0,507	29,66	31,84	Agua clara
Alícuota	16:00	7,20	0,508	29,59	31,61	Agua clara
Alícuota	17:00	7,22	0,511	29,60	31,30	Agua clara
PROMEDIO		7,28	0,520	29,71		

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022.

Tabla 4. Mediciones de Campo para ARD, el día 18 de marzo de 2022.

Muestra Compuesta No. 35973-1	Hora	Unidades de pH	Caudal L/s	Temperatura Muestra °C	Temperatura Ambiente	Observaciones
Alícuota N°1	8:15	7,40	0,454	29,34	29,20	Agua clara
Alícuota N°2	9:15	7,33	0,457	29,59	29,26	Agua clara
Alícuota N°3	10:15	7,30	0,456	29,40	29,61	Agua clara
Alícuota N°4	11:15	7,22	0,509	29,61	30,50	Agua clara
Alícuota N°5	12:15	7,31	0,507	29,58	30,94	Agua clara
Alícuota N°6	13:15	7,20	0,489	29,40	31,74	Agua clara
Alícuota N°7	14:15	7,22	0,505	29,32	32,15	Agua clara
Alícuota N°8	15:15	7,41	0,506	29,66	32,30	Agua clara
Alícuota N°9	16:15	7,34	0,511	29,54	32,21	Agua clara
PROMEDIO		7,30	0,488	29,49		

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022.

Tabla 5. Mediciones de Campo para ARD, el día 19 de marzo de 2022.

Muestra Compuesta No. 35973-1	Hora	Unidades de pH	Caudal L/s	Temperatura Muestra °C	Temperatura Ambiente	Observaciones
Alícuota N°1	8:15	7,39	0,263	29,77	29,30	Agua clara
Alícuota N°2	9:15	7,32	0,258	29,81	29,58	Agua clara
Alícuota	10:15	7,28	0,436	29,69	29,92	Agua clara

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. 0000263 DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

Alícuota	11:15	7,22	0,444	29,71	30,15	Agua clara
Alícuota	12:15	7,20	0,442	29,80	30,59	Agua clara
Alícuota	13:15	7,28	0,263	29,72	30,79	Agua clara
Alícuota	14:15	7,34	0,438	29,64	31,98	Agua clara
Alícuota	15:15	7,39	0,440	29,76	31,96	Agua clara
Alícuota	16:15	7,28	0,438	29,71	31,99	Agua clara
PROMEDIO		7,30	0,380	29,73		

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022.

Tabla 6. Resultados fisicoquímicos expresados en concentración para ARD

Naturaleza de la muestra			Agua residual doméstica					PROMEDIO
Identificación de la muestra			35973-2	35973-4	35973-6	35973-8	35973-10	
Parámetros	Unidad	LCM	2022-03-15	2022-03-16	2022-03-17	2022-03-18	2022-03-19	
pH	Unidades de pH	N/A	7,22	7,17	7,28	7,30	7,30	7,25
Temperatura	°C	N/A	29,61	30,47	29,71	29,49	29,73	29,80
Caudal	L/s	N/A	0,495	0,521	0,520	0,488	0,380	0,480
DBOs	mg O2/L	2,00	22,81	41,06	22,35	23,84	28,31	27,67
DQO	mg O2/L	40,0	47,52	85,54	46,56	49,66	58,98	57,65
Grasas y aceites	mg/L	3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00
Fósforo reactivo total (leído)	mg P-PO/L	0,46	0,99	1,18	1,20	1,21	1,21	0,98
Fósforo total	mg P/L	0,150	1,21	1,19	1,26	1,30	1,29	1,25
Nitrógeno total	mg N/L	N/A	45,99	70,35	64,36	76,5	66,26	64,69
Nitritos	mg N-NO2/L	0,01	0,32	2,80	0,53	0,06	0,07	0,76
Nitratos	mg N-NO3/L	0,10	0,83	7,07	0,80	0,20	0,27	1,83
Nitrógeno amoniacal	mg N-NH3/L	0,28	40,79	46,37	55,17	62,08	60,80	53,04
Nitrógeno	mg N/L	4,00	44,84	60,48	63,03	76,24	65,92	62,10
Sólidos suspendidos	mg/L	5,00	45,20	6,40	6,80	5,60	< 5,00	13,80
Sólidos	ml/L	1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00
Surfactantes aniónicos como SAAM	mg SAAM/L	0,10	0,18	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,28	0,15
(SUB)	mg/L	0,2	< 0,2	0,454	0,370	< 0,2	0,436	0,33

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022. NOTA: LCM, Límite de Cuantificación del Método

Tabla 7. Resultados microbiológicos para ARD

Naturaleza de la muestra			Agua residual doméstica				
Identificación de la muestra			35973-2	35973-4	35973-6	35973-8	35973-10
Parámetros	Unidad	LCM	2022-03-15	2022-03-15	2022-03-15	2022-03-15	2022-03-15
MICROBIOLOGIA							
Número más probable de coliformes termotolerantes (fecales)	NPM/10 0mL	---	1,3x10 ⁵	2,3x10 ⁴	7,9x10 ⁴	2,2x10 ⁴	5,4x10 ⁵

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022. NOTA: LCM, Límite de Cuantificación del Método

Análisis de los Resultados

Los resultados obtenidos en el análisis de las Aguas Residuales Domésticas – ARD fueron comparados con el Artículo 8 de la Resolución 0631 de 2015, que establece los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas- ARD de las actividades industriales, comerciales o de servicios con una carga menor o igual a 625 Kg/día DBO5.

A continuación, se muestran el cumplimiento al comparar los resultados con la norma correspondiente:

Tabla 8. Resultados fisicoquímicos comparados con la Resolución 0631 de 2015

Naturaleza de la muestra			Agua residual	Resolución 0631 de 2015	Cumplimiento
Identificación de la muestra			PROMEDIO	Artículo 8*	
Parámetros	Unida	LC	PUNTO2		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. 0000263 DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

pH	Unidades de pH	N/A	7,25	6,00 a 9,00	Si cumple
Temperatura	°C	N/A	29,80	40,00+	Si cumple
Caudal	L/s	N/A	0,480	No	Si cumple
DBO5	mg O2/	2,0	27,67	90,00	Si cumple
DQO	mg O2/	40	57,65	180,0	Si cumple
Grasas y aceites	mg/L	3,0	< 3,00	20,00	Si cumple
Fósforo reactivo total (leído como ortofosfato)	mg P-PO4	0,46	0,98	Análisis y reporte	Si cumple
Fósforo total	mg P/L	0,1	1,25	Análisis v	Si cumple
Nitrógeno total	mg N/L	N/A	64,69	Análisis v	Si cumple
Nitritos	mg N-NO2/	0,0	0,76	Análisis y	Si cumple
Nitratos	mg N-	0,1	1,83	Análisis y	Si cumple
Nitrógeno amoniacal	mg N-	0,2	53,04	Análisis y	Si cumple
Nitrógeno Kieldahl	mg N/L	4,0	62,10	No	Si cumple
Sólidos suspendidos	mg/L	5,00	13,80	90,00	Si cumple
Sólidos sedimentables	ml/L	1,00	< 1,00	5,00	Si cumple
Surfactantes aniónicos	mg SAAM/L	0,10	0,15	Análisis y reporte	Si cumple

Fuente: Adaptado de LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022. NOTA: LCM, Límite de Cuantificación del Método

Aguas Residuales no Domésticas - ARnD

El agua residual no domestica generada proviene del proceso productivo de la fabricación del papel. El sistema de tratamiento de estas aguas consta en primer lugar de un tamiz rotatorio con escalones, donde se recupere el agua residual para ser recirculado en el sistema en el intercambio de calor, para el sellado de los sistemas de vacío y para producir vapor. El exceso de agua en el proceso productivo va a un tanque de contacto o sedimentación, posteriormente a un reactor biológico, filtración y disposición final.

A continuación, se describen las características del muestreo y resultados presentados en el informe de caracterización de aguas residuales no domestica:

Caudal Promedio: Según el informe de caracterización el caudal promedio es de Q=1,210 L/s

Características del muestreo: Se tomaron muestras compuestas por 9 alícuotas, que se recolectaron en una frecuencia de 60 minutos durante 5 días (15-19 de marzo de 2022) de muestreo. El punto de muestreo se realizó en salida del sistema de tratamiento en las coordenadas 10° 53'49, 1" N 74° 46'00, 9" W

A continuación, se muestran los resultados del muestreo:

Tabla 9. Mediciones de Campo para ARnD el día 15 de marzo de 2022.

Muestra Compuesta No. 35973-1	Hora	Unidad de pH	Caudal L/s	Temperatura Muestra °C	Temperatura Ambiente	Observaciones
Alícuota N°1	09:00	7,84	1,666	30,20	29,80	Agua turbia
Alícuota N°2	10:00	7,86	1,749	31,20	30,10	Agua turbia
Alícuota N°3	11:00	7,75	2,098	31,40	30,32	Agua turbia
Alícuota N°4	12:00	7,78	1,799	31,45	30,99	Agua turbia
Alícuota N°5	13:00	7,41	1,866	31,50	31,20	Agua turbia
Alícuota N°6	14:00	7,63	1,653	31,83	30,84	Agua turbia
Alícuota N°7	15:00	7,79	1,432	32,26	30,62	Agua turbia
Alícuota N°8	16:00	7,63	1,646	32,61	29,97	Agua turbia
Alícuota N°9	17:00	7,82	1,534	32,80	29,81	Agua turbia
PROMEDIO		7,72	1,716	31,69		

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. 0000263 DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

Tabla 10. Mediciones de Campo para ARnD, el día 16 de marzo de 2022.

Muestra Compuesta No. 35973-1	Hora	Unidades de pH	Caudal L/s	Temperatura a Muestra °C	Temperatura Ambiente °C	Observaciones
Alícuota N°1	7:00	7,81	2,532	32,00	28,80	Agua turbia
Alícuota N°2	8:00	7,80	2,273	32,03	30,16	Agua turbia
Alícuota N°3	9:00	7,73	0,563	32,70	30,63	Agua turbia
Alícuota N°4	10:00	7,86	1,390	32,75	30,86	Agua turbia
Alícuota N°5	11:00	7,77	2,358	32,84	30,94	Agua turbia
Alícuota N°6	12:00	7,83	1,270	32,60	31,38	Agua turbia
Alícuota N°7	13:00	7,61	0,737	32,53	32,81	Agua turbia
Alícuota N°8	14:00	7,42	0,510	32,48	32,46	Agua turbia
Alícuota N°9	15:00	7,51	0,779	32,31	32,55	Agua turbia
PROMEDIO		7,70	1,379	32,47		

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022.

Tabla 11. Mediciones de Campo para ARnD, el día 17 de marzo de 2022.

Muestra Compuesta No. 35973-1	Hora	Unidades de pH	Caudal L/s	Temperatura a Muestra °C	Temperatura Ambiente °C	Observaciones
Alícuota N°1	9:10	7,71	1,801	32,28	29,31	Agua turbia
Alícuota N°2	10:10	7,68	1,531	32,36	29,74	Agua turbia
Alícuota N°3	11:10	7,62	1,604	32,41	30,09	Agua turbia
Alícuota N°4	12:10	7,78	1,815	32,43	32,04	Agua turbia
Alícuota N°5	13:10	7,60	1,730	32,56	32,20	Agua turbia
Alícuota N°6	14:10	7,58	1,113	32,61	32,10	Agua turbia
Alícuota N°7	15:10	7,53	0,645	32,50	31,84	Agua turbia
Alícuota N°8	16:10	7,60	0,598	32,56	31,62	Agua turbia
Alícuota N°9	17:10	7,58	0,732	31,98	31,40	Agua turbia
PROMEDIO		7,63	1,285	32,41		

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022.

