



# GACETA METROPOLITANA EXTRAORDINARIA

## No.78 Parte 04

Edición: junio 17 de 2020

# Junta Metropolitana

CARLOS ALBERTO MAYA LOPEZ  
MUNICIPIO DE PEREIRA

JORGE DIEGO RAMOS CASTAÑO  
ALCALDE DE DOSQUEBRADAS

JOSE VILLADA MARIN  
ALCALDE DE LA VIRGINIA

JAVIER CASTAÑO MEJIA  
REPRESENTANTE CONCEJO DE PEREIRA

EDUARDO ARIAS PINEDA  
REPRESENTANTE DE LAS ONG AMBIENTALES

DANIEL PALACIOS  
VICEMINISTRO DE RELACIONES POLITICAS

NICOLAS ALBEIRO BETANCURTH VILLA  
DIRECTOR



# Contenido

## ACUERDO MUNICIPAL

**ACUERDO N° 6** "POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE DESARROLLO "GOBIERNO DE LA CIUDAD" - CAPITAL DEL EJE 2020-2023".

la protección de las fuentes hídricas en el cuatrienio

Fuente: DEGA y SDRGA, 2019.

Tanto las áreas protegidas como las estrategias complementarias de conservación tienen como objetivos comunes la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos que benefician a la población general. Este socio ecosistema permanecerá equilibrado si todos los actores sociales se comprometen con su protección y manejo sostenible. Razón por la cual se establecieron los siguientes indicadores para ser medidos en el cuatrienio:

*Tabla 123 - Indicadores diagnóstico áreas protegidas y estrategias complementarias de conservación.*

Indicador	Unidad de medida	Tendencia del indicador				Fuente de verificación
		2016	2017	2018	2019	
Área del municipio que hace parte del SINAP - Reservas Naturales de la Sociedad registradas ante el RUNAP -	Hectáreas	30,72	29,49	0	0	Dirección Estratégica del Sistema de Gestión Ambiental
Áreas del municipio identificadas como ECC	Hectáreas	2523,3	2183,93	2445,06	2598	Alcaldía de Pereira
Porcentaje del municipio que hace parte del SINAP con respecto al área total municipal	Porcentaje	15,45%	15,50%	15,50%	15,50%	DNP
Área total de ecosistemas estratégicos identificados (páramos, humedales y bosque seco)	Hectáreas	10257,3	-	-	-	TERRIDATA
Porcentaje de estrategias complementarias de conservación identificadas y reconocidas en el SIMAP	Porcentaje	47,00%	49,62%	49,72%	52,00%	Dirección Estratégica del Sistema de Gestión Ambiental Municipal

Número de acciones de acompañamiento a los procesos de conservación de las ECC y Reservas Naturales de la Sociedad Civil registradas ante el RUNAP	Número	47	52	63	51	ICAU
Número de proyectos implementados para la gestión y conservación de la biodiversidad	Número	0	0	1	0	Alcaldía de Pereira
Número de incentivos de tipo económico, tributario y técnico constituidos y direccionados a propietarios que conservan relictos boscosos	Número	371	361	419	421	Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental
Número de acciones para el fortalecimiento de la gestión y manejo de las áreas protegidas mediante el sistema municipal de áreas protegidas SIMAP	Número	46	49	29	21	Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental
Certificación como estrategia complementaria de conservación por parte del SIMAP de Pereira	Porcentaje	-	-	-	10%	Dirección Sistema de Gestión Ambiental
Área del municipio que hace parte del SINAP	Hectáreas	-	15595,09	-	-	DNP
Porcentaje del municipio que hace parte del SINAP	Porcentaje	-	25,67%	-	-	DNP

Área total de ecosistemas estratégicos	Hectáreas	10257,3	-	-	-	TERRIDATA
Porcentaje total de ecosistemas estratégicos	Porcentaje	16,88%	-	-	-	TERRIDATA
Porcentaje de suelos con ecosistemas estratégicos bajo alguna figura de protección	Porcentaje	47,00%	49,62%	49,72%	52,00%	Dirección Estratégica del Sistema de Gestión Ambiental
Superficie de áreas protegidas con plan de manejo ambiental en ejecución y estrategias complementarias de conservación incluidas en el POT	Hectáreas	-	128,26 Ha	-	-	ICAU

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### **Problemática**

Las áreas de conservación y protección ambiental son los espacios donde existen mayores presiones humanas con impactos en la biodiversidad, el agua, el suelo y demás beneficios de los ecosistemas. Entre las amenazas identificadas está el exceso de la capacidad de carga de las áreas protegidas y estrategias complementarias de conservación por el turismo no controlado, la fragmentación de los procesos de conectividad de hábitat y la pérdida de los ecosistemas estratégicos presentes en el territorio.

Es necesario consolidar un mayor control a las áreas protegidas, pues estas ofrecen un grupo de beneficios que se extiende más allá de los problemas de corto plazo.



#### 6.3.3.1.4 Pagos Por Servicios Ambientales (PSA) y otros incentivos a la conservación

Los pagos por servicios ambientales (PSA) son una clase de instrumentos económicos diseñados para dar incentivos a los usuarios del suelo, de manera que continúen ofreciendo un servicio ambiental (ecológico) que beneficia a la sociedad como un todo. Los PSA se pueden brindar a los habitantes de áreas ambientales estratégicas por las acciones de conservación, restauración y desarrollo productivo sostenible, y en ese sentido la Alcaldía de Pereira a través del 1% de los ingresos corrientes del municipio, ha avanzado en la consolidación de un esquema de PSA a través de la correlación de variables y la identificación preliminar de los primeros 20 posibles beneficiarios. Su aplicación se realiza solo en Áreas estratégicas para la adquisición, mantenimiento de predios y financiación de esquemas de pago por servicios ambientales en el municipio de Pereira identificadas en la Resolución CARDER N°3578 de 2014, que hacen parte de los suelos de protección del recurso hídrico de la estructura ecológica principal del Plan de Ordenamiento Territorial aprobado mediante Acuerdo 35 de 2016 del municipio de Pereira, Risaralda.

De otro lado, el municipio de Pereira ha avanzado en la consolidación de incentivos de tipo tributario para propietarios de predios rurales que conserven una muestra de bosque natural o de humedales, y en ese sentido se establecieron los siguientes indicadores:

*Tabla 124 - Indicadores diagnósticos PSA y otros incentivos a la conservación.*

Indicador	Unidad	Tendencia del indicador				Fuente de verificación
		2016	2017	2018	2019	
Número de acciones para la formulación del Esquema de Pago por Servicios Ambientales	Número	83	97	112	95	DEGA y SDRGA
Número de Esquemas de	Número	-	-	1	-	KIT

Pagos por servicios ambientales formulados						
Ha con pagos por servicios ambientales	Hectáreas	-	-	-	3,87	KIT
Hectáreas con incentivos tributarios por conservación	Hectáreas	2315	2163	2403	2432	DEGA y SDRGA

Fuente: Elaboración propia, 2020.

En la estrategia de PSA fueron visitados más de 90 predios encontrando susceptibles de PSA 38, de los cuales se les realizaron caracterizaciones técnicas a 20, y debido a la celeridad en los documentos se establecieron 3 predios técnicamente listos para proceso de incentivo con un área total de 3,87 Ha para un pago anual de \$6,081,732 hasta por 5 años.

### **Problemática**

Son pocas las estrategias de incentivos que redunden en el aumento de impactos ecológicos positivos sobre el ecosistema y socioeconómicos sobre quienes protegen y custodian los servicios de la naturaleza. Es necesario dar continuidad a todos los procesos de incentivos a la conservación en el municipio de Pereira, puesto que la presión ambiental en el campo aumenta día a día, así como las posibilidades de desabastecimiento durante periodos de fenómeno de El Niño.

Es necesario, además articular los incentivos a la conservación con las compensaciones ambientales de los proyectos de alto impacto, así como la articulación con el Plan Nacional de Negocios Verdes, que le darían al beneficiario la posibilidad de autoconsumo y posterior comercio de los productos que oferta el terreno.

#### **6.3.3.1.4.1 Bioeconomía y negocios verdes**

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) de la mano de las Corporaciones Autónomas Regionales, administraciones locales y otros, realizaron la formulación del Plan Nacional de Negocios Verdes cuyo objetivo es “definir los lineamientos y proporcionar herramientas para la planificación y



toma de decisiones que permitan el desarrollo, fomento y promoción tanto de la oferta como de la demanda de los negocios verdes y sostenibles en el país, mediante la ejecución de una plataforma adecuada de instrumentos, incentivos, coordinación y articulación institucional orientada al crecimiento económico, la generación de empleo y la conservación del capital natural de Colombia”<sup>26</sup>

La Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER en el año 2018 elaboró el censo negocios verdes, registrando en el municipio de Pereira 29 negocios bajo las categorías de “Bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales” y “eco productos industriales”.

*Tabla 125 - Indicadores diagnóstico Negocios Verdes.*

Indicador	Unidad de medida	Tendencia del indicador	Fuente de verificación
Número de negocios verdes verificados	Número	-	Kit
Número de ferias y ruedas de negocio realizadas	Número	-	Kit
Número de organizaciones que cuentan con la marca "Pertenece a negocios verdes CARDER"	Número	-	PGAR 2020-2039

Fuente: Elaboración propia, 2020.

### **Problemática**

Es importante la formulación y puesta en marcha de un programa de apoyo a emprendimiento de negocios verdes que incluya el turismo de naturaleza y el apoyo a otras líneas de producción de negocios basados en la biodiversidad y productos sostenibles, fortaleciendo los procesos agroecológicos del municipio.

---

<sup>26</sup> Tomado de: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/1385-plantilla-negocios-verdes-y-sostenibles-40> en Referentes Ambientales CARDER, 2019

### 6.3.3.1.5 Corredores ambientales, reforestación y arbolado urbano

#### 6.3.3.1.5.1 Corredores ambientales

Hace referencia a los corredores ambientales como un postulado, que resalta la posible conectividad entre componentes naturales como el arbolado, las fuentes hídricas, los suelos de protección e incluso las áreas de espacio público, inmersas en las dinámicas urbanas, con el objetivo de identificar y caracterizar áreas potenciales del sistema de espacio público integrado a los corredores ambientales urbanos y redes ecológicas, para la implementación de proyectos socio ambientales. Así mismo, Los corredores sirven para unir y mantener conexiones ecológicas o ambientales indispensables para facilitar el movimiento e intercambio genético, entre los organismos incluyendo el hombre a través del paisaje urbano (vías parque, rondas hídricas, cinturones verdes, canales, cercas vivas, etc.).

Acciones realizadas para la implementación de corredores ambientales y zonas forestales protectoras de corrientes hídricas:

*Tabla 126 - Indicadores diagnóstico Negocios Verdes.*

<b>Corredor</b>	<b>Actividad</b>
Corredor Ambiental San Fernando - La Playa	Sensibilización ambiental y comunicación, reforestación
Corredor Ambiental San Mateo	Sensibilización ambiental y comunicación, reforestación
Corredor Parque Lineal Río Otún	Sensibilización ambiental y comunicación, reforestación
Corredor Ambiental Cerro - Canceles	Sensibilización ambiental y comunicación, reforestación

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Es importante resaltar la caracterización de las áreas de bosques y zonas verdes que se encuentran por fuera de la estructura ecológica principal urbana y áreas verdes potenciales del espacio público, realizada en el estudio “Identificación y caracterización de áreas potenciales del sistema de espacio público integrado a los corredores ambientales urbanos y redes ecológicas, para la implementación de proyectos socioambientales en el casco urbano de la ciudad de Pereira”

*Ilustración 29 - Características naturales de las zonas de estudio del proyecto.*

**Cuadro 2.** Resumen de las características naturales para la conectividad de las zonas de estudio

Zona de estudio	Área total de las zonas de estudio (ha)	Conteo de árboles	Total área estructura ecológica (ha)	Longitud total drenajes (mts)
Batallón y sus áreas de influencia	112,05	91	24,54	7698,98
Belmonte	89,28	586	13,13	158,03
Del Café	159,17	1104	43,53	2474,05
La Villa - Gamma - Corales	64,45	2253	7,68	2799,88
Universidad	111,56	1141	52,02	3878,60

## **Problemática**

Es insuficiente el espacio de áreas verdes en el municipio, y las pocas áreas existentes se encuentran amenazadas por factores como: el otorgamiento de licencias en suelos de protección, el desconocimiento de la importancia de la biodiversidad urbana para el bienestar socioambiental y la falta de un manejo integral de los corredores ambientales y corredores ecológicos del municipio. Los suelos de protección desempeñan un papel esencial para crear corredores y parques con énfasis en la conservación ambiental.

La Población Pereirana necesita de más espacios verdes, la adecuación de corredores ecológicos y más parques para la conservación y disfrute.

### **6.3.3.1.5.2 Reforestación urbana y rural**

La ciudad de Pereira, se ha caracterizado en los últimos años por la importancia que le ha dado a la promoción del arbolado urbano como parte del equipamiento colectivo y sumando elementos estéticos dentro del urbanismo. Hoy en Pereira se encuentra un número cercano a los 70 mil árboles ubicados en toda la zona urbana, prestando servicios ecosistémicos como la provisión de sombra, regulación de carga contaminante, generación de microclimas entre otros; que, en el marco de una realidad climática global, son un elemento imprescindible para la mitigación y adaptación.

Tabla 127 - Indicadores tomados en cuenta para el diagnóstico

Indicador	Unidad	Tendencia del indicador					Fuente de verificación
		2015	2016	2017	2018	2019	
Áreas de compensación	Hectáreas		0	0	-	-	DNP
Área de bosque estable	Hectáreas	5.747,60	6.269,80	5.355,40	-	-	DNP
Área deforestada	Hectáreas	-	6,55	3,3	-	-	DNP
Hectáreas de bosque natural y plantado en el territorio según manual de Restauración Nacional	Hectáreas	-	-	-	-	Bosque Natural 10024,5 Ha Bosque Plantado 1070,9 Ha	Sistema de Información Ambiental y Estadístico CARDER
Recursos invertidos en la conservación y gestión de los bosques	Pesos colombianos	-	334,166	795,108	1,026,550	999,331	KPT
Hectáreas en proceso de restauración	Hectáreas	-	47,52	40,61	43,57	8,2	Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental
Tasa Anual de Deforestación	Sin información	-	-	-	-	-	PGAR 2020-2039
Índice de Fragmentación (IF) extrema Cuenca del Río Otún	Porcentaje	-	-	42	-	-	PGAR 2020-2039
Área Verde por Habitante	m2/hab	-	22,91	-	-	-	PGAR 2020-2039
habitantes por árbol	Habitantes/Árbol	18	12	9	8	6	Secretaría de Infraestructura
Número de parques intervenidos	Número	-	130	122	110	88	Secretaría de Infraestructura

Fuente: Elaboración propia, 2020.

De otro lado, en el área urbana del municipio se buscó aportar a la densificación arbórea del municipio de Pereira, como medida de mitigación a

la variabilidad y el cambio climático. Con esta acción se incrementó de un árbol por cada 18 personas a un árbol por cada 6 personas. Así mismo, En temas de conservación, el municipio trabaja en conjunto con la CARDER a través de la entrega de material vegetal requerido para la implementación de Sistemas de reconversión y restauración, y en este sentido se han reforestado 189,36 hectáreas en diferentes predios rurales; entregando hasta el momento 25,158 árboles de diferentes especies.

### **Problemática**

El Plan maestro de silvicultura urbana de Pereira se encuentra actualizado, sin embargo, el Decreto 440 de 2011 que lo adopta, debe armonizarse y actualizarse, debido a que el nuevo documento tiene una visión de bosque urbano e infraestructura verde ecosistémica. La aplicación del nuevo manual de silvicultura y la apuesta de llegar a 4 árboles por habitante, deberá aportar a la conectividad funcional de los ecosistemas, y acorde con la composición de los bosques ecosistemas al conectar.

De otro lado, es imperante continuar con el tratamiento fitosanitario de los árboles sembrados y el desarrollo de programas de educación ambiental, puesto que la ciudad está perdiendo los árboles sembrados, sumando además la persistencia de casos de intervenciones ilegales sobre el arbolado por falta de seguimiento y control.

Finalmente, no hay un fortalecimiento de los viveros existentes con diversidad de especies nativas para las actividades de reforestación urbana y rural del municipio.

#### **6.3.3.1.5.3 Planificación y administración del recurso hídrico**

La Planificación y administración del recurso hídrico en el municipio de Pereira se desarrolla en el marco de los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas, POMCA del Río Otún y POMCA del Río La Vieja. En ese sentido se presentan los principales indicadores relacionados:

Tabla 128 - Indicadores diagnóstico Recurso hídrico

Indicador	Unidad de Medida	Tendencia del Indicador					Fuente de verificación
		2015	2016	2017	2018	2019	
Índice de Vulnerabilidad por Desabastecimiento Hídrico (IVH)	Río Otún y otros directos al Cauca	-	-	-	*Vulnerabilidad Año Medio: Baja *Vulnerabilidad Año Seco: Alta	-	IDEAM
	Río La Vieja	-	-	-	*Vulnerabilidad Año Medio: Media *Vulnerabilidad Año Seco: Alta	-	
Índice de Retención y Regulación Hídrica (IRH)	Río Otún y otros directos al Cauca	-	-	-	0,73 Moderada	-	IDEAM
	Río La Vieja	-	-	-	0,71 Moderada	-	
Índice de Uso del Agua IUA	Río Otún y otros directos al Cauca	-	-	Año Medio: 9,52 Bajo Año Seco: 26,73 Alto	-	-	POMCA Río Otún – POMCA La Vieja
	Río La Vieja	-	-	Año Medio: 17,15 moderado Año Seco: 48,83 Alto	-	-	
Índice de Eficiencia en el Uso del Agua (IEUA)	Río Otún y otros directos al Cauca	-	-	0,13 moderado	-	-	POMCA Río Otún – POMCA La Vieja
	Río La Vieja	-	-	0,35 alto	-	-	
Índice de Calidad del Agua (ICA)	Río Otún	-	-	BUENA hasta antes de la bocatoma, ACEPTABLE descendiendo a REGULAR después de las descargas	-	-	POMCA Río Otún – POMCA La Vieja



				de Dosquebra das y colector Egojá			
	Río La Vieja	-	-	REGULAR	-	-	
Índice de Alteración Potencial de la Calidad del Agua (IACAL)	Río Otún y otros directos al Cauca	-	-	Año medio: Muy alta Año seco: Muy alta	-	-	POMCA Río Otún – POMCA La Vieja
	Río La Vieja	-	-	Año medio: Muy alta Año seco: Muy alta	-	-	
Demanda hídrica consumo humano y uso doméstico	L/hab*día	-	-	133,64	-	-	POMCA Río Otún
Demanda hídrica consumo humano y uso doméstico	L/hab*día	-	-	-	4166,72 L/s		PGAR
Demanda de agua sector agrícola	L/s	-	-	3% de la demanda total 114,49 L/s Otún 950 L/s Barbas 412 L/s La Vieja	-	-	POMCA Río Otún – POMCA La Vieja
Demanda de agua sector pecuario y acuícola	L/s	-	-	820L/s Otún (75% del total de la demanda del departamento) 101,27L/s La Vieja	-	-	POMCA Río Otún – POMCA La Vieja
Demanda de agua sector industrial y recreativo	L/s	-	-	33544L/s Otún 11.709,11L/s La Vieja	-	-	POMCA Río Otún – POMCA La Vieja
Adquisición de áreas de	Hectáreas	-	6,5	6,26	-	119,79	SDRGA

interés para el acueducto municipal							
Número de concesiones de agua como aporte al balance hídrico	Número	-	-	-	-	22	SDRGA
Número de programas de uso eficiente y ahorro del agua implementados	Número	-	-	-	-	10	SDRGA

Fuente: Elaboración propia, 2020

Por otra parte, existen 52 acueductos comunitarios con deficiencias en aspectos legales, administrativos, técnico-operativos y ambientales. Actualmente, el 100% cuenta con Registro Único Tributario -RUT- y tiene estatutos, el 86,53 % (45) se encuentra registrado en Cámara de Comercio de Pereira, el 59,61% (31) no cuenta con Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos Domiciliarios -RUPS- ni registro en Industria y Comercio, el 88,46% (46) no están registrados en la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA-, ni en el Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos -FSRI- y finalmente, el 92,31% (48) no dispone de Contrato de Condiciones Uniformes con concepto de legalidad emitido por la CRA. Es de señalar que los siete (07) prestadores que no están inscritos en la Cámara de Comercio son administrados y operados por Juntas de Acción Comunal.

#### 6.3.3.1.5.4 Subsidios y Aportes

El Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos administra los subsidios y aportes solidarios para el municipio que se definieron en el Acuerdo Municipal 46 de 2016, los cuales estarán vigentes hasta el año 2021. Los

estratos 1, 2 y 3 son beneficiarios de subsidios en el cargo fijo y consumo básico de acueducto y alcantarillado y en la producción en el servicio de Aseo. Por su parte, los estratos 5, 6, comercial, industrial y multiusuarios realizan aportes al cargo fijo y consumo básico de acueducto y alcantarillado y a la producción en el servicio de Aseo.

El proyecto Mínimo Vital ha estado enfocado socialmente, sin incluir la dimensión ambiental que promueva el consumo responsable e impacte la relación del consumidor con el recurso hídrico. Este proyecto se estableció a través del Decreto 119 de febrero de 2017, con el fin de aliviar las cargas económicas a los hogares en extrema pobreza de los estratos uno (1) y dos (2), que se encuentren debidamente clasificados en el SISBEN hasta 36.99 puntos. Los hogares beneficiados reciben hasta seis metros cúbicos (6 mt<sup>3</sup>) sin costo alguno respecto del consumo y vertimiento, incluidos sus cargos fijos, en proporción al faltante del subsidio otorgado vía tarifa.

### **Problemática**

Articulación a los componentes programáticos de los POMCA del Río Otún y POMCA Río La Vieja.

Estructuración e implementación del Acuerdo de Manejo para el suelo de protección del recurso hídrico en cumplimiento de la medida de administración del POMCA del Río Otún.

Participar activamente de los Consejos de Cuenca.

Operar el Fondo del Agua de la Cuenca del Río Otún

Promover la transición hacia patrones de consumo responsable y sostenible del recurso hídrico.

la Asociación de Suscriptores de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado del corregimiento La Bella, aprobado a través de la resolución CARDER 355 del 26 de 2016.

Garantizar el acceso al uso del agua en los términos establecidos por la CARDER, a través de las resoluciones administrativas No 3835 del 30 de

diciembre de 2013, en la microcuenca del Río Cestillal y la resolución 742 de 2015, para la Subcuenca quebrada Combia, en el municipio de Pereira, en el marco de la reglamentación de corrientes de agua.

#### 6.3.3.1.6 Gobernanza Ambiental<sup>27</sup>

La Gobernanza se orienta hacia un desarrollo sostenible, donde se fortalecen las capacidades locales en temas como el derecho ambiental, las actividades de sensibilización, capacitación y participación social enmarcadas en alianzas estratégicas entre los actores institucionales y la sociedad civil para una gestión pública e integral del ambiente.

Si bien la Gobernanza Ambiental en el municipio de Pereira se ejerce principalmente a través del cumplimiento de los objetivos de la Política Ambiental Municipal establecidos en el Acuerdo 33 de 2016, que reorganizó además el Sistema de Gestión Ambiental Municipal – SIGAM, es importante mencionar que la autoridad ambiental ha generado diferentes instrumentos que le aportan a los procesos de gobernanza ambiental en el municipio. Dentro de los indicadores diagnósticos de gobernanza ambiental se destacan los siguientes:

*Tabla 129 - Indicadores Gobernanza Ambiental.*

Indicador	Unidad de Medida	Tendencia del Indicador				Fuente de verificación
		2016	2017	2018	2019	
Índice de Gobernanza Ambiental Local (IGAL)	Cualitativo	-	-	-	-	-
Índice de Gestión Ambiental Municipal – IGAM	Cualitativo	-	Medio	Medio	Alto	DEGA
Índice de Gestión Ambiental Municipal – IGAM	Valor	-	347	362	434	DEGA
Índice de Calidad Ambiental Urbana (ICAU)	Valor	29,3 - Baja		-	-	MADS
Proyectos ambientales articulados entre el Plan de Acción de CARDER y los	Número	-	18 – (86% de	-	-	CARDER

<sup>27</sup> Consultado en la web ONU Medio Ambiente: <http://www.unep.org/publications>

Planes de Desarrollo Municipales			proyectos articulados)			
Proyectos ambientales ejecutados por iniciativa ciudadana	Número	-	26	-	-	CARDER
Población que participa en la gestión ambiental urbana	Porcentaje	-	0,09 %	-	-	ICAU
Inversión en gestión ambiental de las instituciones públicas	Pesos colombianos	-	349.397.395 (Pereira) 7.565.000 (CARDER)	-	-	PGAR
Percepción Ciudadana respecto a la situación del medio ambiente:	ha empeorado	-	-	-	36,70%	Encuesta de Percepción Ambiental Municipal
	Sigue igual	-	-	-	33,6	
	ha mejorado	-	-	-	30,70%	

Fuente: Elaboración propia, 2020

Además de estar alineado a las directrices establecidas en el PGAR 2020 – 2039, se consideran los siguientes instrumentos de gestión a través de los cuales se planifica, direcciona, controla y evalúa la gestión ambiental municipal, en ese sentido, la gobernanza ambiental deberá regirse bajo los componentes programáticos de corto y mediano plazo que estos definan.

#### Acuerdos Municipales

Acuerdo N° 33 del 20 de octubre de 2016 “Política Ambiental y el Sistema de Gestión Ambiental para el municipio de Pereira”.

Acuerdo N° 10 del 14 de junio de 2018 “por medio del cual se adopta el Sistema Municipal de Áreas Protegidas, Áreas de Especial Importancia Ecosistémica y otras estrategias complementarias de conservación (SIMAP) del municipio de Pereira”.

Acuerdo N° 16 del 16 de agosto de 2018 “Por medio del cual se adopta la Política Pública de Protección y Bienestar Animal en el municipio de Pereira”.

## Decretos Municipales

Decreto Municipal N° 1002 del 30 de diciembre 2015 “Por la cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS en el Municipio de Pereira Risaralda”, modificado por los Decretos Municipales N° 1034 de 2016 y 270 de 2019.

Decreto Municipal N° 617 del 22 de agosto de 2018, “Por medio del cual se adopta la Estrategia Municipal de Adaptación a la Variabilidad y al Cambio Climático – EMAVCC – de Pereira”

## **Agenda Ambiental Municipal**

Define proyectos y acciones relacionados con el desarrollo de los objetivos de la política ambiental. El Plan de Acción de la Agenda Ambiental Municipal se consolida por medio de 20 esquemas o fichas de perfil de proyectos, con la descripción de aquellos aspectos de mayor relevancia acorde con el Sistema de Gestión Ambiental Municipal.

## **Índice de Gestión Ambiental Municipal – IGAM**

Evalúa la capacidad que tiene el municipio para realizar la gestión ambiental, fue calificado para el año 2019 en Alto (434), lo cual significa que están cumpliendo satisfactoriamente con las funciones ambientales. Para los años 2017 y 2018, el municipio de Pereira obtuvo un IGAM medio (347 y 362 respectivamente).

## **Observatorio Ambiental Municipal**

Consolida la información en la ejecución de la gestión ambiental mediante indicadores generales que se encuentran establecidos en el marco de la Política de Gestión Ambiental Urbana, para la medición del Índice de Calidad Ambiental Urbana (ICAU), y de indicadores específicos derivados de los instrumentos de planificación que han sido adoptados por el municipio de Pereira, como la Agenda Ambiental Municipal, la estrategia municipal de adaptación a la variabilidad y cambio climático, el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres y el Plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del río Otún.



## **Problemática**

La existencia de diferentes dependencias (internas y externas a la Alcaldía de Pereira) responsables de la gestión ambiental municipal ha generado dificultades en los procesos de articulación, planificación y desarrollo de actividades, asignación de alcances y recursos. Las condiciones de gobernabilidad requieren el desarrollo de estrategias de eficiencia, integridad y transparencia bajo un ente con competencias específicas que permitan integrar y potencializar los diferentes esfuerzos en términos económicos, humanos y técnicos, además de ejecutar procesos de cooperación y articulación con otras entidades territoriales, sector privado, autoridad ambiental, entre otros actores.

Por otra parte, deberán atenderse aquellas debilidades identificadas en la medición del índice GAM durante la vigencia 2019, las cuales están relacionadas con deficiencias que se presentan en el Plan de manejo de vulnerabilidad del riesgo, muestreos periódicos de contaminación del aire, bases cartográficas, comunicaciones y distinciones relacionadas con la gestión ambiental municipal.

### **6.3.3.1.7 Educación ambiental**

El proceso de educación ambiental debe ir más allá de los colegios, es un proceso estratégico que debe llegar a las comunidades, las universidades, las empresas públicas y privadas para que la capacitación y la sensibilización ambiental aporten grandes cambios en la sociedad. Este proceso municipal se enmarca en el Plan Decenal de Educación Ambiental de Risaralda (2018 – 2027), instrumento que orienta y resignifica la educación ambiental para la comprensión y valoración del territorio como espacio vital y patrimonio intercultural. El componente programático de mediano plazo coincide con el periodo de gobierno municipal 2020 – 2023. En ese sentido se presentan los principales indicadores relacionados.

Tabla 130 - Indicadores diagnóstico educación ambiental

Indicador	Unidad de Medida	Tendencia del Indicador			Fuente de verificación
		2017	2018	2019	
Proporción de proyectos educativos institucionales (PEI) con incorporación efectiva de la educación ambiental (PRAES, PRAUS, e integración curricular).	Porcentaje	-	-	-	-
Sectores productivos con procesos de educación ambiental	Número	-	-	-	-
Experiencias relevantes de educación ambiental	Número	-	-	-	-
Proporción de proyectos de investigación ambiental con apropiación social del conocimiento	Porcentaje	-	-	-	-
Proyectos de investigación ambiental ejecutados	Número (unidad)	-	*Grupos de Investigación Relacionados con la Dimensión Ambiental: 14 *Proyectos Ejecutados Relacionados con la Dimensión Ambiental: 278	-	PGAR
Número de huertas implementadas	Número	80	142	115	SDRGA
Número de huertas asistidas	Número			148	SDRGA
Personas sensibilizadas en temas ambientales	Número	78.473	116.398	117.536	DEGA

Población vinculada a estrategias de educación ambiental en áreas urbanas	Porcentaje	2,93%	-	-	ICAU
Conmemoración o celebración de fechas ambientales	Número	-	28	28	DEGA

El Plan Decenal de Educación Ambiental está definido por cuatro ejes estratégicos: (I. gestión interinstitucional e Intersectorial para la Educación Ambiental, II. formación e investigación para la educación ambiental, III. Incentivos para la educación y IV. Información y comunicaciones para la educación ambiental) e identifica como principales temáticas asociadas las siguientes: residuos sólidos y peligrosos, turismo sostenible, movilidad y espacio público, etno-educación y cultura, patrimonio cultural, arquitectónico y arqueológico, paisaje Cultural cafetero, agroecología y producción limpia, minería sostenible, calidad de aire y desarrollo forestal.

El municipio promovió acciones que contribuyan a la información, sensibilización y educación ambiental con la conmemoración de 28 fechas o días ambientales (humedales, acción por los ríos, agua, hora del planeta, tierra, árbol, concienciación del ruido, aves, reciclaje, abejas, medio ambiente, océanos, calidad del aire, movilidad, biodiversidad, mar, hábitat, guadua, parques naturales, suelo, montañas, entre otros).

Por otra parte, se realizó sensibilización de 3.803 estudiantes desde grados 5° de primaria hasta el grado 11° de secundaria y más otros tipos de grupos (líderes cristianos, comunidades, grupos de tercera edad y AMCO), a través del programa de información, educación y sensibilización en cambio climático, suelos de protección y servicios ecosistémicos

### **Problemática:**

La población en general no ha desarrollado las capacidades necesarias que le permitan realizar una aproximación crítica y reflexiva en la comprensión de las problemáticas ambientales, en ese sentido, la cultura ambiental debe

construirse a partir de procesos de educación, formación, capacitación, sensibilización, información e investigación que fomenten la participación democrática, generando espacios de articulación entre CIEAR y el COMEDA, impulsando la vinculación de empresas tanto públicas como privadas al fortalecimiento de los procesos de educación ambiental, fortaleciendo los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) y los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDAS).

