



Plan de Empresa Emvarias 2021-2024

Contenido Plan de Empresa

1. Situación actual

- Aspectos generales de la filial
- Principales cifras del negocio
- Estado de Resultados Integral

2. Estrategia del negocio – Para dónde vamos

- Contexto general de la empresa.
- CANVAS gestión de residuos solidos
- Principales señales del entorno
- Análisis del mapa de riesgos
- Direccionamiento estratégico corporativo
- Mapa estratégico y CMI
- Indicadores Cuadro de Mando Integral
- Direccionamiento competitivo
- Portafolio de programas y proyectos
- Otros proyectos de costo y el gasto

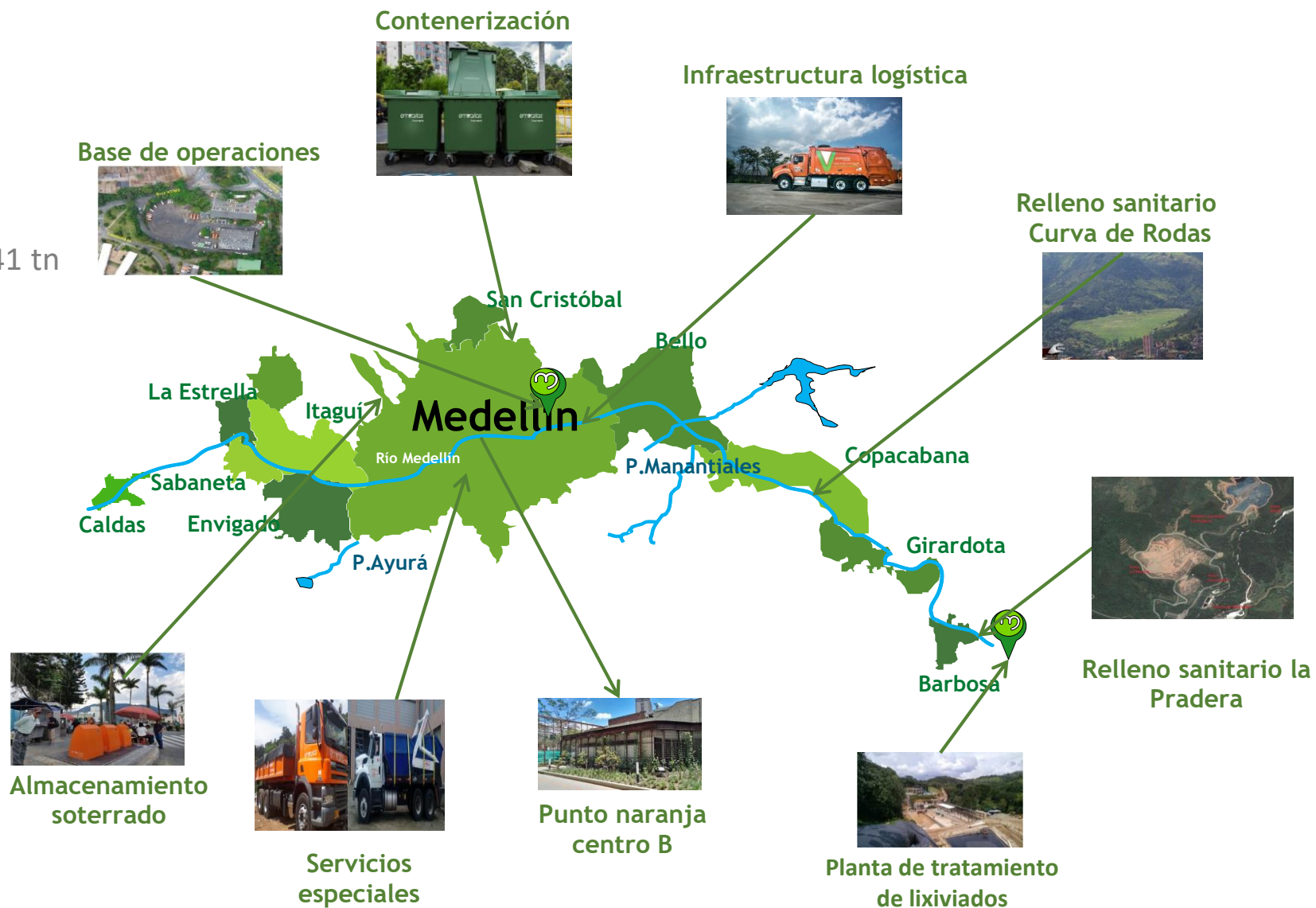
3. Cómo vamos a lograrlo

- Plan de inversiones 2021-2024
- Hitos importantes de los proyectos

1. Situación Actual

Aspectos Generales de la Filial

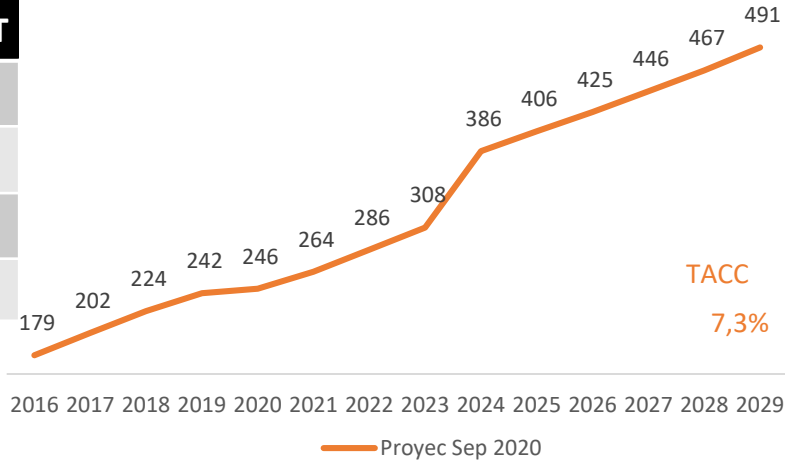
- Clientes/Usuarios: 871.000
- km Barridos: 1.517.000
- Recolección de residuos sólidos: 677.141 tn
- Cobertura: 99.2%
- 179.012.400 M2 de Corte
- 523 rutas de recolección
- 349.453 m3 de lixiviados tratados
- Toneladas dispuestas: 1.172.000
- Toneladas Aprovechamiento: 933.44
- Contenedores instalados: 460