Tabla 12. Mediciones de Campo para ARnD, el día 18 de marzo de 2022.

Muestra Compuesta No. 35973-1	Hora	Unidades de pH	Caudal L/s	Temperatura a Muestra °C	Temperatura Ambiente °C	Observaciones
Alícuota N°1	8:00	7,69	1,008	34,20	29,12	Agua turbia
Alícuota N°2	9:00	7,80	1,010	34,10	29,24	Agua turbia
Alícuota N°3	10:00	7,78	1,034	33,72	29,49	Agua turbia
Alícuota N°4	11:00	7,88	1,271	33,64	30,67	Agua turbia
Alícuota N°5	12:00	7,79	1,188	33,80	30,92	Agua turbia
Alícuota N°6	13:00	7,60	1,143	33,78	31,86	Agua turbia
Alícuota N°7	14:00	7,49	0,710	33,84	32,20	Agua turbia
Alícuota N°8	15:00	7,64	0,731	32,10	32,45	Agua turbia
Alícuota N°9	16:00	7,40	0,735	32,22	32,22	Agua turbia
PROMEDIO		7,67	0,981	33,49		

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022.

Tabla 13. Mediciones de Campo para ARnD, el día 19 de marzo de 2022.

Muestra Compuesta No. 35973-1	Hora	Unidades de pH	Caudal L/s	Temperatura a Muestra °C	Temperatura Ambiente °C	Observaciones
Alícuota N°1	8:00	7,92	0,702	34,12	29,39	Agua turbia
Alícuota N°2	9:00	7,90	0,684	34,20	29,68	Agua turbia
Alícuota N°3	10:00	7,96	0,713	34,36	29,89	Agua turbia

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. 0000263 DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

Alícuota N°4	11:00	7,85	0,716	34,59	30,10	Agua turbia
Alícuota N°5	12:00	7,80	0,677	34,71	30,29	Agua turbia
Alícuota N°6	13:00	7,88	0,690	34,64	30,58	Agua turbia
Alícuota N°7	14:00	7,62	0,702	34,79	31,74	Agua turbia
Alícuota N°8	15:00	7,69	0,698	34,82	32,01	Agua turbia
Alícuota N°9	16:00	7,58	0,718	34,81	31,92	Agua turbia
PROMEDIO		7,80	0,700	34,56		

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022.

Tabla 14. Resultados fisicoquímicos expresados en concentración para ARD

Naturaleza de la muestra			Agua residual industrial					PROMEDIO
Identificación de la muestra			35973-1	35973-3	35973-5	35973-7	35973-9	
Parámetros	Unidad	LCM	2022-03-15	2022-03-16	2022-03-17	2022-03-18	2022-03-19	
Ph	Unidades de pH	N/A	7,72	7,70	7,63	7,67	7,80	7,70
Temperatura	°C	N/A	31,69	32,47	32,41	33,49	34,56	32,92
Caudal	L/s	N/A	1,716	1,379	1,285	0,981	0,700	1,210
Acidez	mg	2,00	14,70	10,20	11,55	8,40	7,35	10,44
Alcalinidad total	mg	5,00	360,00	355,00	392,00	400,00	380,00	377,40
Bario	mg Ba/L	0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
Cadmio	mg Cd/L	0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025
Cloruros	mg ClA	4,00	497,37	442,93	398,23	381,84	353,88	414,85
Cromo total	mg Cr/L	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Cobre	mg Cu/L	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
DBOs	mg O ₂ /L	2,000	41,06	38,74	37,25	41,72	40,23	39,80
DQO	mg O ₂ /L	40,00	85,54	80,70	77,60	86,91	83,81	82,91
Dureza cálcica	mg	5,00	305,00	310,00	244,00	199,80	202,40	252,24
Dureza total	mg	5,00	400,00	420,00	394,00	347,60	370,00	386,32
Grasas v aceites	mg/L	3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00	< 3,00
Fenoles	mg/L	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Fósforo reactivo total (leído como ortofosfato)	mg P-PO ₄ -L	0,46	< 0,46	< 0,46	< 0,46	< 0,46	< 0,46	< 0,46
Fósforo total	mg P/L	0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15	< 0,15
Mercurio	Mg HQ/L	0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Nitrógeno total	mg N/L	N/A	1,31	6,00	4,29	7,77	7,89	5,45
Nitritos	mg N-NO ₂ /L	0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010
Nitratos	mg N-	0,10	0,28	0,33	0,28	0,22	0,40	0,30
Nitrógeno	mg N-NH ₃ /L	0,28	0,56	< 0,28	< 0,28	< 0,28	< 0,28	0,34
Nitrógeno	mg N/L	4,00	1,02	5,66	< 4,00	7,54	7,48	5,14
Níquel	mg Ni/L	0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,50
Sólidos suspendidos totales	mg/L	5,00	18,00	15,60	8,40	22,80	9,20	14,80
Sólidos	ml/L	1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00
Sulfatos	mg SO ₄ /l	5,00	175,00	153,00	170,00	132,00	137,00	153,40
Sulfuros	mg S ²⁻ /L	1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00
Surfactantes aniónicos como SAAM	mg SAAM/L	0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	0,20	0,12
Zinc	mg Zn/L	0,05	0,25	0,37	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0,15
Color real a diferentes longitudes de onda								
Color real a 436 nm	m-1	N/A	7,00	7,10	7,10	7,10	6,90	7,04
Color real a 525nm	m-1	N/A	4,90	4,90	5,00	5,00	4,90	4,94
Color real a 620 nm	m-1	N/A	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40
(SUB) Hidrocarburos	mg/L	0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022. NOTA: LCM, Límite de Cuantificación del Método

Tabla 15. Resultados fisicoquímicos expresados en concentración para ARD

Naturaleza de la muestra			Agua residual doméstica				
Identificación de la muestra			35973-1	35973-3	35973-5	35973-7	35973-9
Parámetros	Unidad	LCM	2022-03-15	2022-03-15	2022-03-15	2022-03-15	2022-03-15
MICROBIOLOGIA							

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. 0000263 DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

Número más probable de coliformes termotolerantes (fecales)	NPM/100 mL	---	45	5,4	45	92	20
---	------------	-----	----	-----	----	----	----

Fuente: LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022. NOTA: LCM, Límite de Cuantificación del Método

Análisis de resultados

Los resultados obtenidos en el análisis de las aguas residuales no domésticas, fueron comparados con el Artículo 13 de la Resolución 0631 de 2015, que establece los parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas - ARnD a cuerpos de aguas residuales superficiales de actividades asociadas a la fabricación de papel y cartón a partir de fibras recicladas.

A continuación, se muestran el cumplimiento al comparar los resultados con la norma correspondiente:

Tabla 16. Resultados fisicoquímicos comparados con la Resolución 0631 de 2015

Naturaleza de la muestra			Agua residual industrial	Resolución 0631 de 2015	CUMPLIMIENTO
Identificación de la muestra			PROMEDIO	Artículo 13*	
Parámetros	Unidad	LCM	PUNTO 1		
pH	Unidades de pH	N/A	7,70	6,00 a 9,00	Si Cumple
Temperatura	°C	N/A	32,92	40,00+	Si Cumple
Caudal	L/s	N/A	1,210	No establecido	Si Cumple
Acidez	mg CaCO3/L	2,00	10,44	Análisis y reporte	Si Cumple
Alcalinidad total	mg CaCO3/L	5,00	377,40	Análisis y reporte	Si Cumple
Bario	mg Ba/L	0,50	< 0,50	2,00	Si Cumple
Cadmio	mg Cd/L	0,025	< 0,025	0,05	Si Cumple
Cloruros	mg Cl-/L	4,00	414,85	1200,0	Si Cumple
Cromo total	mg Cr/L	0,10	< 0,10	0,50	Si Cumple
Cobre	mg Cu/L	0,10	< 0,10	1,00	Si Cumple
DBOs	mg O2/L	2,00	39,80	400,0	Si Cumple
DQO	mg O2/L	40,00	82,91	800,0	Si Cumple
Dureza cálcica	mg CaCO3/L	5,00	252,24	Análisis y reporte	Si Cumple
Dureza total	mg CaCO3/L	5,00	386,32	Análisis y reporte	Si Cumple
Grasas y aceites	mg/L	3,00	< 3,00	40,00	Si Cumple
Fenoles	mg/L	0,10	< 0,10	0,20	Si Cumple
Fósforo reactivo total (leído como ortofosfato)	mg P-PO4/L	0,46	< 0,46	Análisis y reporte	Si Cumple
Fósforo total	mg P/L	0,15	< 0,15	Análisis y reporte	Si Cumple
Mercurio	Mg Hg/L	0,001	< 0,001	0,01	Si Cumple
Nitrógeno total	mg N/L	N/A	5,45	Análisis y reporte	Si Cumple
Nitritos	mg N-N02/L	0,01	< 0,010	No establecido	Si Cumple
Nitratos	mg N-N03/L	0,10	0,30	Análisis y reporte	Si Cumple
Nitrógeno amoniacal	mg N-NH3/L	0,28	0,34	Análisis y reporte	Si Cumple
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	4,00	5,14	No establecido	Si Cumple
Níquel	mg Ni/L	0,50	< 0,50	0,50	Si Cumple
Sólidos suspendidos totales	mg/L	5,00	14,80	400,0	Si Cumple
Sólidos sedimentables	mg/L	1,00	< 1,00	5,00	Si Cumple
Sulfatos	Mg SO4 ²⁻ /L	5,00	153,40	600,0	Si Cumple
Sulfuros	mg S ²⁻ /L	1,00	< 1,00	1,00	Si Cumple
Surfactantes aniónicos como SAAM	mg SAAM/L	0,10	0,12	Análisis y reporte	Si Cumple
Zinc	mg Zn/L	0,05	0,15	3,00	Si Cumple
Color real a tres longitudes de onda					
Color real a 436 nm	m-1	N/A	7,04	Análisis y reporte	Si Cumple
Color real a 525nm	m-1	N/A	4,94	Análisis y reporte	Si Cumple
Color real a 620 nm	m-1	N/A	4,40	Análisis y reporte	Si Cumple
(SUB) Hidrocarburos	mg/L	0,2	< 0,2	10,00	Si Cumple

Fuente: Adaptado de LMB LABORATORIOS S.A.S, 2022. NOTA: LCM, Límite de Cuantificación del Método

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO.