#### 6.3.3.1.8 Salud ambiental

La Secretaría de Salud Pública y Seguridad Social de Pereira realiza acciones de inspección, vigilancia y control de factores de riesgo que afecten la salud humana presentes en el ambiente en establecimientos, prestadores del servicio de agua para consumo humano, agua de uso recreativo piscinas de uso públicas y piscinas de uso restringido, mapa de riesgos de la calidad del agua para consumo humano, generadores de residuos sólidos ordinarios, generadores de residuos en atención a la salud y otras actividades, establecimientos con riesgo ambiental y sanitario. En el marco de los procesos adelantados de salud ambiental se presentan los principales indicadores:

*Tabla 131 - Indicadores diagnóstico salud ambiental.*

Indicador	Unidad de Medida	Tendencia del Indicador					Fuente de verificación
		2015	2016	2017	2018	2019	
Acueductos con índice de riesgo alto de calidad de agua para consumo humano	Porcentaje	27%	27,50%	7%	12%	3%	Secretaría de Salud Pública y Seguridad Social
Acueductos con vigilancia de la calidad del agua	Porcentaje	100%	100%	100%	100%	100%	
Sistemas de suministro de agua con mapas de riesgo de calidad del agua y planes de trabajo correctivo	Porcentaje	69%	100%	100%	100%	100%	

Acueductos con concepto sanitario favorable	Porcentaje	46%	77%	57%	76%	55%	
Piscinas públicas y de uso restringido con concepto sanitario favorable	Porcentaje	17%	45%	66%	50%	70%	
Establecimientos de consumo de alimentos de mediano y alto riesgo epidemiológico con aumento del concepto sanitario favorable	Porcentaje	17%	28%	38%	40%	50%	
Morbilidad por enfermedades transmitidas por vectores (ETV)	Porcentaje	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia, 2020

Se evidencia una deficiencia en la infraestructura de los sistemas de tratamiento que abastecen agua a las zonas de La Carbonera Paso Nivel, Caimalito 1, Caimalito 2, San Vicente, Betania y Alto Erazo II. Las acciones de vigilancia del año 2019 han arrojado un nivel de riesgo inviable sanitariamente para estos sistemas de suministro. Los sectores de Pérez Bajo y Peña Roja presentaron índice de riesgo de calidad del agua alto, lo anterior constituye un riesgo para la aparición de eventos de interés de salud pública de origen hídrico.

De acuerdo con el comportamiento del Índice de Riesgo de Calidad del agua – IRCA, en el año 2019 se tuvieron 5 (8,6%) sistemas de suministro con nivel de riesgo inviable sanitariamente, en el nivel de riesgo alto se tuvieron 2 (3,4%); en el riesgo medio se tuvieron 4 (6,8%) de los sistemas de suministro; en el nivel sin riesgo se tuvieron 27 (46,5%) sistemas de suministro, los cuales abastecen el sector urbano en su totalidad y el 75,5% de la población rural del municipio. Adicionalmente, se tuvieron 20 sistemas de suministro sin muestras lo que equivale a un 34,4%. Lo anterior obedece a la baja capacidad de respuesta del laboratorio de salud pública Departamental – LSP, lo que hace necesario gestionar los recursos económicos para dar respuesta adecuada a

la vigilancia de la calidad del agua. De acuerdo con la cobertura por población para la zona rural con relación a los resultados del IRCA, el 75,5% de la población abastecida no presenta nivel de riesgo. Adicionalmente, se pueden identificar que solo el 27,5% de los sistemas de suministro tienen tratamiento completo y el 3% distribuye agua cruda, los restantes tienen proceso de desinfección. De acuerdo con los conceptos sanitarios de los sistemas de suministro, 15 (26%) quedaron favorable, 17(29,3%) favorable con requerimiento, 6 (10,3%) desfavorables y 20 (34,4%) sin concepto.

En cuanto al uso del agua para fines recreativos (piscinas), de acuerdo al decreto 780 de 2016, el ente territorial en salud tiene la competencia de hacer inspección, vigilancia y control sobre las mismas lo que ha llevado a que durante el año 2019, las piscinas de uso público y restringido quedaran con un concepto favorable en un 70%, y concepto pendiente en un 30% (56 piscinas), lo cual significa que hay un número de piscinas en el municipio que marcan un riesgo para la salud pública identificando especialmente afecciones de tipo dermatológicas.

Otra línea de trabajo desde inspección vigilancia y control (IVC), es la visita relacionada con el concepto sanitario para funcionamiento de establecimientos de tipo comercial y servicios industriales. De acuerdo al Censo empresarial realizado en el año 2019, en el municipio existen 19.863 establecimientos objeto de vigilancia y control sanitario por parte de la Secretaría de Salud Pública y Seguridad Social, según este mismo censo, se indicó que 31,52% de los establecimientos censados nunca habían recibido visita por parte del ente territorial en salud, lo que demuestra probablemente una baja cobertura en el IVC, lo que se puede ver traducido en un incumplimiento en varios aspectos sanitarios en dichos establecimientos; sin embargo, durante el año 2019 se realizaron visitas a 8.595 establecimientos de diferente tipo cuyo resultado en cuanto a concepto sanitario fue favorable en el 46%, pendientes 53% y desfavorable 1%.



Otro tipo de establecimientos objeto de IVC por parte de la entidad, son los centros de estética ornamental, para los cuales en el año 2019 el 23% obtuvieron un concepto sanitario favorable y el 77% concepto pendiente, los trabajadores independientes en salud quedaron en un 30% favorable y en un 70% pendiente, lo que constituye también trabajo por realizar para el mejoramiento y definición de dichos conceptos pendientes que permitan garantizar a la población Pereirana servicios prestados de calidad.

De acuerdo con reportes del sistema de vigilancia en salud pública (SIVIGILA) en la ciudad de Pereira, las intoxicaciones por sustancias químicas van en aumento. En el año 2019, 26 fueron de tipo ocupacional, 77 accidental y 25 casos de automedicación/auto prescripción. El 59,6% las notificaciones tienen como lugar de exposición el hogar, la sustancia más representativa es el hipoclorito y otras sustancias destinadas para el aseo en el hogar. Los casos de intoxicaciones por sustancias químicas se están presentando principalmente en el hogar, teniendo a los niños, niñas y adolescentes como principales afectados, que frecuentemente se ven involucrados en accidentes con las sustancias químicas que se almacenan y usan en el hogar.

### **Problemática:**

Debe propiciarse el adecuado cumplimiento de las acciones de inspección, vigilancia y control, mediante procesos de monitoreo permanente del estado de los recursos naturales y de las situaciones y procedimientos que representen una amenaza para los mismos, y de esta manera buscar reducir el crecimiento de enfermedades asociadas con el ambiente y los recursos agua, aire, y radiación solar. Adicional a lo anterior, deberá garantizarse el desarrollo de acciones puntuales como:

Operatividad de las Mesas de Control a la Degradación Ambiental, así como buscar la articulación interinstitucional a través de la Política Integral de Salud Ambiental – PISA, con la conformación de los Consejos Territoriales de Salud Ambiental -COTSA.

Incrementar la cobertura en las actividades de Inspección, Vigilancia y Control.  
 Mejorar la infraestructura de los sistemas de tratamiento en aquellas zonas donde el abastecimiento de agua tiene un alto índice de riesgo en la calidad del recurso.

#### 6.3.3.1.9 Planes de saneamiento y manejo de vertimientos

El municipio cuenta con un conjunto de planes, programas, proyectos y actividades que ha venido desarrollando con el objetivo de garantizar el saneamiento hídrico y tratamiento de los vertimientos descargados al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso definidos para la corriente hídrica. En ese sentido se presentan los principales indicadores alcanzados:

*Tabla 132 - Indicadores diagnóstico manejo de vertimientos.*

Indicador	Unidad de Medida	Tendencia del Indicador					Fuente de verificación
		2015	2016	2017	2018	2019	
INSF (National Sanitation Foundation Index)	Cualitativo	-	-	Buena (Río Otún)	-	-	PGAR
Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano (IRCA)	Cualitativo	-	-	Apta para consumo humano	-	-	PGAR
Calidad del Agua Rural - IRCA	Porcentaje	66,70%	67,30%	69,20%	65,00%	-	DNP
Calidad del Agua Total - IRCA	Porcentaje	-	-	0,10%	-	-	DNP
Carga contaminante sector doméstico	DBO y SST (Ton/año)	-	-	*Río Otún: 3.103,33 *Río La Vieja: 7.789,60	-	-	PGAR
Porcentaje de viviendas con servicio de acueducto en el municipio	Porcentaje	-	-	-	98,46%	-	DANE
Porcentaje de viviendas con servicio de acueducto en la cabecera municipal	Porcentaje	-	-	-	99,43%	-	DANE
Porcentaje de viviendas con servicio de acueducto en	Porcentaje	-	-	-	93,63%	-	DANE

centros poblados y rural disperso							
Cobertura de acueducto en la zona rural	Porcentaje	-				98,50%	SDRGA
Obras de Agua Potable implementadas	Número	-	-	1	-	2	SDRGA
Porcentaje de viviendas con servicio de alcantarillado en el municipio	Porcentaje	-	-	-	93,40%	-	DANE
Porcentaje de viviendas con servicio de alcantarillado en la cabecera municipal	Porcentaje	-	-	-	98,67%	-	DANE
Porcentaje de viviendas con servicio de alcantarillado en centros poblados y rural disperso	Porcentaje	-	-	-	67,09%	-	DANE
Cobertura de alcantarillado en centro poblados de la zona rural del municipio	Porcentaje	-	-	-	-	63%	SDRGA
Número de sistemas sépticos implementados en la zona rural dispersa	Porcentaje	-		50	61	250	SDRGA
Obras de Saneamiento Básico implementadas	Número	-		2	-	6	SDRGA

Fuente: Aguas y Aguas, 2020

En la zona rural se destaca la construcción o mejoramiento de las redes de alcantarillado en Arabia (40%), Puerto Caldas (25%) y La Estrella Palmilla, además, otros centros poblados cuentan con saneamiento básico (Caimalito, Guacarí – Condina, La Florida, La Bananera, Estrella Palmilla).

### **Problemática**

El saneamiento y manejo de vertimiento es un tema de alta complejidad por los instrumentos de gestión en los que se enmarca (POT, POMCA, PSMV, Agenda Ambiental), los cuales deben ser coordinados y operados desde diferentes instancias e instituciones. En ese sentido es necesario contar con la participación de diversos actores, aunando esfuerzos con acciones que

mitiguen esta problemática ambiental en nuestro municipio y permitan el desarrollo e implementación de los siguientes programas o acciones:

**Agenda Ambiental Municipal de Pereira (2019 – 2028):** los proyectos números 15 y 17, se relacionan con el mejoramiento de la infraestructura rural en cuanto a saneamiento básico, y el proceso de sensibilización en el sector educativo (Rural y Urbano) en cambio climático, uso eficiente y ahorro del agua, residuos sólidos y saneamiento básico.

Reparación y/o mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales ubicados en los predios de la zona rural dispersa y centros poblados.

Actualizar los mapas de riesgo de calidad del agua para fortalecer el sistema de vigilancia y control, y mantener el 100% de cobertura en los acueductos urbanos y Rurales.

#### 6.3.3.1.10 Calidad del Aire

Históricamente la calidad del aire en el municipio de Pereira se ha considerado buena, tal como observa en los siguientes indicadores:

*Tabla 133 -Indicadores del diagnóstico calidad del aire.*

Indicador	Unidad de Medida	Tendencia del Indicador			Fuente de verificación
		2017	2018	2019	
Población urbana expuesta al ruido por encima del nivel de referencia	Porcentaje	5,52%	-	-	ICAU
Niveles de ruido ambiental por zona priorizada	Hectáreas	781,8 ha zona en conflicto en el horario diurno y 924,7 ha en horario nocturno.	-	-	PGAR
Estaciones de monitoreo del aire instaladas y en operación	Numero	2	2	-	Observatorio Ambiental Municipal
Índice de Calidad del Aire	Cualitativo	Bueno (verde)	-	-	CARDER

Estaciones de calidad del aire que registran concentraciones anuales por debajo de 30 µg/m3 de partículas inferiores a 10 micras (PM10)	Porcentaje	100%	100 %	-	Observatorio Ambiental Municipal
Estaciones hidrometeorológicas instaladas y en operación	Numero	-	-	24	-
Concentración de material particulado PM 2.5 y PM 10	Cuantitativo	<p>Pereira Centro Tradicional</p> <p>- PM10 µg/m3: 42</p> <p>- PM2.5 µg/m3 : &gt;15</p> <p>Pereira CARDER</p> <p>- PM10 µg/m3 : 34</p> <p>- PM2.5 µg/m3 : S.I.</p>	-	-	IDEAM – PGAR
<p>Emisiones de fuentes fijas</p> <p>* Indicadores consolidados para el Departamento de Risaralda;14,29% de las fuentes del Departamento se encuentran en los municipios de Pereira y Dosquebradas con un total de 23 empresas con permisos siendo el 63,88% del total departamental.</p>	EN: Residuos sólidos - rellenos regionales	<p>* Emisiones Año 2012 (Kton CO2 eq / Año): 212,24</p> <p>* Emisiones Proyectadas al Año 2030 (Kton CO2 eq / Año) 356,99</p>	-	-	IDEAM – PGAR
	EN: Quema de combustibles residenciales	<p>* Emisiones Año 2012 (Kton CO2 eq / Año): 106,12</p> <p>* Emisiones Proyectadas al Año 2030 (Kton CO2 eq / Año) 266,26</p>			
	EN: Aguas residuales domésticas	<p>*Emisiones Año 2012 (Kton CO2 eq / Año): 16,62</p> <p>*Emisiones Proyectadas al Año 2030 (Kton CO2 eq / Año) 27,96</p>			
Emisiones de CO2 eq sectores agropecuario y forestal	Cuantitativo	<p>* Emisiones Año 2012 (Kton CO2 eq / Año): 755,76</p> <p>* Emisiones Proyectadas al Año 2030 (Kton CO2 eq / Año) 835,91</p>	-	-	IDEAM – PGAR

Emisiones de CO2 eq sectorial industrial	Cuantitativo	* Emisiones Año 2012 (Kton CO2 eq / Año): 156,03 * Emisiones Proyectadas al Año 2030 (Kton CO2 eq / Año) 332,79	-	-	IDEAM – PGAR
Emisiones de fuentes móviles	Cualitativo	Por el aumento en el uso del vehículo particular es necesario contemplar medidas para reducir los impactos de esta tendencia.	-	-	PGAR

Fuente: Elaboración propia, 2020.

El municipio cuenta con dos (2) estaciones de monitoreo de calidad del aire que sirven de red de monitoreo para el Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire – SVCA. Las estaciones son conocidas con los nombres: Centro tradicional y SVCA-Per001 (estación CARDER). La principal fuente de emisiones está relacionada a fuentes móviles, representadas por el parque automotor que circula en la ciudad, estos emiten varios tipos de gases y partículas como óxidos nitrosos (NOx), monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO2), compuestos orgánicos volátiles y también macropartículas. Lo anterior ha sido mitigado a partir del fortalecimiento del arbolado urbano como factor fundamental que contribuye de manera directa a la salud pública de todos los ciudadanos, como parte de este ejercicio, hoy en Pereira se encuentran un número cercano a los 70 mil árboles ubicados en toda la zona urbana.

Por otra parte, se estima que operan aproximadamente 24 estaciones hidrometeorológicas, las cuales miden variables como precipitación, temperatura, humedad relativa, radiación solar, presión barométrica, velocidad, dirección del viento y en algunos casos nivel de los cauces. Con respecto a la generación de ruido se realizan mediciones de emisión de ruido a las actividades económicas y/o de servicios, sin embargo, no se cuenta con mapas de ruido a escala municipal actualizados.



## **Problemática**

Las estaciones de monitoreo de calidad del aire y la información actual son insuficientes para la toma de decisiones frente a programas preventivos, por esta razón es importante priorizar la implementación del proyecto número ocho (8) de la Agenda Ambiental Municipal, el cual propone crear una red de monitoreo de calidad de aire municipal para el control de niveles de contaminación ambiental a partir del año 2020.

### **6.3.3.1.11 Economía circular**

El desarrollo de acciones tendientes a promover una economía circular en el municipio, ha estado dirigida principalmente a la gestión integral de residuos sólidos. En ese sentido se presentan los principales indicadores relacionados.

*Tabla 134 - Indicadores del diagnóstico calidad del aire.*

Indicador	Unidad de Medida	Tendencia del Indicador					Fuente de verificación
		2015	2016	2017	2018	2019	
Tasa de Residuos Sólidos Aprovechados	Porcentaje	-	4,40%	3,50%	2,15%	0,62%	PGIRS PEREIRA
Cantidad de residuos generados per cápita	Kg/hab/día	0,915	0,913	0,945	0,914	0,96	PGIRS PEREIRA
Toneladas de residuos aprovechadas	Toneladas/año	3.938,76	6.907,49	5.708,60	3.414,70	1.011,48	PGIRS PEREIRA
Toneladas de residuos dispuestas en el relleno por Pereira	Toneladas/año	152.925,87	150.388,23	157.843,50	155.523,80	162,462,91	Empresa de Aseo de Pereira
Toneladas dispuestas en Relleno por todos los usuarios	Toneladas/año	272.873,00	276.574,39	283.682,37	288.321,54	302.192,00	Empresa de Aseo de Pereira
RCD dispuesto en la Escombrera Municipal Guadalcanal	M3	-	15.613	26.930	21.240	25.800	Secretaría de Infraestructura

Usuarios del servicio público de aseo con rutas de recolección selectiva	Porcentaje	-	-	-	-	16,70%	PGIRS PEREIRA
Recicladores de oficio	Número	-	-	-	1.333	1.333	PGIRS PEREIRA
Recicladores en proceso de formalización	Porcentaje	-	-	-	9%	12,30%	PGIRS PEREIRA
Organización de recicladores en proceso de formalización	Número	-	-	-	-	5	PGIRS PEREIRA
Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento en el municipio	Número	-	-	-	5	4	PGIRS PEREIRA
Ejecución del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Porcentaje	-	53%	78%	83%	-	PGIRS PEREIRA
Capacitación de la población en cultura ciudadana en separación en la fuente	Número	-	23.561	76.793	113.688	128.812	Empresa de Aseo de Pereira
Recuperación de Puntos críticos	Unidad	-	98	62	102	98	Empresa de Aseo de Pereira
Cantidad de residuos recuperados en programas postconsumo (todas las corrientes) apoyados por el ET.	Toneladas	-	-	-	109,60	6.035	Empresa de Aseo de Pereira
Porcentaje de viviendas con servicio de recolección de basuras en el municipio	Porcentaje	-	-	-	97,74%	-	DANE
Porcentaje de viviendas con servicio de	Porcentaje	-	-	-	99,07%	-	DANE

recolección de basuras en la cabecera municipal							
Porcentaje de viviendas con servicio de recolección de basuras en centros poblados y rural disperso	Porcentaje	-	-	-	91,12%	-	DANE
Número de unidades de transporte a base de energía eléctrica.	Número	-	-	-	-	1	MEGABUS

Fuente: Elaboración propia, 2020

La primera línea de acción de economía circular se relaciona a *1) materiales y productos industriales*, donde se diagnóstica lo siguiente:

Acero: En el municipio no se identifican censos o registros que permitan identificar establecimientos industriales dedicados a la producción de acero o transformación de chatarra como insumo para su producción; tampoco se cuenta con información relacionada con la recuperación de chatarra metálica, sector que trabaja principalmente en la informalidad.

Materiales de construcción: La escombrera municipal Guadalcanal es el único sitio de la ciudad autorizado para realizar el depósito de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y material terreo, cumpliendo con los requerimientos exigidos por Ley. Actualmente la capacidad de la escombrera es limitada para atender una emergencia de grandes proporciones en la ciudad, además no se cuenta con información respecto al aprovechamiento efectivo de residuos de construcción y demolición, no existen puntos limpios o plantas de aprovechamiento para RCD y tampoco se han identificado las áreas donde se puedan localizar. Por otra parte, se identifican tres sitios privados (Villa Fabiola, El Diamante, La Bonita) para la disposición de material de excavación y descapote, los cuales están autorizados por la CARDER,

Materiales de aparatos eléctricos y electrónicos: El Comité Metropolitano de Residuos Especiales y Peligrosos, en cabeza de la Empresa de Aseo de Pereira y el Grupo Retorna, ha organizado cada semestre una jornada de Recolección de Residuos Posconsumo (plaguicidas domésticos, computadores y periféricos, pilas, electrodomésticos, baterías plomo ácido, llantas, y medicamentos vencidos). Estas jornadas cuentan con la cooperación del sector privado para la recolección y la disposición adecuada de estos residuos.

Gestión posconsumo de residuos peligrosos y especiales: Son manejados por cada generador, bajo el control y vigilancia de la CARDER. La ciudad no cuenta con sitios permanentes, como puntos limpios o estaciones de recepción, para la que los ciudadanos puedan entregar en cualquier momento sus residuos posconsumo, especiales, peligrosos y envases y empaques.

Dentro de las otras líneas de acción de economía circular 2) *Materiales de empaques y envases*, 3) *Optimización y aprovechamiento de biomasa*, 4) *Circulación del agua*, 5) *Fuentes y aprovechamiento de energía* y 6) *Consumo de materiales en centros urbanos* no se identifican avances importantes en el municipio, pues no se cuenta con registro de proyectos o indicadores de aprovechamiento de residuos de envases y empaques, no existen registros de aprovechamiento de residuos orgánicos o biomasa, no se identifican proyectos en la ciudad que promuevan el reusó del agua y promueva el uso eficiente de energía, y tampoco el desarrollo de proyectos de investigación para la medición y análisis de consumos y flujos de materiales

Por otra parte, y en el marco de la Economía Circular, el municipio cuenta con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el cual fue formulado y adoptado en el año 2015, con actualizaciones en los años 2016 y 2019. Es importante mencionar que al inicio del periodo constitucional el alcalde deberá realizar la revisión y actualización del PGIRS.

#### 6.3.3.1.12 Gestión de residuos no aprovechables

En el municipio se identifican dos (2) empresas prestadoras del servicio público de aseo en el área urbana (ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS) y otros dos operadores en la zona rural (ACUASEO y TRIBUNAS CÓRCEGA), los cuales reportaron a diciembre de 2018 contar con los siguientes suscriptores: 161.459 (91,67%); ASEO PLUS: 14.406 (7,04%); TRIBUNAS: 1.959 (1,11%); ACUASEO: 310 (0,18%). La Empresa de Aseo de Pereira realiza interventoría a las labores realizadas por ATESA DE OCCIDENTE, a los demás prestadores no se les realiza interventoría desde algún ente municipal.

#### Gestión de residuos aprovechables

En el municipio se identifican ocho (8) empresas prestadoras del servicio público de aseo en el componente de aprovechamiento.

Tabla. 23

ID	PRESTADOR	SIGLA	CARACTER
1	32934 REDCICLADORES (Anterior ASORPEREIRA)	REDCICLADORES	Organización de recicladores de oficio en proceso de formalización
2	34653 Fundación Ambiental y Social ONG San Miguel	FUNDAMBIENTA	
3	36337 Asociación Comunitaria de Emaús Pereira	EMAÚS PEREIRA	
4	38313 Pre-cooperativa Multiactiva Prestadora de Servicio Públicos de Aseo en la Actividad de Aprovechamiento de Residuos Sólidos	INFINITY RECYCLE	
5	42257 Asociación de Recuperadores Punto Verde	ASOPUNTOVERDE	
6	21670 ATESA DE OCCIDENTE S.A.S. E.S.P.	ATESA DE OCCIDENTE S.A.S. E.S.P.	Privado
7	42656 VITAPLANET S.A.S E.S.P.	VITAPLANET S.A.S E.S.P.	
8	37494 Estación de Clasificación y Aprovechamiento S.A.S. E.S.P.	EKAPLAS S.A.S. E.S.P.	

#### Problemática

No se identifica el desarrollo de procesos de economía circular que garanticen la valorización continua de los recursos, el cierre de ciclos de materiales, agua

y energía, nuevos modelos de negocio, y la simbiosis industrial para optimizar la eficiencia en la producción y consumo de materiales y reduzcan la huella de carbono y la huella hídrica, tal como lo establece la Estrategia Nacional de Economía Circular. Adicional a lo anterior se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

*Relleno sanitario “La Glorita”:* Se estima el funcionamiento del domo general hasta el 1 de octubre de 2028. Teniendo en cuenta estos tiempos, existe una necesidad apremiante de iniciar procesos de planificación y búsqueda de alternativas para el manejo y disposición final de residuos sólidos.

*Escombrera “Guadalcana”:* La capacidad es limitada, en el corto plazo requiere ampliación y maquinaria adecuada para su operación.

*Gobernanza en la Gestión de Residuos:* Los principales retos que enfrenta la gestión de residuos sólidos son: (1) la falta de conciencia y conocimiento del ciudadano sobre la adecuada manipulación y separación de los residuos en la fuente, (2) la desarticulación entre actores a la hora de realizar campañas de educación y sensibilización, (3) no se cuenta con un sistema de información que permita definir estrategias con metas basadas en la situación actual real, (4) el municipio no cuenta con un Acuerdo Municipal relacionado con la gestión integral de residuos sólidos, lo que limita la implementación y el desarrollo de acciones definidas en el PGIRS.

*Formalización de recicladores:* Las organizaciones de recicladores de oficio tienen necesidades relacionadas con deficiencias en infraestructura de las Estaciones de Clasificación y Almacenamiento, equipos de pesaje y almacenamiento, vehículos de recolección y transporte y capacitación en temas empresariales: administración, logística, legislación, contabilidad, las cuales pueden ser suplidas mediante el desarrollo de acciones afirmativas por parte del ente territorial.

#### 6.3.3.1.13 Cambio climático

El cambio climático es un proceso natural en este planeta. No obstante, el cambio climático actual está fuertemente asociado a las actividades



antrópicas, las cuales han acelerado el proceso de cambio en los patrones del clima a escala global (...) hoy en día, el cambio climático ya ha venido teniendo una serie de manifestaciones importantes, generando por ejemplo, y como lo plantean el IPCC (2014) y la CEPAL (2015); pérdida acelerada de las superficies polares y glaciares en todo el mundo, modificación de patrones ecológicos en la micro, meso y macro escala, pérdida de productividad en el sector primario de la economía, incremento en la intensidad y recurrencia de eventos extremos del clima y procesos de desplazamiento humano (Alcaldía de Pereira, 2016)<sup>28</sup>

El municipio de Pereira ha avanzado en los procesos de gestión y planificación ambiental con adaptación al cambio climático. Esto gracias al Decreto Municipal 617 del 22 de agosto de 2018 “Por medio del cual se adopta la Estrategia Municipal de Adaptación a la Variabilidad y al Cambio Climático - EMAVCC – de Pereira y se dictan otras disposiciones”, el cual expone un componente programático de 46 perfiles de proyectos para ser incorporados en los instrumentos de planificación y gestión ambiental territorial. Asimismo, presenta un análisis de los escenarios desarrollados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) para cambio climático, con respecto a las zonas de amenaza alta, fenómenos de remoción en masa e inundaciones establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT - Acuerdo 35 de 2016)<sup>29</sup>.

Con lo anterior, y teniendo en cuenta que la Estrategia Municipal de Adaptación a la Variabilidad y al Cambio Climático – EMAVCC, ha permitido la construcción de la línea base real en cambio climático para el municipio, con un énfasis en la potenciación de ecosistemas estratégicos y de la gestión del riesgo de desastres, se presentan los indicadores para el presente diagnóstico:

---

<sup>28</sup> Estrategia Municipal de Adaptación a la Variabilidad y al Cambio Climático - EMAVCC – de Pereira. Carolina Arboleda

<sup>29</sup> Mediante el cual se adopta la revisión de largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial POT del municipio de Pereira.

Tabla 135 -Indicadores del diagnóstico Cambio Climático.

Indicador	Unidad de medida	Tendencia del indicador						Fuente de verificación
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Inversión en adaptación al cambio climático	Pesos Colombianos	-	-	23.804.000	444.998.861	-	-	DNP
Inversión en mitigación del cambio climático	Pesos Colombianos	1.213.155.000	176.914.000	-	-	-	-	DNP
Inversión en adaptación - mitigación en cambio climático	Pesos Colombianos	3.262.146.000	1.588.747.000	992.550.000	1.628.165.015	-	-	DNP
Índice de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático	-	-	-	-	23	-	-	TERRIDATA
Porcentaje de implementación de la estrategia municipal de adaptación a la variabilidad y cambio climático de Pereira	Porcentaje	-	-	-	-	-	10 %	Dirección Estratégica del Sistema de Gestión Ambiental Municipal
Conocimiento sobre cambio climático a escala municipal	Porcentaje	-	-	34%	40%	50 %	55 %	Dirección Estratégica del Sistema de Gestión Ambiental Municipal
Riesgo por Cambio Climático a Escala Municipal	Nivel de riesgo	-	-	ALTO	-	-	-	PGAR 2020-2039

Riesgo por seguridad alimentaria asociado a Cambio Climático	Nivel de riesgo	-	-	-	ALTO	-	-	PGAR 2020-2039
Riesgo por recurso hídrico asociado a Cambio Climático	Nivel de riesgo	-	-	-	ALTO	-	-	PGAR 2020-2039
Riesgo en la biodiversidad asociado a Cambio Climático	Nivel de riesgo	-	-	-	MEDIO	-	-	PGAR 2020-2039
Riesgo a la salud asociado a Cambio Climático	Nivel de riesgo	-	-	-	MUY BAJO	-	-	PGAR 2020-2039
Riesgo en hábitat humano asociado al Cambio Climático	Nivel de riesgo	-	-	-	MUY BAJO	-	-	PGAR 2020-2039
Riesgo a infraestructura asociado a Cambio Climático	Nivel de riesgo	-	-	-	BAJO	-	-	PGAR 2020-2039
Porcentaje de avance de las metas a corto plazo del componente programático de la Estrategia Municipal de Adaptación a la Variabilidad y al Cambio	Porcentaje	-	-	-	-	5%	10 %	Dirección Estratégica del Sistema de Gestión Ambiental

Climático- EMAVCC								
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2020.

La EMAVCC busca, teniendo en cuenta las particularidades de la realidad territorial local, aportar al logro y concreción de las acciones definidas en el PDGCC para un horizonte de 12 años. Estas acciones se sintetizan en cinco lineamientos estratégicos: 1) Estabilidad Socio - Ecológica del Sistema Territorial 2) Procesos Productivos y Economía Sustentable 3) Redes Adaptativas de Conocimiento para la Gestión del Cambio Climático 4) Gobernanza para la Gestión del Cambio Climático 5) Armonización de Instrumentos y Procesos de Planificación - Gestión.

Entre las acciones relacionadas con procesos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático se encuentran: Análisis espacial de los escenarios de cambio climático de las variables de temperatura y precipitación, para los periodos 2011 – 2040, 2041 – 2070 y 2071 – 2100; Estimaciones de Gases de Efecto Invernadero en el Grupo Agricultura, Silvicultura y Otros Usos de la Tierra; Estimaciones de Gases de Efecto Invernadero en el Grupo Procesos Industriales y Otros Usos; Estimaciones de Gases de Efecto Invernadero en el Grupo Residuos Sector Saneamiento; Resultados Klima Terra Torium vigencias 2018 y 2019; Tránsito de Paquetes Tecnológicos.

### **Problemática**

No se ha ejecutado el total de los proyectos de corto plazo del contenido del componente programático de la Estrategia Municipal de Adaptación a la Variabilidad y al Cambio Climático – EMAVCC, sin esos estudios, que constituyen la línea base real en cambio climático para el municipio, se tendrán dificultades en el futuro para la toma de decisiones y enfrentar los escenarios de variabilidad y cambio climático al 2040, 2070 y 2100.

#### 6.3.3.1.14 Gestión del riesgo de desastres

La gestión del riesgo de desastres ha ganado un espacio de reconocimiento en los espacios de decisión política, es así que dentro de la administración municipal la responsabilidad de la gestión del riesgo pasó de estar en cabeza de la Secretaria de Gobierno, a ser una dependencia directa del despacho del Alcalde Municipal, conformándose la DIGER, la cual busca cumplir con los principios y responsabilidades definidas a través de la Ley 1523 de 2012; Sin embargo, también es claro que el municipio se evidencian escenarios de riesgo de varias fuentes, los cuales se vienen configurando como consecuencia del crecimiento acelerado de la ciudad que conllevan la debilitación de los procesos de planificación y de control del territorio, esto aunado al inadecuado accionar de la población que en muchos casos ni siquiera observa los principios mínimos de precaución y de autoprotección.

El aumento de población en áreas de alta amenaza, y la construcción en condiciones de vulnerabilidad, además de las posibles acciones antrópicas negativas han ocasionado que en el municipio se presenten emergencias como los fenómenos de movimientos en masa, inundaciones, avenidas torrenciales, sismos, eventos de origen antropotecnológico, incendios estructurales, explosiones, derrames químicos, aglomeración, con transporte de sustancias peligrosas, entre otras, que sumadas a los diferentes tipos de exposición, generan unas condiciones de riesgo que pueden desencadenar en una situación de desastre. Muestra de ello, una de las emergencias más significativa de los últimos años ocurrida el 11 de junio de 2019, el movimiento en masa en la comuna Ferrocarril ocasionando 4 víctimas mortales en la variante La Romelia El Pollo, y la evacuación total las 200 viviendas del Conjunto residencial Portal de la Villa, y de las 50 viviendas del barrio Matecaña.

