

## PUNTOS DE DESPACHO

OC 032 DEL 2018

### OBJETO DEL CONTRATO

Formular el componente técnico para la implementación y operación del sistema de transporte público basado en el plan maestro de movilidad del municipio de Rionegro"

MOREAL INGENIEROS S.A.S

## MUNICIPIO CIUDAD SANTIAGO DE ARMA DE RIONEGRO

### PUNTOS DE DESPACHO

PRESENTADO POR:

**MOREAL INGENIEROS S.A.S**

**RIONEGRO, AGOSTO DE 2018**



## CONTENIDO

1.	PUNTOS DE DESPACHO .....	3
1.1.	UBICACIÓN.....	3
	Posibles lotes de actuación .....	7
1.2.	PROGRAMA.....	9
1.3.	PRESUPUESTO .....	10
1.4.	LIMPIEZA DE VEHÍCULOS.....	10
2.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	11

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Ubicación puntos de despacho sistema de transporte intramunicipal.....	4
Figura 2.	Puntos de despacho Rutas intermunicipales .....	6
Figura 3.	Esquema programa puntos de despacho.....	9

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Lotes_Puntos de despacho.....	8
----------	-------------------------------	---

## 1. PUNTOS DE DESPACHO

En la actualidad los puntos de despacho están centralizados en la parte más consolidada del territorio, teniendo una influencia negativa en la concepción que se busca para el espacio público. Por ejemplo, en la recuperación del centro histórico del municipio, se pretende que el peatón sea el protagonista del espacio público, para esto es necesario combatir uno de los principales retos de la movilidad, que es la congestión.

Tanto las rutas veredales como municipales, tienen estos ubicados en el centro urbano o en la zona de influencia de este, mientras que las rutas urbanas, empiezan a dictar otra dinámica al estar ubicados en las afueras del suelo urbano.

### 1.1. UBICACIÓN

Por temas de un funcionamiento más eficaz de la malla vial urbana, y no sobrecargar los corredores urbanos de transporte público, con rutas que pasan por lugares en común, se recomienda que los puntos de despacho del sistema de transporte público se ubiquen en el límite entre los suelos urbanos y rural, teniendo en cuenta que esto tendría un correcto funcionamiento, si se implementa igualmente un sistema de transferencia dentro de todo el modelo propuesto.

Para el sistema de transporte público intramunicipal, los puntos propuestos son:

- Belén (Propuesta de terminal de transporte)
- Barro Blanco (punto que existe actualmente con las empresas de transporte TUR y COOPTRANRIONEGRO)
- Cuatro Esquinas (salida hacia Carmen de Viboral)
- San Antonio (salida hacia La Ceja)

Formulación del componente Técnico del Plan Maestro de Movilidad  
Municipio de Rionegro