Principales cifras

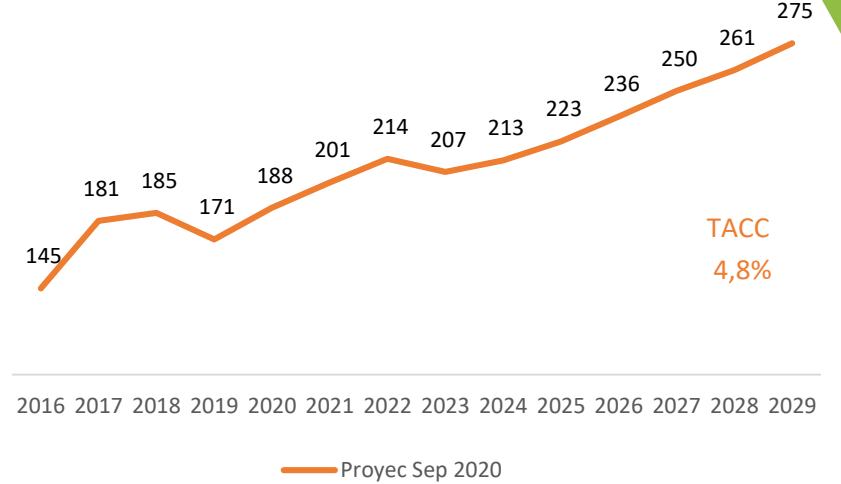
INGRESOS OPERATIVOS

INGRESOS OPERAT	
2016	179
2021	264
2024	386
TACC	7,3%



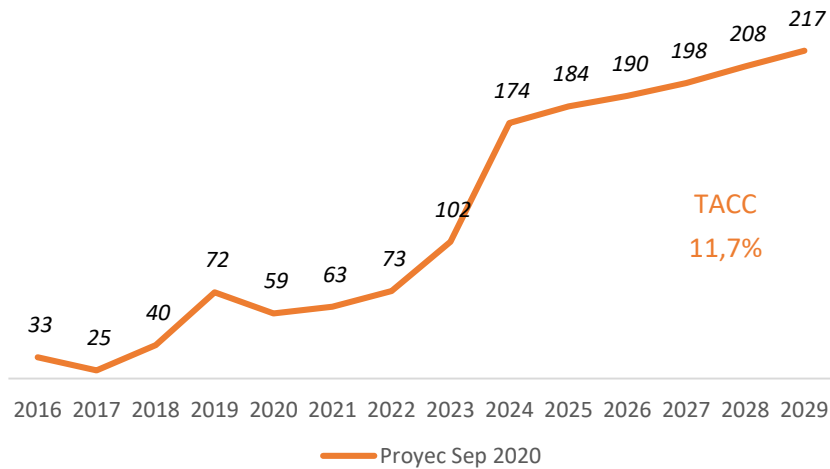
COSTOS Y GASTOS

COSTOS Y GASTOS	
2016	145
2021	201
2024	213
TACC	4,8%



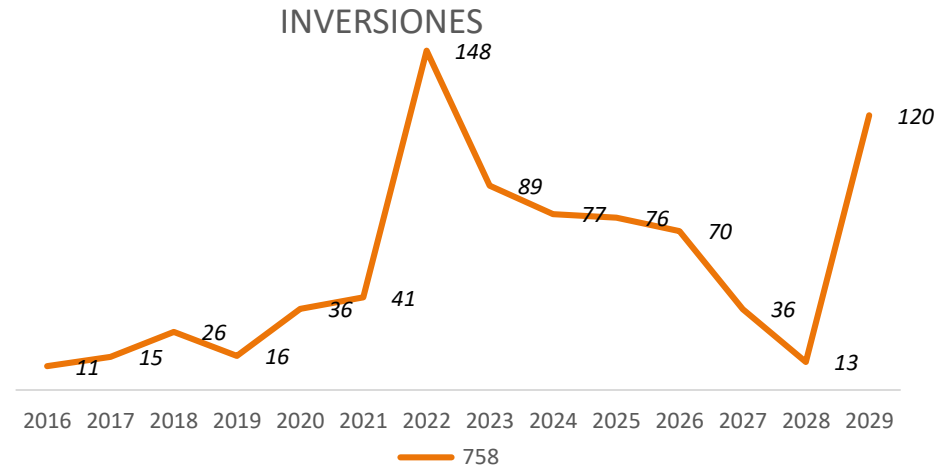
EBITDA

EBITDA	
2016	33
2021	63
2024	174
TACC	11,7%



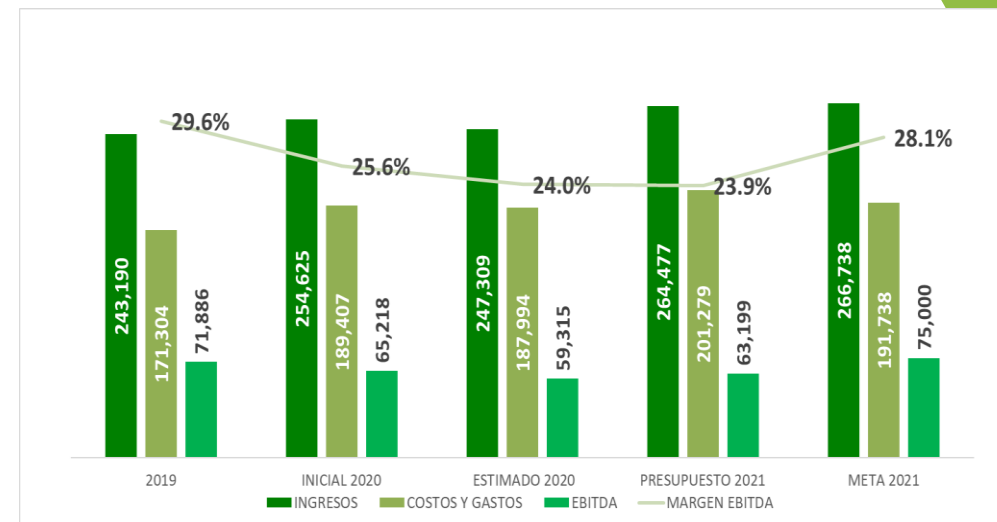
INVERSIONES

INVERSIONES	
2016	11
2021	41
2024	77
TACC	22,5%



Estado del Resultado Integral

CONCEPTO	PTO				VAR % PPTO 21 vs EST 20	VAR \$ PPTO 2021 vs EST 2020	VAR % PPTO 21 vs Real 19	VAR % PPTO 21 vs PTO 20
	2019	INICIAL 2020	EST. CIERRE 2020	PPTO 2021				
Ingresos netos	241,788	252,615	246,073	263,532	7	17,458	9	4
Otros ingresos	1,402	2,010	1,236	945	-	290	-	53
Ingresos no efectivos	5,874	1,263	545	714	31	169	-	44
Total Ingresos	249,064	255,888	247,854	265,191	7	17,337	6	4