Los indicadores de este componente son:

*Tabla 136 - Indicadores del diagnóstico para la gestión del riesgo.*

Indicador		Tendencia del indicador	
-----------	--	-------------------------	--

	Unidad de medida	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Fuente de verificación
Recursos ejecutados en gestión del riesgo de desastres	Pesos colombianos	-	-	-	\$ 1.185.298.284	\$ 2.061.150.731	\$ 7.263.593.390	Reporte modulo financiero del sistema de ejecución presupuesta l alcaldía Pereira
Eventos de riesgo de desastres por inundaciones	Número	42	6	12	58	8	16	Inventario de emergencia s DIGER
Eventos de riesgo de desastres por movimientos en masa	Número	42	12	48	32	43	57	Inventario de emergencia s DIGER
Eventos de riesgo de desastres por avenidas torrenciales	Número	-	-	-	3	1	1	DNP
Eventos de riesgo de desastres por fenómenos hidrometeorológicos	Número	125	28	102	12	82	39	Inventario de emergencia s DIGER
Área urbana del municipio en condición de amenaza y riesgo por inundación	Porcentaje	-	-	8%	-	-	-	POT
Área urbana del municipio en condición de amenaza y riesgo por movimiento en masa	Porcentaje	-	-	18,70%	-	-	-	POT
Área rural del municipio en condición de amenaza y riesgo por inundación	Porcentaje	-	-	0,30	-	-	-	POT
Área rural del municipio en condición de	Porcentaje	-	-	31,50%	-	-	-	POT



amenaza y riesgo por movimiento en masa								
Estrategia municipal de respuesta a emergencias EMRE	Número	-	-	-	-	1	1	DIGER
Plan Municipal de gestión de riesgo PMGRD	Número	1	1	1	1	1	1	DIGER
% Cumplimiento del PMGRD	Porcentaje	-	-	-	-	-	-	DIGER
Estrategia de protección financiera elaborada	Número	-	-	-	-	-	-	
Instrumentos de protección financiera implementados	Número	-	-	0,00%	0,00%	-	-	
Sistema de alerta temprana implementados por fenómenos priorizados fuentes hídricas, movimientos en masa vientos,	Número	-	-	-	-	1	2	
Número de actores sociales y comunitarios fortalecidos en GRD	Número	1164	1164	1993	5381	8185	5134	
Eventos de riesgo de desastres por sismos	Número	-	-	-	-	-	-	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos
Eventos de riesgo de	Número	-	-	55	93	91	106	Unidad Administrativa

desastres por inundaciones								iva Especial Cuerpo Oficial de Bomberos
Eventos de riesgo de desastres por incendios forestales	Número	-	-	16	2	10	22	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos
Eventos de riesgo de desastres por movimientos en masa	Número	-	-	52	78	61	93	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos
Total emergencias atendidas por el Cuerpo Oficial de Bomberos	Número	-	-	2201	1877	2388	2685	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos
Área del municipio amenazada por fenómenos hidrometeorológicos	Hectáreas	-	-	54.289,90	-	-	-	TERRIDATA
Porcentaje del municipio amenazado por fenómenos hidrometeorológicos	Porcentaje	-	-	89,35%	-	-	-	TERRIDATA
Tasa de Muertes y Afectados por Eventos Naturales Recurrentes	Tasa	-	-	-	-	-	-	PGAR 2020-2039

Fuente: DIGER, 2020.

### **Problemáticas**

Es necesario la elaboración de estudios de detalle frente a varios escenarios, como por ejemplo el de amenaza y riesgo por avenida torrencial en el tramo urbano del Río Otún, la adopción de la actualización y armonización de la microzonificación sísmica del municipio y demás estudios de simulaciones

hídricas, de estabilidad geotécnica y de fenómenos hidrometeorológicos en el territorio urbano y rural del municipio.

Igualmente, el sistema de alerta temprano para inundaciones del municipio, esta implementado en un 30%, a la fecha se tienen instrumentos de medición, sensores y estaciones climáticas y alarmas en las cuencas Otún, Consota y Cauca, sistema que requiere ser complementado con la instalación de más estaciones de monitoreo, sistemas de alertas, capacitación y preparación para la población expuesta. Así mismo el municipio se encuentra estructurando los sistemas de alertas tempranas tanto para posibles sequias en acueductos rurales y comunitarios, así como de laderas y taludes inestables en el municipio.

El escenario de riesgo antropotecnológico carece de un mapa de riesgo químico para la ciudad de Pereira, que permita la toma de decisiones de planificación que esté incorporado al POT, igual situación se tiene en el municipio frente a los eventos asociados a procesos de subsidencia, en especial asociado a las canalizaciones existentes en el territorio urbano del municipio, estas son herramientas de planeación que permiten gestionar las condiciones que favorecen la ocurrencia de emergencias por estos orígenes. De otro lado, el proceso de reducción del riesgo de desastres ha permitido que el municipio efectúe intervención correctiva, siendo una obra de gran importancia la construcción del nuevo colector Egoyá una de las obras más importantes de reducción del riesgo; sin embargo, son varias las intervenciones de protección, contención y estabilización que se hace necesario realizar o construir en nuestro territorio.

También se han iniciado acciones de educación y sensibilización en pos de la construcción de una cultura de riesgo y la consolidación de Pereira como ciudad resiliente, y se iniciado la implementación de herramientas tecnológicas y la comunicación que ha permitan optimizar los procesos de gestión del riesgo, acción que requiere ser continuada.

Otra dificultad claramente identificada en el municipio, es la baja capacidad de integración institucional de las entidades encargadas de administrar y brindar respuestas a las emergencias y desastres, es por ello que se requiere mejorar la capacidad de respuesta tanto en procedimientos como en equipos y logística necesaria

El municipio creó el Fondo municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, el cual a la fecha no posee una fuente de financiación, lo cual genera que el mismo haya sido inoperante en las acciones de conocimiento, reducción o manejo que se han identificado desde su creación, siendo esta una gran falencia para llevar a feliz término las gestiones del riesgo en el territorio del municipio de Pereira.

Con relación al manejo de desastres y de las entidades de socorro en este caso Cuerpo Oficial de Bomberos se tiene que: A partir de la expedición de la Ley 1575 de 2012 – Ley General de Bomberos de Colombia, se asignó la *“Responsabilidad compartida de la gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano, en especial, los municipios, o quien haga sus veces, los departamentos y la Nación y se reconoce que La gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos, estarán a cargo de las INSTITUCIONES BOMBERILES y para todos sus efectos, constituyen un SERVICIO PÚBLICO ESENCIAL a cargo del Estado.*

En este orden de ideas, la gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades, y la atención de incidentes con materiales peligrosos, implica que la Administración establezca procesos efectivos de planeación, ejecución y evaluación de políticas en materia de incendios que tengan como objetivo principal implementar programas de prevención, mitigación y manejo de emergencias

para garantizar la seguridad de las personas y el desarrollo sostenible de las comunidades.

El Municipio de Pereira está expuesto a diferentes tipos de amenazas de origen natural, además de las acciones generadas por el hombre de manera intencional y no intencional, las cuales generan condiciones de riesgo y de vulnerabilidad para la Ciudad, que si bien en los últimos años ha tenido avances significativos en relación a la mitigación de estos riesgos y en el manejo de desastres; se hace necesario continuar con el fortalecimiento institucional y con la inversión en los procesos de conocimiento y reducción del riesgo contra incendios, en la atención de rescates en todas sus modalidades e incidentes con materiales peligrosos para construir comunidades más resilientes y menos vulnerables.

#### 6.3.3.1.15 Bienestar animal

El municipio reglamentó la política de Protección y Bienestar animal bajo el Acuerdo N° 16 del 16 de agosto de 2018.

La relación humano-animal es milenaria, y son los perros y gatos, quienes han brindado al hombre innumerables e invaluable beneficios físicos y psicológicos; sin embargo, lejos de retribuirles de la misma forma, se les ha tratado como objetos de consumo, los cuales suelen convertirse (la mayoría de las veces) en una moda o molestia, que bajo circunstancias como falta de capacidad económica, cambios de residencia, aparición de alergias, compra compulsiva o incompatibilidad, se pueden adquirir y desechar a placer, olvidando que se trata de un ser vivo, este abandono genera problemáticas de salud, convivencia, ambiente, entre otros.

Indicador	Unidad de medida	Tendencia del indicador				Fuente de verificación
		2016	2017	2018	2019	
Número de acuerdos de Política Pública de Protección y Bienestar Animal aprobado y en implementación	Número	-	1	-	-	Documento de empalme

Número de jornadas en Bienestar Animal	Número	-	-	-	148	Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental - Ukumarí - Secretaría de Seguridad Social y Salud Pública
Número de censos de perros y gatos realizados	Número	-	-	-	-	
Número de procedimientos administrativos realizados	Número	-	-	-	-	
Número de casos de atención al maltrato animal	Número	-	-	-	305	Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental - Ukumarí
Número de mascotas con sistemas de identificación	Número	150	247	1646	1747	Bioparque Ukumarí - Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental
Número de mascotas esterilizadas	Número	-	-	1800	1860	Bioparque Ukumarí - Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental
Número de unidades móviles de atención de mascotas en funcionamiento	Número	-	1	1	1	Bioparque Ukumarí - Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental
Generación del programa de bienestar por parte del municipio de Pereira	Número	-	-	-	1	Informes de empalme administración 2016-2019
Aprobación de Política Pública de Protección y Bienestar Animal	Porcentaje	-	-	-	100%	Informes de empalme administración 2016-2019, Acuerdo 16 de 2018 por medio del cual se adopta la Política Pública de protección y Bienestar animal en el municipio de Pereira
Programa de esterilización en los 12 corregimientos y 19 comunas a comunidad vulnerables (Número de esterilizaciones)	Número	1020	1500	1800	1834	Informes de empalme administración 2016-2019, Acuerdo 16 de 2018 por medio del cual se adopta la Política Pública de protección y Bienestar animal en el municipio de Pereira
Contar con un CBA (Centro de Bienestar Animal) para la atención de animales politrumatizados (Capacidad de hogar en animales politraumatizados)	Número	30	30	35	35	Informes de empalme administración 2016-2019, Acuerdo 16 de 2018 por medio del cual se adopta la Política Pública de protección y Bienestar animal en el municipio de Pereira
Vacunación antirrábica, salud pública (Número de vacunaciones)	Número	-	-	42223	42751	Informes de empalme administración 2016-2019, Acuerdo 16 de 2018 por medio del cual se adopta la Política Pública de protección

						y Bienestar animal en el municipio de Pereira
Campaña educativa sobre bienestar animal y tenencia responsable (Número de personas sensibilizadas)	Número	-	-	-	3000	Informes de empalme administración 2016-2019, Acuerdo 16 de 2018 por medio del cual se adopta la Política Publica de protección y Bienestar animal en el municipio de Pereira
Procesos administrativos judicializados por maltrato animal	Número	-	-	-	-	Informes de empalme administración 2016-2019, Acuerdo 16 de 2018 por medio del cual se adopta la Política Publica de protección y Bienestar animal en el municipio de Pereira, CODIGO DE POLICIA LEY 1801 DE 2016, LEY 1774 DE 2016 MODIFICACION A LA LEY 84 DE 1989
COMEDA trabajando por el bienestar animal (Número de instituciones)	Número	-	-	-	-	Informes de empalme administración 2016-2019, Acuerdo 16 de 2018 por medio del cual se adopta la Política Publica de protección y Bienestar animal en el municipio de Pereira
Hospital para animales de compañía sisbén 1 y 2	Número	-	-	-	-	Informes de empalme administración 2016-2019, Acuerdo 16 de 2018 por medio del cual se adopta la Política Publica de protección y Bienestar animal en el municipio de Pereira
Fortalecimiento a los entes de control en capacitaciones y equipo para la atención de denuncias	Número	-	-	-	-	Acuerdo 16 de 2018 por medio del cual se adopta la Política Publica de protección y Bienestar animal en el municipio de Pereira

. Fuente: Ukumarí, 2020.

Se cuenta con una unidad móvil de bienestar animal, es un carro clínico totalmente adecuado para la realización de atención básica, primeros auxilios y procedimientos de esterilización para perros y gatos.

Realizó 6.120 esterilizaciones, a través del CBA se han recibido 581 casos, se han atendido 958 casos en zonas vulnerables de la ciudad y en total ha logrado 274 casos de animales que después de brindarles un tratamiento



médico y comportamental, han encontrado un nuevo hogar gracias a las campañas de adopción.

### **Problemáticas**

La alta densidad de perros y gatos callejeros se convierte en un factor ambiental y de salud determinante en la propagación de las diversas enfermedades, que afectan la salud pública, se ha venido trabajando en diferentes medidas de prevención a esta problemática: Campañas de esterilización, campañas de vacunación y el desarrollo de los centros de atención a fauna callejera.

Pero estas actividades solo son parte de un gran programa que se debe formular como estrategia educativa. Esta problemática también ha generado que a nivel nacional se formulen normas para la protección de fauna domestica del maltrato y el abandono.

Así mismo, la situación del maltrato animal en el municipio de Pereira preocupa, debido a múltiples circunstancias entre las que sobresalen; sobrepoblación de animales callejeros, tenencia irresponsable, deficiencia en procesos educativos, entre otras, prácticas reiterativas que hacen evidente la necesidad de continuar y fortalecer la política pública aprobada en el 2018, fortaleciendo todas sus actividades con el fin de disminuir esta problemática de ciudad.

#### **6.3.3.1.16 Bioparque Ukumari**

Fue concebido como una propuesta especializada en servicios turísticos, educativos y recreativos, para posicionar competitivamente al municipio de Pereira como un atractivo turístico y recreativo.

El Bioparque está diseñado para que los visitantes se sumerjan en Bioregiones llenas de fauna y flora características de determinadas zonas en el mundo, además de conocer culturas y tradiciones, los visitantes se sumergen en un mundo salvaje y en poco tiempo, hacen parte de paisajes únicos y emocionantes. La idea de aprender interactuando, facilitar la participación de

todas las personas, usando todos sus sentidos, actividades que tienen como finalidad transformar personas frente al tema de la conservación de nuestro planeta.

Dentro de los aspectos a resaltar al 2019, está la consolidación de la Bioregión Sabana Africana incluyendo la consolidación del paisajismo de la misma. Actualmente cuenta con el mall de comidas, (5 restaurantes para el público). El Bioparque opera los 365 días del año.

En trabajo conjunto del Bioparque Ukumarí y la Secretaria de Competitividad de la Alcaldía de Pereira, se logró el reconocimiento del Bioparque como centro de ciencias ante COLCIENCIAS. Este reconocimiento permitirá al Bioparque gestionar recursos y dirigir proyectos en líneas de investigación y apropiación social del conocimiento.

*Tabla 137 - Ficha resumen de ambiente y desarrollo sostenible*

Situaciones Positivas
<p><b>GOBERNANZA AMBIENTAL</b></p> <p>Se generaron los siguientes Acuerdos y Decretos Municipales en temas ambientales que articulan procesos interinstitucionales:</p> <p>Acuerdo N° 33 del 20 de octubre de 2016, "Política Ambiental y el Sistema de Gestión Ambiental para el municipio de Pereira".</p> <p>Acuerdo N° 10 del 14 de junio de 2018, "por medio del cual se adopta el Sistema Municipal de Áreas Protegidas, Áreas de Especial Importancia Ecosistémica y otras estrategias de conservación (SIMAP) del municipio de Pereira".</p> <p>Acuerdo N° 16 del 16 de agosto de 2018, "Por medio del cual se adopta la Política Pública de Protección y Bienestar Animal en el municipio de Pereira".</p> <p>Decreto Municipal N° 1002 del 30 de diciembre 2015, "Por el cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS en el Municipio de Pereira Risaralda"</p> <p>Decreto Municipal N° 1034 del 29 de diciembre 2016, "Por medio del cual se actualiza el Plan de Gestión de Residuos Sólidos (PGIRS) en el municipio de Pereira adoptado mediante el Decreto 1002 de 2015".</p> <p>Decreto Municipal N° 243 del 23 de abril de 2018, "Por medio del cual se modifica el decreto 149 del 10 de febrero de 2017 y se dictan otras disposiciones" (Conformación del Grupo Técnico de Trabajo y Grupo Coordinador del PGIRS).</p> <p>Decreto Municipal N° 617 del 22 de agosto de 2018, "Por medio del cual se adopta la Estrategia Municipal de Adaptación a la Variabilidad y al Cambio Climático - EMAVCC - de Pereira"</p> <p>Decreto Municipal N° 270 del 03 de abril de 2019, "Por medio del cual se actualiza adoptándose el esquema de aprovechamiento del servicio público de aseo, la formalización transitoria del oficio del reciclaje en el municipio de Pereira, se modifica e incorpora el PGIRS del municipio de Pereira y se dictan otras disposiciones"</p> <p><b>ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS</b></p> <p>En ecosistema de humedales:</p> <p>Amplia oferta de servicios ambientales y ecosistémicos.</p> <p>Identificación del sistema de humedales de la parte baja del municipio como avance en la caracterización e identificación preliminar de posibles sistemas de humedales mediante el</p>

proceso de registro y caracterización de predios realizado por la Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental.

Participación en la Elaboración de inventario de posibles humedales existentes.

Caracterización técnica a partir de la evaluación preliminar de humedales por parte de la Autoridad Ambiental competente.

Elaboración conjunta de modelo de acuerdo para manejo de humedales.

Participación interinstitucional en la mesa de humedales para Pereira.

Acto administrativo por parte de la autoridad ambiental para el reconocimiento, manejo del ecosistema estratégico y su posterior inclusión en las herramientas de planificación territorial municipal.

En ecosistema páramo:

Compra de predio de 300 hectáreas ubicado en Parques Nacionales Naturales Colombianos, incentivando de esta manera el mantenimiento de la estructura ecológica principal de los Ecosistemas de Páramo.

La Alcaldía municipal acompañó las acciones ejercidas en el Convenio 520 de junio de 2016, suscrito entre Aguas y Aguas de Pereira, la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER) y Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN).

Promoción de incentivos a la conservación por parte de la Administración municipal.

Carta de intención para participación en el FONDO DEL AGUA.

Participación y Articulación Interinstitucional.

Amplia información del estado del arte del área proporcionada por PNN y Aguas y Aguas.

Proceso de acuerdos de conservación en desarrollo (voluntad comunitaria).

Potencial ecoturístico

Articulación con otros entes territoriales que permite la generación de corredores de conectividad.

**ÁREAS PROTEGIDAS Y ESTRATEGIAS COMPLEMENTARIAS DE CONSERVACIÓN**

Adopción del Sistema Municipal de Áreas Protegidas, Áreas de Especial Importancia Ecosistémica y otras Estrategias Complementarias de Conservación (SIMAP) por medio del Acuerdo 10 del 14 de junio del 2018.

Participación interinstitucional en la conformación y gestión del SIMAP.

El proyecto Fondo Nacional de Turismo de Colombia (FNTC) 155 de 2018 de certificación de la Cuenca Alta del Río Otún como destino sostenible obedece a la visión de Pereira, como un destino sostenible, incluida en el Plan Maestro de Turismo.

El Concejo Municipal de Pereira, aprobó el Acuerdo 33 de 2016, "Por medio del cual se adopta la Política Ambiental y el Sistema de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM) para el municipio de Pereira, y se deroga el Acuerdo 38 de 2009.

Apoyo institucional a la promoción de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) y Estrategias Complementarias de Conservación (ECC) 57,9 Hectáreas con Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP)

Creación de la primera Red de Reservas Naturales de la sociedad civil de Pereira reconocida por el Acuerdo 10 de 2018, donde participaron 33 Reservas de las cuales, 18 son de Pereira, 8 de Santa Rosa de Cabal, 3 de Dosquebradas 3 de Finlandia y 1 de Marsella.

Reconocimiento de la Red de RNSC como colectivo organizado y estructurado para la gestión de procesos de conservación.

Participación comunitaria en procesos de conservación a través de las acciones desarrolladas por el colectivo Red de RNSC.

Gestión interinstitucional para la conservación y uso sostenible de los Ecosistemas Naturales. Se adquiere un compromiso con la Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, para dar continuidad al trabajo iniciado con el fin de trabajar en el Turismo como herramienta de conservación de las RNSC.

**CAMBIO CLIMÁTICO**

Decreto Municipal 617 del 22 de agosto de 2018, "Por medio del cual se adopta la Estrategia Municipal de Adaptación a la Variabilidad y al Cambio Climático - EMAVCC – de Pereira, y se dictan otras disposiciones", que expone un componente programático de 46 perfiles de

proyectos para ser incorporados en los instrumentos de planificación y gestión ambiental territorial.

Adaptación Agropecuario y Forestales al Cambio Climático, se construyeron estufas eficientes de leña con el fin de tener niveles de carga contaminante más baja, módulos semi-integrados de beneficio de café que buscan disminuir el consumo del agua, tanques para aprovechamiento de aguas lluvias y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas, en total se beneficiaron 371 productores.

Se beneficiaron 260 productores con procesos de adaptación agropecuario y forestales al cambio climático.

Se participó en la formulación de las líneas de acción de los planes departamentales de cambio climático de los departamentos Quindío, Caldas, Norte del Valle y Risaralda, en el marco del Nodo de Cambio Climático Ecorregión Eje Cafetero.

"Se participó en la construcción de la segunda fase del Plan Departamental de Gestión de Cambio Climático

de Risaralda, liderado por la Universidad de Tecnológica de Pereira, la CARDER y la Gobernación de Risaralda. Asociado al Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial".

"Se presentó un análisis de los escenarios desarrollados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) para cambio climático, con respecto a las zonas de amenaza alta, fenómenos de remoción en masa e inundaciones establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT - Acuerdo 35 de 2016)".

Frente a la variabilidad y Cambio climático se tienen diferentes estrategias entre las que se encuentra la Asistencia técnica basada en AES, re-vegetalización y cerramiento de las fuentes de agua, educación en el uso eficiente del recurso hídrico, asesoría en Mejoramiento de pasturas y pastoreo rotacional, establecimiento de cercas vivas y sistemas agroforestales entre otros.

#### **BOSQUES NATURALES Y PLANTADOS**

Se sembraron 45,864 árboles urbanos como estrategia de gestión del cambio climático y para la sostenibilidad urbana.

Provisión de servicios ecosistémicos a los ciudadanos.

Aumento del valor de los inmuebles.

Aplicación del Acuerdo 042 de 2017, por medio del cual se incentiva la protección de áreas y cobertura de bosques protector productor, que en 4 años dio como resultado la conservación de 2.328 hectáreas con incentivo

Actividades de reforestación para la conservación y restauración de los ecosistemas.

Se realizaron actividades en conservación y restauración de los ecosistemas.

Se han establecido 189,36 hectáreas en diferentes predios rurales, entregando 25,158 árboles de diferentes especies.

Gestión interinstitucional para la conservación y uso sostenible de los Ecosistemas Naturales.

#### **ECONOMÍA CIRCULAR**

Organizaciones de recicladores de oficio en proceso de formalización.

Recuperación de puntos críticos.

Alta cobertura en la prestación del servicio público de aseo en zona urbana y rural.

Desarrollo de jornadas para la recolección de residuos voluminosos.

Desarrollo de jornadas de recolección de residuos postconsumo.

Conformación del Grupo Técnico de Trabajo y Grupo Coordinador del PGIRS a través del Decreto municipal 243 del 23 de abril de 2018, que modificó el decreto 149 de 2017.

Manejo adecuado en la disposición final de RCD.

Formulación y adopción del esquema de aprovechamiento del municipio mediante Decreto Municipal 270 de 2019.

Implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, durante 4 vigencias de 12 vigencias programadas.

Capacitación masiva del 75% de la población en cultura ciudadana en separación en la fuente.

#### **LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO**

Dirección de gestión del riesgo con autonomía y con los subprocesos fortalecidos con personal técnico.

Inclusión del municipio en el programa PREPARE de Cooperación internacional.

Convenio Diagnóstico de escenarios de riesgo sísmico Pereira.

Implementación de los sistemas de alertas tempranas frente a inundaciones, sequías, movimientos en masa.

Recursos nacionales para adelantar obras de mitigación del riesgo.

Proceso de articulación institucional para la ejecución de acciones de gestión del riesgo.

Manejo de emergencias con recursos locales.

En Manejo del desastre:

Aumento de la capacidad de respuesta del cuerpo Oficial de Bomberos del Municipio de Pereira.

Inicio del Proceso de acreditación del equipo USAR MEDIANO - Equipo de búsqueda y rescate urbano del Municipio.

Fortalecimiento técnico y operativo de la Unidad Administrativa especial Cuerpo Oficial de Bomberos.

Liderazgo y trabajo en equipo entre la Diger y el Cuerpo Oficial de Bomberos.

**BIOECONOMÍA Y NEGOCIOS VERDES**

Acuerdo de Voluntades para el fortalecimiento de mercados comerciales con las grandes superficies del 4 de abril de 2016.

Acuerdo de Voluntades entre los pequeños productores y grandes superficies, acción promovida en articulación con la Secretaría de Desarrollo Rural, en el año 2018.

Formulación de proyecto que esquematiza el modelo empresarial esperado para el fortalecimiento del Mercado local.

Fortalecimiento del mercado local en los municipios de Pereira, Dosquebradas, La Virginia año 2018.

Apoyo a los productores locales a través de los mercados campesinos realizados en la plaza de Bolívar 3 veces al año.

**ORDENAMIENTO TERRITORIAL AMBIENTAL**

Proceso de revisión a largo plazo del POT (POT de segunda generación).

Defensa técnica y jurídica del POT.

Formulación del plan maestro de movilidad y parqueaderos.

Formulación del nuevo acuerdo municipal para el aprovechamiento económico del espacio público (Ajuste al acuerdo 078 de 2008).

Formulación del Código de construcciones y edificaciones sostenibles (CODES).

Formulación estudio de detalle quebrada La Dulcera y proyecto de ajuste del POT para su incorporación.

Revisión al 100% de los planes parciales presentados.

Adjudicación concesión parqueadero Ciudad Victoria.

Contratos de aprovechamiento del espacio público.

Inventario de usos de suelo de alto impacto (Decreto 958 del 2018).

Se cuenta con el Portal Geográfico del Pereira ([mapas.pereira.gov.co](http://mapas.pereira.gov.co)).

Se está formulando en conjunto con CARDER, el municipio de Dosquebradas y Santa Rosa, el Acuerdo de manejo para la protección del recurso Hídrico de la cuenca Alta y media del Río Otún.

Se cuenta con metodologías y reglamentaciones para el recibo de las áreas de cesión.

Se viene realizando la actualización de la microzonificación sísmica (actualmente liderada por Diger en convenio con el Servicio Geológico Colombiano).

Recaudo y ejecución de los recursos de destinación específica orientados al ordenamiento territorial (Fondo de Compensación y Plusvalía).

Funcionamiento de la Comisión de Patrimonio.

Entrada en funcionamiento del Catastro Metropolitano.

Gran oferta de espacio público efectivo (Espacios de integración ciudadana).

Mejoramiento paisajístico.

#### **PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES (PSA) Y OTROS INCENTIVOS A LA CONSERVACIÓN**

Se realizaron avances en la consolidación del proceso para la Aplicación del Esquema de Pago de Servicios Ambientales (EPSA), con 7 momentos armonizados con el Decreto Nacional 953 de 2013, el CONPES 3886 de 2017, el Decreto Nacional 870 de 2017, y el Decreto Nacional Reglamentario 1007 de 2018.

Propuesta de un programa de Pago por servicios ambientales en las áreas estratégicas para la conservación del recurso hídrico.

Elaboración de documento técnico de soporte que integra herramientas de modelación, guía de campo, mapas y plataforma de análisis de variables para la aplicación del incentivo.

20 predios caracterizados técnicamente.

3 predios en revisión jurídica para la aplicación del incentivo.

Se han realizado acercamientos entre la autoridad ambiental, la gobernación y el municipio para un posible portafolio de incentivos.

Acuerdo municipal 042 de 2017 sobre reducción del impuesto predial por conservación, es una herramienta que motiva los PSA como parte de un grupo de incentivos relacionados con la protección ambiental.

#### **PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO**

Se realizó estudio de prefactibilidad para el aseguramiento del recurso hídrico en Pereira frente al cambio climático-

Se realizaron proyectos de optimización de las PTAPS en la zona urbana.

Se optimizaron redes de distribución en la zona urbana.

Compra de predios para la protección del recurso hídrico y la financiación de los esquemas de pago por servicios ambientales (artículo 111, Ley 99 de 1993).

Construcción del proyecto Nuevo Egojá.

Elaboración de Guía para el Manejo de Aguas y Conservación de Suelos.

Optimización de sistemas de abastecimiento de agua de la zona rural.

Realización de un estudio de prefactibilidad para el aseguramiento del recurso hídrico en Pereira frente al cambio climático.

Priorización de inversiones de acuerdo al análisis y evaluación de riesgos.

Se eliminaron puntos de vertimientos de aguas residuales directos en la zona urbana.

Saneamiento hídrico a predios de la zona rural.

Mantenimiento de plantas de tratamiento de agua residual.

Mantenimiento de plantas de tratamiento

#### **SALUD AMBIENTAL**

Mejoramiento de los sistemas de suministro rurales debido a la articulación intersectorial con la Secretaría de Desarrollo Rural y gestión ambiental, para el año 2019 solo el 5% de los sistemas de suministro distribuyen agua cruda.

Articulación con gremios como PORKOLOMBIA y FENAVI para generar acciones de promoción, prevención e IVC en establecimientos como preparación de alimentos y expendio de carne, cerdo y pollo lo que ha llevado al mejoramiento de condiciones sanitarias, se logró el 50% de establecimientos con concepto sanitario favorable, en comparación con un 17% en el año 2015.

Creación del programa de riesgo químico y fortalecimiento de las acciones de inspección sanitaria a la cadena de comercialización de plaguicidas y sustancias químicas, teniendo en cuenta que para el año 2015 no se contaba con dicha estrategia.

Adopción del modelo con enfoque de riesgo para realizar IVC a los establecimientos de interés sanitario tanto de alimentos como de salud ambiental.

Fortalecimiento del programa de riesgo laboral, logrando incremento en el número de acciones, durante el cuatrienio se logró caracterizar 4.944 personas en condición de informalidad laboral.