Términos de referencia Resolución 1514 de 2012.	Evaluación de cumplimiento del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento de la empresa UNIBOL S.A.S
1.- Generalidades	
1.1- Introducción	Si cumple
1.2.- Objetivos, General y específicos.	Se referencian los objetivos generales y específicos del PGRMV Si cumple
1.3.- Antecedentes	Se referencia los antecedentes establecidos para el PGRMV

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. 0000263 DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

	Si cumple
1.4.- Alcances	Se indicó la pertinencia del plan de gestión del riesgo Si cumple
1.5.- Metodología	Se describe la metodología del PGRMV. Si cumple
2- Descripción de actividades y procesos asociados al sistema de gestión del vertimiento.	Se presenta descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales. UNIBOL S.A.tiene como actividad económica la fabricación del papel kraft y papel suave (servilleta, higiénico, toalla). En orden al cumplimiento de su función como empresa productora de papel, se generan vertimientos, los cuales son de tipo industrial producto de la fabricación del papel en sus distintas presentaciones. Si cumple
2.1- Localización del Sistema de Gestión el Vertimiento.	No se entregó información relacionada con este ítem. No cumple
2.2- Componentes y funcionamiento del Sistema de Gestión el Vertimiento.	Se describen los componentes del sistema y su respectivo funcionamiento. Si cumple
3- Caracterización del área de influencia	Se caracterizó el área de influencia directa e indirecta. Si cumple
3.1- Área de influencia	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple
3.2- Medio Abiótico	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple
3.2.1- Del medio al sistema.	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. si cumple.
3.2.1.1- Geología	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.2.1.2- Geomorfología	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.2.1.3- Hidrología	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.2.1.4- Geotecnia	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.2.2- Del Sistema de Gestión del Vertimiento al medio	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.2.2.1- Suelos, cobertura y usos del suelo	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.2.2.2- Calidad del agua	Se entregó información relacionada con este ítem. Si cumple
3.2.2.3- Usos del agua	No se desarrolló la información solicitada en este ítem. No cumple
3.2.2.4- Hidrogeología	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple
3.3- Medio Biótico	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.3.1- Ecosistemas acuáticos	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.3.2- Ecosistemas terrestres	Se desarrolló la información solicitada en este ítem. Si cumple.
3.4- Medio Socioeconómico	No se desarrolló la información solicitada en este ítem. No cumple.
4.- Proceso de conocimiento del riesgo	Se identifican y describen los riesgos. Si cumple

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. 0000263 DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

Tabla 24. Listado de chequeo para el estado actual de la PTAR				
CONDICIONES ACTUALES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO				
	MATRIZ ANÁLISIS DE RIESGOS PARA EL SISTEMA DE VERTIMIENTOS			
PREGUNTA	TOTAL	PARCIAL	NO CUMPLE	COMENTARIO
	100	50	10	
¿La PTAR se encuentra en un sitio adecuado para empresa y el entorno?	X			El área de ubicación es adecuada debido que está alejada del proceso productivo y del personal de otras áreas, además en los alrededores de la planta no se encuentra ninguna población.
¿La PTAR emite olores fuertes al medio ambiente?	X			No se presentan olores en el MBR ya que el proceso de aireación es eficiente y continuo.
¿El tamaño de la PTAR es adecuado para la cantidad de aguas residuales que genera la empresa?	X			El tratamiento se realiza por etapas lo cual permite tener control de los caudales, además se tiene un tanque pulmón el cual sirve para el almacenamiento de las aguas.
¿Existe un pretratamiento de las aguas?	X			El efluente pasa por un pretratamiento el consiste de un tamiz escalera y una serie de filtros.
¿Existe un monitoreo y/o control constante de la PTAR?		X		Un operario diariamente se encarga de tomar muestras en algunas etapas del proceso.
¿Existen herramientas para verificar y/o controlar permanentemente del funcionamiento de la PTAR?	X			Se sigue estrictamente el programa de mantenimiento preventivo correctivo y predictivo establecido, además se realizan rutinas de limpieza periódicas.
¿Existen herramientas para monitorear la calidad del agua residual de la PTAR?		X		Solo se realizan en algunas etapas del procesos medidas de los sólidos suspendidos para verificar la calidad del efluente.
¿Existe un control de nivel en los tanques?	X			Cada tanque perteneciente al proceso de tratamiento posee un sistema el cual da alerta cuando el nivel del agua está cerca del su límite de almacenamiento.
¿Se cumple con la normativa ambiental vigente?	X			Los resultados de las caracterizaciones dan cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
El área de almacenamiento de productos tiene dispositivos que permita contener un derrame.		X		Actualmente la empresa no posee muros de contención para el derrames de sustancias peligrosas.
¿Existe una adecuada disposición de lodos?	X			Los lodos resultantes del proceso de tratamiento de las aguas residuales son mezclados con los lodos del proceso los cuales son dispuestos en un terreno, todo esto con permiso de la autoridad ambiental CRA.

De los resultados obtenidos de la ejecución de la lista de chequeo, se obtuvo un total de 912 puntos, que corresponde al 82,7%, esto quiere decir, que la planta de tratamiento se encuentra en un estado eficiente.

4.1- Identificación y determinación de la probabilidad de ocurrencia y/o presencia de una amenaza

Se identifican y determinan las probabilidades de ocurrencia y/o presencia de una amenaza.
Si cumple.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

Tabla 26. Identificación de escenarios y su respectiva valoración

ÍTEM	ESCENARIOS	SIGNIFICANCIA			
		(TR)	(PD)	(S)	NIVEL
E-1	Inundaciones por desbordamiento de cuerpos de agua (Río Magdalena y/o Ciénaga Mesolandia)	3	2	6	Muy significativa
E-2	Eventos atmosféricos (Vendavales, tormentas eléctricas y/o fuertes vientos)	2	2	4	Significativa
E-3	Lluvias torrenciales	1	2	2	No significativa
E-4	Fallas en sistemas y equipos	2	3	6	Muy significativa
E-5	Desbordes de efluentes por deficiencias de la infraestructura hidráulica	2	2	4	Significativa
E-6	Perdidas de contención de materiales peligrosos (derrames, fugas etc.)	3	3	9	Muy significativa
E-7	Generación de olores ofensivos	1	1	1	No significativa
E-8	Movimientos sísmicos	1	1	1	No significativa
E-9	Incendios forestales	2	2	4	Significativa
E-10	Fenómenos de remoción de masas	1	3	3	No significativa
E-11	Efluentes sin tratamientos	2	3	6	Muy significativa
E-12	Deterioro de la calidad del agua del cuerpo receptor	2	2	4	Significativa
E-13	Paro de la PTAR	3	3	9	Muy significativa
E-14	Daño en las bombas de aireación	2	2	4	Significativa
E-15	Ruptura de tubería	3	2	6	Muy significativa
E-16	Colapso del tanque 402	3	2	6	Muy significativa
E-17	Mortalidad de fauna acuática	3	3	9	Muy significativa
E-18	Mortalidad de los microorganismos	2	3	6	Muy significativa
E-19	Aumento de lodos	1	2	2	No significativa
E-20	sabotaje	2	3	6	Muy significativa
E-21	Aumento de los niveles contaminantes de los efluentes	2	2	4	Significativa
E-22	Daño eléctrico	2	3	6	Muy significativa
E-23	Daño en los rotofitros	2	2	4	Significativa
E-24	Colapso del sedimentador	2	2	4	Significativa
E-25	Para en el tamiz escalera	2	2	4	Significativa
E-26	Daño al proceso de coagulación y floculación	2	2	4	Significativa
E-27	Aumento de producción	1	2	2	No significativa
E-28	Fugas en las estructuras de tratamiento	2	2	4	Significativa
E-29	Daño en el sistema de bombeo	2	3	6	Muy significativa
E-30	Desestabilización del sistema biológico	2	2	4	Significativa

Del análisis de los escenarios con su relación de potencial de daño, tamaño relativo y nivel de significancia se determinó que un 40% de los escenarios se encuentran en el nivel de muy significativa, 40% nivel significativa y un 20% para no significativa.

4.1.1- Amenazas naturales del área de influencia

Tabla 28. Matriz de probabilidad y gravedad para los escenarios de riesgos ambientales

 TIPOS DE RIESGO DEL RECURSO HÍDRICO DE LA INDUSTRIA UNIBOL S.A.					
MATRIZ DE PROBABILIDAD Y GRAVEDAD PARA EL ESCENARIO DE RIESGO AMBIENTAL					
Escenarios Identificados	Aspecto	Escenario de riesgo	Probabilidad	Gravedad (Calidad del medio ambiente)	Peligrosidad
PTAR	Aguas Residuales	Inundaciones por desbordamiento de cuerpos de agua (Río Magdalena y/o Ciénaga Mesolandia)	2	3	6
PTAR	Aguas Residuales	Eventos atmosféricos (Vendavales, tormentas eléctricas y/o fuertes vientos)	3	2	6
PTAR	Aguas Residuales	Lluvias torrenciales	2	2	4
PTAR	Aguas Residuales	Movimientos sísmicos	1	4	4
PTAR	Aguas Residuales	Incendios forestales	2	4	8
PTAR	Aguas Residuales	Fenómenos de remoción de masas	2	3	6
PTAR	Aguas Residuales	Deterioro de la calidad del agua del cuerpo receptor	2	4	8

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. 0000263 DE 2023

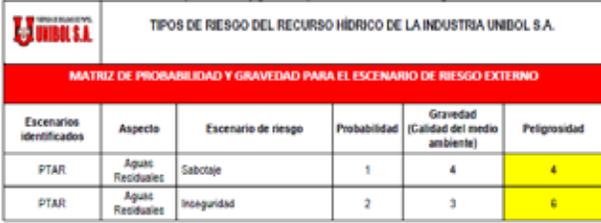
“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