Costos y gastos	171,304	189,407	187,994	201,279	7	13,284	17	6
Depreciaciones	36,616	43,609	41,607	50,476	21	8,869	38	16
Diferencia en cambio								
Financieros	-	2,109	-	7,603	-	4,502	-	8,624
Asociados a inversiones	-	-	-	-	92	4,122	309	13
Resultado antes de Impuestos	39,034	15,269	13,751	4,812	-	8,939	-	68
Provisión de Impuestos	10,716	1,600	2,541	-	-	2,541	-	100
Resultado neto del periodo	28,318	13,669	11,210	4,812	-	6,398	-	65
EBITDA	71,886	65,218	59,315	63,199	7	3,884	-	12
MARGEN EBITDA	30%	26%	24%	24%				
Resultado Operacional	41,143	22,872	18,253	13,436				
Margen Operacional	17%	9%	7%	5%				

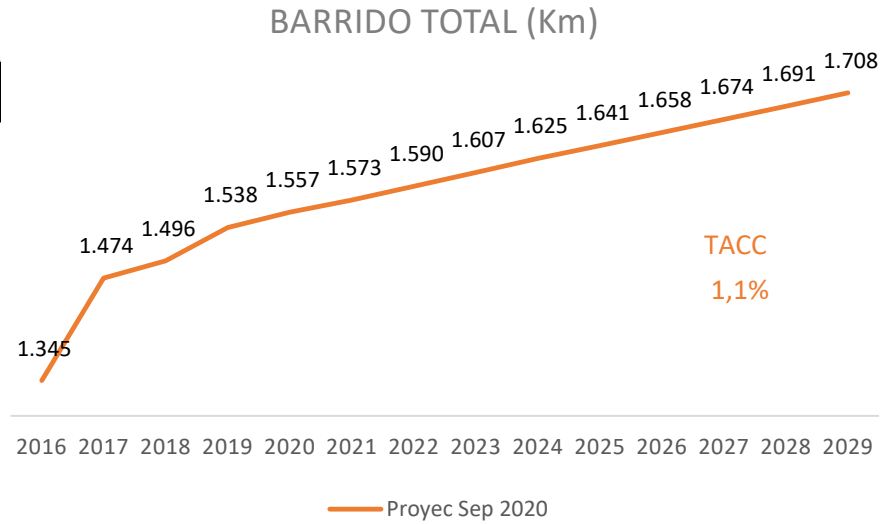


Diferencia con la meta	11,801	
Menores ingresos	2,260	INTERNO
SSPD	1,724	EXTERNO
Deterioro de cartera	1,365	EXTERNO
Rutas adicionales	1,279	INTERNO
Mantenimiento	2,156	INTERNO
Valor pendiente para meta	3,017	