<p>Adopción del manual del Proceso administrativo sancionatorio - PAS para fortalecer las acciones de control sanitario y sancionatorio en los establecimientos que incumplen la normatividad sanitaria.</p> <p>En calidad de aire:</p> <p>A través de contrato interadministrativo suscrito con el Centro de Diagnóstico Automotor de Risaralda, se realizó la revisión de 250 vehículos vinculados al servicio público de transporte colectivo de pasajeros</p> <p>Se promueven las revisiones de emisiones de gases de vehículos de servicio público y partícula</p> <p><b>EN PROTECCIÓN Y BIENESTAR ANIMAL</b></p> <p>Está en proceso de implementación la política pública en la plataforma SPP para realizar seguimiento a las actividades realizadas en torno a la política pública.</p> <p>Se cuenta con el centro de bienestar animal, el cual opera bajo la figura de contrato interadministrativo con el Bioparque Ukumarí.</p> <p>Se han ejecutado 17 planes locales en el municipio, enfocados en la sensibilización y capacitación a la comunidad.</p> <p>Unidad móvil, la cual opera bajo la figura de contrato interadministrativo con el Bioparque Ukumarí.</p> <p>Se cuenta con Política Publica de Bienestar Animal aprobada para el municipio.</p> <p>Se tiene un Centro de bienestar animal en funcionamiento.</p> <p>Se realiza vacunaciones antirrábicas para salud pública.</p> <p>Se cuenta con programa de esterilizaciones para animales de compañía.</p> <p>Se cuenta con personal con experiencia en el tema de bienestar animal.</p> <p>Se cuenta con una policía ambiental dispuesta a atender los casos reportados.</p> <p>Compromiso con el bienestar animal.</p>	
<b>Problemas identificados</b>	
GOBERNANZA	Insuficiente articulación institucional y social para la gestión ambiental
	No hay compromisos institucionales de inversión en los procesos ambientales
	Evasión de las responsabilidades y competencias ambientales
HUMEDALES	Conflicto uso del suelo
	No se visualizan proyectos integrales para la gestión de este ecosistema estratégico
	Incentivos a la conservación direccionados a ecosistemas de humedales
	Deficiencia en la gestión e inversión de recursos requeridos para la conservación de ecosistemas de humedales
PÁRAMOS	Conflicto de Uso del Suelo
	Debilidad Institucional para generar acciones de Conservación en Ecosistema de Páramo
	Bajo número de proyectos para la gestión de la biodiversidad implementados
	No implementación de incentivos a la conservación de los Páramos
	No implementación de esquemas complementarios de conservación en áreas de Páramo
ÁREAS PROTEGIDAS Y ESTRATEGIAS COMPLEMENTARIAS	Aumento en las presiones de los ecosistemas que integran las áreas
	Déficit en áreas en conservación en el municipio identificadas como Reservas Naturales de la Sociedad Civil registradas ante el RUNAP
	Inexistencia de áreas privadas de conservación bajo la figura de ECC
	Bajo porcentaje en áreas de conservación adscritas al SINAP respecto al área total municipal
	Déficit en la identificación y caracterización de ecosistemas estratégicos presentes en el municipio



	Bajo acompañamiento técnico institucional a procesos de conservación de las ECC y Reservas Naturales de la Sociedad Civil registradas ante el RUNAP
	Insuficiente número de proyectos implementados para la gestión y conservación de la biodiversidad
	Insuficiente identificación, gestión y ejecución de incentivos de tipo económico, tributario y técnico constituidos y direccionados a propietarios de Reservas Naturales de la Sociedad Civil con y sin registro y ECC para la conservación de los ecosistemas
	Baja inversión de recursos en procesos de conservación, manejo y gestión de las áreas protegidas del SINAP
CAMBIO CLIMÁTICO	Es insuficiente el avance en el cumplimiento de las metas de corto plazo de la Estrategia municipal de adaptación a la variabilidad y el cambio climático (EMAVCC) del municipio de Pereira
	Aumento en las emisiones de GEI
	Inexistencia de estudios de análisis y zonificación de la vulnerabilidad por déficit o desabastecimiento de agua en las cuencas hidrográficas abastecedora y frente a los escenarios de cambio climático.
	Déficit de dispositivos tecnológicos para el ahorro y uso eficiente del agua,
	Inexistencia de estudios de análisis y zonificación de la vulnerabilidad de los principales cultivos presentes en el municipio frente a los escenarios de cambio climático.
BOSQUES NATURALES Y PLANTADOS	Pérdida de área del ecosistema estratégico - bosque seco por el desarrollo de megaproyectos del nivel nacional
	Inexistencia de un Manual que identifique las áreas para compensación ambiental el municipio del Pereira
	Pérdida del hábitat de especies de flora y fauna
	Pérdida de cobertura boscosa
	Baja densidad de habitantes por árbol
	Arbolado urbano en deterioro
	Poco fortalecimiento Institucional para el fomento de plantaciones de bosque natural y plantado en los suelos de protección de la estructura ecológica principal del municipio.
	Baja inversión para la conservación y gestión de bosques
	Baja celeridad en las acciones desarrolladas para el fortalecimiento de incentivos a la conservación y restauración
	Bajas tasas de aprovechamiento de residuos sólidos
ECONOMÍA CIRCULAR	Inadecuado manejo y aprovechamiento de RCD
	Deterioro de la estructura ecológica.
	Espacio limitado para la disposición de RCD
	Inadecuado manejo de residuos postconsumo, especiales, peligrosos, envases y empaques
	Deficiente seguimiento a los prestadores del servicio público de aseo (ASEO PLUS, TRIBUNAS CÓRCEGA, ACUASEO)
	Baja cobertura de rutas de recolección selectiva de residuos
	Vida útil del relleno sanitario hasta octubre de 2028
	No se desarrollan acciones específicas que garanticen el cumplimiento de las seis líneas de acción prioritarias de la estrategia nacional de Economía Circular
	Inexistencia de un acuerdo municipal dirigido a la gestión integral de residuos sólidos
	Bajas tasas de aprovechamiento de residuos sólidos
GESTIÓN DEL RIESGO	Plan de gestión del riesgo desactualizado
	Insuficiente financiación de estudios detallados de riesgo
	Insuficiente financiación de acciones y obras de reducción del riesgo

	"Necesidad de adelantar los estudios detallados relacionados con fenómenos de avenida torrencial para Río Otún "
	Aumento de los asentamientos subnormales en zonas de alta amenaza
	El Fondo Municipal de gestión del riesgo no cuenta con una fuente financiera que permita realizar procesos de la gestión del riesgo de desastres
	Falta de conocimiento del riesgo hacia las zonas rurales y centros poblados
	Ausencia de manejo y mantenimiento de las obras de protección y estabilización ejecutadas para reducir el riesgo
	Ausencia de una cultura del riesgo a nivel institucional y comunitario
	Necesidad de actualización de la microzonificación sísmica
	Insuficiente trazabilidad en los procesos administrativos, estadísticos y de comunicación entre dependencias
	Insuficiente inversión en educación y cultura de gestión del riesgo para la ciudadanía
	Insuficiente inversión en capacitación y especialización en carrera administrativa del personal de Bomberos
	Necesidad de estudio de análisis espacial para la ubicación de nuevas estaciones de Bomberos
	Viviendas en zonas de alto riesgo
	Viviendas en riesgo de incendio (asentamientos subnormales)
	Procesos erosivos en zonas vulnerables
	Plan de gestión del riesgo desactualizado
	Incumplimiento de normatividad nacional técnica de Bomberos
	Estrategia Municipal de respuesta a emergencias sin actualizar y sin socializar e implementar adecuadamente
	Insuficiente financiación de estudios de riesgo de desastre.
	Insuficiente financiación de programas y proyectos de reducción del riesgo
	Deficiente financiación de programas y proyectos para respuesta de Emergencias
	Manejo de emergencias con recursos locales
	"Necesidad de adelantar los estudios detallados relacionados con fenómenos de remoción en masa e inundaciones"
MANEJO DEL DESASTRE – BOMBOS	Incumplimiento de la normatividad frente a la gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos
	Incumplimiento de normas de Seguridad Contra incendios, normatividad de construcción y normas técnicas de seguridad humana
	Falta de cumplimiento de normatividad nacional técnica de Bomberos
	Deficiencia en la cultura de la gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos
BIOECO NOMIA Y NEGOC	Desconocimiento de las potencialidades de la bioeconomía y los negocios verdes
	Insuficiente apoyo institucional en la producción y comercialización de productos verdes
	Falta de cadenas productivas de bioeconomía y negocios verdes
ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL	Sucesivos y permanentes cambios en el marco normativo del Ordenamiento Territorial tanto en el orden local como nacional
	Suelos sin desarrollarse y con instrumentos de planificación formulados lo que aumenta la especulación sobre su precio
	Poca presencia institucional y falta de articulación con los actores relacionados con el proceso (Curadores, Notarías, Oficina de registro)
	Se generan inseguridades para los posibles inversionistas por causa de los continuos cambios en la normatividad

	Se está incumpliendo la norma definida en el POT
	El proceso de incorporación de los POMCAS, requiere una revisión estructural del POT
	Gran cantidad de estudios de detalle son necesarios para mejorar el conocimiento del riesgo en el Territorio
	No ha existido articulación adecuada para el proceso de incorporación de las áreas de cesión al inventario de bienes del municipio, generando diferencias en la información de cada dependencia.
	Falta histórica de control urbanístico y de sanciones por parte de la autoridad ambiental
	El Ordenamiento del suelo rural se ha hecho con información poco precisa y a gran escala, por lo tanto, se requiere iniciar procesos de planificación de detalle
	Nunca se ha contado con una herramienta actualizada de catastro para los procesos de planificación y ordenamiento del territorio
PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO	Compensaciones ambientales no articuladas entre la autoridad ambiental y el ente territorial
	Insuficientes incentivos técnicos, tributarios y económicos a la conservación y restauración de ecosistemas
	Inexistencia de un portafolio que indique las áreas, beneficios e incentivos
	Insuficiente inversión pública y privada en acciones de restauración y conservación
	Mal estado de las redes de distribución
	Deterioro de la micro medición
	Envejecimiento de la infraestructura
	Deficiente gobernanza ambiental en la cuenca del río Otún
	Falta de adquisición de predios por parte del municipio
	Aumento de gases efecto invernadero
	Falta de conciencia ambiental
	Crecimiento poblacional
	Insuficientes procesos de conservación de ecosistemas estratégicos en las cuencas abastecedoras
	Deficiente regulación hídrica en la cuenca del río Otún
	Incertidumbre en la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado ante escenarios de variabilidad y cambio climático
SALUD AMBIENTAL	Sistemas de suministro rural sin capacidades técnicas y financieras para distribuir agua sin riesgo
	Insuficiente recurso humano de planta en la Secretaría de Salud para las acciones de Inspección, Vigilancia y Control ( IVC)
	Baja continuidad en el seguimiento y monitoreo de los requisitos sanitarios
	Débil implementación de la estrategia mejoramiento de entornos
	Baja caracterización demográfica y epidemiológica por actividad económica de los trabajadores informales, así como intervenciones de promoción y prevención
PROTECCIÓN Y BIENESTAR ANIMAL	Baja efectividad en la aplicación de la norma sancionatoria de bienestar animal
	No es suficiente las actividades realizadas para la ejecución de la política pública de Bienestar Animal
	Poca sensibilización de la comunidad en temas de bienestar animal
	Baja capacidad de recepción del Centro de bienestar animal (CBA)
Resumen General del Sector	

A escala regional, y como resultado de un proceso de construcción colectivo en el que participaron representantes de la sociedad civil, comunidades étnicas, instituciones públicas del orden local, regional y nacional, academia y sector privado; en el año 2019 se consolidó el Plan de Gestión Ambiental en Risaralda PGAR 2020-2039. Este importante instrumento de planificación de la gestión ambiental en el territorio, tiene una naturaleza estratégica y de largo plazo que permite articular y armonizar los propósitos, retos y proyectos de todos los demás instrumentos de planeación y gestión ambiental territorial y sectorial. (CARDER, 2019).

Así mismo, en dicho documento se encuentran articulados los programas tanto de los ríos Otún y La Vieja, presentando así los principales y más importantes retos y desafíos que debe contemplar la gestión ambiental en el departamento durante los próximos 20 años.

Finalmente, a escala local encontramos una gestión ambiental fortalecida a través de la creación y aplicación de diferentes instrumentos de planificación y gestión ambiental, así como la generación de espacios de participación social, empresarial y académica que aportan a la consolidación de un sistema ambiental adaptado a la variabilidad y al cambio climático. El Plan de Ordenamiento Territorial aprobado mediante Acuerdo 35 de 2016 estableció un sistema ambiental con el fin de buscar una integridad ecológica e identidad cultural que defiende los recursos y servicios que brindan los ecosistemas, garantizando un aprovechamiento racional, equitativo y permanente de los mismos con estrategias para la adaptación al cambio climático y en general, valorando y respetando el paisaje y la biodiversidad.

A la luz de lo anterior, y teniendo en cuenta los lineamientos nacionales del que integran el sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, se desarrollaron los siguientes componentes: Gobernanza Ambiental, Ecosistemas estratégicos (Humedales, Páramos, Bosque seco), Calidad del aire, Áreas Protegidas del SINAP y estrategias complementarias de conservación, Bioeconomía y Negocios Verdes, Cambio Climático, Bosques Naturales y Plantados, Economía Circular, La Gestión del Riesgo de Desastres y el Cambio Climático, Ordenamiento Territorial Ambiental, Pagos por Servicios Ambientales (PSA), Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, Planificación y administración del recurso hídrico, y Salud Ambiental.

#### 6.3.4 Sector de Minas Y Energía

El sector minero energético reúne el desarrollo de todas las actividades mineras y de canteras, así como la generación, transmisión y distribución de energía, la distribución de gas domiciliario (gas natural y GLP) y la refinación de hidrocarburos. En ese sentido, este sector incluye el manejo de recursos energéticos como petróleo, carbón, gas natural e hidroenergía y de minerales como oro, plata y platino.

El aprovechamiento de los anteriores recursos debe realizarse de manera racional, razón por la cual se requiere de una planeación de largo plazo y el desarrollo de estrategias a nivel municipal, que incorpore la población interesada y garantice la protección ambiental, pues el fenómeno de explotación ilícita, de manera anti técnica, sin protocolos de seguridad, con mano de obra no calificada, utilizando insumos inadecuados, desarrollando la labor con alta informalidad laboral ha presentado un aumento significativo en los últimos años a nivel nacional, causando impactos ambientales, sociales y de salubridad pública, adicionalmente conduce a que los ingresos derivados de la actividad no sean oficialmente reportados al Estado, afectando el pago de las regalías y otro tipo de impuestos. A continuación, se presenta los principales indicadores del sector.

*Tabla 138 - Ficha resumen de ambiente y desarrollo sostenible*

Indicador	Tendencia del Indicador		Fuente
	2018	2019	
Estudio de cobertura del alumbrado público	1	0	EVALUACION PLAN DE DESARROLLO 2016-2020
Luminarias en el alumbrado público renovadas	483	167	EVALUACION PLAN DE DESARROLLO 2016-2021
Porcentaje de viviendas con servicio de energía eléctrica en el municipio	-	99,53%	DANE
Porcentaje de viviendas con servicio de energía eléctrica en la cabecera municipal	-	99,66%	DANE
Porcentaje de viviendas con servicio de energía eléctrica en centros poblados y rural disperso	-	98,86%	DANE

Porcentaje de viviendas con servicio de gas en el municipio	-	82,41%	DANE
Porcentaje de viviendas con servicio de gas en la cabecera municipal	-	88,28%	DANE
Porcentaje de viviendas con servicio de gas en centros poblados y rural disperso	-	52,55%	DANE
Títulos mineros terminados en Pereira	-	5	Catastro Minero de Colombia
Títulos Mineros vigentes en ejecución en Pereira	-	12	Catastro Minero de Colombia
Producción minera en Pereira (M3)	415.296	32.712	Iniciativa para la transparencia de las industrias extractivas – EITI
Producción minera en Pereira (Toneladas)	907	-	
Producción minera en Pereira (Regalías)	44.748.388	6.078.000	
Consumo de energía (2013)	1301,41 kWh/hab.*año		CARDER

#### 6.3.4.1 Diagnóstico de Minas Y Energía

El desarrollo de la minería en el Municipio de Pereira es muy bajo tanto en términos de exploración, explotación y beneficio, adicionalmente las explotaciones actuales se caracterizan por la escasa tecnología utilizada, confiriéndole un nivel de “atraso”, lo que genera que se determine la minería en muchos casos como rudimentaria, artesanal y con bajísimos niveles de eficiencia (Fuente: POT, Acuerdo N° 35 de 2016).

##### 6.3.4.1.1 Minas

**Material de Arrastre:** La extracción de materiales de arrastre (gravas y arenas) en la jurisdicción del Municipio de Pereira, se ha convertido en una situación compleja, debido al efecto ambiental que se está produciendo sobre las cuencas hidrográficas de los ríos que proveen de material como arena y grava para el sector de la construcción y de la infraestructura vial. Esta actividad económica que lesiona el medio ambiente debe realizarse racionalmente de tal manera que no afecte la cantidad y calidad del recurso hídrico intervenido por la explotación minera.



En las explotaciones de arrastre en las cuencas de los ríos en el Municipio de Pereira, son frecuentes los problemas de sobreexplotación del cauce, inundaciones por cambios del curso original del río, impacto visual, deforestación y la modificación del paisaje. Para el municipio de Pereira se puede concluir, que las explotaciones de material de arrastre más representativas están ubicadas en los siguientes sitios: Sector de Kennedy, sobre el Río Otún, por la (Asociación de Mineros del Río Otún). Sector de Puerto Caldas, sobre el Río La Vieja. Sector de Caimalito, sobre el Río Cauca. (Fuente: POT, Acuerdo N° 35 de 2016).

**Extracción de Canteras:** La mayoría han sido explotadas con maquinaria (retroexcavadora, volquetas), también usada para el mantenimiento de vías veredales principalmente. En segundo lugar, en algunas pocas se observa disposición de material sobre el talud de la vía que accede a la Cantera, afectando con ello las fuentes hídricas cercanas. De otro lado, no se observa afectación grave al recurso flora, pues en la parte alta del talud se observan cultivos (plátano, café), arbustos, y algunos árboles de porte bajo pueden verse afectados por el avance de la explotación. En las canteras, la erosión observada es moderada, el clima promedio es medio, húmedo y muy húmedo, la zonificación ambiental pertenece a Área Producción Sostenible y a zona de producción forestal (ZPS Forestal). Por el grado de fracturamiento y meteorización, el material de las canteras es utilizado para mantenimiento de vías públicas veredales (afirmado) (Fuente: POT, Acuerdo N° 35 de 2016).

**Extracción Metales Preciosos:** Existen actividades mineras de oro en la Quebrada Combia en el corregimiento Combia (alta y baja), en el perímetro rural, en límites con el Municipio de Marsella –Risaralda, en cercanías a la vía que comunica a dicho municipio. Existe otra actividad extractiva de oro y platino sobre la Quebrada “La Mina”, afluente del río Consotá, sobre el perímetro urbano del Municipio de Pereira (Fuente: POT, Acuerdo N° 35 de 2016). La Alcaldía de Pereira apoyó la inscripción de los mineros de subsistencia en el Sistema Integral de Gestión Minera, con el fin de obtener el



Registro Único de Comercialización de Minerales (RUCOM), ya que la Ley 685 del 15 de agosto de 2001, en el artículo 155 establece el barequeo como actividad permitida, y en el artículo 156, determina como requisito inscripción ante el alcalde como vecino del lugar en que se realice la actividad.

La ficha de caracterización minera del río Otún, cuenta con 24 personas de las cuales el 95% solo tienen algún grado de escolaridad en primaria y el 5% son bachilleres.

El 95% tienen SISBEN y el 2% contributivo.

El 50 % pagan arriendo el 40% poseen casa propia y el 10% viven en casa familiar.

Se labora 20 días al mes realizando una extracción de entre 20 y 80 M<sup>3</sup> al mes. Las personas que realizan la extracción vecina del sector donde se ubica el polígono del río Otún solo son 5 ya que 11 viven en Villa Santana, 3 en Dosquebradas, 2 en cuba y las restantes las direcciones están repetidas.

La persona que más años lleva realizando esta labor data de 1958, y la que menos lleva desde 2015.

Los 12 Títulos Mineros vigentes en ejecución en Pereira, tienen permiso para la extracción de: materiales de construcción, arcilla, y materiales de arrastre.

La producción minera en el municipio en los años 2018 y 2019, estuvo dirigida a la extracción de: arcillas misceláneas, arenas, basalto, gravas, recebo.

La Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER, presentó cuadro comparativo de los contratos de concesión minera otorgados en el municipio a 2018 con respecto a los proyectos mineros licenciados.

Municipio	Número de Licencias Ambientales	Números de Contratos de concesión otorgados a 2018	Solicitudes de legalización ley 1382, vigentes	Solicitud de legalización ley 685
Pereira	6	16	1	1

Fuente: CARDER, 2020

En jurisdicción de la CARDER se encuentran vigentes los siguientes proyectos con prerrogativa ambiental en el municipio de Pereira

ID	No. DE PLACA	MUNICIPIO
10	OE9-14413	PEREIRA-RISARALDA\ CARTAGO-VALLE

Fuente: CARDER, 2020

Se considera que Pereira no es municipio minero, pues el PIB por esta actividad es menor del 1%.

La minería de Pereira está centrada en la extracción manual y mecánica de materiales de construcción (arenas, gravas, cantos rodados-piedras), ejercida informalmente y en su mayoría ilegal (sin título minero y sin licencia ambiental). Existe conflicto de uso de suelo entre las áreas mineras tituladas y solicitadas ante la Autoridad minera competente (Agencia Nacional Minera ANM), y las áreas de carácter ambiental pertenecientes a la Estructura Ecológica Principal EEP, y aquellas que se encuentran en la zona de amortiguación y principal del Paisaje Cultural Cafetero PCC.

Se considera que la extracción de material de arrastre (arena de río) genera un menor impacto ambiental en comparación con la exploración mecanizada de los ríos con maquinaria pesada (retroexcavadora), pero es la CARDER quien debe definir la magnitud de los impactos producidos por esta actividad, a través de los Planes de Manejo Ambiental PMA.

El municipio no cuenta con un censo actualizado de mineros.

#### 6.3.4.1.2 Energía

De acuerdo con el Sistema de Información Eléctrico Colombiano – SIEL, consultado en el mes de febrero de 2020, los siguientes son los proyectos eléctricos que se desarrollan en el Municipio de Pereira.

Proyectos del Sistema de Información Eléctrico Colombiano - SIEL				
Fondo	Código	Nombre Proyecto	Estado del Proyecto	Ejecutor del Proyecto
FECF	40	Proyecto de conexiones a usuarios de menores ingresos en el área de servicio exclusivo de Risaralda	Evaluación - Favorable	Gas de Risaralda S.A. E.S.P.
FNR	6973	Construcción obra eléctrica Caimalito	Evaluación - Favorable	Risaralda/Pereira
FNR	6975	Adquisición de equipos para el módulo de conexión de la empresa de energía de Pereira en la subestación La Virginia	Evaluación - Pendiente ajustes ET	Empresa de Energía de Pereira
FNR	6977	Adecuación de infraestructura de redes de distribución eléctrica sector centro Pereira - Risaralda	Evaluación - Pendiente ajustes ET	

FNR	7132	Remodelación y construcción de redes primarias y secundarias en zonas del departamento de Risaralda	Evaluación - Pendiente ajustes ET	NSI
FNR	18303	Remodelación redes eléctricas rurales baja tensión I etapa municipio de Pereira - Risaralda	Evaluación - Favorable	

Fuente: Sistema de Información Eléctrico Colombiano, 2020

Por su parte, actualmente se encuentran en curso los siguientes proyectos minero-energéticos, cuyas acciones, trazados e infraestructura tienen presencia en cuencas hidrográficas del municipio:

UPME 02:

UPME 04:

UPME 07:

Sin embargo, ninguno de ellos corresponde a generadoras de energía hidroeléctrica representadas en plantas o embalses hidroeléctricos, y si corresponde a proyectos de transmisión de energía. Por otra parte, el municipio debe garantizar la ininterrumpida prestación del servicio de alumbrado público de calidad, eficientes y oportunos, así como Tecnologías que brinden iluminación eficiente a la sociedad.

Las actividades que comprende el servicio de alumbrado público son:

Suministro de energía eléctrica al sistema de alumbrado público.

Facturación y recaudo del impuesto o contribución de alumbrado público.

Actividades de repotenciación, reposición y ampliación de activos de alumbrado público.

Expansión de la infraestructura de alumbrado público.

Administración, Operación y Mantenimiento (AOyM).

### Problemática

El indeficiente seguimiento al desarrollo de procesos mineros ha generado presión e impactos ambientales en el territorio, así como el desarrollo de actividades laborales informales. En ese sentido, deberá garantizarse acciones de seguimiento oportuno y desarrollar las acciones necesarias para conocer de las labores de prospección de minas que se adelantan en el

municipio, realizar la inscripción de Barequeros, el decomiso de minerales extraídos de manera ilícita, y atender la destinación específica de los recursos de las regalías.

Adicionalmente, deberá modernizar la infraestructura de alumbrado público buscando la reducción del consumo de energía eléctrica mediante la utilización de fuentes de iluminación más eficientes.

*Tabla 139-Ficha resumen de minas y energía*

Situaciones Positivas
<p>A través de la Dirección Estratégica del Sistema de Gestión Ambiental Municipal se coordina la inscripción de los mineros de subsistencia en el Sistema Integral de Gestión Minera.</p> <p>Se realizó verificación del perímetro de acción, y la revisión del desarrollo de la actividad de extracción, bajo la modalidad de subsistencia, es decir sin el uso de maquinaria.</p> <p>Se realizan actividades de control y vigilancia para la Minería Establecida en el Municipio por parte de la Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental.</p> <p>Adquisición de parque automotor: 1 retroexcavadora, 2 motoniveladoras, 5 volquetas, 3 carros utilitarios, 1 camabaja, 1 cargador, 1 pavimentadora y 1 fresadora.</p> <p>Se cuenta con el estudio de cobertura de alumbrado público georeferenciado.</p> <p>Se prestó el servicio de suministro de alumbrado público constantemente.</p>
Problemas identificados
<p>La minería de Pereira está centrada en la extracción manual y mecánica de materiales de construcción (arenas, gravas, cantos rodados-piedras), ejercida informalmente y en su mayoría ilegal (sin título minero y sin licencia ambiental).</p> <p>El municipio no cuenta con un censo actualizado de proyectos mineros - energéticos y de mineros.</p> <p>No se han definido las responsabilidades al interior de la Alcaldía Municipal, con el objetivo de dar cumplimiento a las competencias de los alcaldes o municipios en materia minera.</p> <p>Falta modernización del sistema de alumbrado público</p> <p>No prestar el servicio de alumbrado público eficientemente</p>
Resumen General del Sector
<p>El sector minero energético reúne el desarrollo de todas las actividades mineras y de canteras, así como la generación, transmisión y distribución de energía, la distribución de gas domiciliario (gas natural y GLP) y la refinación de hidrocarburos. En ese sentido, este sector incluye el manejo de recursos energéticos como petróleo, carbón, gas natural e hidroenergía y de minerales como oro, plata y platino.</p> <p>El aprovechamiento de los anteriores recursos debe realizarse de manera racional, razón por la cual se requiere de una planeación de largo plazo, y el desarrollo de estrategias a nivel municipal que incorpore la población interesada y garantice la protección ambiental, pues el fenómeno de explotación ilícita, de manera anti técnica, sin protocolos de seguridad, con mano de obra no calificada, utilizando insumos inadecuados, desarrollando la labor con alta informalidad laboral, ha presentado un aumento significativo en los últimos años a nivel nacional, causando impactos ambientales, sociales y de salubridad pública; adicionalmente conduce a que los ingresos derivados de la actividad no sean oficialmente reportados al Estado, afectando el pago de las regalías y otro tipo de impuestos.</p>

En el municipio de Pereira el 99,53% de las viviendas tienen servicio de energía eléctrica y el 82,41% cuentan con servicio de gas, esto se discrimina de la siguiente manera en los sectores urbano y rural.

Viviendas del sector urbano: 99,66% con servicio de energía eléctrica y 88,28% con servicio de gas.

Viviendas del sector rural (centros poblados y rural disperso): 98,86% con servicio de energía eléctrica y 52,55% con servicio de gas.

Por su parte, se considera que Pereira no es municipio minero, pues el PIB por esta actividad en menor del 1%, la minería de Pereira está centrada en la extracción manual y mecánica de materiales de construcción (arenas, gravas, cantos rodados-piedras), ejercida informalmente y en su mayoría ilegal (sin título minero y sin licencia ambiental). Adicionalmente, existe conflicto de uso de suelo entre las áreas mineras tituladas y solicitadas ante la Autoridad minera competente (Agencia Nacional Minera ANM), y las áreas de carácter ambiental pertenecientes a la Estructura Ecológica Principal EEP, y aquellas que se encuentran en la zona de amortiguación y principal del Paisaje Cultural Cafetero PCC.

Se considera que la extracción de material de arrastre (arena de río), genera un menor impacto ambiental en comparación con la exploración mecanizada de los ríos con maquinaria pesada (retroexcavadora), pero es la CARDER quien debe definir la magnitud de los impactos producidos por esta actividad a través de los Planes de Manejo Ambiental PMA. En ese sentido, se identifica que el municipio no cuenta con un censo actualizado de mineros y que es necesario definir responsabilidades al interior de la Alcaldía Municipal, con el objetivo de dar cumplimiento a las competencias de los alcaldes o municipios en materia minera.





# **NUEVAS PERSPECTIVAS DE ANÁLISIS DE SECTORES PRIORIZADOS EN CONSIDERACIÓN CON LOS EFECTOS DE LA PANDEMIA COVID-19**

**PLAN DE DESARROLLO**

GOBIERNO DE LA CIUDAD

CAPITAL DEL EJE

2020 - 2023



**PEREIRA**  
Gobierno de la Ciudad  
CAPITAL DEL EJE

**Hagamos**  
UN PLAN

#### 6.4 Nuevas perspectivas de análisis de sectores priorizados en consideración con los efectos de la pandemia COVID-19.

Desde la perspectiva mundial los efectos que generará la crisis producida por la pandemia del Covid -19, tendrá impactos negativos desde el punto de vista social, económico y de salud pública.

Teniendo como referente la información producida por los diferentes Organismos Internacionales, la Secretaría de Planeación elaboró una matriz de convergencia con el fin de evidenciar cuales eran los sectores donde coincidían estas entidades, y tomó la decisión de priorizar seis grandes temas propuestos a través del observatorio de inteligencia artificial, por el Banco Interamericano de Desarrollo BID:

Seguridad económica de las empresas.

Seguridad económica de los hogares (sector no estructurado – sub empleo y remesa).

Seguridad sanitaria (bio protección, capacidad instalada)

Seguridad alimentaria.

Iniciativas ciudadanas (construir soluciones a través de la cooperación).

Seguridad fiscal.

Es de aclarar que los anteriores temas están enmarcados en las acciones priorizadas por los gremios de la ciudad, con el fin de adelantar acciones tendientes a la reactivación económica del municipio, los cuales fueron dados a conocer a través de reuniones realizadas por el sector económico y la Administración Municipal.

Además de lo anterior se incluyó el tema de la educación que también ha sido afectado.

De acuerdo a las competencias le correspondió a las Secretarías de Desarrollo Económico y Competitividad, Desarrollo Social, Salud y Seguridad Social, Desarrollo Rural y Gestión Ambiental,<sup>30</sup> Hacienda y Educación, elaborar un

---

<sup>30</sup> Consultado en la web: <https://www.iadb.org/> observatorio de inteligencia artificial, del Banco Interamericano de Desarrollo BID



breve diagnóstico revisando el estado del arte, teniendo en cuenta el plan de acción de contingencia que se viene ejecutando a la fecha, además de los lineamientos enunciados anteriormente a través de la matriz de convergencia, las directivas presidenciales emitidas con motivo de este tema y las acciones priorizadas por los gremios de la ciudad, para lo cual se está contemplando escenarios en el corto y mediano plazo, con el fin de atender los efectos negativos que se originan como consecuencia de la pandemia, al igual que las acciones que se proponen para que la atención sea coherente con el plan estratégico del Plan de Desarrollo.

#### 6.4.1 Análisis diagnóstico de los efectos por sectores del covid -19 en relación con el desarrollo de la ciudad.

##### 6.4.1.1 Seguridad Económica de las Empresas

El 11 de marzo del corriente año, la OMS declaró el coronavirus causante del COVID 19 como una pandemia después de analizar la propagación de éste en varios países alrededor del mundo. En consecuencia, con esta declaración, el director del Organismo emitió todo un conjunto de recomendaciones invocando la adopción prematura de medidas para detener la transmisión y prevenir la propagación. En este cometido, Colombia tomó medidas no solo en el área de la salud, sino también en otros aspectos claves que afectan el normal desarrollo de la economía, como es el Decreto 457 de marzo 22 de 2020 de orden nacional con el cual se establece el aislamiento preventivo obligatorio o cuarentena, lo cual ya se había manejado a nivel municipal con el Decreto 247 de marzo 16 de 2020, que suspende temporalmente las actividades académicas, de transporte, turísticas, deportivas y en general numerosas actividades económicas; todo ello por el alto riesgo de propagación del virus. Estas medidas se tradujeron de inmediato en un “pare” a la economía nacional, en casi todo su ámbito, y en el caso de Pereira, que obviamente no fue la excepción, la economía se ha visto seriamente afectada.

En este sentido, la Cámara de Comercio de Pereira, adelantó un sondeo empresarial entre algunas de las empresas registradas y renovadas al 31 de

diciembre de 2019 en la jurisdicción, aplicando 283 encuestas, repartidas así: 93% micro y pequeñas empresas, 4% medianas, 2% grandes empresas, con una recolección de información entre 24 al 31 de marzo de 2020. Los resultados preliminares se pueden revisar en los siguientes gráficos y tablas:

*Tabla 140 - Afectación COVID19 a sectores económicos.*

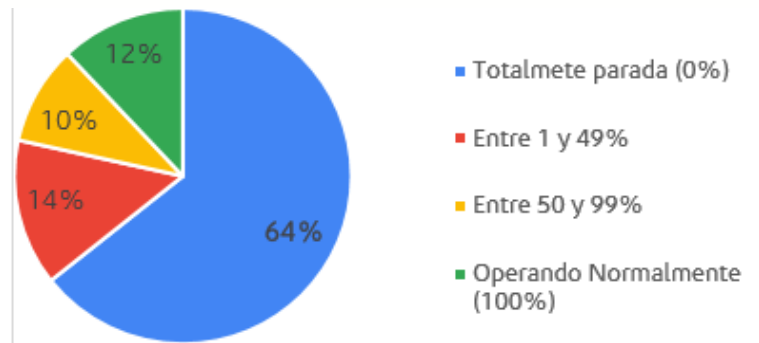
AFECTACIÓN ECONÓMICA DEL COVID19 EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL MUNICIPIO			
Descripción	NIVEL DE AFECTACIÓN		
	Momento 1 (Durante las medidas de aislamiento)	Momento 2 (1er trimestre tras levantar medidas)	Momento 3 (Un año posterior al momento)
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	Moderada	Moderada	Moderada
Explotación de minas y canteras	Muy alta	Moderada	Moderada
Industrias manufactureras	Muy alta	Alta	Moderada
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	Moderada	Moderada	Moderada
Agua y saneamiento	Moderada	Moderada	Moderada
Construcción	Muy alta	Moderada	Alta
Comercio y reparación de vehículos	Alta	Moderada	Moderada
Transporte y almacenamiento	Alta	Moderada	Moderada
Alojamiento y servicios de comida	Muy alta	Muy alta	Muy alta
Información y comunicaciones	Moderada	Moderada	Moderada
Actividades financieras y de seguros	Alta	Muy alta	Alta
Actividades inmobiliarias	Moderada	Muy alta	Alta
Actividades profesionales, científicas y técnicas	Moderada	Moderada	Moderada
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	Moderada	Moderada	Moderada
Administración pública y relacionados	Moderada	Moderada	Moderada
Educación	Moderada	Moderada	Moderada
Actividades de atención de la salud humana	Moderada	Moderada	Moderada
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	Muy alta	Muy alta	Alta
Otras actividades de servicios	Muy alta	Moderada	Moderada

En la tabla N°142 podemos observar que los sectores económicos de economía naranja, alojamientos y servicios de comida son los más afectados en los tres escenarios de tiempo, proyectados para atender la pandemia del COVID19.