	<p>Entre las amenazas naturales identificadas con probabilidad de ocurrencia media se encuentran inundaciones, avalanchas, avenidas torrenciales, vendavales, remoción en masa y asentamiento diferencial del terrero, Si cumple.</p>																																																																																																																																																
<p>4.1.2- Amenazas operativas o amenazas asociadas a la operación del Sistema de Gestión del Vertimiento</p>	<p style="text-align: center;">Tabla 27. Matriz de probabilidad y gravedad para los escenarios de riesgos internos</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="6" style="background-color: #ff0000; color: white;">MATRIZ DE PROBABILIDAD Y GRAVEDAD PARA EL ESCENARIO DE RIESGO INTERNO</th> </tr> <tr> <th>Escenarios identificados</th> <th>Aspecto</th> <th>Escenario de riesgo</th> <th>Probabilidad</th> <th>Gravedad (Calidad del medio ambiente)</th> <th>Peligrosidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Fallas en sistemas y equipos</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Desbordes de efluentes por deficiencias de la infraestructura hidráulica</td><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Pérdidas de contención de materiales peligrosos (derrames, fugas etc.)</td><td>1</td><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Generación de olores ofensivos</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Efluentes sin tratamientos</td><td>4</td><td>3</td><td>12</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Paro de la PTAR</td><td>2</td><td>4</td><td>8</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Daño en las bombas de aireación</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Ruptura de tubería</td><td>3</td><td>3</td><td>9</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Colapso del tanque 402</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Mortalidad de fauna acuática</td><td>3</td><td>4</td><td>12</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Mortalidad de los microorganismos</td><td>2</td><td>4</td><td>8</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Aumento de lodos</td><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Aumento de los niveles contaminantes de los efluentes</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Daño eléctrico</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Daño en los rotófilos</td><td>2</td><td>4</td><td>8</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Colapso del sedimentador</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tbody> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Para en el tamiz escalera</td><td>3</td><td>2</td><td>6</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Daño al proceso de coagulación y floculación</td><td>2</td><td>2</td><td>4</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Aumento de producción</td><td>3</td><td>2</td><td>6</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Fugas en las estructuras de tratamiento</td><td>1</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Daño en el sistema de bombeo</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td></tr> <tr><td>PTAR</td><td>Aguas Residuales</td><td>Desestabilización del sistema biológico</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td></tr> </tbody> </table> <p>Si cumple. Entre las amenazas asociadas a la operación del sistema están los derrames, fugas, incendios, explosiones, accidentes de trabajo, accidente de transporte, daños en la infraestructura: equipos, tubería (trampa de grasas, tanque digestor, tanque filtro anaeróbico).</p>	MATRIZ DE PROBABILIDAD Y GRAVEDAD PARA EL ESCENARIO DE RIESGO INTERNO						Escenarios identificados	Aspecto	Escenario de riesgo	Probabilidad	Gravedad (Calidad del medio ambiente)	Peligrosidad	PTAR	Aguas Residuales	Fallas en sistemas y equipos	2	3	6	PTAR	Aguas Residuales	Desbordes de efluentes por deficiencias de la infraestructura hidráulica	2	2	4	PTAR	Aguas Residuales	Pérdidas de contención de materiales peligrosos (derrames, fugas etc.)	1	4	4	PTAR	Aguas Residuales	Generación de olores ofensivos	1	1	1	PTAR	Aguas Residuales	Efluentes sin tratamientos	4	3	12	PTAR	Aguas Residuales	Paro de la PTAR	2	4	8	PTAR	Aguas Residuales	Daño en las bombas de aireación	2	3	6	PTAR	Aguas Residuales	Ruptura de tubería	3	3	9	PTAR	Aguas Residuales	Colapso del tanque 402	1	2	2	PTAR	Aguas Residuales	Mortalidad de fauna acuática	3	4	12	PTAR	Aguas Residuales	Mortalidad de los microorganismos	2	4	8	PTAR	Aguas Residuales	Aumento de lodos	2	2	4	PTAR	Aguas Residuales	Aumento de los niveles contaminantes de los efluentes	2	3	6	PTAR	Aguas Residuales	Daño eléctrico	2	3	6	PTAR	Aguas Residuales	Daño en los rotófilos	2	4	8	PTAR	Aguas Residuales	Colapso del sedimentador	2	3	6	PTAR	Aguas Residuales	Para en el tamiz escalera	3	2	6	PTAR	Aguas Residuales	Daño al proceso de coagulación y floculación	2	2	4	PTAR	Aguas Residuales	Aumento de producción	3	2	6	PTAR	Aguas Residuales	Fugas en las estructuras de tratamiento	1	3	3	PTAR	Aguas Residuales	Daño en el sistema de bombeo	2	3	6	PTAR	Aguas Residuales	Desestabilización del sistema biológico	2	3	6
MATRIZ DE PROBABILIDAD Y GRAVEDAD PARA EL ESCENARIO DE RIESGO INTERNO																																																																																																																																																	
Escenarios identificados	Aspecto	Escenario de riesgo	Probabilidad	Gravedad (Calidad del medio ambiente)	Peligrosidad																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Fallas en sistemas y equipos	2	3	6																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Desbordes de efluentes por deficiencias de la infraestructura hidráulica	2	2	4																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Pérdidas de contención de materiales peligrosos (derrames, fugas etc.)	1	4	4																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Generación de olores ofensivos	1	1	1																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Efluentes sin tratamientos	4	3	12																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Paro de la PTAR	2	4	8																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Daño en las bombas de aireación	2	3	6																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Ruptura de tubería	3	3	9																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Colapso del tanque 402	1	2	2																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Mortalidad de fauna acuática	3	4	12																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Mortalidad de los microorganismos	2	4	8																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Aumento de lodos	2	2	4																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Aumento de los niveles contaminantes de los efluentes	2	3	6																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Daño eléctrico	2	3	6																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Daño en los rotófilos	2	4	8																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Colapso del sedimentador	2	3	6																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Para en el tamiz escalera	3	2	6																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Daño al proceso de coagulación y floculación	2	2	4																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Aumento de producción	3	2	6																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Fugas en las estructuras de tratamiento	1	3	3																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Daño en el sistema de bombeo	2	3	6																																																																																																																																												
PTAR	Aguas Residuales	Desestabilización del sistema biológico	2	3	6																																																																																																																																												

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. 0000263 DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

<p>4.1.3- Amenazas por condiciones socioculturales y de orden público</p>	<p>Si cumple.</p> <div style="text-align: center;"> <p>Tabla 29. Matriz de probabilidad y gravedad para los escenarios de riesgos externos</p>  <p>Tabla 30. Promedio de probabilidad de ocurrencia</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Escenarios</th> <th>Promedio de probabilidad de ocurrencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Riesgo Interno</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Ambiental</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Externo</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tabla 31. Promedio de gravedad del escenario</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Escenarios</th> <th>Promedio de gravedad del escenario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Riesgo Interno</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Ambiental</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Riesgo Externo</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Escenarios	Promedio de probabilidad de ocurrencia	Riesgo Interno	2	Riesgo Ambiental	2	Riesgo Externo	2	Escenarios	Promedio de gravedad del escenario	Riesgo Interno	3	Riesgo Ambiental	3	Riesgo Externo	4
Escenarios	Promedio de probabilidad de ocurrencia																
Riesgo Interno	2																
Riesgo Ambiental	2																
Riesgo Externo	2																
Escenarios	Promedio de gravedad del escenario																
Riesgo Interno	3																
Riesgo Ambiental	3																
Riesgo Externo	4																
<p>4.2- Identificación y análisis de la vulnerabilidad</p>	<p>Si cumple. Observaciones: se desarrolló la información solicitada en este ítem.</p>																
<p>4.3- Consolidación de los escenarios de riesgo</p>	<p>No cumple. Observaciones: No se desarrolló la información solicitada en este ítem.</p>																
<p>5.- Proceso de reducción del riesgo asociado al Sistema de Gestión del Vertimiento</p>	<p>Si cumple. Observaciones: presentó información referente a las medidas de reducción y/o mitigación del riesgo de tipo estructural y no estructural.</p>																
<p>6.- Proceso de manejo del desastre</p>	<p>Si cumple. Observaciones: presentó información referente a las medidas de manejo del desastre.</p>																
<p>6.1- Preparación para la respuesta</p>	<p>si cumple. Observaciones: presentó información referente a las medidas de preparación para la respuesta.</p>																
<p>6.2- Preparación para la recuperación post - desastre</p>	<p>Si cumple. Observaciones: No presentó información referente a las medidas de preparación para la respuesta.</p>																
<p>6.3- Ejecución de la respuesta y la Respectiva Recuperación</p>	<p>No cumple. Observaciones: No presentó información referente a las medidas de preparación para la respuesta.</p>																
<p>7.- Sistema de seguimiento y evaluación del plan</p>	<p>Si cumple. Observaciones: presentó información referente al sistema de seguimiento y evaluación del plan.</p>																
<p>8.- Divulgación del plan</p>	<p>No cumple. Observaciones: No presentó información referente a las medidas de preparación para la respuesta.</p>																
<p>9.- Actualización y vigencia del plan</p>	<p>No cumple. Observaciones: No presentó información referente a las medidas de preparación para la respuesta.</p>																
<p>10.- Profesionales responsables de la formulación del plan</p>	<p>No cumple. Observaciones: No presentó información referente a las medidas de preparación para la respuesta.</p>																

Consideraciones técnicas: De acuerdo con la evaluación de cumplimiento del Plan de Gestión del Riesgo y Manejo del Vertimiento presentado por el COLOMBIA SKIN S.A.S, se evidencia que el Plan fue realizado de conformidad con los términos de referencia estipulados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial mediante la Resolución No. 1514 del 31 de agosto de 2012.

Evaluación de las Determinantes Ambientales

Las determinantes ambientales se definen como los términos y condiciones fijados por las autoridades

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.**

RESOLUCION No. 0000263 DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

ambientales para garantizar la sostenibilidad de los procesos de ordenamiento territorial (MADS, 2016).

De acuerdo con el Artículo 10 de la Ley 388 de 1997, las determinantes ambientales para el ordenamiento territorial se constituyen en normas de superior jerarquía en sus propios ámbitos de competencia, de acuerdo con la Constitución y las leyes:

De acuerdo con la Resolución 000420 de 15 de junio de 2017 por medio de la cual quedan identificadas y compiladas las determinantes ambientales para el ordenamiento territorial del Distrito y los municipios de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico - CRA, y modificada mediante Resolución No. 000645 de 20 de agosto de 2019, en el sitio de interés se tiene:

Tabla 17: Determinantes Ambientales en el sitio de inertes

DENOMINACIÓN DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL	AFECTACIÓN CON SITIO DE INTERÉS	
	SI	NO
Zonificación de Tierras Clase VII y VIII		X
Prioridades de Conservación: Áreas prioritarias para la conservación del Caribe Colombiano (SIRAP Caribe) y áreas prioritarias para la conectividad ecológica	X	
Estrategias complementarias para la conservación de la diversidad biológica: Sitio RAMSAR, Sistema delta estuarino de la Ciénaga Grande de Santa Marta		X
Áreas Protegidas		X
Zonificación Ambiental y Componente Programático Derivados del Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA Canal del Dique		X
Zonificación Ambiental, Componente de Riesgo y Componente Programático Derivados del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica Ciénaga De Mallorca Y Los Arroyos Grande Y León		X
Plan de Ordenamiento del Embalse El Guájaro		X
Ronda hídrica de la Ciénaga De Mallorca		X
Otras áreas de especial importancia ecosistémica y sus zonas de ronda: Zonificación General de Manglares del Departamento del Atlántico		X
Otras Áreas de Especial Importancia Ecosistémica –AEIE y sus zonas de ronda	X	X
Plan de Ordenación Forestal	X	

Fuente. Equipo técnico C.R.A

Se describen a continuación las Determinantes Ambientales con las que se superpone el sitio de interés:

Prioridades de Conservación: áreas prioritarias para la conservación del caribe colombiano (SIRAP Caribe) y áreas prioritarias para la conectividad ecológica regional

En la FICHA 3 - FICHAS TÉCNICAS DE DETERMINANTES AMBIENTALES PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL (ANEXO 1 Resolución No. 420 de 2017 y 645 de 2019), se desarrollan las orientaciones técnicas y se referencian los soportes jurídicos, que fundamentan esta determinante ambiental, específicamente en lo que hace referencia a las áreas prioritarias para la conservación del caribe colombiano (SIRAP Caribe), que se incluyen en el escenario I y sus acciones y a las áreas priorizadas para mejorar la conectividad ecológica, que se incluyen en el escenario III y sus acciones. Para todos los efectos se debe tener en cuenta los lineamientos establecidos en el ítem III “*ALCANCE Y USOS DE LA DETERMINANTE AMBIENTAL*” de la misma ficha.

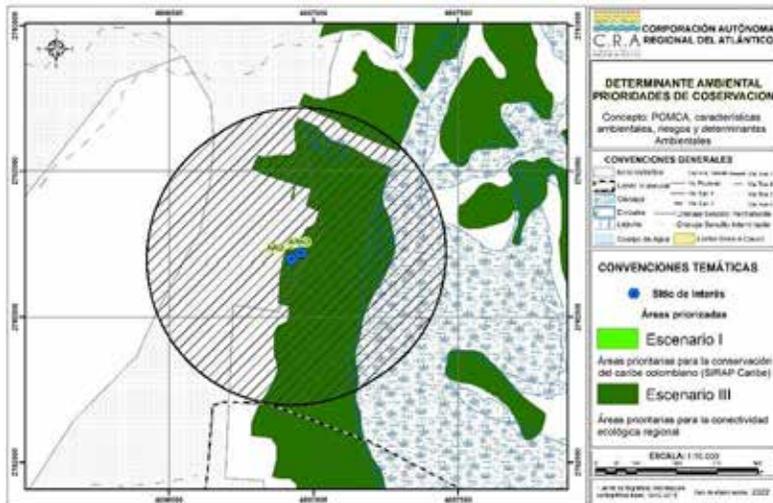
El objetivo de esta determinante es contribuir a la protección de las áreas que forman parte del Sistema Regional de Áreas Protegidas del Caribe -SIRAP Caribe y al mejoramiento de la conectividad ecológica regional, a través de la definición de lineamientos que los municipios deben incorporar en sus planes de ordenamiento territorial para asegurar la definición de usos sostenibles del suelo, que promuevan la conservación de la biodiversidad, en especial del ecosistema de Bosque Seco Tropical y sus servicios

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

ecosistémicos, en las áreas identificadas por el “Portafolio de áreas prioritarias para la conservación y compensación de la biodiversidad del Atlántico”, adoptada por la CRA mediante resolución 0000087 de 2019.