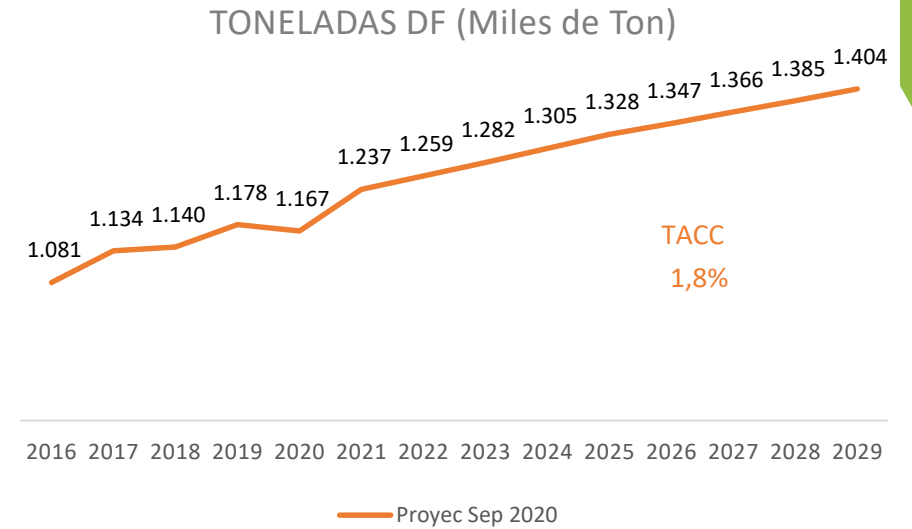
Crecimiento ingresos para el año 2021 7% y de costos y gastos de 7%

Principales Cifras

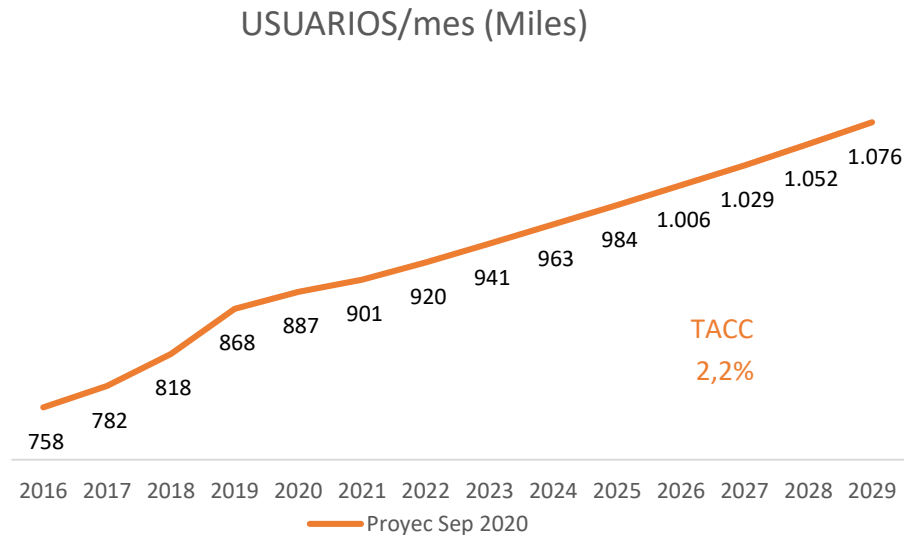
BARRIDO (Km)	
2016	1.345
2021	1.573
2024	1.625
TACC	2,6%



TONELADAS DF	
2016	1.081
2021	1.237
2024	1.305
TACC	1,8%



USUARIOS	
2016	758
2021	901
2024	963
TACC	2,2%



2. Estrategia del negocio – Para dónde vamos

Contexto General del Plan de Empresa

- El Plan de Empresa 2021 -2024 que se presenta hoy a la Junta Directiva para su aprobación, fue elaborado con base en la guía y en el **Direccionamiento Estratégico** del Grupo EPM.
- El plan de Empresa 2021 -2024 contempla:
 - Plan Comercial
 - Plan de Operaciones
 - Plan de Mantenimiento
 - Portafolio de programas y proyectos
 - Plan de soporte empresarial
 - Indicadores financieros
 - Plan operativo
- El plan contempla **inversiones** en infraestructura para Emvarias cercanas a los **\$79.353** millones de pesos. Se destaca la construcción de la *Estación de Transferencia y Vaso Altaír* y obras complementarias.
- De acuerdo con este plan, en 2021 Emvarias alcanzará un **ingreso** de **\$264.000** millones y un **Ebitda** de **\$63.000** millones.

Contexto General del Plan de Empresa

- La empresa está atenta para adelantar conjuntamente las iniciativas de **Visión 2025** de Residuos Sólidos donde el vehículo de inversión sea *Emvarias*.
- El Plan de Empresa recoge los proyectos derivados del acuerdo 109 de 2019 bajo los conceptos de *“Otros proyectos de costo y gasto”*
- El marco de actuación de Sostenibilidad precisa iniciativas orientados a los ODS *“Acción por el Clima”* y *“Ciudades y Comunidades Sostenibles”*.
- Reposición de flota de 50 vehículos en renting en el año 2021.