*Tabla 141 - Afectación el COVID19 en los empleos.*

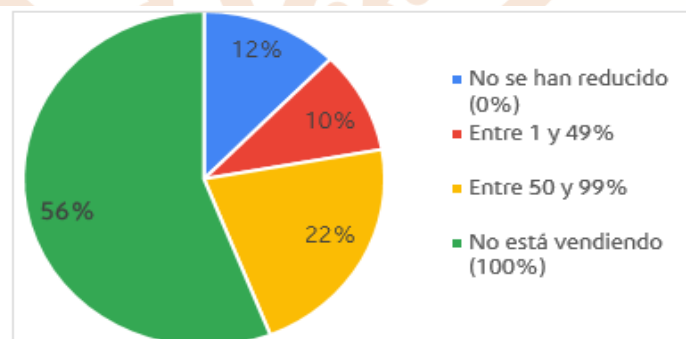
AFECTACIÓN DEL COVID EN LOS EMPLEOS POR SECTORES ECONÓMICOS						
Actividad	Afectación			Empresas Risaralda	Empleos Pereira A.M	PIB*
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca				479	5,109	7.0%
Explotación de minas y canteras				28	625	0.4%
Industrias manufactureras				3,618	45,677	13.4%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado				22	871	2.4%
Agua y saneamiento				153	1,537	
Construcción				1,290	26,011	7.6%
Comercio y reparación de vehículos				16,728	67,618	
Transporte y almacenamiento				812	19,499	20.6%
Alojamiento y servicios de comida				4,810	25,896	
Información y comunicaciones				733	5,614	3.2%
Actividades financieras y de seguros				467	3,352	3.2%
Actividades inmobiliarias				860	6,762	6.7%
Actividades profesionales, científicas y técnicas				1,585	7,864	8.8%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo				1,234	16,848	
Administración pública y relacionados				6	9,972	
Educación				258	11,393	15.7%
Actividades de atención de la salud humana				424	13,079	
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación				575	4,676	3.1%
Otras actividades de servicios				2,321	18,762	

*Ilustración 30 - Porcentaje de empresas de la jurisdicción según su nivel de operación durante la última semana de marzo.*

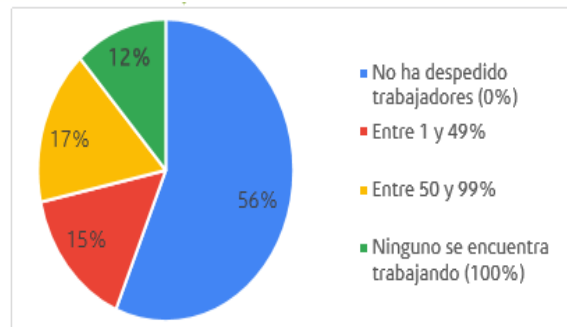


Como se puede observar en la gráfica n°1, del total de las empresas encuestadas, el 64% tienen su operación totalmente parada, el 14% tienen su operación funcionando entre un 1% y un 49%, el 10% de las empresas tienen su operación funcionando entre un 50 y un 99% y solamente el 12% están funcionando en un 100%. La gráfica N°2 representa el impacto en ventas, la cual describe lo siguiente: el 12% de las empresas encuestadas durante la última semana de marzo de 2020, no han reducido sus ventas, el 10% se la han reducido las ventas entre un 1% y un 49%, el 22% de las empresas encuestadas han reducido sus ventas entre un 50% y un 99% y el 56% de las empresas encuestadas no están vendiendo.

*Ilustración 31 - Porcentaje de empresas de la jurisdicción según la reducción en sus ventas durante la última semana de marzo.*



*Ilustración 32 - Porcentaje de empresas de la jurisdicción según la reducción en el número de trabajadores durante la última semana de marzo.*



La gráfica Nª 31 y Nª32 nos presenta un panorama sobre las decisiones que han tomado los empresarios encuestados sobre la reducción en número de trabajadores en la cual podemos identificar que el 56% de los empresarios no han despedido a sus trabajadores, tomando algunas medidas como enviarlos a vacaciones o realizadores labores bajo la modalidad de teletrabajo, sin embargo, el 12% de las empresas han tenido que terminar o suspender contratos.

*Ilustración 33 - Porcentaje de empresas de la jurisdicción según los mecanismos utilizados para reducir el número de trabajadores durante la última semana de marzo.*

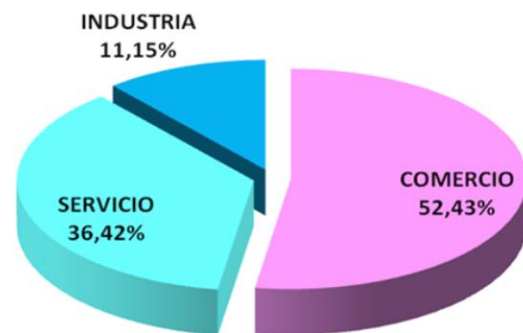


La visualización del panorama crítico se complementa al ampliar la mirada con el Informe de Gestión – Censo Empresarial, elaborado también por la Cámara de Comercio, entre junio y diciembre de 2019, en el cual refleja la situación de 19.864 empresarios en Pereira, distribuidos así:

### SECTORES ECONÓMICOS CENSADOS:

Los comerciantes censados, nos arroja la siguiente distribución por actividades económicas:

ACTIVIDAD	TOTAL
COMERCIO	10.415
SERVICIO	7.234
INDUSTRIA	2.215
<b>TOTAL</b>	<b>19.864</b>



Fuente: 4 Cámara de Comercio de Pereira

Referencia el informe que, de los 19.864 establecimientos censados al 27 de diciembre de 2019, se encontraron 1.988 informales, esto es, el 10,0% de los censados. De otra parte, los empleos que generan estos comerciantes, están al orden de:

Generación de empleo		
Rango de empleos generados	Comerciantes	Porcentaje
<b>De 1 a 2</b>	<b>13.917</b>	<b>70,06%</b>
<b>De 3 a 6</b>	<b>4.133</b>	<b>20,81%</b>
De 7 a 10	794	4,00%
De 11 a 20	530	2,67%
De 21 a 30	173	0,87%
De 31 a 50	134	0,67%
De 51 a 200	140	0,70%
Más de 200	43	0,22%
<b>Total, Comerciantes censados</b>	<b>19.864</b>	<b>100%</b>

Fuente: 5 Cámara de Comercio de Pereira

Se resalta que, en las primeras dos líneas, esto es, con un máximo de seis empleados, está el 90% de los comerciantes censados.

Otra variable muy importante a tener en cuenta, es la que se relaciona con el monto de activos vinculados con la actividad mercantil. En el siguiente cuadro se refleja, que un poco más del 30% tiene cuando más dos millones de pesos vinculados con su negocio, y un poco más del 28% tiene entre dos y cinco millones. Entre estas dos líneas está casi el 60% de los comerciantes censados; y si se adiciona en el análisis la tercera línea, se puede afirmar que cerca del 75% de los censados, es decir, tres de cada cuatro comerciantes, tienen cuando más un negocio con máximo 10 millones en activos.

Rango de Activos para los establecimientos comerciales		
De 0 a \$ 2.000.000	6.007	30,24%
De \$ 2.000.001 a \$ 5.000.000	5.656	28,47%
De \$ 5.000.001 a \$ 10.000.000	3.005	15,13%
De \$ 10.000.001 a \$ 15.000.000	1.394	7,02%
De \$ 15.000.001 a \$ 20.000.000	749	3,77%
De \$ 20.000.001 a \$ 50.000.000	916	4,61%
De \$ 50.000.001 a \$ 100.000.000	627	3,16%
Más de \$ 100.000.000	1.510	7,60%
TOTAL	19.864	100%

Fuente: 6 Cámara de comercio de Pereira

Finalmente se extrae del Informe - Censo Empresarial, lo relacionado con el uso de las TIC'S, en cuanto a la disponibilidad de un computador y la disponibilidad del servicio de internet. Tan solo 9.970 empresarios, esto es el 56,7%, cuentan con un computador en su negocio, o tienen un portátil o una tablet y tienen acceso a internet. Aspectos muy importantes a tener en cuenta, si se considera que el momento sanitario y económico actual, exhortan a los empresarios a que sí o sí, entren en la era del comercio electrónico y el marketing digital.



Con base en todo lo anterior se puede decir, que efectivamente los comerciantes del municipio, siendo la gran mayoría microempresarios, están severamente afectados. Pues no pudiendo desarrollar su actividad ante la emergencia sanitaria, no están generando ingresos, pero sí, están presentes los egresos, como nóminas, seguridad social, parafiscales, prestaciones, impuestos, arrendamientos y servicios, entre otros.

Las alternativas con las que cuentan estos empresarios, se relacionan con la oferta de “crédito blando” que el Gobierno está promoviendo a través de diversas líneas y programas; no obstante, existe una gran realidad que bloquea toda posibilidad, para aquellos que no están formalizados y para quienes se encuentran reportados en centrales de riesgo; pero si esto no fuera el problema, la otra realidad es la inmediatez que requieren los empresarios, versus los requisitos, trámites y tiempos que tardan estos recursos en desembolsarse y ello, sin profundizar en toda la incertidumbre que hay actualmente como para tomar un crédito sin la certeza de un flujo de caja en el corto y mediano plazo que permita cumplir oportunamente las nuevas obligaciones financieras; por consiguiente la opción de crédito, no es precisamente la más atractiva o recomendable para solucionar la situación económica de muchos, que de no encontrar un verdadero alivio va a profundizar cada vez más la crisis, trayendo con ello, la desaceleración económica por cierre de empresas, altos índices de desempleo y todos los problemas psico-sociales que de ello se desprenden, como estrés, delincuencia, prostitución, drogadicción y microtráfico, suicidios, maltrato intrafamiliar, entre otros.

Corresponde entonces también al Gobierno local, diseñar estrategias que representen un verdadero apoyo para los empresarios, estrategias relacionadas con alivios financieros, apoyo tecnológico y comercial, dándole manejo a lo que sea de resorte local y escalando lo propio a nivel nacional.

Se requiere por tanto de una ruta de reactivación económica, con la cual se busca conceder verdaderos beneficios para viabilizar la sostenibilidad y

permanencia de los sectores productivos de la ciudad y la conservación de los empleos que estos generan.

#### 6.4.1.2 Turismo.

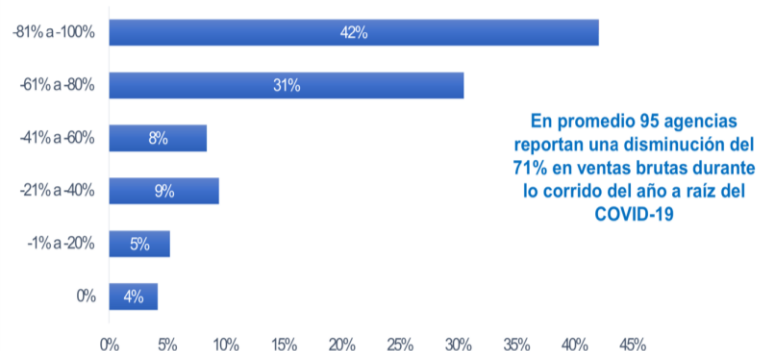
La crisis sanitaria que deriva una crisis económica, social y política, en donde el sector turismo es uno de los más golpeados. Hasta el 2 de abril en Colombia, la tasa de mortalidad es del 1,6%, (19), pero con seguridad se confirman menos casos de los reales, por tanto, es un aproximado.

El territorio nacional se encuentra en cuarentena a partir del 24 de marzo por un período de 33 días.

La cuarentena incluye el confinamiento de toda la población y el cierre de todas las actividades de sectores no “estratégicos” además del cierre de fronteras, la cancelación de la operación de las aerolíneas comerciales, el cierre de los aeropuertos y puertos (excepto para mercancías) así como de restaurantes (excepto domicilios), bares y locales de ocio, entre otros. Con esta medida se pretende bajar el valor ( $R_0$ ) y lograr de este modo que la curva de casos Covid-19 sea más “plana” y no sature el sistema sanitario colombiano.

El consumo de turismo y ocio está totalmente parado en los principales mercados. Se están combinando distintos factores: Shock de demanda, Shock de oferta y conectividades cerradas, con una economía que queda condicionada a la solución (total o parcial) de la crisis sanitaria.

*Ilustración 34 - Porcentaje de disminución de ventas brutas durante lo corrido del año 2019*

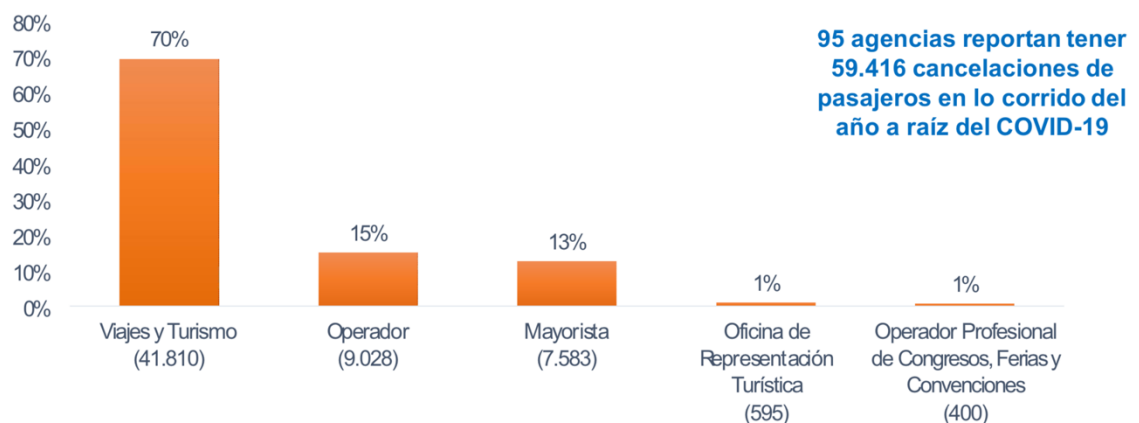


Fuente: 7 Asociación Colombiana de Agencias de Viajes y turismo, Abril 2020

Entendiendo que la pandemia no está afectando de manera uniforme las regiones, el gobierno nacional deberá considerar en sus decisiones estrategias adaptadas a la realidad de cada región.

En nuestro caso particular, La conectividad entre regiones deberá recuperarse cuanto antes, puesto que son clave para la economía. La OMT prevé que las cifras de turismo internacional puedan retroceder hasta los niveles de 2012. Se romperá la evolución positiva del turismo internacional de los últimos 10 años de forma abrupta. Se calcula que, en Colombia, el turismo representa 1,9 millones de empleos.

*Ilustración 35 - No de pasajero que han cancelado su viaje en lo corrido del año 2020 producto del COVID 19.*



Fuente: 8 Asociación Colombiana de Agencias de Viajes y turismo, Abril 2020

Según el Ministerio de Industria Comercio y Turismo, esta crisis está poniendo en riesgo, o afectando ya, a unos 235.000 empleos en Colombia, pero si se alarga la crisis esta cifra puede crecer bastante. Las caídas de ventas, según ANATO, son cercanas al 100%. Las pérdidas en hotelería serían mayores al billón de pesos a mediados de abril. El sector aéreo, en cuanto al transporte

de pasajeros, está totalmente parado y la ocupación hotelera, en el conjunto del país, está por debajo del 5%.



#### 6.4.2 Seguridad Económica de los Hogares

##### 6.4.2.1 Caracterización de Poblaciones Vulnerables Atendidas en la Emergencia del COVID-19:

El informe especial COVID-19 de la CEPAL expone los efectos en el corto, mediano y largo plazo para el mundo y en especial para América Latina de esta pandemia; entre ellos se identifican: un mayor desempleo, menores salarios e ingresos y aumento de la pobreza y la pobreza extrema, cuyo impacto dependerá de la medidas sociales y económicas que tomen los países para prevenir el contagio<sup>31</sup>

En relación a lo anterior y en referencia a las medidas de confinamiento adoptadas por el Gobierno Nacional y local con el fin de evitar la rápida propagación del contagio, la desaceleración de la economía mundial afectará entre otros a los sectores industrial y comercial del municipio, que en los últimos tiempos son los que han generado el desarrollo económico, reflejado en el mejoramiento de la calidad de vida de los pereiranos. De igual manera

<sup>31</sup> Informe Especial N° 01 América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19 Efectos económicos y sociales. CEPAL - 2020. Página 2.

las micro, pequeñas y medianas empresas están siendo muy vulnerables, situación que afecta de manera directa a sus empleados que indiscutiblemente verán afectados sus ingresos y por lo tanto su calidad de vida y de las personas que dependen económicamente de sus salarios. Las medidas de confinamiento inevitablemente están incidiendo en un posible cierre de estas empresas.

Se incrementará el desempleo y el subempleo desencadenando la reducción de los ingresos de las familias, siendo evidente que habrá reducción de salarios y menor acceso a la protección social, lo que afectará de manera indiscutible a los grupos más vulnerables, entre ellos, los trabajadores del sector formal e informal, situaciones que generarán mayor presión sobre los programas sociales por parte del Gobierno Local.

Así lo confirma el informe COVID-19 de la CEPAL, exponiendo como en América Latina y Caribe, los sectores que podrían sufrir las mayores contracciones-comercio, transporte, servicios empresariales y servicios sociales-quienes proveen el 64% del empleo formal. Además, el 53% del empleo de la región se da en actividades informales, que serán significativamente afectadas por basarse principalmente en contactos interpersonales.<sup>32</sup>

Por otra parte, con respecto a los indicadores de pobreza y pobreza extrema en el Departamento de Risaralda, el DANE reporta en el año 2018 una incidencia de pobreza monetaria del 17,7% con respecto al año 2017 que estaba en 16,3%, es decir, se tiene un incremento de 1,40 puntos. Lo mismo sucede con la incidencia de pobreza monetaria extrema pasando de 2,2% en el año 2017, al 3,1% para el 2018<sup>33</sup>; lo cual evidencia la persistencia de desigualdades sociales incluso antes de la aparición y propagación del COVID-19. El municipio de Pereira, por ser la capital y concentrar el mayor número de habitantes del Departamento, aporta significativamente a estas

---

<sup>33</sup> DANE- Incidencia de la Pobreza Monetaria - 23 Departamentos y Bogotá D.C

cifras, por lo que se tendrán que reforzar las acciones de mitigación para la superación de la pobreza. Esto teniendo en cuenta, además, que los organismos internacionales prevén que, con los efectos directos e indirectos de la pandemia, estos indicadores se incrementarán en el corto plazo más allá de lo proyectado. De acuerdo con la CEPAL, en América Latina y el Caribe la pobreza podría aumentar 3,5 puntos porcentuales, mientras que la pobreza extrema, 2,3 puntos porcentuales<sup>34</sup>.

En cuanto a las acciones que se están adelantando por la Administración Municipal para la atención a las personas más vulnerables frente a esta pandemia, se han identificado diferentes grupos poblacionales que deben ser priorizados con carácter de urgencia para garantizarles las condiciones mínimas de subsistencia. Es así como se encuentran las familias identificadas en la base del SISBEN, clasificadas en los diferentes rangos definidos por el DNP, los cuales permiten establecer en quienes se deben priorizar las estrategias de atención de sus necesidades básicas, de acuerdo a los niveles de vulnerabilidad socioeconómica.

A partir de la base de datos certificada del SISBEN<sup>35</sup>, en el municipio de Pereira se tienen registradas 323.303 personas, de las cuales 1.748 se encuentran en nivel 4 (Calidad de vida óptima), 2.916 en nivel 3 (Superación pobreza), 6.343 en nivel 2 (Pobreza) y en el nivel 1 (extrema pobreza), se tienen registradas 46.001 personas.

En virtud a lo anterior, se puede inferir que existirá un detrimento en las condiciones socioeconómicas de la población más vulnerable, generando cambio en la clasificación anteriormente descrita, incrementando las familias en pobreza y pobreza extrema.

Es importante resaltar, que en el nivel 1 (Extrema pobreza) existen 4.634 personas en condición de discapacidad, y en nivel 2 (Pobreza), 973 con la

---

<sup>34</sup> Informe Especial N° 01 América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19 Efectos económicos y sociales. CEPAL - 2020. Página 12.

<sup>35</sup> Base de Datos Certificada SISBEN – febrero de 2020



misma condición, lo que hace de éstas, personas con mayor nivel de vulnerabilidad.

Se identifica, además, que el 60% de personas en pobreza extrema se encuentran ubicados en los sectores Villa Santana, Río Otún, Consota, San Joaquín, El Oso y la comuna del Café.

Así mismo, se evidencia un grupo de personas que se encuentran en situación de calle y en riesgo de calle, quienes por su condición deben ser objeto de las acciones de atención integral con el fin de garantizarles servicios como albergue y alimentación, al igual que propender por garantizarles los derechos que tienen como ciudadanos, activando las rutas de atención con los diferentes programas y ofertas del Gobierno Local y Nacional.

A la fecha, se tienen caracterizados 442 habitantes de calle y en riesgo de calle, de los cuales 34 son adultos mayores, es importante además acotar que en su gran mayoría son personas consumidoras de sustancias psicoactivas, con quienes es importante iniciar una ruta de atención psicosocial que promueva hábitos saludables y procesos de reincorporación social y familiar. Con respecto a la población indígena, que demanda los servicios esenciales del Gobierno Local, por su nivel de vulnerabilidad, se han atendido a través de albergue temporal 61 personas, de las cuales 35 son menores de 17 años. A esta población se suman las 1.889 personas que se auto reconocen como indígenas de acuerdo al Censo Nacional de Población del año 2018.

En lo referente a los migrantes, población que en los últimos años se ha incrementado por situaciones exógenas, es importante resaltar que la actual crisis sanitaria ha agudizado los problemas socioeconómicos de los mismos, en razón a que son personas que obtienen su sustento económico en su mayoría por actividades informales. Por lo anterior, se han atendido en albergue temporal 56 migrantes, siendo el 93% provenientes de Venezuela. De esta población, 43 son hombres y 13 mujeres, de los cuales 7 son menores de 17 años.



Existen, además, ciudadanos en condición de vulnerabilidad que son atendidos a través de los programas presidenciales, como Familias y Jóvenes en Acción y Colombia Mayor.

Familias en Acción es un programa del Departamento para la Prosperidad Social (DPS) que ofrece a todas aquellas familias con niños, niñas y adolescentes que requieren un apoyo económico para tener una alimentación saludable, controles de crecimiento y desarrollo a tiempo y permanencia en el sistema escolar. Actualmente existen 23.112 familias pereiranas inscritas en este programa.

El Programa Jóvenes en Acción, busca incentivar y fortalecer la formación de capital humano de la población joven en situación de pobreza y vulnerabilidad, mediante un modelo de Transferencias Monetarias Condicionadas – TMC, que permita el acceso y permanencia en la educación superior y el fortalecimiento de competencias transversales. Actualmente, se cuenta con 6.904 jóvenes pereiranos inscritos, de los cuales 5.530 están matriculados en programas universitarios, y 1.374 reciben formación del SENA.

En el programa de Adulto Mayor, existen 12.537 beneficiarios, quienes reciben el auxilio del gobierno nacional, siendo importante acotar que se cuenta con otros 8.118 adultos mayores que se encuentran priorizados, a la espera de ser ingresados al programa.

Es así como desde el nivel nacional a través de Prosperidad Social y el Departamento Administrativo de la Presidencia (Dapre), se aceleró la entrega de apoyos sociales a los beneficiarios de Familias en Acción, Jóvenes Acción y los Adultos Mayores, considerados como los sectores más vulnerables del País, en medio de la emergencia provocada por la pandemia del coronavirus COVID-19.

Estos programas están contribuyendo a reducir el impacto social y promover la respuesta económica a estas familias, sin embargo, es necesario que se generen gestiones ante el Gobierno Nacional para que se garantice ampliación de coberturas para que estas transferencias económicas lleguen a más

población que entrará a ser parte de los indicadores de pobreza y pobreza extrema como consecuencia de la pandemia del COVID-19.

#### 6.4.2.2 Remesas

De acuerdo a estimativos del Ministerio de Relaciones Exteriores, Colombia tiene 4.7 millones de ciudadanos en el exterior, de los cuales el 34,6% están ubicados en Estados Unidos, el 23,1% en España, el 20% en Venezuela, el 3,1% en Ecuador y el 2% en Canadá. El porcentaje restante ha escogido otros destinos que son menos frecuentes, como México, Panamá y Australia . No se tienen cifras actualizadas sobre el número de connacionales procedentes de Risaralda y Pereira que hacen parte de esta cifra de ciudadanos en el exterior, sin embargo, los datos históricos evidencian que se tiene una gran cantidad de personas que han emigrado a otros países en busca de mejores oportunidades, situación que se refleja de igual manera en la cotidianidad de la vida de los habitantes del municipio.

Estos colombianos en el exterior han contribuido de manera significativa en la economía del país y de las regiones a través de las llamadas “Remesas”, siendo así como en el año 2019 superaron los US\$6.773 millones, 7,1% más que en 2018<sup>36</sup>. En Risaralda las remesas suman \$ 1.5 billones anuales.

Con respecto al COVID-19, al tratarse de una pandemia, las consecuencias económicas no son solo del alcance local, generando una recesión económica mundial, afectando incluso y en mayor medida a las grandes potencias mundiales, que albergan esa gran cantidad de colombianos que años atrás decidieron migrar en busca de mejores oportunidades, comprometiendo de igual manera los recursos económicos enviados a sus familias para la satisfacción de necesidades básicas, teniendo en cuenta que cerca del 68%

---

<sup>36</sup> <https://www.larepublica.co/economia/las-remesas-que-llegaron-a-colombia-en-2019-significaron-us185-millones-diarios-2957785>

de éstos se destinan para pagos como alimentación, servicios públicos y vivienda<sup>37</sup>.

#### 6.4.3 Diagnóstico en salud frente a la pandemia covid 19

La Organización Mundial de la salud plantea 13 grandes desafíos de la salud mundial en esta década, entre ellos está que la salud alcance lugares en conflictos y crisis. En el año 2019, la mayoría de los brotes de enfermedades que requieren el nivel más alto de respuesta se produjeron en países con conflictos prolongados.

Es importante trabajar para salvar vidas y prevenir el sufrimiento directamente ayudando a fortalecer los sistemas de salud, mejorar la preparación del personal médico y ampliar la disponibilidad de financiamiento de contingencia a largo plazo para emergencias complejas. Se necesitan soluciones políticas para resolver conflictos prolongados, dejar de descuidar los sistemas de salud más débiles y proteger a los trabajadores e instalaciones de atención médica de los ataques. (Extraído: Los 13 desafíos de la salud mundial en esta década-OMS)

#### **Situación enfermedad por nuevo coronavirus en Pereira a 11 de abril de 2020**

La pandemia actual por el nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) ha sido un gran reto para la salud pública mundial desde su origen en la ciudad de Wuhan, China (1). A la fecha, se han confirmado 1.650.210 casos en el mundo, afectando a 185 regiones o países y causando la muerte de 100376 personas (2). En Colombia se han confirmado 2.223 casos, provocando la muerte de 69 personas (Boletines MINSALUD).

La rápida propagación geográfica del SARS-CoV-2 y el hecho de que cada vez surgen más personas infectadas sin antecedentes de viajes a otros países

y sin un contacto estrecho con pacientes infectados a través de transmisión secundaria y terciaria o por contacto con personas asintomáticas, (3) ha provocado que la evaluación de riesgo de la OMS a nivel global sea clasificada como muy alto (4). Con lo observado en China, la incidencia temprana del brote de COVID-19 sigue un crecimiento exponencial, con un Número Reproductivo Básico ( $R_0$ ) que oscila entre 2,24 a 3,58 (5), mientras que el tiempo promedio de incubación es de 6,4 días que varía entre 2,11 a 11,1 días. Por otra parte, se ha reportado una letalidad variable que oscila entre el 2-3% en general, siendo mayor en pacientes de edad avanzada y con comorbilidades, pero también afectando personas jóvenes y niños (6).

La vigilancia epidemiológica es una importante herramienta para definir el comportamiento de las infecciones virales respiratorias, incluyendo la infección por SARS-CoV-2. El uso de tecnologías rápidas de detección viral como las Múltiplex de PCR (Reacción en cadena de la polimerasa) han permitido conocer una alta gama de patógenos en un tiempo relativamente corto, dando como resultado un diagnóstico rápido para la identificación de estos (7,8) permitiendo al sistema de vigilancia tener datos aproximados de la circulación viral. Asimismo, es importante para el control de la pandemia, el evaluar la introducción del SARS-CoV-2 y su interacción con los virus circulantes en el medio, así como, las coinfecciones y su efecto en la letalidad de los pacientes.

### **Análisis de Indicadores de Uso de Nuevas Tecnologías:**

Es claro que, como tecnología de diagnóstico en el control de la pandemia, los métodos rápidos de detección de uso extra hospitalario son una medida efectiva. Su uso y aplicación ya han sido implementados en países asiáticos, como es el caso de Korea del Sur, quienes, a partir de estos métodos, han logrado dar un control interno a la pandemia.

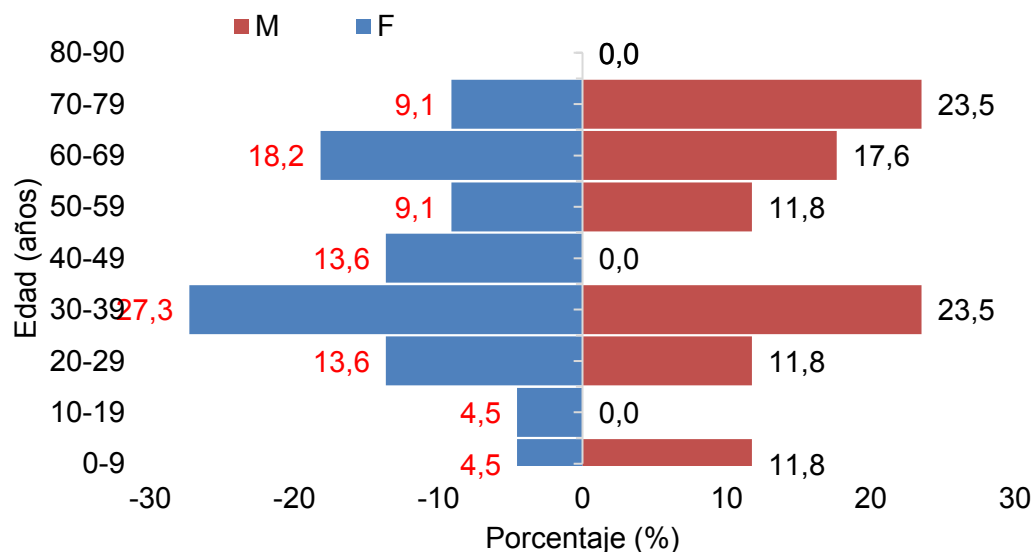
Hasta marzo 17 de 2020 Korea del Sur había hecho 286.000 pruebas (5.200 por millón de habitantes), comparado con Italia (2.500 / millón de habitantes)

y EE. UU. (100/ millón de habitantes). Colombia ha hecho hasta el 19 de marzo 3.600 pruebas (72 / millón de habitantes) y está entre los primeros 25 países en número de pruebas realizadas.

Para el municipio de Pereira al 11 de abril de 2020, se han notificado al sistema de vigilancia 484 casos probables de Covid 19, bajo la definición de caso para la epidemia en Colombia según Instituto Nacional de Salud, de estos 299 casos negativos, pendientes de resultados 150 casos y 39 casos confirmados por laboratorio. Para una positividad de 8,0%.

En cuanto a pruebas rápidas diagnósticas la consecución de las mismas a nivel municipal está sujeto a lineamientos del Instituto Nacional de Salud (INS) frente a su uso y aplicación. Ya están aprobadas como tecnología diagnóstica, faltan unas pruebas de validación por parte del INS. Es seguro que a corto plazo se dará la indicación de compra y uso de las mismas, lo cual contribuirá a garantizar un aislamiento inmediato. Así mismo, estas pruebas permitirán conocer prevalencia retrospectiva.