Mapa 1: Prioridades de conservación sobre el sitio de interés.



Fuente. Equipo técnico C.R.A

El sitio de interés en un área de 500m alrededor se encuentra afectado por zonas que se incluyen en el escenario de conservación III, correspondiente a **Áreas prioritarias para la conectividad ecológica regional**.

El alcance de esta determinante, para efectos de ordenamiento territorial municipal, está dado por los lineamientos y acciones en las áreas prioritarias para la conservación del caribe colombiano (SIRAP Caribe) y áreas prioritarias para la conectividad ecológica regional.

Para la asignación de usos del suelo en las áreas priorizadas, los municipios deberán integrar estos lineamientos y acciones de forma que los usos definidos contribuyan a la preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento de la biodiversidad priorizada. Los usos definidos por los municipios darán prioridad a los negocios verdes y sostenibles del Plan Nacional de Negocios Verdes (MADS, 2014). Estos negocios verdes y sostenibles son:

- Bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales que incluyen los sectores de: i) agrosistemas sostenibles, ii) los negocios para restauración y iii) el biocomercio compuesto por los subsectores de recursos genético y productos derivados, ecoturismo, productos derivados de la fauna silvestre, no maderables y maderables
- Ecoproductos industriales que incluye los sectores de: i) aprovechamiento y valoración de residuos, ii) Construcción sostenible, iii) fuentes no convencionales de energía renovable (energía solar, energía eólica, energía geotérmica, biomasa, energía de los mares, energía de pequeños aprovechamientos hidroeléctricos) y iv) otros bienes/servicios verdes sostenibles.
- Mercado de carbono que incluye el mercado voluntario y el mercado regulado.

En las áreas priorizadas que contengan ecosistemas transformados donde el solicitante de la licencia, permiso u autorización ambiental acredite mediante imágenes de satélite u ortofotos que los predios no estuvieron cubiertos por ecosistemas naturales, seminaturales y vegetación secundaria en los últimos 3 años, se podrán desarrollar los usos enmarcados en la definición y clasificación de negocios verdes y sostenibles del Plan Nacional de Negocios Verdes (MADS, 2014) y otros usos del suelo.

Los citados usos del suelo se podrán desarrollar siempre y cuando los proyectos, obras o actividades apliquen correctamente la jerarquía de la mitigación (*secuencia de medidas de manejo ambiental que consiste en prevenir adecuadamente los impactos negativos, mitigar y corregir aquellos que no puedan evitarse y por último compensar los impactos residuales a fin de alcanzar la no pérdida neta de biodiversidad*) y realicen medidas de manejo ambiental que permitan la preservación y restauración de los principales remanentes de ecosistemas naturales, semi-naturales y vegetación secundaria, y la

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

generación de franjas o corredores biológicos que aseguren la conectividad de las áreas priorizadas a impactar. En este sentido, el proceso de evaluación realizado por la CRA deberá velar porque los proyectos que obtengan autorización ambiental prevengan y mitiguen la tala rasa de remanentes de ecosistemas naturales y semi-naturales en las áreas priorizadas por el portafolio.

No obstante, el solicitante de la licencia, permiso u autorización ambiental deberá solicitar a la CRA pronunciamiento en el que se defina si en el área donde se pretende desarrollar el proyecto, se está adelantando un proceso de declaratoria o ampliación de un área protegida, o si en el área se encuentran en implementación pagos por servicios ambientales, acuerdos de conservación u otros instrumentos o estrategias de conservación. En el caso que la respuesta de la autoridad ambiental sea afirmativa, no se podrán desarrollar usos del suelo diferentes a los enmarcados en los instrumentos de conservación o planes de manejo de estas áreas.

Para la asignación de usos del suelo en estas áreas, se deberá verificar por parte del municipio, que no exista traslape con otra determinante ambiental de las establecidas en la Resolución 0000420 de 2017 y Resolución 645 de 2019.

En caso de presentarse traslape, especialmente con las áreas protegidas declaradas y con las Zonas de Ecosistema Estratégico -ZEE y Zona de Recuperación Ambiental –ZRA del POMCA Canal del Dique o del POMCA Ciénaga de Mallorquín y de los Arroyos Grande y León y la Zonificación de Manglar, prevalecerá el uso establecido en estos instrumentos (Ver fichas Técnicas).

En todo caso, bien sea durante el proceso de formulación, revisión o ajuste del POT por parte del municipio, o en el momento de la concertación de los asuntos exclusivamente ambientales, la CRA verificará que los usos definidos por el municipio integran los lineamientos y acciones para las áreas priorizadas por el SIRAP o de conectividad, de las que trata esta ficha técnica, con el fin de establecer la prevalencia de los mismos en caso de traslape con otra determinante y que, efectivamente su definición, contribuye al logro del objetivo de esta determinante ambiental.

Otras Áreas de Especial Importancia Ecosistémica – AEIE y sus zonas de ronda

Lo dispuesto en este apartado, aplica para las áreas que de acuerdo con el artículo 2.2.2.1.3, numeral 1, literal 1.4 del Decreto 1077 de 2015, se denominan “Áreas de Especial Importancia Ecosistémica -AEIE”.

Se identifican, para el caso de la CRA las siguientes AEIE: nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, Lagunas, ciénagas y arroyos, las cuales, constituyen determinante ambiental.

Las AEIE son áreas que presentan condiciones ecológicas y ecosistémicas especiales, cuyo objetivo general es contribuir a la conservación, mantener la diversidad biológica, asegurar la continuidad de procesos ecológicos y garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales y ecosistémicos.

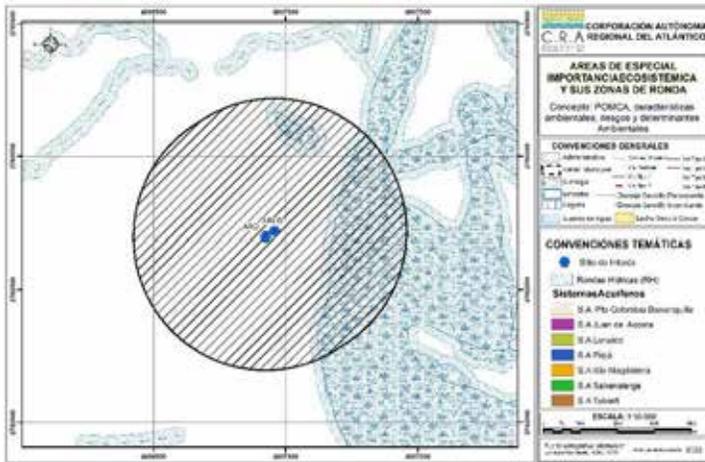
La C.R.A., en 2016, elaboró el estudio técnico “Diagnóstico preliminar de los acuíferos del departamento del Atlántico en el marco de la elaboración de los planes de manejo de acuíferos”, en el cual se identifican y localizan los sistemas de acuíferos por su nivel de importancia y de deterioro ambiental. El estudio identifica, el inventario de usuarios del recurso y localiza las captaciones de agua subterránea y realiza un análisis para cada sistema de acuífero de los usos del agua subterránea, la condición sanitaria de las captaciones, entre otros aspectos. Se evalúa la vulnerabilidad de estos acuíferos y se realiza el diagnóstico ambiental de las captaciones de agua subterránea, lo que permite una aproximación a las condiciones del agua subterránea para el consumo humano.

La gráfica siguiente muestra la ronda hídrica indicativa de hasta 30 metros, establecida a partir del límite de las superficies de agua incluidas en la cartográfica básica escala 1:25.000 del IGAC, sin considerar los niveles de mareas máximas.

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

Mapa 2: AEIE sobre el sitio de interés



El sitio de interés en un área de 500m alrededor se superpone con esta Determinante Ambiental específicamente sobre, Rondas hídricas/hidráulica de cuerpos de agua.

Fuente. Equipo técnico C.R.A

La superposición del sitio de interés con estas determinantes implica tener en cuenta las siguientes consideraciones:

Uso y manejo de las AEIE, derivado de las normas nacionales

Arroyos: Un arroyo es una corriente natural, permanente o estacional de agua, de caudal corto, que normalmente no permite su navegación.

Sus aguas suelen albergar a un importante número de especies animales, anfibios, peces e insectos, entre otros. También constituyen una fuente de agua para consumo humano y para las actividades productivas.

También se denomina arroyo, a aquellas corrientes de agua que proceden de la lluvia y que discurren por las principales calles y vías de una ciudad a una gran velocidad.

Los arroyos estacionales o permanentes deben ser identificados por el Municipio en su plan de ordenamiento, debidamente localizados e identificados en la cartografía. Sus zonas de ronda y usos deben definirse de acuerdo con lo establecido en la presente ficha técnica.

Los arroyos urbanos, deben identificarse y localizarse en la cartografía del plan de ordenamiento. Desde el componente de amenaza y riesgo del plan, deben identificarse las zonas en condición de amenaza, los elementos expuestos, las zonas en condición de riesgo por este hecho y, definir las medidas para su reducción.

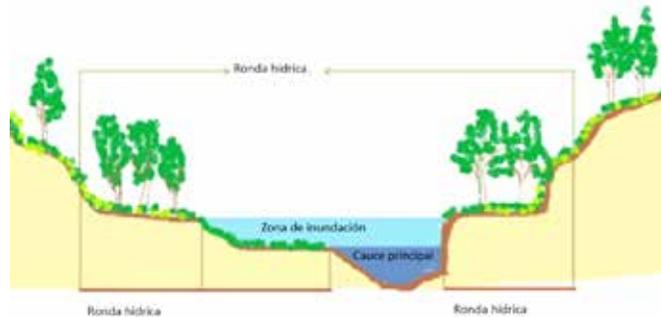
Se integrarán en el EOT como suelo de protección bajo la clasificación de áreas de especial importancia ecológica

Rondas hídricas/hidráulica de cuerpos de agua: Corresponde a la faja de terreno que ocupan las aguas de una corriente al alcanzar sus niveles máximos por efecto de las crecientes ordinarias. La Ronda, incluye el lecho de los depósitos naturales de aguas, el suelo que ocupan hasta donde llegan los niveles ordinarios por efecto de lluvias o deshielo. Son zonas de uso público, inalienables e imprescriptibles y se miden a partir de la línea de mareas máximas (máxima inundación), de hasta 30 metros de ancho (Art. 83, Decreto 2811 de 1974).

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

Ilustración 1: Rondas Hídricas /Hidráulicas de cuerpos de agua



Para los distintos cuerpos de agua que se localizan en el municipio, cuyas zonas de ronda no han sido específicamente delimitadas y reguladas por la CRA, el municipio establecerá la zona de ronda, con base en lo establecido en el literal d) del artículo 83 del Decreto 2811 de 1974, y que se recoge en el aparte correspondiente a definiciones, de la presente ficha técnica (FICHA N°15 - OTRAS AREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOSISTÉMICA –AEIE Y SUS ZONAS DE RONDA).