Estrategia Emvarias



Emvarias será la empresa líder en la gestión integral de los residuos sólidos en Medellín con proyección a Colombia, implementando la cultura de disminución en la generación y el incremento del aprovechamiento, mediante el nuevo modelo de gestión de residuos, desarrollando rutas selectivas y la infraestructura necesaria, así como mecanizando y tecnificando la operación considerando las mejores prácticas de sostenibilidad y de la mano del Grupo EPM buscando alternativas hacia la valorización energética de residuos y en el marco estratégico del Grupo EPM.

CANVAS Gestión Residuos Sólidos (2019-2023)

Propuesta de valor	Segmentos de mercado
<ul style="list-style-type: none">• Brindar un servicio con calidad, confianza, bienestar, disponibilidad, acceso, cercanía, respaldo, educación.<ul style="list-style-type: none">• Mejorar los ANS en atención de requerimientos.• Brindar limpieza y protección del medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none">• Hogares• Empresas• Grandes clientes• Gobierno <ul style="list-style-type: none">• 871.000 clientes aproximadamente
<ul style="list-style-type: none">• Soluciones integrales en la gestión de los residuos oportunas y a la medida.<ul style="list-style-type: none">• Recolección especializada y contenerización de la ciudad.• Ampliación de coberturas en barrido mecánico y manual.• Gestión de los gases y tratamiento de lixiviados en el relleno sanitario.• Gestión integral de los residuos: demolición y construcción, peligrosos y aprovechables, en el marco estratégico del Grupo EPM.	<ul style="list-style-type: none">• Empresas• Grandes clientes• Gobierno <ul style="list-style-type: none">• 1.258.000 clientes
<ul style="list-style-type: none">• Investigación y desarrollo que potencie infraestructuras actuales y dinamizar la relación y gestión de clientes<ul style="list-style-type: none">• valorización energética de los residuos, en el marco estratégico del Grupo EPM.• Gestión inteligente de los clientes	<ul style="list-style-type: none">• Hogares• Empresas• Grandes clientes• Gobierno <ul style="list-style-type: none">• 1.258.000 clientes

Principales Señales del Entorno



Principales Señales del Entorno



Análisis del mapa de riesgos

En el Entorno hay riesgos que pueden impactar los objetivos del Negocio

Trayectoria de Riesgos de Empresa

2019



2020



Nivel de Riesgo	2020
Extremo	3
Alto	5
Tolerable	14
Aceptable	1
Total	23

Cantidad de riesgos



21

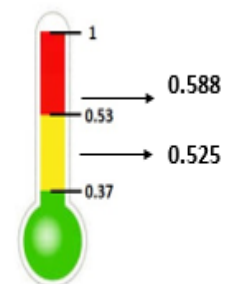


23

Índice de riesgos

0,525 Alto

0,588 Alto



Entre el año 2019 y 2020, se presenta un aumento del 12% en el índice de riesgo. A los cambios que se presentaron en algunos riesgos por factores internos y externos, así como la inclusión de dos nuevos riesgos R22 y R23, identificados durante la emergencia ambiental, económica, social y ecológica ocasionada por el COVID19.

Análisis del mapa de riesgos

Riesgos calificados como extremos

No. Riesgo	Nombre del Riesgo	Escenarios de riesgos	Observaciones al seguimiento	Calificación 2020
R2	Daño a la salud y la vida de las personas durante el desarrollo de las actividades	Condiciones desfavorables presentes en una situación laboral, relacionadas con los procedimientos y métodos de trabajo, que pueden afectar tanto la salud y la integridad física y mental del trabajador como de los terceros durante la prestación del servicio.	El riesgos continua calificado en extremo *Mejoras estructurales a los NPR *Cambios en esquemas de trabajo *Entrega de elementos adicionales de protección personal *medición de la encuesta estado físico y mental de las personas para posterior seguimiento, entre otros	
R6	Inadecuada gestión de activos	No lograr una óptima relación entre costos, riesgo y desempeño a lo largo del ciclo de vida de los activos productivos	**El riesgo cambia de calificación pasando de tolerable a extremo dado que se presenta Incremento en el CAPEX (valor inversiones) tanto del vaso actual como del futuro vaso la piñuela *Se encuentra en proceso de estructuración la modificación tarifaria para el servicio de D.F. *Solicitar apoyo al Municipios o Departamento para las adecuaciones de infraestructura requeridas en el relleno sanitario teniendo en cuenta que es el sitio regional de DF. *Adquisición de los predios aledaños al relleno sanitario para garantizar el proyecto cumbres en aras de contar con una vida útil mas extensa	

Riesgo Nuevo

No. Riesgo	Nombre del Riesgo	Escenario de Riesgo	Observaciones al seguimiento	Calificación 2020
R23	Deterioro en el desempeño de los negocios y la sostenibilidad empresarial derivado de la pandemia COVID-19	Afectación en los resultados financieros de los negocios asociados a las medidas de control para afrontar el COVID-19	Monitoreo diario flujo de caja de la Entidad *Monitoreo de las variables macroeconómicas *Actualización Escenarios Macroeconómicos *Escenario Normalizado - Escenario en Crisis - Supuestos Escenario Macroeconómico. *Índices IPC IPP COL y USA PARA EL AÑO 2020	