*Ilustración 36 - Distribución por edad y sexo de los casos confirmados de Covid 19 en el municipio de Pereira a semana 14, 2020*



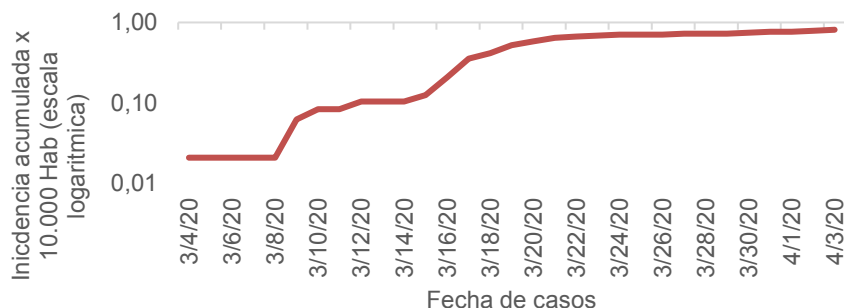
Fuente: SIVIGILA – Secretaria de Salud Pública y Seguridad Social

Se da una concentración de casos en las edades entre 30 a 40 años, al igual que en edad mayores de 60 años. Entre hombres aproximadamente el 41,1% en mayores de 60 años, mientras que en mujeres el 40,1% se concentran en el grupo de edad de 20 a 40 años. Su distribución hombre mujer es 1:1. Corresponde con lo publicado hasta el momento con una afectación mucho menor en menores de 10 años, siendo una población probablemente con una infección asintomática, lo que la hace un foco de infección inaparente.

En cuanto a la severidad de los casos la distribución de los mismo, está en 84,6% son de carácter leve, en cuanto a su manejo es domiciliario, con aislamiento en casa. El restante 16% ameritan un manejo hospitalario, y la mitad de estos requieren unidad de cuidados intensivos, lo cual es concordante con lo reportado en la literatura actual.

Frente al comportamiento en incidencia dentro de municipio acorde a los casos reportados la gráfica 2, muestra la incidencia acumulada por 10.000 habitantes del municipio de Pereira. Se aprecia una curva con tendencia logarítmica, que deja entre ver un logro de un pico y mantenimiento de meseta, el cual debe valorarse en próximas semanas, de acuerdo a las intervenciones realizadas.

*Ilustración 37 - Incidencia acumulada de Covid 19 para el municipio de Pereira desde el inicio de la epidemia. Pereira abril 2020*



Fuente: SIVIGILA – Secretaria de Salud Pública y Seguridad Social

## Lugares de Conflictos y Crisis: Capacidad Red Hospitalaria de Pereira COVID 19

El análisis realizado de la capacidad hospitalaria municipal para dar respuesta a la epidemia de COVID 19, se basa en el número de camas de UCI disponibles (adultos, pediátrico y neonatal) que son 132, y, por otro lado, debido a las complicaciones en salud que implican que los pacientes terminen en UCI, entonces se evalúa también el número de camas que potencialmente se puedan convertir en UCI mediante la instalación del equipamiento necesario, en total 136 camas. De instalarse ventiladores mecánicos en todas las camas de cuidado intermedio y cuidado intensivo, se contarían en total con 268 camas de UCI. Los resultados se resumen en el siguiente cuadro:

INSTITUCION HOSPITALARIA	CAMAS UCI			TOTAL UCI	CAMAS INTERMEDIO			CONVERTIBLES EN UCI
	AD	PED	NEO		AD	PED	NEO	
COMFAMILIAR	6	5	4	15	25	5	6	36
ROSALES	11	2	3	16	22	3	6	31
DUMIAN - CMS	8	0	0	8	2	0	0	2
HUSJ	22	5	13	40	25	7	5	37
SAN RAFAEL	7	1	2	10	6	0	0	6
MAC	16	0	7	23	8	0	4	12
SANTA MONICA	0	0	0	0	0	0	0	0
UCIMED	4	0	0	4	6	0	0	6
SAN JOAQUIN	0	0	0	0	0	0	0	0
KENNEDY	0	0	0	0	0	0	0	0
CENTRO	0	0	0	0	0	0	0	0
LIGA CONTRA CANCER	6	0	0	6	1	0	0	1
ONCOLOGOS	10	0	0	10	5	0	0	5
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>13</b>	<b>29</b>	<b>132</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>136</b>
AD: Adultos								
PED: Pediátrico								
NEO: Neonatal								
PEND HAB: Pendiente por habilitar								

Es de aclarar que el acondicionamiento de unidades de cuidados intensivos, por corresponder a servicios de mediana y alta complejidad, estará a cargo del nivel departamental. Quedando a cargo del nivel municipal, la expansión hospitalaria del primer nivel de complejidad y la concurrencia con instituciones de media y alta complejidad en el acondicionamiento de zonas por ejemplo de observación y hospitalización. En este orden de ideas, se evaluó que las instituciones hospitalarias tienen capacidad para expandirse intra muralmente en los espacios, que, dada la situación de emergencia, pueden ser



acondicionados con camas hospitalarias y prestar atención de hospitalización y/o observación. En total, las principales instituciones hospitalarias, una vez expandidas alcanzan a dejar en operación 262 camas dentro de la edificación hospitalaria, tal como se resume en el siguiente cuadro.

INSTITUCION HOSPITALARIA	CAMAS GENERAL			EXPANSION INTRAMURAL
	PED	ADU	NEO	CAMAS DISP
COMFAMILIAR	22	117	6	80
ROSALES	20	162	3	40
DUMIAN - CMS	0	71	0	20
HUSJ	26	167	11	ND
SAN RAFAEL	7	37	0	ND
MAC	10	181	5	80
SANTA MONICA	5	39	0	ND
SAN JOAQUIN	0	24	0	22
KENNEDY	4	14	0	10
CENTRO	0		0	10
CLINICA POLICIA	ND	ND	ND	ND
LIGA CONTRA CANCER	0	35	0	ND
ONCOLOGOS	3	63	0	ND
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>910</b>	<b>25</b>	<b>262</b>
AD: Adultos				
PED: Pediátrico				
NEO: Neonatal				
PEND HAB: Pendiente por habilitar				
ND: No determinado				

Finalmente, se analiza la expansión extramural hospitalaria, correspondiente a instituciones de salud con servicios de consulta externa que pueden acondicionarse para hospitalización, o infraestructura que fue utilizada en algún momento como entidad de salud, pero que actualmente está fuera de funcionamiento, o infraestructura con grandes espacios que se acondicionan para prestar servicios de salud. Los espacios son los siguientes:

INSTITUCION HOSPITALARIA	EXPLANSION EXTRAMURAL
	CAMAS DISPONIBLES
COLSUBSIDIO	30
SINERGIA	26
IDIME ELVIRA	30
IDIME MAYORCA	30
IPS MARAYA	26
NEVADOS	100
CLINICA TURIN ESIMED	150
EXPOFUTURO	150

De los evaluados, se determinan como viables aquellos con capacidad para operar mínimo 50 camas, siendo costo efectivo su habilitación, por tanto, solo la antigua Clínica Los Nevados, antigua Clínica ESIMED Turín y el área de Expofuturo, se consideran hasta el momento como las áreas de expansión extra mural para atender la emergencia, para un total de 400 camas potenciales de poner en operación para la emergencia.

De acuerdo a lo anterior, podemos concluir que Pereira no tiene la capacidad de respuesta ante un evento pandémico de gran magnitud. Requiere inversión presupuestal alta y cambios inmediatos en la operación del sistema ante este tipo de emergencias sanitarias.

Siendo consecuentes con el comportamiento de la epidemia a nivel global, se espera que en Colombia se presente un pico epidemiológico, con aparición masiva de enfermos moderados y graves que podrían desbordar la capacidad hospitalaria actual de urgencias, hospitalización y/o cuidados intensivos. Por tanto, se hace necesario, activar los planes de emergencia hospitalario y habilitar las zonas de expansión definidas para emergencias externas. La expansión hospitalaria se planea en una fase inicial para dos meses, pero su duración definitiva dependerá del avance de la epidemia y la efectividad de las estrategias de contención.

Si bien, la red hospitalaria inició su fase de alistamiento y preparación consistente en la migración hacia la virtualidad de los servicios no prioritarios y la expansión de los servicios críticos (urgencias, hospitalización y/o cuidados intensivos), es necesario que desde el nivel municipal se concurra a la red con esta expansión, para lo cual se planea una inversión aproximada de seis mil quinientos millones de pesos (\$6.500.000), que involucran insumos, elementos, equipamientos y recurso humano adicional.

Identificación De Los Factores De Riesgo: Alimentos Inseguros

Otro de los grandes desafíos planteados desde la OMS está asegurar alimentos y productos saludables para todos: La falta de alimentos, los

alimentos inseguros y las dietas poco saludables son responsables de casi un tercio de la carga actual mundial de enfermedades.

En el municipio de Pereira en el marco de la situación COVID 19 se amplía de manera inevitable la línea de inspección, vigilancia y control a establecimientos de consumo, lo cual incluye preparación, venta y comercialización de alimentos.

Esta línea de trabajo debe fortalecerse para que su crecimiento se mantenga en el tiempo independientemente de un evento pandémico. Desde el componente de calidad e inocuidad de los alimentos durante la vigencia 2019 se presentó un incremento de los brotes de las enfermedades transmitidas por alimentos –ETAS, presentándose 4 brotes en diferentes poblaciones institucionales.

En cuanto al proceso de Inspección Vigilancia y Control -IVC realizado por la Secretaría de Salud Pública y Seguridad Social - SSPySS, se cuenta con un censo en promedio de 5.969 establecimientos de alimentos de mediano y alto riesgo epidemiológico, durante el cuatrienio 2016 – 2019, se intervinieron un total de 3.331(56%) establecimientos, de los cuales obtuvieron concepto sanitario favorable 1.664 equivalente a un 50% de los establecimientos intervenidos, concepto sanitario favorable con requerimientos 1599 equivalente a un 48% y con concepto sanitario desfavorable 68 equivalente a un 2% de los establecimientos

Lo anterior da muestra de la necesidad de fortalecer la continuidad y rigurosidad de los procedimientos a la luz de la norma para aumentar la favorabilidad en el concepto sanitario, lo cual repercutirá de manera importante en la seguridad de los alimentos.

Actualmente, según han confirmado, no hay evidencia de que los alimentos sean una fuente o vía probable de transmisión del virus. «las experiencias de brotes anteriores de coronavirus relacionados, como el coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV) y el coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV), muestran que no se produjo la

transmisión por consumo de alimentos. Por el momento, no hay evidencia que sugiera que el coronavirus es diferente en este sentido»

La manipulación de los alimentos genera un riesgo y si amerita procesos de vigilancia y control. Por ende, el énfasis está en el seguimiento de buenas prácticas de higiene durante la manipulación y preparación como desinfección de superficies, lavado de las manos, cocinar adecuadamente los alimentos, limpieza y desinfección de los mismos, evitar posible contaminación cruzada entre alimentos cocidos y no cocidos, uso de agua potable, y realizar control integral de plagas.

#### **Sistemas De Suministro De Agua Potable:**

Actualmente los sistemas de suministro de agua potable de la ciudad operan normalmente. Por el aislamiento preventivo y la cuarentena los picos de consumo pueden ser un poco más altos debido a la sobredemanda que se da por las personas estar todo el día en sus casas. Se han presentado pérdidas de presión en algunos sectores. Sin embargo, el suministro sigue siendo constante.

De acuerdo a esta situación, se prevén situaciones como: déficit por aumento en el consumo de agua potable, desabastecimiento de sustancias químicas para el tratamiento de agua para el consumo humano, dificultad en la consecución de suministros para el mantenimiento de redes y operatividad del sistema en general, aumento en los precios de los insumos y mantenimiento y desabastecimiento en las microcuencas por fenómenos climáticos.

De acuerdo a lo anterior se hace necesario visitas de IVC con énfasis en la revisión de los planes de contingencia de cada sistema de suministro.

#### **Análisis de la Confianza de Sectores Productivos**

Teniendo en cuenta que el país va a atravesar una crisis económica, y con ello los propietarios de establecimientos, es necesario continuar realizando inspección, vigilancia y control verificando el cumplimiento de las normas sanitarias vigentes, evitando el riesgo a que se den omisiones por querer

equilibrar la baja de ingresos por disminución de ventas. Que esta situación no conlleve a afectar la inocuidad alimentaria.

Frente a la vigilancia del riesgo biológico de contagios de COVID-19 en el sector gastronómico, se ve la necesidad de implementar vigilancia adicional de condiciones sanitarias a los domicilios de acuerdo a los lineamientos expedidos por el INVIMA.

En cuanto a las IPS de la ciudad, éstas prestan servicios como urgencias vitales, telemedicina, consulta externa, atención prioritaria y atención domiciliaria, al respecto desde la secretaria de salud se han realizado visitas para revisión de los protocolos gestión, manejo y almacenamiento temporal y disposición de estos residuos por parte de los prestadores de servicios de salud, en miras de que se haga una gestión adecuada de los mismos en el marco de la presencia del COVID-19.

Se realizaron dos visitas a cada una de las IPS que tienen estos servicios en la ciudad: una de primera vez para verificar los protocolos y adherencia a los lineamientos del Minsalud, y otra visita de verificación de los ajustes que era necesario hacer en las instituciones prestadoras de servicios de salud para dar cumplimiento a los lineamientos. En este momento hay cumplimiento por parte de las IPS.

El sector funerario tiene un papel fundamental en el manejo de cadáveres ante la contingencia, por ello se han adelantado y priorizado acciones al respecto:

Actividad	Objeto de Interés	N°
Socialización de lineamiento en manejo de cadáveres	Personal de funerarias	19
Verificación aplicación lineamientos manejo de cadáveres funerarias	Funerarias	7

El Municipio de Pereira actualmente cuenta con dos (2) hornos crematorios, La Ofrenda Sala de Velación y Parque Cementerio (Kilometro 7 vía Pereira – Armenia) con capacidad de cremación de 12 cuerpos diarios en condiciones

normales y en condiciones de expansión 20 cuerpos trabajando a 24 horas y Fundación Prados de Paz (Avenida 30 de agosto No. 46-173), con capacidad de cremación de 9 cuerpos diarios en condiciones normales y en condiciones de expansión 12 cuerpos trabajando a 24 horas. De acuerdo a lo anterior se cuenta con una capacidad total de cremación en condiciones normales de 21 cuerpos y en condiciones de expansión de 33 cuerpos día. Se cuenta con una disponibilidad de vehículos para trasladar 29 cadáveres en condiciones normales y en condición de expansión 116. Frente al almacenamiento temporal de cadáveres con refrigeración se cuenta con capacidad para almacenar 13 cuerpos en condiciones normales y 21 cuerpos en condición de expansión.

En época de pandemia el sector financiero de acuerdo a los Decretos Nacionales, se encuentran funcionando de acuerdo a las restricciones y lineamientos del Ministerio de Salud y el Ministerio de Trabajo, en miras de hacer contención a la propagación del virus, sin embargo, se evidencian las aglomeraciones de personas para acceder a dichos servicios. Si bien este tipo de objetos de interés se consideran de riesgo bajo, ante la contingencia por COVID, su nivel de riesgo cambia a alto, lo cual implica direccionar acciones de IVC con nivel prioritario. Se tiene en base de datos 103 establecimientos bancarios.

Dentro del ámbito comercial e industrial, se encuentran establecimientos “esenciales” a tener en cuenta durante las fases de mitigación y contención por COVID-19 como lo son las tiendas de agroquímicos que garantizan los suministros e insumos para la producción agrícola, la cual es esencial para la producción de alimentos que garanticen la cadena de suministro y abastecimiento a la población, de otro lado, están los establecimientos que comercializan y usan sustancias químicas para procesos de limpieza y desinfección en superficies y a nivel corporal (alcohol, antibacterial, glicerina, hipoclorito de sodio, amonios cuaternarios, etc.).



Finalmente, se hace necesario brindar mayor atención en los establecimientos que en el desarrollo de actividades económicas generan riesgo de aglomeración de personas, tal es el caso de los Call y Contact Centers, fabricas, empresas de transporte público, entre otras.

### **Análisis de Protocolos de Atención Médica limpia:**

Dando respuesta a los lineamientos nacionales del Ministerio de Salud y Protección Social para la detección y manejo de casos de covid-19 por parte de los prestadores de servicios de salud en Colombia que tienen el propósito orientar la detección, atención y manejo de casos sospechosos de infección causada por el SARS-CoV-2 para disminuir el riesgo de transmisión del virus de humano a humano y servir de guía de actuación para el manejo del paciente con enfermedad por coronavirus (COVID-19), la Secretaria de Salud Pública y Seguridad Social de Pereira, construyó un instrumento el cual se le aplicó por medio de visitas de asistencia técnica en las IPS primarias del municipio para establecer el alistamiento y capacidad de respuesta por parte de ellas, así mismo identificar la ruta para la atención, detección y diagnóstico de los casos, la activación de los planes hospitalarios de emergencia y los planes de contingencia para la prevención, detección, atención, educación y comunicación en salud, por un incremento de los casos de Infección Respiratoria Aguda IRA, incluyendo el inventario de insumos necesarios para garantizar la adecuada prestación de los servicios de salud a la población frente al coronavirus.

Las IPS deben contemplar dentro de su plan de contingencia, los procesos de capacitación y designación del talento humano necesario para la atención y el direccionamiento de las personas con sintomatología presuntiva de Infección Respiratoria Aguda.

Por otro lado, deberán crear estrategias para garantizar la atención de los usuarios que tiene alguna patología de base como las de alto costo, realizar toma de exámenes y hacer la entrega de sus medicamentos sin ninguna barrera o retraso para no afectar su estado de salud.



De acuerdo a lo anterior se seleccionaron 42 IPS del municipio, a las cuales se les ha realizado el seguimiento respectivo y actualmente se han ejecutado 67 visitas, en las cuales se pudo evidenciar lo siguiente:

**Normas de Bioseguridad:** Las IPS se encuentran en permanentes capacitaciones con el talento humano, cuentan con insumos y elementos de protección personal para garantizar la disponibilidad de estos a sus trabajadores y usuarios, se actualizaron los protocolos de limpieza y desinfección de acuerdo a los lineamientos nacionales, cuenta con la infraestructura y procedimientos para el lavado de manos.

**Acciones para identificación Rápida de Casos, Diagnóstico y Aislamiento:** se establecieron procedimientos de triage para la identificación rápida de pacientes con SR, se tiene un sistema de comunicación y notificación oportuna del caso, se capacitó al talento humano, se cuenta con los elementos de protección personal, se estableció el procedimiento y la ruta de eliminación de residuos biológicos, se cuenta con un espacio para el triage y aislamiento de caso y un procedimiento de seguimiento para el autoaislamiento y se realizó la articulación con las EAPB para el traslado y toma de muestras de los casos sospechosos.

**Planes de Contingencia para Manejo de Ira:** Cuentan con el plan de contingencia para manejo de IRA con estrategias para la atención oportuna, mecanismos de notificación, guías de manejo clínico socializadas con el personal y se han implementado acciones educativas para informar a los usuarios frente a los cuidados, el manejo y la identificación de signos de alarma de COVID-19.

En cuanto al manejo de los casos de IRAGI, no existe una Guía de Práctica Clínica del Ministerio de Salud, a la cual le podamos evaluar la adherencia por parte de talento humano de las IPS, sin embargo existen unos lineamientos para la prevención, diagnóstico, manejo y control de casos de Influenza del Ministerio de Salud (junio/2018), documento en el cual se realizan

recomendaciones para el manejo ambulatorio y hospitalario de la IRA por Influenza, en los casos hospitalarios las medidas son de aislamiento, hidratación, oxígeno en casos de hipoxemia, acetaminofén, monitorización de los signos vitales, antibióticos si hay indicación, broncodilatadores si hay broncoconstricción, tomar laboratorios y uso de antivirales, es de anotar que cada caso de IRA tiene un manejo individual lo que significa que no hay un manejo clínico estandarizado y que las medidas aplicables a todos los pacientes son aquellas que van orientadas al soporte de la vía aérea, respiratorias, el volumen vascular, exámenes de diagnóstico y su manejo dependerá de los resultados de los laboratorios clínicos y la evolución del mismo.

Es importante mencionar que la Secretaría de Salud Departamental de Risaralda fue la responsable de la verificación del alistamiento por parte de las IPS primarias con servicios de urgencias y unidad de cuidados intensivos al igual que de su seguimiento.

La OMS está trabajando con los países para fortalecer la atención primaria de salud, para que las personas puedan acceder fácilmente a servicios efectivos y asequibles, de personas que conocen y en las que confían, en sus propias comunidades. El municipio cuenta con la estrategia salud a su barrio-casa sana, la cual se convierte en una plataforma de educación en salud y de salud comunitaria y familiar potenciando la participación, el autocuidado y el acceso a atenciones de mantenimiento y promoción de la salud desde la red hospitalaria. Son 15.000 familias las que hacen parte de la estrategia. Esta estructura de la salud será un marco protector a futuras pandemias o eventos de interés en salud pública.

#### **Análisis del Impacto Psico-emocional:**

La aparición del Covid-19 y su rápida dispersión a nivel global ha estado acompañada por una explosión de información en los medios y redes sociales, por el impacto en la economía y por las medidas que deben tomar los países

para tratar de controlar la pandemia, la combinación de estos elementos tiene un gran impacto en la salud mental de la población.

En nuestro municipio la situación no es diferente, a pesar de la activación temprana de tres líneas de atención psicológica telefónica, la ansiedad generalizada de la ciudadanía por la multiplicidad de noticias e información acerca del COVID-19, la incertidumbre frente a un posible contagio y la escasa percepción del riesgo contradictoriamente se convierten en caldo de cultivo para aumentar la sintomatología asociada a salud mental. Esto sin mencionar que las medidas de aislamiento generan inevitablemente cambios en las dinámicas relacionales con la familia, amigos, conocidos, compañeros y sobretodo en las rutinas diarias lo cual está en estrecha relación con la salud mental. Cabe mencionar además que un grupo importante de población del municipio padece de trastornos mentales los cuales también van a padecer cambios, sin contar con grupos poblacionales en alta vulnerabilidad que ya de por si tienen mayores riesgos (habitantes de calle, personas con consumos problemáticos de drogas, especialmente quienes se inyectan o tienen dependencia al bazuco, alcohol o sustancias emergentes como el 2CB).

Teniendo en cuenta lo anterior, se deduce que ante la presencia de un factor de riesgo para la salud física como es el COVID-19, las patologías en salud mental presentes en la ciudad se puedan aumentar, esto sin mencionar el probable incremento de eventos como la violencia intrafamiliar, la violencia sexual y los intentos suicidas.

Por lo anterior en el plan de contingencia de salud mental se activaron tres (3) líneas telefónicas donde se han atendido a la fecha 101 acompañamientos telefónicos por profesionales psicosociales, las llamadas recibidas están centradas en la contención emocional, manejo de síntomas asociados a la salud mental, psicoeducación y recomendaciones de manejo en casa. El 20% ha requerido seguimiento con llamadas de vuelta por parte del profesional y en algunos casos remisiones según la ruta de atención en salud mental (trámite y consecución de citas de control por psiquiatría, notificación de casos

al ICBF, o gestión con las EAPB por medicamentos de control especial, entre otros);

De forma general se han abordado motivos de consulta por manejo de ansiedad, depresión y trastornos mentales, aumento de la incertidumbre sobre las posibles consecuencias de la expansión del virus y la posibilidad de contagio propio o de los seres queridos es recurrente. De igual forma se han comunicado por orientaciones frente al manejo de los hijos en casa, pautas de crianza y recomendaciones de rutinas saludables.

En épocas de pandemia es necesario intensificar el acompañamiento telefónico a casos notificados por el SIVIGILA en cuanto a eventos como intoxicaciones intencional suicida (30 llamadas efectivas), intento suicida otro método (57 efectivas), violencia intrafamiliar (87 efectivas)

Estrategias como envío de planes de manejo en casa también son mecanismos de atención que ameritan refuerzo.

De otra parte, es necesario la articulación permanente para recomendaciones vía correo a los centros de drogas no habilitados en manejo de la prevención de COVID-19, manejo y seguimiento de recomendaciones emitidas por el Ministerio y sugerencias de atención complementaria en medio cerrado.

Finalmente, es importante generar y transmitir varios productos comunicacionales de promoción de la salud mental, así como comunicaciones emitidas a las EAPB para prever la sintomatología y buscar atenciones con oportunidad, sin interrupciones de tratamientos psiquiátricos (farmacológicos) Con las secretarías y Entidades relacionadas con la ruta de atención se viene realizando acompañamiento técnico para el ajuste de procesos de atención integral que aporten a la salud mental.

### **Referencias bibliográficas**

1 Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet 2020;395:497–506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5).

2. Bordi L, Nicastri E, Scorzolini L, Di Caro A, Capobianchi MR, Castilletti C, et al. Differential diagnosis of illness in patients under investigation for the novel coronavirus (SARS-CoV-2), Italy. *Euro Surveill* February 2020;25:2–5. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.8.2000170>. 2020-13
3. Huang Y, Tu M, Wang S, Chen S, Zhou W, Chen D, et al. Clinical characteristics of laboratory confirmed positive cases of SARS-CoV-2 infection in Wuhan, China: a retrospective single center analysis. *Trav Med Infect Dis* 2020. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101606>. 101606.
4. Edouard S, Million M, Bachar D, et al. The nasopharyngeal microbiota in patients with viral respiratory tract infections is enriched in bacterial pathogens. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2018; 37:1725–33.
5. GBD 2017 Mortality Collaborators Global, regional, and national age-sex-specific mortality and life expectancy, 1950–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 [published correction appears in *Lancet* 2019;393: e44]. *Lancet* 2018; 392:1684–735.
6. Goyal K, Chauhan P, Chhikara K, Gupta P, Singh MP. Fear of COVID 2019: first suicidal case in India! *Asian J Psychiatr* 2020;49:101989.
7. Raoult D, Zumla A, Locatelli F, et al. Coronavirus infections: epidemiological, clinical and immunological features and hypotheses. *Cell Stress*, in press [published online ahead of print, 24 February 2020].
8. Guan Wei-Jie, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in china. *N Engl J Med*. 2020. <https://doi.org/10.1056/nejmoa2002032>.

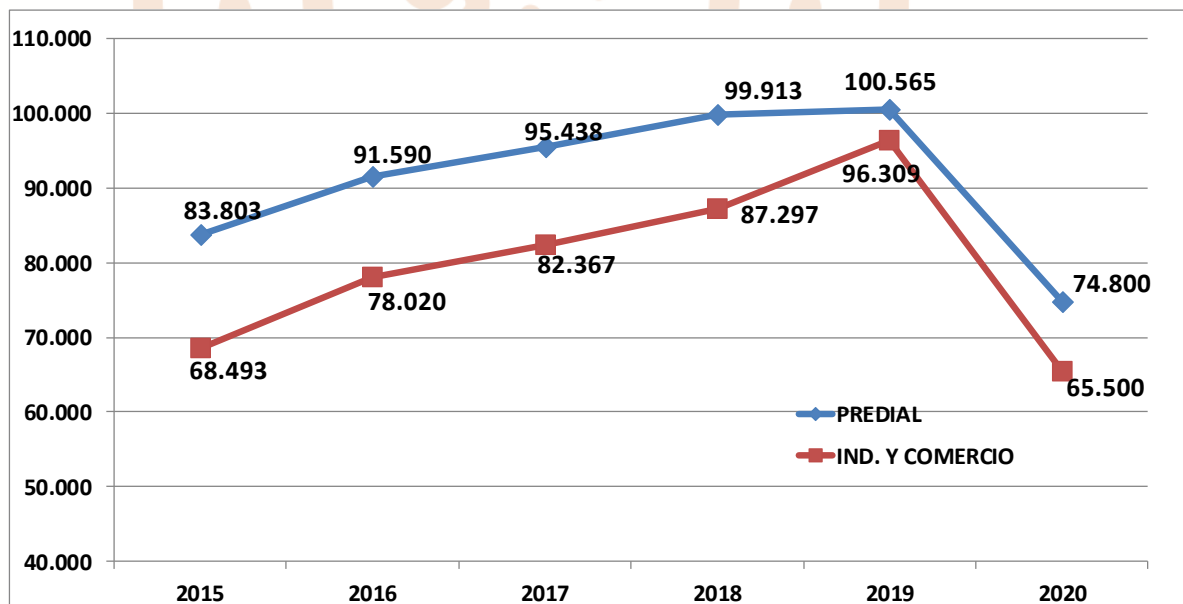
#### 6.4.4 Potencial afectación fiscal por efectos de la pandemia del coronavirus

De todos es conocida la situación a la que se enfrenta el mundo y nuestra ciudad frente a la pandemia generada por el coronavirus, a parte de los efectos adversos en materia de salud y la afectación en las condiciones sociales y económicas de la población pereirana, también debemos considerar el escenario de los potenciales efectos negativos sobre las finanzas públicas del

municipio para lo cual sintetizaremos los resultados sobre las principales variables:

### Reducción de los ingresos

La parálisis de buena parte de las actividades económicas de la ciudad por efectos del aislamiento social al que se ha sometido a la población, se verá reflejada en una disminución de los ingresos obtenidos por las familias y empresas en su dinámica económica habitual, lo cual tendrá impactos negativos sobre los recaudos tributarios, especialmente de los impuestos predial, industria y comercio, que serán desplazados en las prioridades de gasto de las familias y empresas en la búsqueda de su recuperación económica, en tal sentido se estima una reducción potencial de los ingresos en una suma cercana a los \$ 67.000 millones en la vigencia 2020, el anterior estimativo considerando el comportamiento del recaudo en el primer trimestre del año, especialmente observando el valor recaudado por impuesto predial e industria y comercio, de darse la reducción en lo que resta del año los recaudos podrían finalizar con el estimado que se presenta en el siguiente gráfico:





Como se observa se podría registrar una caída en el recaudo del impuesto predial e industria y comercio en cerca del 30% en el mejor de los escenarios, lo cual dependerá del comportamiento de la economía local y sus efectos sobre el ingreso y capacidad de pago de los ciudadanos.

Lo anterior, supone un recorte drástico en la inversión financiada con recursos propios, siendo necesario optimizar la calidad y ejecución del gasto apalancado en recursos de destinación específica.

### **Contracción del Gasto Público**

Una reducción del ingreso en cerca de \$ 67.000 millones supone en las condiciones económicas actuales automáticamente una disminución en el gasto, máxime cuando se trata de rentas de libre destinación, razón por la cual los efectos negativos no solo serán en la disponibilidad de recursos destinados a la inversión social, afectando la ejecución de proyectos en diferentes sectores cuya fuente de financiación eran los recursos propios del municipio, sino de igual forma, en los valores que por Ley se le transfieren a los organismos de control como el Concejo Municipal y la Personería Municipal, cuyas transferencias dependen del comportamiento de los ingresos de libre destinación de conformidad con la Ley 617 de 2000, de tal manera que sería necesaria reducir las transferencias a estos entes para dar cumplimiento estricto a los límites de gasto que fija la Ley.

De igual manera, se haría necesario reducir de manera drástica los gastos de funcionamiento que son financiados con rentas de libre destinación, dado que no se contaría con el apalancamiento suficiente para garantizar el cumplimiento de las mismas, centrando los objetivos en atender los gastos de personal básicos, los gastos generales esenciales y las transferencias de Ley, así como las obligaciones frente al cumplimiento del servicio de deuda.

### **Comportamiento Sobre la Deuda Pública**

Dada la programación presupuestal y el horizonte de cada crédito que viene amortizando el municipio, hoy los créditos vigentes están en una etapa fuerte de amortización a capital, donde la mayoría tienen una vida entre 1 y máximo

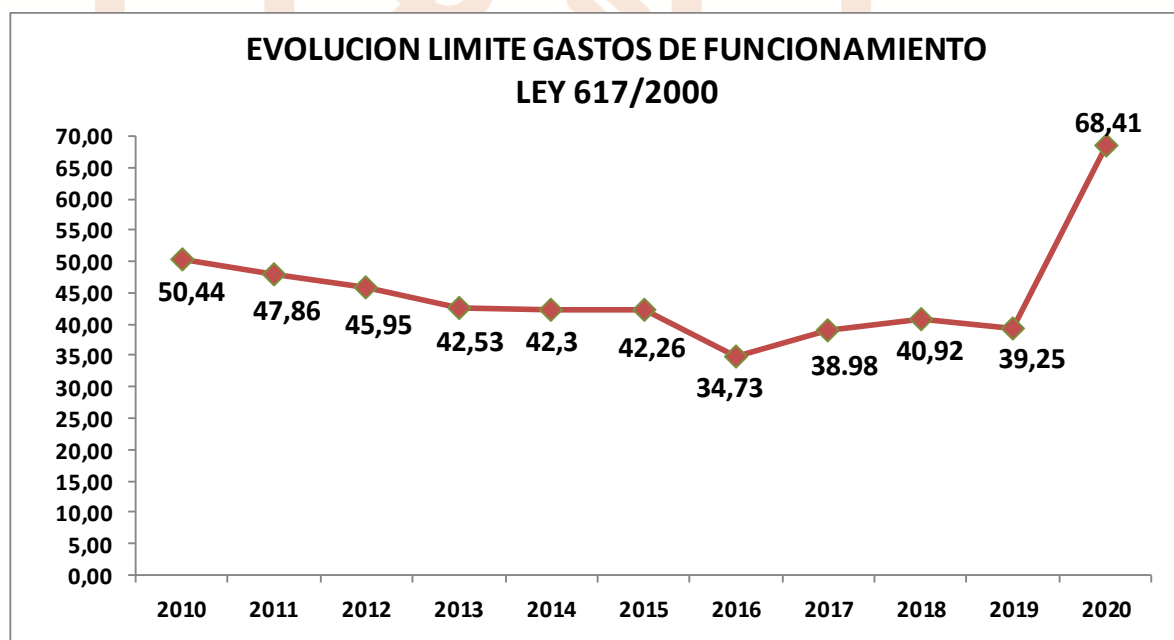


3 años, y donde los pagos de intereses son menores, de tal manera que se debe garantizar el pago de la misma, con el fin de liberar capacidad de endeudamiento para disponer de ella y tener acceso a esta fuente de financiación para apalancar los proyectos de inversión de mayor impacto.