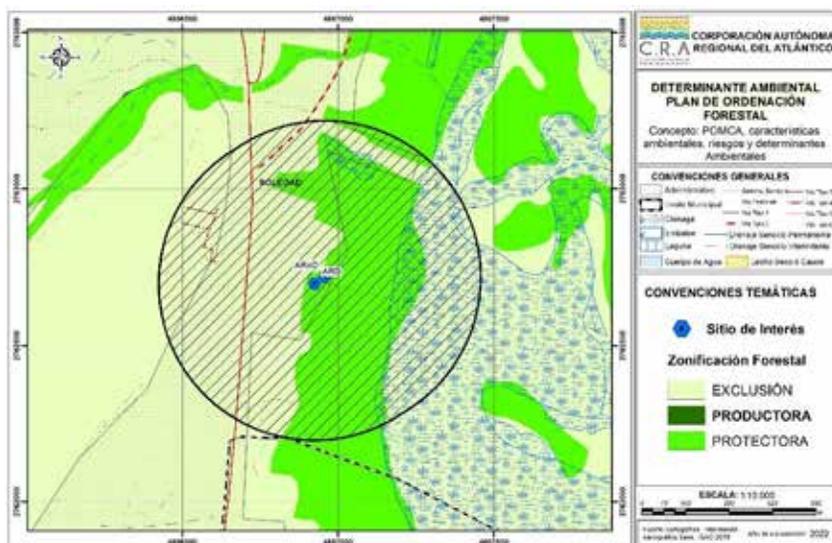
Estas zonas se deben destinar principalmente al manejo hidráulico y la restauración ecológica. No se permite el desarrollo de infraestructuras, edificaciones u otras que afecten el cumplimiento de su función de regulación hídrica.

Se integrarán en el EOT como suelo de protección bajo la clasificación de áreas de especial importancia ecológica.

Plan de Ordenamiento Forestal – POF

Esta determinante ambiental tiene el objetivo de generar medidas y mecanismos de protección y aprovechamiento de áreas con vocación forestal, específicamente a las áreas forestales productoras; lo cual debe integrarse en los POT y, además, en los modelos desarrollo socioeconómico de los municipios que deben ser orientados al desarrollo forestal sostenible.

Mapa 3: Categoría según POF en el sitio de interés



El sitio de interés en un área de 500m alrededor se superpone con Áreas Forestales Protectoras.

Fuente. Equipo técnico C.R.A

Estas áreas corresponden a zonas que deben ser conservadas permanentemente con bosques naturales o artificiales para obtener productos forestales para comercialización o consumo. Son áreas de producción directa cuando la obtención de productos implique la desaparición temporal del bosque y su posterior

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

recuperación. Son áreas de producción indirecta aquella en que se obtienen frutos o productos secundarios, sin implicar la desaparición del bosque.

El alcance de esta determinante, está dado por los lineamientos y medidas de las áreas forestales productoras definidas por el Plan de Ordenación Forestal del departamento.

Para la asignación de usos del suelo en estas áreas, los municipios deberán integrar estos lineamientos y medidas de forma que los usos definidos contribuyan a la preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento del recurso forestal. Los usos definidos por los municipios darán prioridad a las actividades enmarcadas en las áreas forestales productoras y a los negocios verdes y sostenibles del Plan Nacional de Negocios Verdes (MADS, 2014)¹ en la línea de bienes y servicios sostenibles. Estos negocios verdes y sostenibles son:

Bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales que incluyen los sectores de:

- i) Agrosistemas sostenibles
- ii) Los negocios para restauración
- iii) El biocomercio compuesto por los subsectores de recursos genético y productos derivados, ecoturismo, productos derivados de la fauna silvestre, no maderables y maderables.

Estos lineamientos y medidas también deberán ser integrados en los modelos desarrollo socioeconómico de los municipios que deben estar orientados al desarrollo forestal sostenible.

No obstante, el solicitante del permiso u autorización ambiental deberá solicitar a la CRA pronunciamiento en el que se defina si en el área donde se pretende desarrollar el proyecto, se está adelantando un proceso de declaratoria o ampliación de un área protegida, o si en el área se encuentran en implementación pagos por servicios ambientales, acuerdos de conservación u otros instrumentos o estrategias de conservación. En el caso que la respuesta de la autoridad ambiental sea afirmativa, no se podrán desarrollar usos del suelo diferentes a los enmarcados en los instrumentos de conservación o planes de manejo de estas áreas.

Para la asignación de usos del suelo en estas áreas, se deberá verificar por parte del municipio, que no exista traslape con otra determinante ambiental de las establecidas en la Resolución 0000420 de 2017 y Resolución 645 de 2019.

En caso de presentarse traslape, especialmente con las áreas protegidas declaradas y con las Zonas de Ecosistema Estratégico -ZEE y Zona de Recuperación Ambiental –ZRA del POMCA Canal del Dique o del POMCA Ciénaga de Mallorquín y de los Arroyos Grande y León, prevalecerá el uso establecido en estos instrumentos (Ver fichas Técnicas).

En todo caso, bien sea durante el proceso de formulación, revisión o ajuste del POT por parte del municipio, o en el momento de la concertación de los asuntos exclusivamente ambientales, la C.R.A. verificará que los usos definidos por el municipio integran los lineamientos y medidas de las áreas forestales productoras definidas por el Plan de Ordenación Forestal del departamento, de las que trata esta ficha técnica, con el fin de establecer la prevalencia de los mismos en caso de traslape con otra determinante y que, efectivamente su definición, contribuye al logro del objetivo de esta determinante ambiental.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS C.R.A.:

Revisados los resultados presentados por la empresa UNIBOL S.A.S. en el informe de caracterización No. 35973 de abril de 2022, de las aguas residuales domésticas y no domésticas, y después de ser comparados con el artículo 8 y artículo 13 respectivamente, de la Resolución 0631 de 2015, se evidenció que la empresa UNIBOL S.A.S. cumple con los límites máximos permisibles establecidos en la normatividad correspondiente mencionada.

El monitoreo de las aguas residuales de la empresa UNIBOL S.A.S., fue realizado por el LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S. el cual se encuentra¹⁹

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

acreditado ante el IDEAM mediante Resolución 0934 de 23 de agosto 2021

A partir de la información presentada, se verificó en campo que:

El agua residual doméstica generada proviene de las descargas de las baterías sanitarias, lavamanos y actividades de limpieza general de las actividades administrativas. El sistema de tratamiento de las ARD, consta de una planta de lodos activados con aireación continua, luego un proceso de sedimentación, finalmente filtración y disposición final en la ciénaga Mesolandia. Se observó el sistema de tratamiento en normal funcionamiento.

El agua residual no doméstica generada proviene del proceso productivo de la fabricación del papel. El sistema de tratamiento de estas aguas consta en primer lugar de un tamiz rotatorio con escalones, donde se recupera el agua residual para ser recirculado en el sistema, en el intercambio de calor, para el sellado de los sistemas de vacío y para producir vapor. El exceso de agua en el proceso productivo va a un tanque de contacto o sedimentación, posteriormente a un reactor biológico y disposición final en la ciénaga Mesolandia. Se observó el sistema de tratamiento en normal funcionamiento.

Teniendo en cuenta que el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente, en su artículo 2.2.3.3.5.10. establece que:

Artículo 2.2.3.3.5.10. Renovación del permiso de vertimiento. *Las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. (...) La renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.*

Revisada la información referente a las determinantes ambientales en el sitio de interés, donde se realiza el vertimiento de las aguas residuales domésticas y no domésticas, se superponen las áreas de: áreas prioritarias para la conectividad ecológica regional, áreas forestales protectoras y rondas hídricas. Siendo esta última la de mayor prioridad, en el cumplimiento de las mediadas y obligaciones a las que está sujeto el permiso de vertimientos sobre la ciénaga Mesolandia. Por tanto, se deberá cumplir con cada una de estas medidas para evitar mayores afectaciones al ecosistema receptor.

OBSERVACIONES DE CAMPO:

Se realizó visita técnica de evaluación a la fábrica de papel UNIBOL S.A.S. ubicada en el Km7 Aut. Aeropuerto Soledad, Atlántico, con el fin de atender una solicitud de renovación de un permiso de vertimientos líquido para aguas residuales domésticas y no domésticas, presentada por la empresa UNIBOL S.A.S., observándose lo siguiente:

- La actividad económica es la fabricación del papel kraft y papel suave (servilleta, higiénico, toalla). Para lo cual genera aguas residuales industriales provenientes del proceso productivo y aguas residuales domésticas de las actividades administrativas (Baños, Aseo y limpieza en general)
- Las aguas residuales domésticas llegan directamente al sistema de tratamiento que consta de una planta de lodos activados con aireación continua, un sedimentador y un filtro de grava y arena. Finalmente, las aguas tratadas son vertidas a la ciénaga Mesocardia. Se observó el sistema de tratamiento en normal funcionamiento.
- Las aguas residuales industriales, inicialmente son pasadas por un tamiz rotatorio donde se recupera el agua para ser recirculada en el sistema de producción. El exceso de agua resultado de todos los procesos va a un tanque de sedimentación, posteriormente son tratadas en un reactor biológico, y finalmente el agua tratada es vertida a la ciénaga Mesolandia. Se observó el sistema de tratamiento en normal funcionamiento.
- Para ambos casos las aguas a la salida del sistema no se percibió mal olor. Para el ARD tenía₂₀

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

aparición clara, el ARnD se observó aparentemente un poco turbia.

CONCLUSIONES

Revisados los resultados del informe de caracterización No. 35973 de abril de 2022, de las aguas residuales domésticas y no domésticas, y comparados con los artículos 8, 13 respectivamente, de la Resolución 0631 de 2015, se evidenció que UNIBOL S.A.S. cumple con los límites máximos permisibles establecidos en la normatividad correspondiente mencionada.

El monitoreo de las aguas residuales fue realizado por el LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S. – LMB LABORATORIOS S.A.S. el cual se encuentra acreditado ante el IDEAM mediante Resolución 0934 de 23 de agosto 2021.

De acuerdo con la evaluación de cumplimiento del Plan de Gestión del Riesgo y Manejo del Vertimiento, se evidencia que el Plan fue realizado de conformidad con los términos de referencia estipulados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial mediante la Resolución No. 1514 del 31 de agosto de 2012.

RECOMENDACIONES

Es viable renovar el permiso de vertimientos para Aguas Residuales Domesticas ARD y Aguas Residuales no Domésticas ARnD, en las mismas condiciones del otorgado, a la sociedad UNIBOL S.A.S., toda vez que la caracterización de aguas residuales cumple con los parámetros límites máximos permisibles establecidos en la normatividad correspondiente.

El permiso referenciado se renueva por el termino de Cinco (5) años, condicionado al cumplimiento de obligaciones ambientales.

Con relación al PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV), se presentó de conformidad con los términos de referencia determinados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, mediante la Resolución No. 1514 del 31 de agosto de 2012, por lo tanto es pertinente aprobarlo, instrumento que tiene la misma vigencia del permiso de vertimiento renovado y se sujeta al cumplimiento de obligaciones ambientales que se describen en la parte resolutive de este proveído.

Lo anterior, de conformidad con los fundamentos constitucionales y legales siguientes:

III. FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES.

Que la Constitución Política en su Artículo 209 establece: *“La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.*

Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.”

Que la Constitución Política de Colombia, establece el derecho de todas las personas de gozar de un ambiente sano, así como la obligación de estas y del estado de garantizar la protección de *“Las Riquezas Culturales y Naturales de la Nación”*.

Que el Artículo 79 de la Carta Fundamental consagra adicionalmente: *“Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”*.

Que en igual sentido el Artículo 80 de la Carta Fundamental establece: *“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación,*

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

De la competencia de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A.