Análisis del mapa de riesgos

Riesgos calificados en Alto

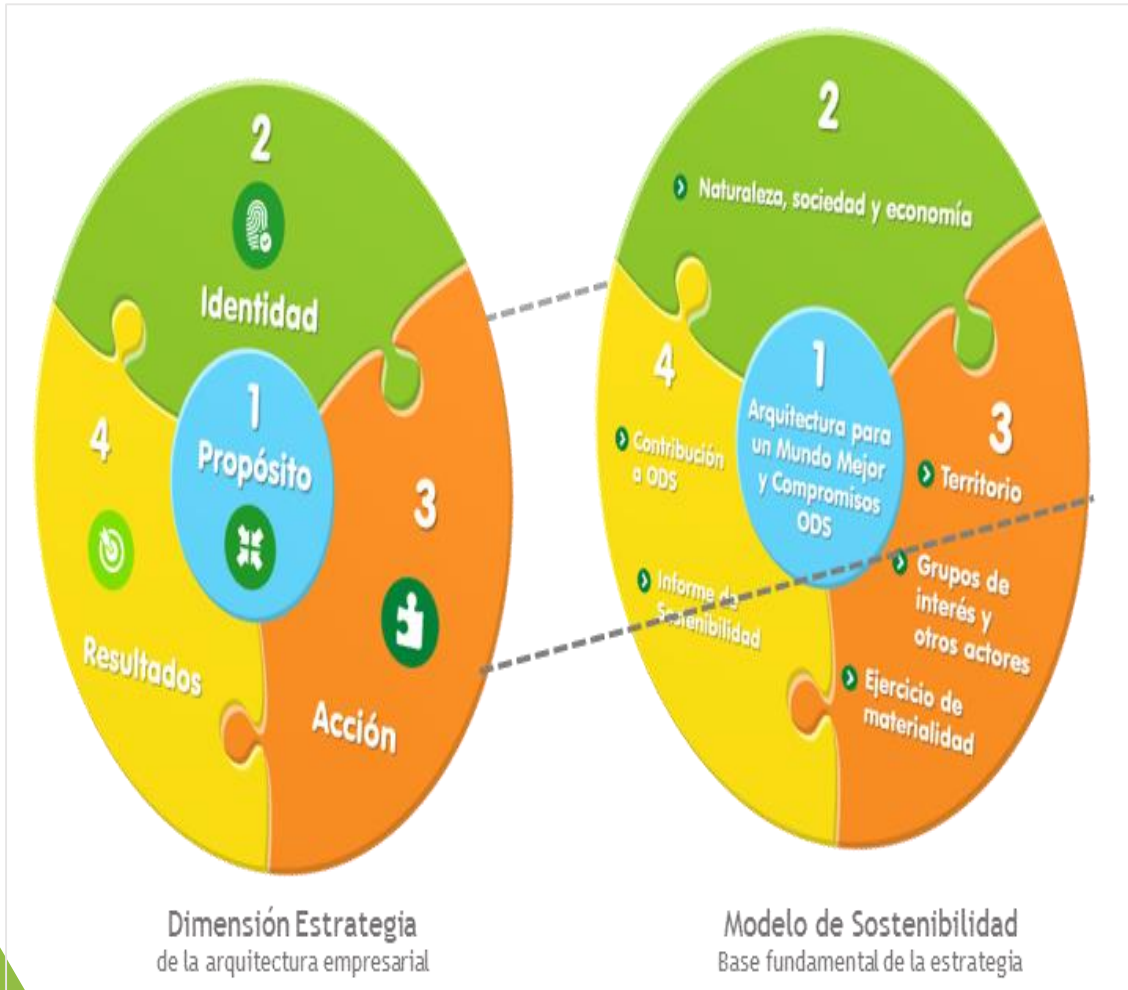
No. Riesgo	Nombre del Riesgo	Escenarios de riesgos	Observaciones al seguimiento	Calificación 2020
10	Eventos naturales desfavorables	Afectación a las personas y a la infraestructura por fenómenos naturales.	El riesgo continua con la misma calificación, dada la incertidumbre que se genera al no saber cuando se puede presentar la ocurrencia de un fenómeno natural como sismo, inundación, avalancha.	
11	Daños de la infraestructura, maquinaria y equipos	Dificultades operativas del Relleno Sanitario La Pradera con afectación a la calidad de la prestación del servicio	<p>Construcción de la vía superior de acceso al Vaso Altaír "El Zancudo"</p> <p>Diseño y construcción de la red contra incendio</p> <p>Mantenimiento del puente de acceso al Relleno Sanitario La Pradera y al puente interno que se encuentra en la vía de ingreso al Vaso Altaír</p> <p>Convenio con otros rellenos sanitarios para la disposición de residuos sólidos en un evento de contingencia o gestionar ante la autoridad ambiental permiso para disponer en el Vaso La Música o en Curva de Rodas.</p>	
No. Riesgo	Nombre del Riesgo	Escenarios de riesgos	Observaciones al seguimiento	Calificación 2020
20	Inoportunidad en la incorporación de tecnologías disponibles en el mercado	<p>La transformación de las actividades como unidades de negocio no son ágiles al mismo ritmo del mercado</p> <p>Falta de aplicación de tecnologías de punta en los procesos propios de la Empresa</p>	<p>Realizar una vigilancia y estudio adecuado que permitan observar el costo-beneficio para la implementación de las nuevas tecnologías.</p> <p>Establecer procesos de generación de conocimiento óptimo para la toma de decisiones</p>	
21	Ciber ataques	Afectación de la seguridad de la red informática, bases de datos, la información y las actividades propias del negocio	<p>Proyecto centinela.</p> <p>Consolidación centros de control.</p> <p>Políticas de seguridad de TI</p>	