Así mismo, una reducción de los ingresos afecta el cálculo de la capacidad de endeudamiento del municipio al cierre de la vigencia 2020, con lo cual la disponibilidad de esta fuente de financiación se vería seriamente limitada.

### Efectos Sobre los Indicadores de Ley

Al registrarse un desajuste en los ingresos propios del municipio y en particular en los ingresos corrientes de libre destinación se verá afectado el indicador de la Ley 617 de 2000, que limita los gastos de funcionamiento, en tal sentido las estimaciones de reducción de ingresos prevé que el indicador actual se sitúe por encima del límite máximo permitido, lo cual restringe el margen de maniobra en los gastos de funcionamiento y obligaría a tomar medidas drásticas de reducción de gastos para dar cumplimiento al mismo. En ese orden de ideas el comportamiento podría ser el siguiente según estimaciones:



**Calificación de Riesgo.**

Una afectación como la que experimenta la economía global y nuestra ciudad, afecta de manera grave las expectativas de ingresos por recursos propios y de destinación específica, de tal manera que la disponibilidad de recursos para inversión social se ve limitada, en tal condición sería inminente una reducción en la calificación de riesgo que tiene el municipio dada por la firma Ficht Ratings y que hoy la sitúa en calificación AAA, ante tal condición sería de esperar una desmejora en la calificación con una mayor percepción de riesgo y por ende mayores costos en el acceso a recursos del crédito ante la banca comercial.

#### 6.4.5 Diagnóstico efectos en el sector educativo emergencia sanitaria, económica y social covid 19.

El municipio de Pereira cuenta actualmente con un total de 72 establecimientos educativos oficiales, los cuales el día 20 de abril de 2020 retomaron actividades académicas y pedagógicas en la nueva modalidad de prestación del servicio educativo con sus 75592 estudiantes del sector urbano y sus 21156 del sector rural; de igual forma regresan los 2.835 docentes, de los cuales 2.422 docentes son nombrados en propiedad, 54 en período de prueba, 71 como temporales, y 288 en provisionalidad.

Para el año 2019, la variación en la cobertura bruta muestra cómo hay un incremento en la atención de niños y niñas entre los 0 y 5 años, los cuales ingresan a programas de atención a la primera infancia o de educación inicial; en cuanto a cobertura educativa para grupos de población vulnerable se cuenta con la siguiente caracterización poblacional estudiantil: 617 con talentos excepcionales, 2670 afrodescendientes, 1280 indígenas, 5078 con discapacidad, 23 desplazamiento forzado, 2702 en situación de desplazamiento, 33 víctimas de minas, 13 desvinculados de grupos armados, 36 hijos de adultos desmovilizados.

En cuanto a dotación tecnológica, cabe resaltar el avance del sistema educativo oficial del municipio de Pereira, que le permitió llegar en el año 2019

a una relación de 8 estudiantes por computador, contando además con la formación del 70% de los docentes del sistema oficial, en el manejo de las TIC. A continuación, se describen las acciones adelantadas por la Secretaría de Educación y las estrategias planteadas en el corto, mediano y largo plazo dentro del marco de la emergencia sanitaria, económica y social suscitada por el COVID 19.

Modificación del calendario académico: Se expide la resolución 1530 del 16 de marzo de 2020, por medio de la cual se modifica el calendario académico y resuelve “ajustar el calendario escolar definido mediante acto administrativo; quedando así: 2 semanas de desarrollo institucional a partir del 16 de marzo hasta el 27 de marzo; 2 semanas con período de vacaciones de los docentes y de directivos docentes y por lo tanto de receso estudiantil del 05 de abril hasta el 19 de abril”.

Dentro de las 2 semanas de planeación institucional, se solicitó a los establecimientos educativos plantear acciones y estrategias para la atención de los estudiantes una vez se retomen las actividades académicas a través de diferentes estrategias: ayudas virtuales con plataformas y páginas web y físicas con guías y documentos pedagógicos.

Orientaciones generales frente a la emergencia: Se estableció comunicación directa con los establecimientos educativos oficiales y privados del municipio de Pereira mediante las circulares que se describen a continuación:

Circular 124 del 16 de marzo por medio de la cual se impartieron orientaciones para mitigar el riesgo generado por la pandemia suscitada por la emergencia sanitaria, económica y social del COVID 19.

Comunicación externa 10529 del 25 de marzo de 2020: en donde se entregan los lineamientos para la utilización de herramientas digitales del trabajo en casa.

Circular 205 del 17 de abril de 2020, por la cual se entregaron “orientaciones para la implementación de estrategias en el trabajo académico en casa dirigido, en el marco del aislamiento preventivo obligatorio”:

Condiciones generales: Valorar la articulación entre la educación y las emociones, como detonantes de ambientes favorables que conllevan a un aprendizaje significativo, mediante el cual se desarrollan valores y se fortalecen los principios base para la vida. Ante la situación actual del país, la familia se convierte en el agente principal para la educación de los niños y niñas en sus casas, es allí donde se debe generar la motivación, el apoyo y el seguimiento educativo que requieren para el aprendizaje, lo cual va directamente implícito en el comportamiento de los estudiantes. En ese sentido, la Secretaría de Educación de Pereira, invita a directivos y docentes para que desarrollen un proceso de sensibilización a los padres de familia, acudientes y cuidadores, induciendo a la construcción de estrategias educativas, como el juego, la exploración y la experimentación, lográndose un proceso participativo.

Recursos: en este ítem, se cuenta con un gran inventario disponible para los docentes, con lo cual se puede enriquecer ampliamente las estrategias pedagógicas y didácticas, de lo cual se referencia para tener en cuenta a título de sugerencia a ser considerada por cada establecimiento educativo, entre muchos recursos existentes en la web, las siguientes:

“Aprender Digital: Contenidos para todos”. Estrategia de apoyo del MEN, la cual cuenta con más de 80.000 recursos educativos de diverso tipo, útiles para la mediación pedagógica, permitiendo realizar selección de contenidos, así como infografías que orientan sobre la gestión de contenidos educativos digitales. Desde el portal educativo Colombia aprende, se tiene una oferta de contenidos educativos digitales en todas las áreas del conocimiento para que la comunidad educativa pueda complementar sus procesos de formación y aprendizaje. <https://contenidos.colombiaaprende.edu.co/> Importante aclarar que se puede navegar sin consumo de datos.

“Programa Todos a Aprender – PTA”. Programa que considera libros y guías entregados a 4 establecimientos educativos, al igual que se van a disponer micrositios con sesiones grabadas, las cuales estarán a disposición de todos.

De igual modo, el Ministerio desde el año anterior focalizó más instituciones de la Entidad Territorial y va a enviar, además del tutor, textos para los estudiantes y docentes de 1º. a 5º de primaria.

Link del MEN: Para descarga de libros de todas las materias.

<https://espacioactual.com/libros-de-todas-las-materias/>

Estrategia Reto Para Gigantes: Guías imprimibles para trabajar con niñas, niños y adolescentes. Contiene: Guías docente, Evaluación diagnóstica, Guías del estudiante, Cuadernillo de juegos.

[https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-346020.html?\\_noredirect=1](https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-346020.html?_noredirect=1)

; también <https://contenidos.colombiaaprende.edu.co/aprende-en-casa>

Cápsulas Educativas Digitales – Contenidos para Aprender: Es un recurso que contiene una serie de talleres y actividades para estudiantes de básica primaria, secundaria y media, en las áreas de matemáticas, lenguaje y ciencias. Contiene: Material para trabajo interactivo y con actividades imprimibles; elaborado a partir de los derechos básicos de aprendizaje por grado; guías para docentes, tareas.

<https://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/ContenidosAprender/index.html>

Bibliotecas Virtuales: Biblioteca básica de cultura colombiana, biblioteca virtual del Banco de la República, Plan Nacional de Lectura.

<https://reddebibliotecas.org.co/sala-lectura/biblioteca-basica.de-cultura-colombiana-bbcc>

; <https://www.banrepcultural.org/ninos-y-ninas>

; <https://aprende.colombiaaprende.edu.co/leeresmicuento/2100>

Trabajar con contenidos propios, desarrollados por los docentes de los establecimientos, teniendo presente los derechos de autor. En este sentido, se pueden elaborar las guías, talleres y evaluaciones, considerando textos y diagramación amigable, de manera física para quienes no tienen acceso a la virtualidad y digital para quienes sí tienen el manejo de recursos tecnológicos; todo ello, con cargo a los recursos del Sistema General de Participaciones, según la Directiva N° 05 del 25 de marzo de 2020.

Como estrategia de interlocución directa con los establecimientos educativos oficiales, se realizó una conferencia virtual con directivos docentes (coordinadores, rectores y directores de núcleo) el día 19 de abril de 2020, en donde desde cada dirección de la Secretaría de Educación se dieron recomendaciones acerca de la modalidad del servicio educativo en el marco de la emergencia sanitaria, económica y social.

Antes de la emergencia sanitaria los establecimientos educativos del municipio de Pereira, contaban con conectividad, porque los estudiantes se encontraban en las aulas; en la actualidad no se cuenta con conectividad ya que los estudiantes están en casa, sin embargo, se espera que se implementen estrategias de acceso a la conectividad para los hogares, mediante la activación de las zonas wifi del municipio, y la implementación del proyecto última milla del Ministerio de las Tecnologías para beneficiar hogares de estrato 1 y 2 con tarifas preferenciales entre \$8.000 y \$19.000.

Actualmente se cuenta con el siguiente inventario de herramientas tecnológicas dentro de los establecimientos educativos: tabletas: 1.781; portátiles: 4.924; computadores de mesa: 4.868; total terminales: 11.573 (corte 2019).

Se evidencia una alta deficiencia en cuanto a herramientas tecnológicas para el uso de los estudiantes, la cual debe ser cubierta a corto plazo para garantizar el desarrollo académico de los mismos.

Plan de Medios: Sistematización de estrategias pedagógicas y de apoyo a la comunidad educativa a través de radio, televisión y plataformas digitales.

Estrategia de acompañamiento para el trabajo home office de los administrativos de los establecimientos educativos y de la SEM.

Estrategias para la atención al público y trámites a través de herramientas digitales.

Estrategias de trabajo para la adopción o formulación de guías pedagógicas con los docentes del “Programa Todos a Aprender”.



Se debe realizar caracterización de los estudiantes y hogares para conocer la realidad de los estudiantes en cuanto a su conectividad.

Se debe de hacer seguimiento a los fondos de servicios educativos, en cuanto a la ejecución del uso de los recursos adicionados mediante documento de distribución de recursos número 046, por concepto de calidad y gratuidad y destinados para la atención de la contingencia.

Se debe brindar acompañamiento técnico y pedagógico a los establecimientos educativos a través de herramientas digitales.

Se deben generar estrategias para disminuir las brechas presentes en cobertura entre la población urbana y rural en la educación preescolar, básica primaria, básica secundaria y media a través de la implementación de metodologías y modelos flexibles, que faciliten el aprendizaje en casa, dado que a la fecha se cuenta únicamente con el 25% de la población rural con material de modelos flexibles, para lo cual es necesario buscar alternativas que permitan incluir el porcentaje faltante.

Como estrategia de permanencia se plantea la continuidad de la modalidad paquete nutricional PAE estar en casa a través de la entrega de 20.110 paquetes nutricionales para 15 tiempos de consumo en 15 días de calendario escolar.

Se debe trabajar para brindar orientaciones para las adecuaciones curriculares posterior a la emergencia.

Se deben diseñar de guías de rutas de atención en el marco de la emergencia.

Se debe trabajar en la elaboración de lineamientos para orientar a los establecimientos educativos para la caracterización del contexto socio familiar de los estudiantes.

Se debe implementar del plan de bienestar posterior a la emergencia.

A un Click de la Secretaría de Educación.

Fortalecimiento de las escuelas de familia.

Verificación de estrategias y de modalidad de atención educativa, y seguimiento de las mismas.



Se plantea la estrategia de atención integral para mejorar la conectividad de los estudiantes, a través del uso de herramientas tecnológicas de acuerdo con la necesidad de los hogares.

Respecto a la generación de empleo, con relación a las familias y la iniciativa de reactivar la economía, el sector de la educación impacta con el giro de recursos a los fondos de servicios educativos, con destinación específica para: Adecuación y mejoramiento de infraestructura, construcción y adecuación de infraestructura destinada a la provisión del servicio de alimentación escolar, dotación de material pedagógico y dotación institucional de infraestructura educativa.

“Nunca hemos estado tan cerca como ahora que nos abrazamos a diario, nos sentimos, nos apoyamos y nos percibimos trabajando por la educación de la ciudad y con la ilusión de vernos pronto a los ojos siendo nuevas personas”

# COMPONENTE ESTRATÉGICO



## PLAN DE DESARROLLO

GOBIERNO DE LA CIUDAD

CAPITAL DEL EJE

2020 - 2023



**PEREIRA**  
Gobierno de la Ciudad  
CAPITAL DEL EJE

**Hagamos**  
UN PLAN



# LÍNEA ESTRATÉGICA **PEREIRA** PARA LA **GENTE**

**PLAN DE DESARROLLO**

GOBIERNO DE LA CIUDAD

**CAPITAL DEL EJE**

2020 - 2023



**PEREIRA**  
Gobierno de la Ciudad  
CAPITAL DEL EJE

**Hagamos**  
UN PLAN

## 7 COMPONENTE ESTRATÉGICO PLAN DE DESARROLLO

### “GOBIERNO DE LA CIUDAD CAPITAL DEL EJE 2020-2023.

#### 7.1 Línea Estratégica 1: Pereira para la gente

#### “ACUERDO POR UNA CIUDAD PARA LA GENTE, CON EQUIDAD Y ENFOQUE DIFERENCIAL”

##### Objetivo Priorizado 1.1

**OP1.1 Garantizar el acceso al sistema educativo municipal y la permanencia de la población estudiantil, con enfoque diferencial y perspectiva de derechos y con una canasta educativa efectiva.** (Objetivos de Desarrollo Sostenible: N° 4 Educación de Calidad) (Sector DNP: Educación)

Indicador de bienestar	Línea base	Año base	Fuente	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2022	Meta 2023
Tasa de cobertura Neta	95%	2019	SEM	M	95%	95%	95%	95%	95%
Tasa de cobertura Neta Transición	63%	2019	SEM	M	63%	63%	63%	63%	63%
Tasa de cobertura Neta Primaria	87%	2019	SEM	M	87%	87%	87%	87%	87%
Tasa de cobertura Neta Secundaria	86%	2019	SEM	M	86%	86%	86%	86%	86%
Tasa de cobertura Neta Media	53%	2019	SEM	M	53%	53%	53%	53%	53%
Tasa de cobertura Neta Básica	93%	2019	SEM	M	93%	93%	93%	93%	93%
Tasa de cobertura bruta	110%	2019	SEM	M	108%	108%	108%	108%	108%
Tasa de cobertura bruta Transición	89%	2019	SEM	M	89%	89%	89%	89%	89%
Tasa de cobertura bruta Primaria	103%	2019	SEM	M	103%	103%	103%	103%	103%
Tasa de cobertura bruta Secundaria	125%	2019	SEM	M	125%	125%	125%	125%	125%

Tasa de cobertura Bruta Media	109%	2019	SEM	M	109%	109%	109%	109%	109%
Porcentaje de planteles oficiales con clasificación A o A+ (Saber 11°)	45%	2018	SEM	M	45%	45%	45%	45%	45%
Puntaje promedio Pruebas Saber 11 lectura crítica	55%	2018	SEM	M	55%	55%	55%	55%	55%
Puntaje promedio Pruebas Saber 11 matemáticas	52%	2018	SEM	M	52%	52%	52%	52%	52%
Tasa de deserción oficial	5,6%	2018	SEM	R	4,7%	5,4%	5,2%	4,9%	4,7%
Número de estrategias implementadas para el acceso de la población a la Educación Superior	2	2019	SEM	M	3	3	3	3	3

## Programas del OP1.1

### ***PG1.1.1 - Más educación para hacer de Pereira una nueva historia***

Orientado a garantizar el derecho a la educación inicial, preescolar, básica y media de todos los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos; fortaleciendo una gestión educativa eficiente, con calidad y pertinencia, con mejoramiento e incremento de la infraestructura física para la prestación del servicio educativo público, generando más acceso, cobertura e inclusión educativa en el municipio de Pereira.

### **Productos del PG1.1.1**

#### ***P1.1.1.1 - Estrategias para fortalecer la gestión del sector educativo:***

Fortalecer de la gestión del sector a través del diseño y apropiación de las estrategias de Manejo de información, diagnóstico e Inspección, Elaborando

documentos de Planificación del Sector educativo para la educación inicial, preescolar, básica y media.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de estrategias para fortalecer el sector educativo	M	3	3	3	3	3

#### P1.1.1.2 - *Gestión de los Sistemas de Información del sector*

*Educativo:* Diseñar un sistema integral de información del sector educativo

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de sistemas de información del sector educativo creados	M	1	1	1	1	1

#### P1.1.1.3 - *Estructuración de la Bases de Datos de la Secretaría de*

*Educación:* Diseñar y actualizar las bases de datos con información confiable articulada al Sistema Estadístico Municipal.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje verificado y actualizado de las bases de datos que administra la Secretaría de Educación	I	100%	15%	25%	30%	30%

#### P1.1.1.4 - *Eventos nacionales e internacionales en materia educativa*

*realizados:* Programar eventos académicos de carácter nacional e internacional liderados por el municipio.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de eventos educativos	I	2	0	0	1	1

#### P1.1.1.5 - *Fortalecimiento del bilingüismo en el Municipio de Pereira:*

Fortalecer las instituciones educativas oficiales en competencias comunicativas en un segundo idioma con estrategias de formación del bilingüismo, el logro de la estrategia de bilingüismo, será de la siguiente



manera “Nivel A1 para estudiantes en grado 5 (50%) y docentes en A2, para bachillerato en grado 11 estudiantes con A2 y docentes con B2”.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Establecimientos Educativos beneficiados con estrategias de promoción del bilingüismo	I	36	10	20	30	36

**P1.1.1.6 - Servicio de educación integral para la primera infancia en los niveles de Jardín y Prejardín:** Fortalecer y ampliar la cobertura de la atención integral a la Primera Infancia en las Instituciones educativas oficiales.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Instituciones educativas oficiales que implementan atención integral a primera infancia en nivel preescolar (jardín y preescolar)	I	37	28	33	35	37

**P1.1.1.7 - Servicio educativo a través de los centros de desarrollo infantil (CDI):** Sostener la atención integral en los CDI, en alianzas estratégicas con instituciones del estado y ongs privadas que tengan el mismo objetivo.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Niños atendidos en CDI	M	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500

**P1.1.1.8 - servicios de creatividad para la calidad educativa.:** Desarrollar el modelo educativo que fomente la ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento en los establecimientos educativos.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de EE con la Estrategia implementada de CTI	I	10	1	4	7	10

**P1.1.1.9 - Servicios de educación inclusiva y equitativa con enfoque diferencial:** Orientado a diseñar e implementar estrategias para la atención de

población especial garantizándoles un acceso a la educación con enfoque diferencial

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de estrategias de atención para poblaciones especiales para garantizar la educación inclusiva y equitativa en el Municipio de Pereira	M	10	10	10	10	10

P1.1.1.10 - *Modelos educativos con enfoque diferencial*: Implementar Modelos educativos diferenciales que permitan el acceso a la educación de acuerdo con las necesidades de cada grupo poblacional en específico.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de modelos con enfoque diferencial implementados para garantizar la educación inclusiva y equitativa en el Municipio de Pereira	I	5	1	3	4	5

P1.1.1.11 - *Inspección, Vigilancia y control del sector educativo*.: Desarrollar Inspección, Vigilancia y control en los establecimientos educativos y los prestadores de servicios educativos de acuerdo con la reglamentación emitida, públicos y privados.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Instituciones con inspección, vigilancia y control del sector educativo	I	70	5	20	25	20

P1.1.1.12 - *Reglamentos de Inspección, Vigilancia y control del sector educativo emitidos*: Construir un reglamento territorial de Vigilancia, Inspección y Control y cumplir la función de inspección y control a los prestadores del servicio público de educación en los niveles de preescolar, básica, media y formación para el trabajo y desarrollo humano; de naturaleza privada y oficial.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
-----------------------	--------------	--------------------	-----------	-----------	-----------	-----------

Número de reglamentos Construidos para la Inspección, Vigilancia y control.	M	1	1	1	1	1
---	---	---	---	---	---	---

P1.1.1.13 – *PRAES (Proyectos Ambientales Escolares)*  
*implementados:* Sistematización y articulación zonal de los Proyectos Escolares Ambientales PRAES según necesidades de las comunidades.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de PRAES articulados	I	50%	10%	20%	35%	50%

P1.1.1.14 - *Espacios de educación Ambiental y Animal.:* Construcción de espacios de encuentros pedagógicos para sensibilizar en bienestar Ambiental y animal y tenencia responsable entidades públicas

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de Estudiantes de instituciones educativas públicas que visitan el bioparque	I	100%	20%	20%	30%	30%

P1.1.1.15 - *Servicio de apoyo para el fortalecimiento de escuelas de familia.:* Conformación y fortalecimiento de las escuelas de familia en los establecimientos educativos.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de escuelas de familia de IE con beneficiadas con acciones de la Secretaría de Educación	I	75%	45%	55%	65%	75%

P1.1.1.16 - *Servicio de fomento para la prevención de riesgos sociales en entornos escolares.:* Generar estrategias que prevenga e intervenga la violencia escolar y todos los factores de riesgo asociados teniendo como insumo los reportes del SIUCE Sistema de Información Unificado de Convivencia Escolar.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de EE con la Estrategia implementada de convivencia escolar	I	75%	45%	55%	65%	75%

P1.1.1.17 - *Plan de Educación Rural implementado*: Articular la educación rural con su entorno en los corregimientos del municipio.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de ejecución Plan de Educación Rural ejecutado	I	70%	25%	50%	60%	70%

P1.1.1.18 - *Servicios de internet para estudiantes*: Brindar servicio de acceso a internet para los estudiantes

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número estudiantes beneficiarios con internet	I	40.000	0	10.000	10.000	20.000

P1.1.1.19 - *Fortalecimiento de las Políticas Públicas que involucran el sector educativo*: Seguimiento de las acciones que involucran a la Secretaría de Educación que impactan las Políticas Públicas del municipio.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Seguimiento y análisis de las acciones de las políticas públicas que involucran la Secretaría de Educación	I	5	2	3	4	5

P1.1.1.20 - *Programa Alimentos para Aprender implementado*: Suministrar alimentación escolar conforme a los lineamientos y condiciones técnicas establecidas por el Ministerio de Educación Nacional y la unidad administrativa de Alimentación Escolar, que busca favorecer a los niños, niñas y adolescentes matriculados en el sistema educativo oficial, tanto en el desempeño escolar, como la garantía de la permanencia en el sistema educativo.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de estudiantes beneficiarios del Programa Alimentos para aprender	I	37%	29,17%	32%	36%	37%

P1.1.1.21 - *Servicio de Alimentación Escolar en Jornada Única*: Brindar complemento tipo almuerzo a los estudiantes en Jornada Única

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de estudiantes en jornada única que lo requieran con complemento tipo almuerzo	M	100%	100%	100%	100%	100%

P1.1.1.22 - *Servicio de Refrigerio Escolar*: Entrega de refrigerios a los Estudiantes en las IE que no están inscritas en el programa de Jornada Única.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de Instituciones educativas no inscritas en el programa de Jornada Única que cuentan con Refrigerio Escolar	I	100%	30,00%	50%	70%	100%

P1.1.1.23 - *Servicio de Preparado en sitio en los Establecimiento educativos*: Establecimientos Educativos con población superior al 60% en Jornada Única que tiene modalidad de preparado de alimentos en sitio

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de IE con población superior al 60% en Jornada Única que tiene modalidad de preparado en sitio	I	70%	10,00%	40%	60%	70%

P1.1.1.24 - *Servicio de Transporte Escolar Urbano y Rural*: Brindar transporte escolar como una estrategia que permite contribuir a garantizar el acceso y la permanencia de la niñez y la juventud en el sistema educativo.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
-----------------------	--------------	--------------------	-----------	-----------	-----------	-----------

Número de Beneficiarios de transporte escolar (Transporte Urbano y Transporte rural)	M	5.341	5.341	5.341	5.341	5.341
--	---	-------	-------	-------	-------	-------

P1.1.1.25 - *Servicio de Póliza de Accidente Escolar*: brindar a los estudiantes cobertura total de la de póliza de accidentes escolar, protegiendo la vida y el bienestar de los estudiantes.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de estudiantes con cobertura de la póliza de accidentes escolar	M	100%	100%	100%	100%	100%

P1.1.1.26 - *Bienestar Laboral fortaleciendo capacidades de administrativos y directivos*: Ejecución del Plan de Bienestar Laboral , con espacios de actualización, capacitación y formación dirigido a administrativos, docentes y directivos docentes de la Secretaría de Educación Municipal

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de administrativos, docentes y directivos docentes, beneficiados con la implementación de procesos de actualización, capacitación y formación	I	80%	20%	20%	20%	20%

P1.1.1.27 - *Plan de Estímulos Implementado*: Desarrollar el programa de estímulos tiene como propósito exaltar la labor de los docentes por su excelencia labor.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de administrativos, docentes y directivos docentes, beneficiados con el Programa de Estímulos.	I	40	10	10	10	10

P1.1.1.28 - *Estrategia la Casa del Maestro Implementada*: Generar espacios de encuentro e intercambio de experiencias significativas de administrativos, docentes, directivos docente.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de Implementación de la Estrategia la Casa del Maestro	M	100%	100%	100%	100%	100%

**P1.1.1.29 - Vigilancia con medios humanos, tecnológicos y caninos.:**

Desarrollar una estrategia de vigilancia con medios humanos sin arma, tecnológico y humano con canino que garantice la seguridad de IE y estudiantes

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de IE con la estrategia de vigilancia	I	50%	10%	20%	35%	50%

**P1.1.1.30 - Garantizar la prestación del servicio educativo:**

Garantizar la prestación del servicio educativo en el Municipio de Pereira a través de los Docentes, Directivos docentes y administrativos.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de la prestación del servicio educativo en el Municipio de Pereira	M	100%	100%	100%	100%	100%

**P1.1.1.31 - Dotación Institucional y Medios Pedagógicos:**

Dotar a los Establecimientos Educativos de medios pedagógicos para el aprendizaje, y los diferentes materiales que se requiere para el desarrollo de sus actividades educativas.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de establecimientos educativos con dotación institucional y/o medios pedagógicos para el aprendizaje	I	90	15	25	25	25

**P1.1.1.32 - Jornada Única y Jornada completa implementada en los**

**Establecimientos educativos oficiales:** Ampliar el porcentaje de estudiantes en implementación de la Jornada Única o Completa



Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
porcentaje de estudiantes en implementación de Jornada Única o Completa	I	40%	28%	32%	36%	40%

P1.1.1.33 - *Modelos educativos extracurriculares Implementados:* Diseñar y Desarrollar un modelo de actividades extra curriculares en las Instituciones educativas teniendo como eje la cultura ciudadana.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de Instituciones educativas con modelo de actividades extra curriculares implementadas	I	65%	20%	45%	55%	65%

P1.1.1.34 - *Servicios educativos extracurriculares:* Brindar actividades extracurriculares a los estudiantes para mejorar sus competencias.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de estudiantes beneficiados con actividades extracurriculares	I	100%	5%	25%	30%	40%

P1.1.1.35 - *Servicio de evaluación de la calidad de la educación preescolar, básica y media:* Apoyar a los Establecimientos educativos en el mejoramiento de los resultados en pruebas externas. Los estudiantes serán evaluados en pruebas de calidad educativa.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de estrategias Implementadas para el mejoramiento en las pruebas SABER	M	1	1	1	1	1

P1.1.1.36 - *Estudiantes destacados e incentivados por su alto rendimiento académico y/o deportivo y artístico.:* Incentivar el rendimiento académico y/o deportivo y artístico de los estudiantes destacados.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de Estudiantes destacados e incentivados por su alto rendimiento	I	40%	10%	10%	10%	10%

P1.1.1.37 - *Estrategias “Potencializando Habilidades”*: Desarrollar estrategias que busquen potencializar Habilidades desarrollado en las I.E

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número Instituciones educativas con la Estrategia "potencializando sus habilidades" Implementadas	I	40	10	10	10	10

P1.1.1.38 - *Servicio de desarrollo de contenidos educativos para la educación inicial, preescolar, básica y media.*: Desarrollar estrategias de Prestación del servicio social obligatorio, para educar al ciudadano en cultura y convivencia; articulando las competencias ciudadanas a la cátedra de la pereiranidad, cátedra de la paz, cátedra de historia y cátedra de emprendimiento en los Establecimientos Educativos Oficiales.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de Instituciones educativas Oficiales con Cátedras de Ley (Historia, Paz, emprendimiento y Pereiranidad) implementadas y articuladas al PEI	I	65%	20%	45%	65%	75%

P1.1.1.39 - *Servicio de articulación entre la educación media y el sector productivo.*: Desarrollar estrategias de articulación del entorno con el sector productivo, desarrollando actividades conjuntas entre los establecimientos educativos y el sector productivo.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Instituciones Educativas que implementen la modalidad de media técnica	I	40	23	27	33	40

**P1.1.1.40 - Dotación de herramientas tecnológicas para aprender:**

Ampliar la cobertura de herramientas tecnológicas apropiadas para los estudiantes, que apoyen los modelos pedagógicos de los establecimientos educativos.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de herramientas tecnológicas dotadas	I	4.000	1.000	1.000	1.000	1.000

**P1.1.1.41 - Infraestructura educativa restaurada:** Mantenimiento de la

infraestructura educativa del Municipio de Pereira

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de sedes de instituciones de educación restauradas	I	110	26	27	28	29

**PG1.1.2 - Más educación superior**

Orientado a desarrollar estrategias para que la población tenga acceso a la educación superior en el Municipio de Pereira.

**Productos del PG1.1.2**

**P1.1.2.1 - Servicio de apoyo para el acceso a la educación superior:**

Apoyar el ingreso a la educación superior en el municipio de Pereira otorgando subsidios a los bachilleres egresados de instituciones educativas oficiales de la zona urbana y rural de colegios oficiales

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de estudiantes matriculados en la educación superior a través de las estrategias Becas pa Pepas, Universidad para Cuba y Ciclo de formación complementaria de Normal Superior	I	3.000	300	700	1.000	1.000

## **Objetivo Priorizado 1.2**

**OP1.2 Fortalecer la Cultura en el Municipio de Pereira para garantizar condiciones de creación, circulación y acceso a la cultura en el territorio, con espacios para el emprendimiento cultural.** (Objetivos de Desarrollo Sostenible: N° 4 Educación de Calidad) (Sector DNP: Cultura)

Indicador de bienestar	Línea base	Año base	Fuente	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de personas que tienen acceso a las actividades y espacios culturales	136.793	2019	Secretaría de Cultura	M	140.000	140.000	140.000	140.000	140.000
Comisión de patrimonio sesionando periódicamente	1	2019	Secretaría de Planeación	M	1	1	1	1	1

## **Programas del OP1.2**

### ***PG1.2.1 – Más cultura con fortalecimiento de base artística y creativa***

Oferta cultural, enmarcada en la apropiación de valores y empoderamiento de la pereiranidad, como resultado de procesos efectivos de comunicación, formación, producción, participación, inclusión y democratización de los bienes y servicios culturales, fortalecidos, promovidos y preservados en alianza permanente con diferentes sectores, generando una verdadera convivencia ciudadana.