Que el Artículo 23 de la Ley 99 de 1993, define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales como entes, “...*encargados por ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente...*”.

Que el numeral 9 del Artículo 31 de la ley 99 de 1.993, prevé como función de las Corporaciones Autónomas Regionales: “*Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.*”

- Del permiso de vertimientos

Que el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través del Decreto 1076 de 2015, expidió el Decreto único Reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, como una compilación de normas ambientales preexistentes, guardando correspondencia con los decretos compilados, entre los que se encuentra, el Decreto 3930 de 2010, que reglamenta lo referente a los Vertimientos.

Así entonces, se trata de un trabajo compilatorio, las normas aplicables para el caso resultan ser las contenidas en el Decreto 1076 de 2015, el cual define el vertimiento en su Artículo 2.2.3.3.1.1, como aquella “*Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido*”.

Que el vertimiento líquido es cualquier descarga líquida hecha a un cuerpo de agua o a un alcantarillado, producto de actividades industriales, agropecuarias, mineras o domésticas.

Que el Permiso de Vertimientos es la autorización que otorga la Autoridad Ambiental a todos los usuarios que generen vertimientos, los cuales después de ser depurados en una planta de tratamiento de aguas residuales, se descargan a una corriente de agua o al sistema de alcantarillado municipal.

Que el Artículo 2.2.3.3.5.1.del Decreto 1076 de 2015 señala “*Requerimiento de permiso de vertimiento. Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos...*”

Que Artículo 2.2.3.3.5.7. Ibidem, establece “*Otorgamiento del permiso de vertimiento. La autoridad ambiental competente, con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución.*”

Que el Artículo 2.2.3.3.5.10. Ibidem Renovación del Permiso de Vertimiento. “*Las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento permiso respectivo.*

Para la renovación del permiso de vertimiento se deberá observar el trámite previsto para el otorgamiento de dicho permiso en presente decreto. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

Que el Decreto 1076 de 2015, “*establece normas atinentes con el cumplimiento de estándares para vertimientos líquidos*”.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

Que el Artículo 2.2.3.4.16, Ibidem, señala el Registro de actividades de mantenimiento. *“Las actividades de mantenimiento preventivo o correctivo quedarán registradas en la minuta u hoja de vida del sistema de pretratamiento| o tratamiento de aguas residuales del generador que desarrolle actividades industriales, comerciales o de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, documento que podrá ser objeto de seguimiento, vigilancia y control por parte de la autoridad ambiental competente.”*

Que el Artículo 2.2.3.3.4.15 ibidem, establece: Suspensión de actividades. *“En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento, de inmediato el responsable de la actividad industrial, comercial o de servicios que genere vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo, deberá suspender las actividades que generan el vertimiento, exceptuando aquellas directamente asociadas con la generación de aguas residuales domésticas”.*

Que el artículo 2.2.3.3.5.3 ibidem. Señala *“Evaluación ambiental del vertimiento. Para efectos de lo dispuesto en el presente decreto, la evaluación ambiental del vertimiento solo deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de agua o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicio, así como los provenientes de conjuntos y deberá contener como mínimo:*

...(...)...

Que el Artículo 2.2.3.3.5.4 del Decreto 1076 de 2015. Estatuye *“el Plan de Gestión del Riesgo para el manejo de vertimientos. Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación.*

Parágrafo. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial mediante acto administrativo, adoptará los términos de referencia para la elaboración de este plan dentro de los seis (6) meses, contados a partir de la publicación del presente decreto.

Que la Resolución No. 1541 del 31 de agosto de 2012, adopta los términos de referencia para la elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos.

Que el Artículo 14 de la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015, señala *“Parámetros fisicoquímicos a monitorear y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas - ARnD de actividades asociadas con servicios y otras actividades.*

Que el Artículo 15 de la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015, señala *“Parámetros fisicoquímicos y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas - ARnD para las actividades industriales, comerciales o de servicios diferentes a las contempladas en los capítulos V y VI con vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales.*

Que el Decreto 50 del 16 de enero de 2018, modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los Consejos Ambientales Regionales de la Macrocuenca (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico, Vertimientos y se dictan otras disposiciones"

Que el Artículo 8 ibidem señala: *“Artículo 8. Se modifican los numerales 8, 11 Y 19 Y el párrafo 2 del artículo 2.2.3.3.5.2 del Decreto 1076 de 2015, quedarán así:*

"Artículo 2.2.3.3.5.2. Requisitos del permiso de vertimientos. (...)

"8. Fuente de abastecimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece."

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

"11. Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hidrográfica o unidad ambiental costera u oceánica a la cual pertenece."

"19. Evaluación ambiental del vertimiento, salvo para los vertimientos generados a los sistemas de alcantarillado público."

De acuerdo con el Artículo 9° del Decreto No.50 del 16 de enero de 2018, el cual modifica el artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto número 1076 del 26 de mayo de 2015, se definió el contenido mínimo que debe presentar las empresas para ser evaluada la solicitud del permiso de vertimientos:

“Artículo 2.2.3.3.5.3. Evaluación Ambiental del Vertimiento. La evaluación ambiental del vertimiento deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de aguas o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y/o de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales, y deberá contener como mínimo: ...(...)...

- 1. Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad.*
 - 2. Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento.*
 - 3. Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos.*
 - 4. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos puntuales generados por el proyecto, obra o actividad al cuerpo de agua. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, el modelo regional de calidad del agua, los instrumentos de administración y los usos actuales y potenciales del recurso hídrico. La predicción y valoración se realizará a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua, en función de su capacidad de asimilación y de los usos y criterios de calidad establecidos por la Autoridad Ambiental competente.*
- Cuando exista un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico adoptado o la Autoridad Ambiental competente cuente con un modelo regional de calidad del agua, la predicción del impacto del vertimiento la realizará dicha autoridad.*
- 5. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad al suelo, considerando su vocación conforme a lo dispuesto en los instrumentos de ordenamiento territorial y los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos. Cuando estos últimos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la identificación de los impactos y la gestión ambiental de los mismos.*
 - 6. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.*
 - 7. Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo.*
 - 8. Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma.*
 - 9. Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.”*

- De la publicación de los actos administrativos

Que el presente acto deberá publicarse en los términos establecidos en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, cuyo tenor literal reza de la siguiente manera, *“La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos del artículo 73 de la Ley 1437 de 2011., y tendrá como interesado a cualquiera persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria. Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo toda entidad perteneciente*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

al sistema nacional ambiental publicará un boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite”.

- **Del cobro por seguimiento ambiental**

Que el Artículo 96 de la Ley 633 del 2000, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para cobrar el Servicio de Evaluación y Seguimiento de la licencia ambiental y otros instrumentos de control y manejo ambiental, que incluye además los gastos de administración, reglamentado por esta entidad mediante la Resolución N°0036 del 2016, la cual fija el sistema, métodos de cálculo y tarifas de los mencionados servicios ambientales.

Que esta Resolución al momento de su aplicación es ajustada a las previsiones contempladas en la resolución No. 1280 de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por medio de la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 smmv y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa, en donde se evaluando los parámetros de profesionales, honorarios, visitas a las zonas, duración de visitas, duración del pronunciamiento, duración total, viáticos diarios, viáticos totales y costos de administración.

Que, en cuanto a los costos del servicio, el artículo 3 de la Resolución No. 00036 de 2016, establece que incluyen los costos de los honorarios de los profesionales, el valor total de los viáticos, y gastos de viaje, y el porcentaje de gastos de administración que sea fijado anualmente por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el cargo por seguimiento ambiental se pagará en anualidades anticipadas, la cancelación de dicho concepto debe realizarse con base en la cuenta de cobro que se expida posteriormente a la ejecutoria del respectivo acto administrativo donde se cobró dicho valor.

Que la Resolución No. 0036 de 2016, modificada por las Resoluciones No. 0359 de 2018, 157 de 2021, señala en su artículo quinto los tipos de actividades y el tipo de impacto, con la finalidad de encuadrar y clasificar las actividades que son sujetas al cobro, así las cosas la **UNIBOL S.A.S.**, se entiende como usuario de moderado Impacto, que de conformidad con el Artículo señalado se definen como:

Usuarios de moderado Impacto: *Son aquellos usuarios que durante la ejecución o finalización del proyecto tienen la posibilidad de retornar de manera inmediata a las condiciones iniciales previas a la actuación, por medio de la intervención humana (introducción de medidas correctoras)*

Es oportuno indicar que de la información aportada por **UNIBOL S.A.S.**, no registró el costo del proyecto acorde con lo señalado en el Artículo 4 de la Resolución No. 36 de 2016¹, modificada por las Resoluciones No.359 de 2018, 157 de 2021, por tanto, esta Entidad procede a establecer el cobro de acuerdo con la referida norma.

Se anota, que la Resolución No.157 de 2021, modificó la Resolución No.00036 de 2016, de acuerdo con esta nueva disposición, el termino para realizar el pago se establece en cinco (5) días y se debe acreditar el mismo en los tres (3) días siguientes.

¹ Artículo 4 de la Resolución N.º 000036 de 2016, establece que estos comprenden los costos de inversión y operación, definidos de la siguiente manera: **Costos de inversión:** incluyen los costos incurridos para A. Realizar los estudios de prefactibilidad, factibilidad y diseño. B. Adquirir los predios, terrenos y servidumbres. C. Reasentar o reubicar los habitantes de la zona. D. Construir obras civiles principales y auxiliares. E. Adquirir los equipos principales y auxiliares. F. Realizar el montaje de los equipos. G. Realizar la intervención de la construcción de las obras civiles y del montaje de los equipos. H. Ejecutar el plan de manejo ambiental. I. Todos los demás costos de inversión que hacen posible la obtención de beneficios económicos para el propietario. **Costos de operación:** comprende los costos requeridos para la administración, operación y mantenimiento durante la vida útil hasta el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad. A. Valor de las materias primas para la producción del proyecto. B. Valor de la mano de obra calificada y no calificada utilizada para la administración, operación y mantenimiento del proyecto, obra o actividad. C. Pagos de arrendamiento, servicios públicos, seguros y otros servicios requeridos. D. Los costos requeridos para el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad. E. Todos los demás costos y gastos de operación que permiten la obtención de beneficios económicos al propietario.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

Que de conformidad con lo anotado, el valor a cobrar por concepto de seguimiento ambiental del permiso de vertimientos ARD, será el contemplado en la Tabla No.49, correspondiente a los valores totales por concepto de seguimiento ambiental, el cual incluye el porcentaje (%) del IPC para la anualidad correspondiente, de conformidad con el artículo 21 de la Resolución 036 de 2016, modificada por las Resoluciones 359 de 2018, 157 de 2021, teniendo en cuenta las condiciones y características propias de la actividad realizada.

COBRO SEGUIMIENTO – MODERADO IMPACTO (IPC 2023% 13.12) RESOLUCIÓN N°36 DE 2015, MODIFICADA POR LA 359 DE 2018, RESOLUCIÓN 157 DE 2021	
INSTRUMENTO DE CONTROL	VALOR
Permiso de vertimientos ARD - ARnD	COP \$ 8.851.009.86
TOTAL	COP \$ 8.851.009.86

En mérito a lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: RENOVAR por SEGUNDA VEZ el permiso de vertimientos de Aguas Residuales Domesticas ARD, y Aguas Residuales no Domesticas ARnD, a la sociedad **FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S.**, identifica con NiT 860.001.942-8, representada legalmente por el señor Elias Zaher Saieh, con cedula de ciudadanía No.72178751, en las mismas condiciones del otorgado con la Resolución No. 951 de 2012², de conformidad con la parte motiva de este proveído.