Análisis del mapa de riesgos

Riesgos calificados en Alto variación 2020

No. Riesgo	Nombre del Riesgo	Escenarios de riesgos	Observaciones al seguimiento	Calificación 2019	Calificación 2020
R1	Incumplimiento de las obligaciones de pago por parte de terceros	Deterioro de la cartera por incumplimientos en pago de servicios públicos, créditos hipotecarios, cuotas partes pensionales, entre otros	El riesgo cambia de tolerable a Alto *Apoyo EPM recaudo de cartera (Acta de transacción) *Estructuración de campañas para generar compromiso de pago para el diferido y financiación *Prueba piloto para realización de financiaciones		

Direccionamiento estratégico corporativo



1 Propósito

Para qué existimos

2 Identidad: Lo que decidimos SER:

- Principios de acción
- Valores

La establecen aquellos elementos que representan nuestra **filosofía empresarial**

3 Acción: Qué y Cómo decidimos HACERLO:

- Estrategia corporativa
- Estrategia competitiva
- Estrategias de soporte

Define el **qué y el cómo** alcanzamos nuestro **propósito** alineado con nuestra **identidad**

4 Resultados: Dónde decidimos LLEGAR:

- Contribución a los Objetivos Desarrollo Sostenible (ODS)
- MEGA
- Objetivos Estratégicos

Son logros que **esperamos alcanzar**

Mapa estratégico y CMI



Indicadores Cuadro de Mando Integral








	Nombre	Meta actual/ Propuesta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Meta 2024
Generación y de valor	EBITDA (MM\$) y Margen	59 (24%)	63 (24%)	73 (25%)	102 (33%)	174 (45%)
	Utilidad neta	11	5	7	3	44
	Margen Neto	5%	2%	-3%	-1%	11%
Clientes y Mercados	Ingresos (MM\$)	248	265	286	309	387
	Universalización	99.4%	99.7%	99.8%	99.85%	99.9%
	Inversiones en infraestructura *	31	31	43	12	0.9
Operaciones	ILI**	0.64	0.61	0.58	0.55	0.55
	Continuidad Barrido	100%	100%	100%	100%	100%
	Continuidad Recolección	100%	100%	100%	100%	100%

*Pendiente aprobación piñuela








Direccionamiento Competitivo



Negocios actuales:

-  Transmisión
-  Gas
-  Gestión Aguas Residuales
-  Provisión Agua
-  Distribución
-  Generación
-  Gestión Residuos Sólidos

Negocios generando valor para sus Grupos de Interés

-  Rentabilizar el negocio con una operación segura.
-  Rentabilizar el negocio con una operación segura y crecer de manera orgánica en los mercados actuales.
-  Rentabilizar el negocio con una operación segura y crecer de manera orgánica en los mercados actuales.
-  Rentabilizar el negocio con una operación segura y crecer de manera orgánica en los mercados actuales, e incorporar soluciones de energía distribuida y para nuevos usos, a través de alianzas estratégicas.
-  Rentabilizar el negocio con una operación segura e incorporar energías renovables no convencionales a través de alianzas estratégicas.
-  Rentabilizar el negocio con una operación segura y crecer de manera orgánica en los mercados actuales e incorporar nuevas líneas de negocio a través de alianzas estratégicas.
-  Rentabilizar el negocio con una operación segura y crecer de manera orgánica en los mercados actuales e incorporar nuevas líneas de negocio a través de alianzas estratégicas.

Portafolio de programas y proyectos

1

Sostenimiento y Modernización de Infraestructura

- Estación de transferencia
- Ampliación vaso Altaír
- Nuevo vaso La Piñuela
- Sede administrativa
- PTAR Base de Operaciones
- Edificaciones Pradera (Acueducto y alcantarillado)
- Planta de tratamiento de lixiviados
- Sistemas Alternativos de levante
- Integración comercial Emvarias-Grupo EPM
- Rediseño de rutas y frecuencias articulado con ET
- Aprovechamiento de Biogás RSLP
- Digitalización de tramites y servicios
- Facturación electrónica

2

Nuevas líneas de negocio y ofertas comerciales

- Puntos naranja fijos y móviles – estrategia de aprovechamiento
- Incorporación tasa de aseo en esquemas prepago de agua y energía.