### **Productos del PG1.2.1**

P1.2.1.1 - *Servicio de promoción de actividades culturales*: Hace referencia a la promoción de actividades culturales que incentivan la descentralización cultural en los barrios y veredas de la ciudad.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de actividades culturales para la promoción de la cultura realizada en los barrios y veredas	I	116	20	32	32	32

P1.2.1.2 - *Servicios de promoción de eventos culturales (difusión)*: Hace referencia a la promoción de eventos culturales relacionados con la difusión de la oferta cultural.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de eventos de promoción de actividades culturales realizados en los barrios y veredas de la ciudad	I	13	1	4	4	4

P1.2.1.3 - *Servicio de promoción de espectáculos culturales*: Hace referencia a la promoción de espectáculos culturales con un aforo a 200 personas.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de espectáculos artísticos realizados en los barrios y veredas de la ciudad	I	45	5	10	15	15

P1.2.1.4 - *Servicio de mantenimiento de infraestructura cultural*: Intervención de infraestructura cultural como teatros, salas, salones, parques, entre otros

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Espacios de Infraestructura cultural intervenida	I	4	1	1	1	1

P1.2.1.5 - *Servicio de circulación artística y cultural*: Convocatoria pública de concertación relacionada con la creación y actividades relacionadas con la creación y circulación de producciones artísticas (artes escénicas, artes visuales, música, literatura, patrimonio e investigación)

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
-----------------------	--------------	--------------------	-----------	-----------	-----------	-----------

Número de Contenidos culturales en circulación	I	200	50	50	50	50
--	---	-----	----	----	----	----

P1.2.1.6 - *Servicio de circulación artística*: Convocatoria pública de estímulos relacionadas con la creación y circulación de producciones artísticas (artes escénicas, artes visuales, música, literatura, patrimonio e investigación)

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de producciones artísticas en circulación	I	120	30	30	30	30

P1.2.1.7 - *Servicios bibliotecarios*: Evidencia el número de personas que ingresan a la biblioteca para hacer uso de los diferentes servicios que allí se prestas, así como procesos de habilitación y mantenimiento de espacios para la consulta bibliográfica y documental

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de usuarios atendidos en la biblioteca Ramón Correa	I	140.000	35.000	35.000	35.000	35.000

P1.2.1.8 - *Servicio de recuperación del patrimonio bibliográfico y documental*: Busca rescatar y hacer difusión del patrimonio bibliográfico documental y literario.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de obras recuperadas	I	100%	10%	30%	30%	30%

P1.2.1.9 - *Servicio de educación informal en áreas artísticas y culturales*: Hace referencia a número de personas que asisten a procesos culturales y demás procesos requeridos para cumplir con este aspecto.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de personas capacitadas	M	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500

P1.2.1.10 - *Documentos de investigación*: Evidencia la cantidad de investigaciones realizadas relacionadas con el sector cultural, industrias creativas, economía naranja y sistema de información cultural, entre otros.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de documentos de investigación realizados	I	7	1	2	2	2

P1.2.1.11 - *Servicio de divulgación y publicaciones*: Libros ganadores de la Convocatoria Municipal de Estímulos, en el área de Literatura, y libros impresos de la colección La Chambrana.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de publicaciones realizadas	I	24	6	6	6	6

### **PG1.2.2 - Más patrimonio cultural**

Orientado a generar acciones encaminadas a proteger, posicionar, intervenir, gestionar y divulgar el patrimonio cultural.

#### **Productos del PG1.2.2**

P1.2.2.1 - *Servicios de intervención al patrimonio material mueble*: Recuperación de bienes muebles

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de obras restauradas	I	4	1	1	1	1

P1.2.2.2 - *Servicio de gestión de archivos audiovisuales y sonoros*: Contenidos puestos a disposición del público.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de contenidos audiovisuales y sonoros conservados	I	100%	10%	30%	30%	30%



*P1.2.2.3 - Fortalecimiento de la oficina de Bienes de Interés Cultural de la Secretaria de Planeación y de la Comisión Municipal de Patrimonio:*  
Asistencias técnicas realizadas a entidades territoriales, orientadas al fortalecimiento de la oficina de Bienes Culturales de la Secretaria de Planeación y de la comisión Municipal de Patrimonio.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
N° Asistencias técnicas realizadas, orientadas a fortalecer la oficina de Bienes de interés Cultural de la Secretaria de Planeación y de la Comisión Municipal de Patrimonio	I	4	1	1	1	1



### **Objetivo Priorizado 1.3**

**OP1.3 Incrementar la práctica de actividad física, deporte, recreación y aprovechamiento del tiempo libre en los pereiranos, de acuerdo a las recomendaciones mundiales, buscando contribuir a las condiciones de equidad, igualdad y bienestar.** (Objetivos de Desarrollo Sostenible: N° 3 salud y bienestar) (Sector DNP: Deporte y Recreación)

Indicador de bienestar	Línea base	Año base	Fuente	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de <b>personas de 18 a 64 años</b> que cumplen con las recomendaciones en actividad física.	48,00%	2015	Encuesta Nacional de situación Nutricional - ENSIN	I	51,00%	48,00%	49,00%	50,00%	51,00%
Porcentaje de <b>adolescentes hombres de 13 a 17 años</b> que cumplen las recomendaciones de actividad física	18,70%	2015	Encuesta Nacional de situación Nutricional - ENSIN	I	20,00%	18,70%	19,70%	20,70%	20,00%
Porcentaje de <b>hombres de 18 a 64 años</b> que cumplen con las recomendaciones en actividad física.	61,10%	2015	Encuesta Nacional de situación Nutricional - ENSIN	I	62,10%	61,10%	62,10%	62,10%	62,10%
Porcentaje de <b>mujeres de 18 a 64 años</b> que cumplen con las recomendaciones en actividad física.	42,70%	2015	Encuesta Nacional de situación Nutricional - ENSIN	I	46,70%	42,70%	43,70%	45,70%	46,70%
Porcentaje de <b>adolescentes</b> que cumplen las recomendaciones de actividad física	15,60%	2015	Encuesta Nacional de situación Nutricional - ENSIN	I	18,60%	15,60%	16,60%	17,60%	18,60%
Porcentaje de <b>adolescentes mujeres de 13 a 17 años</b> que cumplen las	7,60%	2015	Encuesta Nacional de situación	I	12,00%	7,60%	10,60%	11,60%	12,00%

recomendaciones de actividad física			Nutricional -ENSIN						
-------------------------------------	--	--	--------------------	--	--	--	--	--	--

### Programas del OP1.3

#### ***PG1.3.1 - Fomento del deporte, recreación y actividad física***

Fomento del deporte, recreación y actividad física Programa por ciclo vital con enfoque de género, que permita aumentar el cumplimiento de las recomendaciones de práctica de actividad física en los habitantes del municipio de Pereira.

#### **Productos del PG1.3.1**

**P1.3.1.1 - Servicios de promoción del deporte en sus múltiples manifestaciones:** Orientado a la promoción y fomento a las manifestaciones de deporte formativo, paralímpico, educativo y comunitario a través de las escuelas deportivas, procesos paralímpicos, los juegos intercolegiados y los juegos comunitarios respectivamente.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Personas atendidas por los programas de recreación, deporte social comunitario, actividad física y aprovechamiento del tiempo libre	I	17.605	11.875	16.785	17.195	17.605

**P1.3.1.2 - Servicios de promoción de la actividad física en sus múltiples manifestaciones:** Orientado a Aumentar la prevalencia de la práctica de actividad física de la población a través de la generación espacios de ciudad para el fomento del uso de la bicicleta como medio alternativo de transporte y de la práctica de actividad física, además de estimular el desarrollo psicomotor de personas con necesidades educativas especiales; igualmente busca lograr una mayor participación de los pereiranos en especial jóvenes en la práctica regular de actividad física a partir de la aplicación de modelos y metodologías vanguardistas y alternativos en espacios al aire libre.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Personas atendidas por los programas de recreación, deporte social comunitario, actividad física y aprovechamiento del tiempo libre	I	16.280	14.266	14.975	15.605	16.280

**P1.3.1.3 - Servicios de promoción de la Recreación en sus múltiples manifestaciones:** Orientado a fomentar la recreación con sentido buscando mejorar las habilidades prosociales de niños y niñas de 6 a 11 años en el ámbito educativo y comunitario, estimular el desarrollo psicomotor en la primera infancia como base fundamental para generar una adecuada alfabetización del movimiento a partir del uso del juego como herramienta de aprendizaje, además de fortalecer las habilidades sociales de los adolescentes y jóvenes igualmente estimulando la generación de hábitos y estilos de vida saludable. Todo lo anterior a través de la implementación de los programas de escuelas recreativas para la vida y la convivencia, las escuelas de juego y motricidad en los CDI, el programa Juventud activa y la atenciones a solicitudes de la comunidad en actividades física, deportivas y recreativas.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Personas beneficiadas	I	6.968	6.062	6.364	6.666	6.968

**P1.3.1.4 - Eventos recreativos-deportivos y de actividad física comunitarios realizados:** Realizar eventos Recreo-deportivos y de actividad física tanto barriales, comunitarios como macro eventos de ciudad con los cuales se fomente los hábitos y estilos de vida saludable, estos eventos serán direccionados desde la estrategia comunidades activas y saludables.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Eventos deportivos comunitarios realizados	I	1.166	1.094	1.134	1.144	1.154

### **PG1.3.2 - Fortalecimiento y gobernanza del sector draef**

Programa que busca establecer un modelo de gestión pública del deporte, la recreación y la actividad física (DRAEF) basado en acciones coordinadas y articuladas que logren satisfacer demandas sociales con programas y proyectos que atiendan a los intereses de la población pereirana, bajo criterios de calidad en la prestación de los servicios y en constante mejora continua, a partir de la implementación de mecanismos de participación ciudadana.

#### **Productos del PG1.3.2**

**P1.3.2.1 - Documentos de investigación determinados en la Política Pública DRAEF:** Enfocada en la medición de las metas de impacto del plan de desarrollo y en las propuestas en la política pública para mejorar la toma de decisiones en el sector DRAEF; Facilitar con la participación de la academia y los demás actores sociales la adecuada gestión del conocimiento en busca de dar solución a necesidades del sector y de su contribución a las problemáticas de ciudad; Fortalecer el Observatorio DRAEF con participación de diferentes entidades públicas, privadas y la academia para mejorar las fuentes de información y la incidencia en la toma de decisiones a nivel municipal.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número Documentos e Investigación realizados desde el Observatorio DRAEF	I	11	2	3	4	3

**P1.3.2.2 - Actualizar e implementar una nueva política pública del sector DRAEF:** Creación de lineamientos técnicos y estratégicos bajo una visión de ciudad que permita generar un impacto en las condiciones de bienestar de la población Pereirana a partir de la práctica DRAEF.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número Documentos realizados para la Actualización de la Política Pública DRAEF	I	1	0	1	0	0

**P1.3.2.3 - Servicio de asistencia técnica y fortalecimiento de las capacidades en los organismos DRAEF para la promoción del deporte:** Fortalecer las capacidades en los organismos draef a través de la asistencia técnica: Busca que los organismos DRAEF se conviertan en empresas con capacidad de gestión de recursos y de ofertar servicios o vincular a la empresa privada mejorando la calidad de los servicios hacia los ciudadanos.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Organismos deportivos asistidos	I	130	100	110	120	130

**P1.3.2.4 - Servicio de educación informal en los organismos del sector draef:** Orientado a fortalecer las capacidades administrativas y de gestión de los organismos DRAEF

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Personas capacitadas de los Organismos del Deportivos	I	1.100	200	100	500	300

**P1.3.2.5 - Servicio de contenidos audiovisuales para la promoción de los Hábitos y estilos de vida Saludable a través del DRAEF y la elaboración de proyectos de cofinanciación:** Diseñar e implementar campañas IEC (Información, educación y comunicación) para la promoción del DRAEF y de los hábitos y estilos de vida saludable, para generar una cultura de práctica del deporte, la actividad física y el adecuado uso del tiempo libre que permita modificar conductas que afectan la salud y la calidad de vida de la población pereirana.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Contenidos producidos y Proyectos estructurados	I	19	14	16	16	16

P1.3.2.6 - *Servicio de promoción a la participación ciudadana para el control social de los recursos públicos invertidos en DRAEF*: Fortalecer los mecanismos de participación ciudadana, en asocio con la sociedad civil, entes de control, acción comunal y demás organizaciones sociales, orientado en vincular de forma activa a los ciudadanos en función del control social de los recursos públicos que sean invertidos a través de la Secretaría de Deporte y Recreación.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Iniciativas para la promoción de la participación ciudadana implementadas.	M	3	3	3	3	3

### **PG1.3.3 - Pereira una potencia deportiva del eje**

Programa dirigido a generar condiciones para convertir a Pereira en una potencia deportiva nacional, a través del apoyo al deporte asociado, la realización de eventos del orden municipal, departamental, nacional e internacional. Como complemento a lo anterior se asegurará la infraestructura deportiva en óptimas condiciones para que los deportistas puedan realizar sus entrenamientos con seguridad.

#### **Productos del PG1.3.3**

P1.3.3.1 - *Implementar el plan maestro de equipamientos deportivos-recreativos del Municipio*: Busca planear a largo plazo la construcción, remodelación, mantenimiento y gestión de recursos para garantizar la infraestructura deportiva publica que permita el desarrollo óptimo del deporte, la recreación y la actividad física en el municipio, articulado al POT, plan de desarrollo y políticas respectivas.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Documentos de lineamientos técnicos realizados y aplicados	I	1	0	1	0	0



**P1.3.3.2 - Administrar y mantener los escenarios deportivos a cargo de la secretaria de recreación y deporte, además de la construcción, mantenimiento, adecuación y reparación.:** Mejorar la gobernabilidad de los principales escenarios deportivos de la ciudad además de buscar habilitar y mantener en buenas condiciones la infraestructura deportiva a nivel comunitario de acuerdo a los programas de interés público que se adelanten en dichos espacios con la finalidad del Mejoramiento de las oportunidades físicas de acceso y desarrollo DRAEF.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de escenarios deportivos intervenidos	M	9	9	9	9	9

**P1.3.3.3 - Realizar reparación, mantenimiento y dotación a escenarios deportivos y recreativos comunitarios públicos:** Buscar habilitar y mantener en buenas condiciones la infraestructura deportiva a nivel comunitario de acuerdo a los programas de interés público que se adelanten en dichos espacios.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de escenarios recreo deportivos comunitarios público con reparación, mantenimiento.	I	240	60	120	180	240

**P1.3.3.4 - Realizar la construcción, adecuación, implementación y modernización de escenarios recreo-deportivos:** Mejoramiento de las oportunidades físicas de acceso y desarrollo DRAEF.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de escenarios deportivos y recreativos público construidos reparados, administrado, mantenimiento y dotados	I	14	2	0	6	6

**P1.3.3.5 - Servicio de fortalecimiento y asistencia técnica a los clubes deportivos para la promoción del deporte:** Otorgar apoyo Logístico, financiero y de espacios locativos a clubes deportivos de acuerdo a los parámetros establecidos en la clasificación y categorización: Orientar procesos de apoyo y estímulos a clubes deportivos de acuerdo a los parámetros establecidos en la clasificación y categorización, dándole especial atención a los clubes deportivos que se conformen a nivel de la comunidad, aumentar la cobertura de incentivos a deportistas de rendimiento

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Organismos deportivos apoyados	I	120	30	30	30	30

**P1.3.3.6 - Servicio de organización de eventos deportivos de alto rendimiento:** Apoyar la realización de eventos deportivos Municipal, Departamental, nacionales e internacionales: Impulsar el desarrollo deportivo y posicionamiento competitivo de Pereira como una ciudad deportiva.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Eventos deportivos de alto rendimiento con sede en Colombia realizados	I	16	4	4	4	4

**P1.3.3.7 - Realizar los XXII Juegos deportivos Nacionales y VI paranacionales en asocio con la Nación y los departamentos de Caldas, Quindío y Valle:** Fortalecer las capacidades físicas y humanas del municipio para el desarrollo del deporte competitivo y de alto rendimiento.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Eventos deportivos de alto rendimiento con sede en Pereira realizados.	I	2	0	0	0	2

### **Objetivo Priorizado 1.4**

#### **OP1.4 - Mejorar los estándares de calidad y satisfacción de usuarios al acceso del sistema de salud municipal para mejorar el estado de salud de la población pereirana.** (Objetivos de Desarrollo Sostenible: N° 3 salud y bienestar) (Sector DNP: Salud)

Indicador de bienestar	Línea base	Año base	Fuente	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Tasa de letalidad por dengue	2%	2019	SIVIGILA	M	2%	2%	2%	2%	2%
Tasa de incidencia por rabia humana	0	2019	SIVIGILA	M	0	0	0	0	0
Tasa de mortalidad por leptospirosis	0,42 x 100.000 habitantes	2019	SIVIGILA	M	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Tasa de mortalidad autóctona por malaria	0	2019	SIVIGILA	M	0	0	0	0	0
Número de líneas de base y dx construidas en salud pública para el análisis de la situación de salud de la población de Pereira	3	2019	SSPSS <sup>38</sup>	I	3	0	1	1	1
Tasa de mortalidad por infección respiratoria aguda (IRA) en menores de cinco años	3,0 x 100.000 menores de cinco años	2018	SIVIGILA	M	3	3	3	3	3
Porcentaje de familias con disminución de factores de riesgo	25%	2019	SSPSS	I	28%	5%	15%	20%	28%
Porcentaje de prevalencia de vida en consumo de marihuana en menores e iguales a 19 años	5,70%	2019	SSPSS	M	5,70%	5,70%	5,70%	5,70%	5,70%
Porcentaje de nacidos vivos de madres adolescentes (embarazo a temprana edad entre 15 y 19 años)	16,50%	2018	DANE	M	16%	16%	16%	16%	16%
Tasa de incidencia de sífilis congénita	0,9x 1000 nacidos vivos	2018	SIVIGILA	M	1	1	1	1	1
Tasa de mortalidad por cáncer de cérvix	14, 4 x 100.000 mujeres	2017	DANE	M	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4
tasa de mortalidad por cáncer de mama	20 x 100.000 mujeres	2017	DANE	M	20	20	20	20	20
Razón de mortalidad materna	30,5 x 100.000 nacidos vivos	2018	SIVIGILA	M	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5
Tasa de mortalidad por VIH-SIDA	14,1 x100.000 habitantes	2018	DANE	M	14	14	14	14	14

<sup>38</sup> SSPSS: Secretaría de Salud Pública y Seguridad Social

Indicador de bienestar	Línea base	Año base	Fuente	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Tasa de mortalidad neonatal (desde la semana 22 de gestación hasta el día 7 de nacido)	4,8 x 1000 nacidos vivos	2018	DANE	M	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
Tasa de suicidio	8,8 x 100.000 habitantes	2019	DANE	M	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
Tasa de mortalidad por tuberculosis	2,7 x 100.000 habitantes	2018	DANE	M	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Porcentaje de éxito terapéutico	68%	2019	Minsalud	M	85%	85%	85%	85%	85%
Tasa de mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles en menores de cinco años	0,3 x 10.000 menores de cinco años	2019	DANE	M	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Cobertura útil de vacunación anual con terceras dosis de pentavalente con población menor de un año	95%	2019	Aplicativo PAI-WEB	M	95%	95%	95%	95%	95%
Tasa de mortalidad en menores de 5 años	1,6x100.000 menores de cinco años	2018	DANE	M	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Tasa de mortalidad infantil	7x1000 Nacidos vivos	2018	DANE	M	7	7	7	7	7
Porcentaje de desnutrición aguda en menores de 5 años	5,76%	2018	SSPSS	M	5,76%	5,76%	5,76%	5,76%	5,76%
Porcentaje de retraso en talla para la edad en menores de 5 años	8,90%	2018	SSPSS	M	8,9%	8,9%	8,9%	8,9%	8,9%
Porcentaje de desnutrición global en menores de 5 años	3,8	2018	SSPSS	M	3,8%	3,8%	3,8%	3,8%	3,8%
Porcentaje de prevalencia de obesidad y pre-obesidad en población menor de 28 años	34,50%	2018	SSPSS	M	30%	30%	30%	30%	30%
Número de brotes por enfermedades transmitidas por alimentos	4	2019	SIVIGILA	M	4	4	4	4	4
Tasa de mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años	0	2019	SIVIGILA	M	0	0	0	0	0
tasa de mortalidad prematura por diabetes (por 100.000 habitantes de 30 a 60 años)	10,0 x 100.000 personas de 30 a 60 años	2018	DANE	M	10	10	10	10	10
Tasa de mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles cardiovasculares (por 100.000 habitantes de 30 a 60 años)	58,4 x 100.000 personas entre 30 a 60 años	2018	DANE	M	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4
Mantener por debajo de 1,6 el índice COP modificado en población de 12 años de edad	1,6	2015	SSPSS	M	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Porcentaje de cumplimiento de implementación del programa	80%	2019	SSPSS	I	85%	80%	82%	84%	85%

Indicador de bienestar	Línea base	Año base	Fuente	Tipo de Meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
de seguridad del paciente en IPS públicas y privadas									
Porcentaje de cumplimiento del sistema obligatorio de garantía de la calidad en IPS públicas y privadas	89%	2019	SSPSS	I	90%	89%	90%	90%	90%
Cobertura de aseguramiento en el sistema de seguridad social en salud	100%	2019	BDUA, ADRES	M	100%	100%	100%	100%	100%
Porcentaje de personas que consideran que la calidad de la prestación del servicio de salud (medicina general, medicina especializada, odontología, etc.) fue “buena” o “muy buena” en la ESE Salud	90%	2019	ESE Salud	I	90%	95%	80%	85%	90%

## Programas del OP1.4

### PG1.4.1 - Más control y seguimiento de la salud

Programa dirigido a la Inspección, vigilancia y control en cuanto al cumplimiento de las normas sanitarias para la prevención y control de los agentes biológicos, físicos o químicos que alteran las características del ambiente o de elementos de uso o consumo para la prevención de afectaciones a la salud humana.

#### Productos del PG1.4.1

P1.4.1.1 - *Servicio de Gestión integrada a través de la promoción, prevención, vigilancia y control de vectores y zoonosis*: tiene aplicación en el ámbito barrial para la prevención de enfermedades transmitidas por vectores como dengue, malaria, zika, entre otros; visita a Establecimientos veterinario y afines con concepto sanitario favorable, de los establecimientos de interés en salud pública, comprendidos por IPS veterinarias, almacenes agropecuarios, peluquerías caninas y demás establecimientos afines en el marco del decreto 780 de 2016, el cual normaliza las condiciones higiénico-sanitarias que deben cumplir estos establecimientos para prestar los diferentes servicios con animales de compañía en el municipio de Pereira; vacunación

canina y felina, y articulando las acciones que desarrollan las diferentes instituciones territoriales del sector local con incidencia directa sobre zoonosis, instituciones prestadoras del servicio y comunidad, con los requerimientos de promoción, prevención, atención integral a pacientes y atención de contingencias sobre la gobernanza liderada por la secretaria de salud pública y seguridad social de Pereira.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de Estrategias Implementadas de Gestión Integrada para vigilancia, promoción, prevención y control de enfermedades transmitidas por vectores y enfermedades zoonóticas en el municipio (EGI)	M	1	1	1	1	1

**P1.4.1.2 - Servicio de vigilancia de calidad del agua para consumo humano:** El producto incluye acciones que contribuyen a verificar la calidad del agua: Visitas de Inspección sanitaria en cumplimiento de la ley 9 del 79 y decreto 1575 de 2017 y sus decretos reglamentarios: se verifican buenas prácticas sanitarias , índice de riesgo por abastecimiento (IRABA), toma de muestras de laboratorio para determinar índice de riesgo de calidad del agua (IRCA), sistemas de suministro de agua para consumo humano con mapa de riesgo.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de sistemas de suministro con vigilancia de calidad del agua	M	100%	100%	100%	100%	100%

#### **PG1.4.2 - Más salud, con calidad y eficiencia para la gente**

Programa dirigido al mejoramiento de las condiciones de salud de la población bajo el liderazgo y conducción de la entidad territorial. Incluye la implementación de acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, caracterización del riesgo colectivo de acuerdo a determinantes



sociales para el análisis periódico de la situación de salud. Lo anterior, de acuerdo a los lineamientos planteados desde el Plan Decenal de Salud Pública y el Modelo de acción integral territorial en salud (MAITE).

#### Productos del PG1.4.2

##### P1.4.2.1 - Sistema de emergencias médicas municipal (SEM)

*Implementado:* El sistema de emergencias médicas (SEM) se crea para garantizar el acceso a los servicios de salud de atención prehospitalaria, traslado asistencial y atención de urgencias. Las IPS priorizadas deben realizar un simulacro externo por año el cual es indicador de la capacidad de respuesta ante una emergencia. El sistema de emergencias médicas incluye Estrategia Primeros Respondientes comunitarios e institucionales, Articulación con la estrategia municipal de respuesta a emergencias, Implementación plan postpandemia, Modelo administrativo sancionatorio del SEM, Implementación de la ley 1831 de 2017 DEA ( Desfibrilador externo Automático) para sujetos priorizados), por medio de la cual se regula el uso del Desfibrilador Externo Automático (DEA) en transportes de asistencia , lugares de alta afluencia de público, y otras disposiciones en la materia.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de implementación del sistema de emergencias médicas municipal (SEM)	I	100%	50%	70%	80%	100%

##### P1.4.2.2 - Gestión de la salud pública mejorada a través del fortalecimiento de la vigilancia en salud y estudios que complementen la

*gestión del conocimiento y el análisis de la situación de salud del municipio:*

Realizar análisis de la situación de la salud a través de la vigilancia y seguimiento de los eventos de interés y la morbilidad del municipio complementado con la realización de mínimo 3 estudios que complemente la gestión del conocimiento.



Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de cumplimiento del análisis de situación de salud del municipio	M	100%	100%	100%	100%	100%

P1.4.2.3 - *Estrategia para el fomento del Desarrollo infantil y la promoción de modos, estilos y comportamientos saludables en escolares:* Estrategia denominada Escuelas y Colegios saludables la cual busca fortalecer los proyectos educativos institucionales y el currículo formal e informal con la promoción de estilos de vida saludable. Incluye estrategia educ comunicativa, promoción de habilidades para la vida, mejoramiento de entornos escolares desde el ambiente físico, cognoscitivo y psicosocial.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de estrategias Implementadas para el fomento del Desarrollo infantil y la promoción de modos, estilos y comportamientos saludables en escolares	M	1	1	1	1	1

P1.4.2.4 - *Niños y Niñas intervenidos a través de las estrategias de promoción de la salud en sus habilidades comunicativas y del aprendizaje:* Estrategia que se dirige a la primera infancia la cual busca fortalecer la atención integral en los procesos que están encaminados a potenciar el desarrollo, tiene énfasis en fortalecer las habilidades de comunicación y lenguaje como áreas básicas para el aprendizaje académico. Se implementa en centros de desarrollo infantil y hogares infantiles principalmente.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de incremento anual en el nivel de respuesta de niños y niñas intervenidos a través de las estrategias de promoción de la salud en sus habilidades comunicativas y del aprendizaje	M	40%	40%	40%	40%	40%

**P1.4.2.5 - IPS priorizadas en cuanto a la normatividad vigente frente a la atención a la primera infancia, infancia y adolescencia (Resolución 3280 de 2018):** La Secretaria de Salud realiza asistencia técnica a IPS en el cumplimiento de lo establecido en la ruta de promoción y mantenimiento de la salud en cuanto a atención a primera infancia, infancia y adolescencia identificando aspectos positivos y oportunidades de mejora. Así mismo incluye niños y niñas adolescentes en condición de discapacidad.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de IPS priorizadas para asistencia técnica en cuanto a la normatividad vigente para la atención a la primera infancia, infancia y adolescencia por parte de instituciones prestadoras de servicios de salud	M	100%	100%	100%	100%	100%

**P1.4.2.6 - Familias beneficiadas con la estrategia salud a su barrio-casa sana:** Estrategia inspirada en la atención primaria en salud y en el mejoramiento de entornos saludables. Iniciativa que propende por niños y niñas con bienestar, adultos conscientes de sus factores de riesgo, familias saludables y comunidades con la capacidad de actuar positivamente frente a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Se priorizan sectores de alta vulnerabilidad los cuales cuentan con equipos interdisciplinarios conformados por enfermeras, psicólogos, trabajadores sociales entre otros, para construir un proceso de caracterización de riesgos, análisis de información, promoción del autocuidado, fomento de la salud familiar y comunitaria, participación social en salud, gestión del riesgo en salud, articulación intersectorial para la disminución y mitigación de riesgos identificados.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de familias beneficiadas con la estrategia salud a su barrio-casa sana	I	18.000	15.000	16.000	17.000	18.000

**P1.4.2.7 - Implementación estrategia reducción de riesgos y daños en personas consumidoras de heroína:** La estrategia incluye atención en salud y psicosocial para reducir los riesgos y daños en personas usadoras de heroína inyectada realizando con ellos acompañamiento, educación en salud y prevención de sobre dosis e inyección segura.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de estrategias Implementadas en reducción de Riesgos y daños en personas consumidoras de heroína	M	1	1	1	1	1

**P1.4.2.8 - Implementación estrategia zonas de orientación:** Estrategia cuya orientación principal es la prevención del consumo de sustancias psicoactivas, implementación de la estrategia zonas de escucha comunitarias mediante metodología SIDIES (Sistema de diagnóstico estratégico), zonas de orientación universitario y zonas de orientación escolar, transversalizando actividades pedagógicas, intervención breves y/o tamizajes y derivaciones a la rutas de atención.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de zonas de orientación en el ámbito comunitario, escolar y universitario	I	20	16	17	19	20

**P1.4.2.9 - Asistencia técnica a las IPS priorizadas en cuanto a la normatividad vigente frente a la en salud mental:** Se busca el mejoramiento en la atención de las red prestadora de servicios de salud en el componente de salud mental mediante implementación de acciones programáticas que den respuesta a la ruta integral de atención y que propendan por la detección temprana, atención oportuna y proceso de atención integral de los usuarios de acuerdo al curso de vida y a la normativa vigente: Ley 1616 de 2.013, Ley 1566 de 2.012, Ley 1257 de 2.008, en pro de la garantía de la atención integral. Se realiza seguimiento y acompañamiento técnico a los prestadores de atención en salud mental en la adherencia a la guía de práctica clínica de depresión.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de IPS priorizadas con asistencia técnica en normatividad relacionada con la ruta de atención en salud mental por parte de las Instituciones prestadoras de servicios de salud	M	100%	100%	100%	100%	100%

**P1.4.2.10 - Implementación estrategia sexualidad con sentido:**

Estrategia que se desarrolla en el ámbito escolar creada para contribuir a la prevención del embarazo a temprana edad o adolescente. Incluye como líneas de acción procesos de educación en salud sexual y reproductiva, proyecto de vida, sana convivencia, sano desarrollo del adolescente entre otros. Igualmente se dirige a padres, cuidadores y docentes. Incluye gestión del riesgo, y manejo de redes sociales.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de estrategias Implementadas para la sexualidad con sentido para prevención de embarazo a temprana edad	M	1	1	1	1	1

**P1.4.2.11 - Estrategia de Información, comunicación y educación en**

**derechos sexuales y reproductivos:** La estrategia de Información, educación y comunicación busca fortalecer la línea operativa de promoción de la salud, bajo un esquema participativo de construcción conjunta de propuestas educativas que acerquen a la comunidad a conductas de autocuidado. Los derechos sexuales y reproductivos como derivados de los derechos humanos garantizan el buen desarrollo de la salud sexual y reproductiva de la población, incluye entre otras: la atención diferencial a poblaciones diversas, mujeres y personas trabajadoras sexuales, acceso a servicios de calidad con oportunidad y eficiencia, prácticas de detección temprana de estadios de cáncer de cérvix o mama y de prevención de Infecciones de transmisión sexual-VIH SIDA.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Número de estrategias implementadas de información, educación y comunicación en derechos sexuales y reproductivos	M	1	1	1	1	1

**P1.4.2.12 - Asistencia técnica de IPS priorizadas en cuanto a normatividad relacionada con ruta de atención materno perinatal por parte de las Instituciones prestadoras de servicios de salud:** la secretaria de salud realiza visitas de Asistencia Técnica a las IPS para la implementación, seguimiento y buen desarrollo de la normatividad vigente en la ruta materno perinatal garantiza la atención oportuna, eficiente y de calidad a la población gestante y los recién nacidos, además identifica a tiempo alteraciones que pueden desencadenar en eventos de morbilidad materna extrema y mortalidad.

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de IPS priorizadas con asistencia técnica en normatividad relacionada con ruta materno perinatal por parte de las Instituciones prestadoras de servicios de salud	M	100%	100%	100%	100%	100%

**P1.4.2.13 - Asistencia técnica a IPS en consulta preconcepcional , planificación y anticoncepción:** La Secretaria de salud realiza visitas de Asistencia Técnica a las IPS con el fin de fortalecer la incorporación de la consulta preconcepcional para garantizar así la identificación oportuna de factores de riesgo y protectores para las mujeres con deseo reproductivo, además para aquellas con riesgo alto sugiere y garantiza el acceso a servicios de planificación y anticoncepción con métodos seguros, modernos y de larga duración

Indicador de Producto	Tipo de meta	Meta de cuatrienio	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023
Porcentaje de IPS con Asistencia técnica en consulta preconcepcional , planificación y anticoncepción	M	100%	100%	100%	100%	100 %