PARÁGRAFO PRIMERO: El Permiso de Vertimientos de Aguas Residuales Domésticas ARD, Aguas Residuales no Domesticas, se renueva por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTICULO SEGUNDO: El permiso de vertimientos de Aguas Residuales Domesticas ARD, ARnD renovado por segunda vez, se condiciona al cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales:

1. Realizar semestralmente caracterización de las aguas residuales domésticas en la que se evalúen los siguientes parámetros: caudal, temperatura, pH, DQO, DBO5, SST, SSED, grasas y aceites, hidrocarburos totales, ortofosfatos, fósforo total, nitratos, nitritos, nitrógeno amoniacal, nitrógeno total y coliformes termotolerantes. Los parámetros corresponden a los estipulados en el artículo 8 de la Resolución 0632 de 2015 del MADS. Se debe tomar una muestra compuesta de cuatro (4) alícuotas cada hora, durante tres (3) días consecutivos de muestreo.
2. Realizar semestralmente caracterización del vertimiento de las aguas residuales no domésticas de los parámetros establecidos en el artículo 13 de la Resolución 0632 de 2015 del MADS (Fabricación de papel y cartón – plantas integrales de pulpa palanqueada (maderables y no maderables)) Se debe tomar una muestra compuesta de cuatro (4) alícuotas cada hora, durante tres (3) días consecutivos de muestreo. Se debe caracterizar los siguientes parámetros: pH, Temperatura, DQO, DBO5, Grasas y Aceites, Solidos Suspendidos Totales, Solidos Sedimentables, Fenoles, Ortofosfatos, Fosforo Total, Nitrato, Nitrógeno Amoniacal, Nitrógeno Total, Sulfuros, Sulfatos, Titanio, Acidez Total, Alcalinidad Total, Dureza Cálcica, Dureza Total, Color Real, SAAM.
3. La toma de muestra y los análisis de laboratorio deben ser realizados por un laboratorio acreditado ante el IDEAM. La realización de los estudios de caracterización de los vertimientos deberá anunciarse ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico con 15 días de anticipación.
4. Presentar informe que contenga por lo menos los siguientes ítems: Introducción, Objetivos, Metodología, Resultados, y Conclusiones de la caracterización de los vertimientos, anexando las

² Permiso renovado con la Resolución No.329 de 2018, ARD, ARnD

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado, originales de los análisis de laboratorio, copia de la Resolución que acredita al laboratorio ante el IDEAM y certificado de calibración de los equipos usados en campo y en laboratorio.

5. Cuando se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso de vertimientos deberá dar aviso inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación del permiso, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente.
6. Mantener el adecuado funcionamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas con el fin de garantizar las calidades óptimas del vertimiento.
7. Informar oportunamente a la CRA cuando se presenten daños en la planta de tratamiento y/o modificaciones del sistema y tomar los correctivos necesarios para evitar descargas de aguas residuales sin tratamiento.

ARTICULO TERCERO: APROBAR el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos PGMV, a la sociedad **FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S.**, identifica con NiT 860.001.942-8, toda vez que se presentó de conformidad con los términos de referencia establecidos en la Resolución No. 1514 del 31 de agosto de 2012, expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y lo contemplado en el Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 de 2015 modificado por el Artículo 9 del Decreto 50 de 2018 del MADS, no obstante se deben complementar en un plazo máximo de 30 días, algunos ítems tales como; Localización del Sistema de Gestión el Vertimiento, Usos del agua, Medio Socioeconómico, Consolidación de los escenarios de riesgo, Ejecución de la respuesta y la Respectiva Recuperación, Divulgación del plan, Actualización y vigencia del plan, Profesionales responsables de la formulación del plan.

ARTICULO CUARTO: El Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos PGRMV, aprobado tiene la vigencia del permiso de vertimiento renovado y queda sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. Dar estricto cumplimiento a las medidas de intervención, control y reducción de los vertimientos propuestas en su plan de gestión de riesgos para el manejo de vertimientos.
2. En caso de presentarse fallas en el sistema de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento, de inmediato deberán suspenderse las actividades que generen vertimiento.
3. Presentar a esta Corporación, en un término de 60 días hábiles, los soportes que demuestren la divulgación del PGRMV.

ARTICULO QUINTO: El Informe Técnico No.755 de diciembre 26 de 2022, de la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A., constituye el fundamento técnico del presente acto administrativo y los documentos que registra el expediente 2002 - 019.

ARTICULO SEXTO: La sociedad **FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S.**, identifica con NiT 860.001.942-8, debe cancelar la suma correspondiente a OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL NUEVE PESOS (**COP \$ 8.851.009.00**), por concepto de seguimiento ambiental al Permiso de Vertimientos de Aguas Residuales Domésticos ARD, Aguas Residuales no Domésticos ARnD y aprobación del PGRMV, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 36 del 2016, modificada por la Resolución 359 del 2018, la cual fija el sistema de métodos de cálculo de las tarifas de los servicios ambientales expedida por esta Corporación con el incremento del porcentaje del (%) IPC autorizado por la Ley.

PARÁGRAFO PRIMERO: El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los cinco (5) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para tal efecto se le enviará, lo anterior en cumplimiento de los establecido en la Resolución 00157 de 2021.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario debe presentar copia del recibo de consignación o de la cuenta de cobro, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

PARÁGRAFO TERCERO: Para cada una de las anualidades correspondientes a los años siguientes hasta el vencimiento del término de vigencia del instrumento que se otorga mediante el presente acto administrativo, la sociedad **FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S.**, identifica con NiT 860.001.942-8, estará obligada a pagar por concepto de servicio de seguimiento ambiental para cada anualidad, el monto resultante del ajuste en el porcentaje de variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el DANE para el año inmediatamente anterior, del valor pagado por el mismo concepto el año inmediatamente anterior.

PARÁGRAFO CUARTO: La Corporación expedirá las correspondientes facturas, cuentas de cobro o documento equivalente por concepto de seguimiento ambiental para cada anualidad, dentro de la misma anualidad para la cual se está efectuando el cobro por concepto de seguimiento. El usuario deberá cancelar los valores señalados en el presente Artículo dentro de los cinco (5) días siguientes al recibo de las respectivas cuentas de cobro, que para tal efecto se le envíen.

PARÁGRAFO QUINTO: Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente Artículo, el usuario deberá presentar los correspondientes soportes de pago de las facturas, cuentas de cobro o documentos equivalentes, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Entidad.

PARÁGRAFO SEXTO: El incumplimiento de alguno de los pagos dispuestos en el presente acto administrativo, traerá como consecuencia el cobro por jurisdicción coactiva, conforme a lo dispuesto en Ley 6 de 1992, el Artículo 2.2.8.4.1.23. del Decreto 1076 de 2015 y las Resolución N.º 00036 del 22 de enero 2016, modificada por la Resolución 359 de 2018 y la Resolución 000157 de 2021.

PARÁGRAFO SEPTIMO: La Corporación Autónoma regional del Atlántico – C.R.A., practicará y cobrará el costo de la(s) visita(s) adicionales a las correspondientes al seguimiento anual, que deban realizarse cuando se presenten hechos, situaciones, o circunstancias que así lo ameriten Verbi gratia, en la verificación de cumplimiento de obligaciones, contenidos en requerimientos reiterados.”

ARTICULO SEPTIMO: Cuando se presenten cambios en los vertimientos, deberá modificar el permiso de vertimientos renovado, acorde a lo definido en el artículo 2.2.3.3.5.9 del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015; e igualmente dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.4.15 ibidem³, y los artículos 2.2.3.3.4.3⁴, 2.2.3.3.4.4⁵ y 2.2.3.3.4.16⁶ del Decreto 1076 de mayo de 2015; los cuáles serán objeto de seguimiento, vigilancia y control por parte de la Autoridad ambiental competente.

ARTICULO OCTAVO: La Renovación del Permiso de Vertimiento deberá ser presentada ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento permiso respectivo. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento.

ARTICULO NOVENO: La C.R.A., supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato al mismo podrá ser causal para que se apliquen las sanciones conforme a la Ley 1333 de 2009 o la que la modifique o sustituya.

³Artículo 2.2.3.3.4.15 Decreto 1076 de 2015. Suspensión de actividades. En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma vertimiento, de inmediato el responsable de la actividad industria comercial o de servicio que genere vertimientos aun cuerpo de agua o al suelo, deberá suspender las actividades que generan el vertimiento, exceptuando aquellas directamente asociadas con la generación de aguas residuales domesticas:

⁴ Artículo 2.2.3.3.4.3 del Decreto 1076 de 2015. Prohibiciones. No se admite vertimientos ... (...) ...

⁵ Artículo 2.3.3.4.4. A Actividades no permitidas. No se permite el desarrollo de las siguientes actividades.

⁶ Artículo 2.2.3.3.9.16 del Decreto 1076 de 2015, establece las concentraciones para el control de la carga de las sustancias de interés sanitario.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION No. **0000263** DE 2023

“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA POR SEGUNDA VEZ UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS (ARD), Y ARnD, SE APRUEBA UN PLAN DE GESTION DEL RIESGO PARA EL MANEJO DE VERTIMIENTOS (PGRMV) A LA SOCIEDAD FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S., MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES LEGALES.”

ARTÍCULO DECIMO: La C.R.A., se reserva el derecho a visitar a la sociedad **FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S.**, identifica con NiT 860.001.942-8, cuando lo considere necesario y pertinente.

ARTICULO UNDECIMO: La sociedad **FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S.**, identifica con NiT 860.001.942-8, deberá publicar la parte resolutive del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos del artículo 73 de la ley 1437 de 2011 y en concordancia con lo previsto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993. Dicha publicación deberá realizarse en un término máximo de 10 días hábiles contados a partir de la notificación del presente Acto Administrativo, y remitir copia a la Subdirección de Gestión Ambiental en un término de cinco (5) días hábiles.

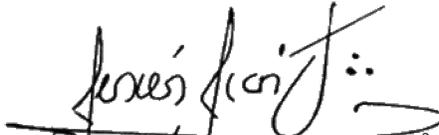
PARAGRAFO: Una vez ejecutoriado el Presente Acto Administrativo, la Subdirección de Gestión Ambiental, procederá a realizar la correspondiente publicación en la página web de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, de conformidad con el artículo 65 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: NOTIFICAR en debida forma a través de medios electrónicos a los correos: ezaher@unibol.com.co; master@unibol.com.co; y/o a la dirección km7 Autopista al Aeropuerto Soledad, Atlántico, el contenido del presente acto administrativo a la sociedad **FABRICA DE BOLSAS DE PAPEL UNIBOL S.A.S.**, identifica con NiT 860.001.942-8, de acuerdo con lo señalado en el artículo 56, y el numeral 1° del Artículo 67 de la ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: Contra el presente Acto Administrativo, procede el Recurso de Reposición ante la Dirección General, el cual podrá ser interpuesto personalmente o mediante apoderado legalmente constituido y por escrito dentro de los 10 días siguientes a la notificación del presente Auto, conforme a lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011, modificada por la Ley 2080 de 2021.

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE,

30.MAR.20232


JESÚS LEÓN INSIGNARES
DIRECTOR GENERAL

Exp: 2002-019
INF T.: 755/2022
Proyectó: Merielsa Garcia. Contratista
Supervisor: Constanza Campo. Profesional Especializado
Revisó: María J Mojica. Asesora Externa CRA
Aprobó: Juliette Sleman. Asesora Dirección