Portafolio de programas y proyectos

3

Optimización de operaciones

- Ampliación ruta selectiva
- Contenerización de la Ciudad
- Alianzas con gestores
- Recolección y transporte en vías principales
- Uso de diferentes tipos y tamaños de equipos para la recolección
- Esquemas de recolección mecánica
- Gestión de la contenerización
- Supervisión y mecanización
- Gestión de activos
- Implementación de controles efectivos a la operación de recolección transporte y barrido.
- Implementación de un SGE (Sistema de gestión energética)
- Fortalecimiento cultura empresarial y mejoramiento clima laboral
- Implementación modelo de desempeño
- Estrategia de mitigación de riesgo de tercerización
- Operación carbono neutral a 2025
- Voluntariado corporativo
- Medición de externalidades

**Contribución a los
objetivos sostenibles**

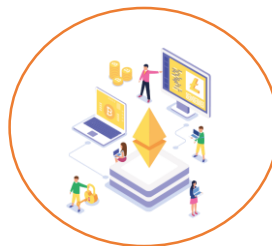
Otros proyectos del costo y gasto

Objetivo Estratégico	Proyecto /Iniciativa	Presupuesto 2021	Presupuesto 2022	Presupuesto 2023	Presupuesto 2024	Total
Optimizar los procesos	Barrido y Limpieza	47.933	50.683	7.826	-	106.442
Optimizar los procesos	Recolección y transporte	64.500	62.287	3.969	-	130.757
Optimizar los procesos	Disposición final	14.769	24.278	14.783	-	53.830
Optimizar los procesos	Aprovechamiento	434	486	406	-	1.325
Atender integralmente al cliente/usuario entregando servicios con calidad	Comercialización de productos y servicios	11.782	12.914	12.773	-	37.469
Desarrollo de las capacidades organizacionales	Gestión Cadena de Valor	1.304	2.008	956	-	4.267



Objetivo Estratégico	Proyecto /Iniciativa	Presupuesto 2021-2024	Presupuesto 2025	Presupuesto 2026	Presupuesto 2027	Presupuesto 2028	Presupuesto 2029	Total
Optimizar los procesos	Arrendamiento Operativo	80.263	28.599	28.599	28.599	28.033	19.337	213.429

* Los valores de los años 2025 al 2029 están contenidos en el marco fiscal de mediano plazo y proyecciones financieras.



Cifras en millones de pesos

3. Cómo lo vamos a lograr

Plan de inversiones 2021-2024

Plan de inversiones 2021-2024	2021	2022	2023	2024	TOTAL
Inversiones Infraestructura					
Adecuación Vaso Altair y Obras Comp.	13.882	6.557	2.405	919	23.764
Planta de tratamiento de lixiviados	-	700	600	-	1.300
Edificaciones Pradera (Construcción Acueducto y Alcantarillado)	-	937	-	-	937
Vaso La Piñuela	-	1.371	1.103	-	2.474
Estación de Transferencia	16.432	16.843	22.144	-	55.419
Base de Operaciones (Sede Administrativa y PTAR)	1.465	1.564	-	-	3.029
Inversiones en infraestructura	31.779	27.972	26.253	919	86.924
Otras aplicaciones de inversión	7.426	1.512	1.419	-	10.357
Total	39.205	29.484	27.672	919	97.281

Inversión	2021	2022	2023	2024	TOTAL
Barrido y limpieza	47.933	50.683	7.826	-	106.442
Recolección y transporte	64.500	62.287	3.969	-	130.757
Disposición final	14.769	24.278	14.783	-	53.830
Aprovechamiento	434	486	406	-	1.325
Comercialización de productos y servicios	11.782	12.914	12.773	-	37.469
Gestión cadena de valor	1.304	2.008	956	-	4.267
Sub Total proyectos de inversión no infraestructura	140.722	152.656	40.712	-	334.091

Inversión	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	TOTAL
Arrendamiento operativo	6.360	16.545	28.760	28.599	28.599	28.599	28.599	28.033	19.337	213.430
Total proyectos de inversión no infraestructura	147.082	169.200	69.472	28.599	28.599	28.599	28.599	28.033	19.337	547.521

Total Plan de Inversiones No Infraestructura	2021-2024				2025-2029					TOTAL
		414.354				133.166				

Hitos Importantes de los proyectos



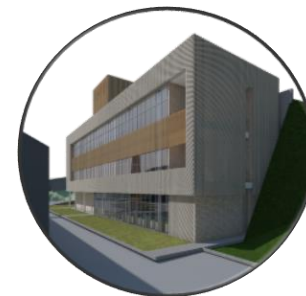
**Adecuaciones Vaso
Altaír y obras
complementarias**

Garantizar la ampliación de la vida útil del Vaso Altaír mediante las obras civiles requeridas para tal fin



**Edificaciones
Pradera**

Diseñar y construir el servicio acueducto y alcantarillado que garantice la salubridad en el Relleno



**Sede
Administrativa**

Establecer el método mediante el cual se realizarán los diseños y la construcción de la sede administrativa



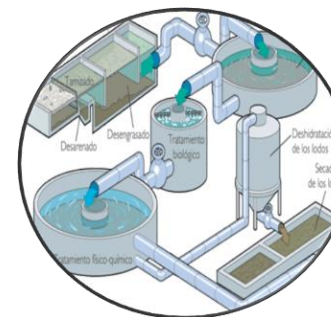
**Plante de
tratamiento de
lixiviados**

Optimización del proceso de tratamiento de lixiviados mediante obras y proyectos complementarios



**Estación de
Transferencia**

Establecer el apalancamiento en capacidades técnicas a través de las acta de transacción para la ejecución de la planeación y la ejecución del proyecto



**PTAR Base de
Operaciones**

Realizar los diseños y la construcción de la PTAR que garantice el cumplimiento de los requerimientos de la autoridad ambiental

¡Gracias!

envarias[®]

Grupo•epm