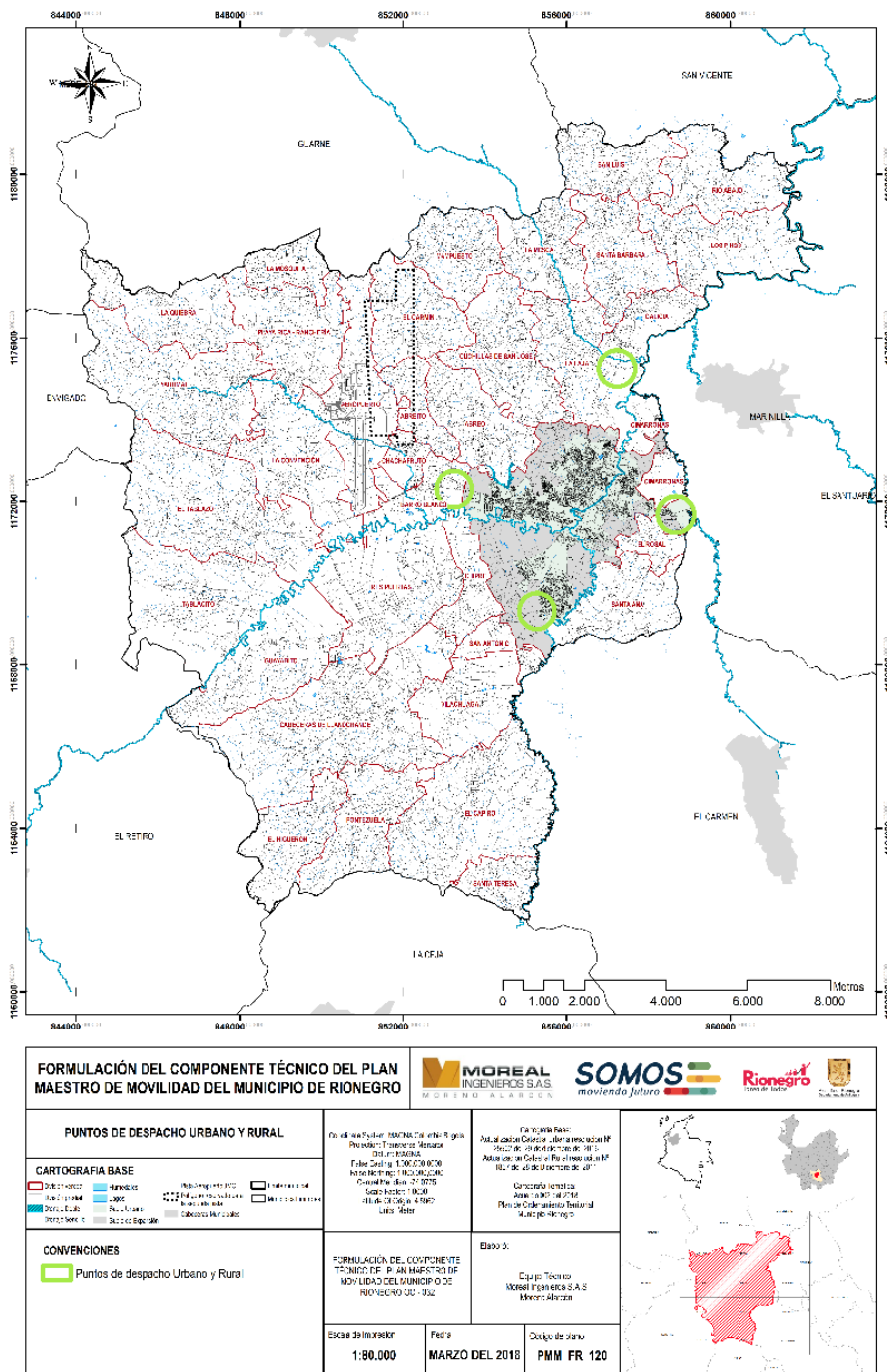


Figura 1. Ubicación puntos de despacho sistema de transporte intramunicipal  
Fuente: MOREAL INGENIEROS S.A.S

En cuanto a las rutas intermunicipales, a partir del proyecto de implementación del sistema de transporte masivo se propone utilizar los puntos de las estaciones propuestas en este, estas se consideran necesarias tanto con el funcionamiento de este como sin este, ya que sirven a la reestructuración de las rutas de transporte que es propuesta y ayudaría a descongestionar el centro urbano del municipio. Las tipologías de estaciones que propone el sistema de transporte masivo son las siguientes:

- Estación central
- Estación satélite
- Estación Tipo I
- Estación Tipo II
- Estación Tipo III

Espacialmente están compuestas por circulaciones, andenes, taquillas, núcleo vertical, sala de espera, escaleras, aseos, oficinas, instalaciones y cicloparqueaderos. El tamaño de estas dependerá de la concurrencia de pasajeros que se espera para cada una de estas.

La recomendación es que, para este tipo de rutas, se utilicen las siguientes estaciones:

- Belén (Estación central)
- Porvenir (Estación satélite)
- Cruce el Tablazo (Estación satélite)
- Glorieta Aeropuerto JMC (Estación satélite)

Formulación del componente Técnico del Plan Maestro de Movilidad  
Municipio de Rionegro

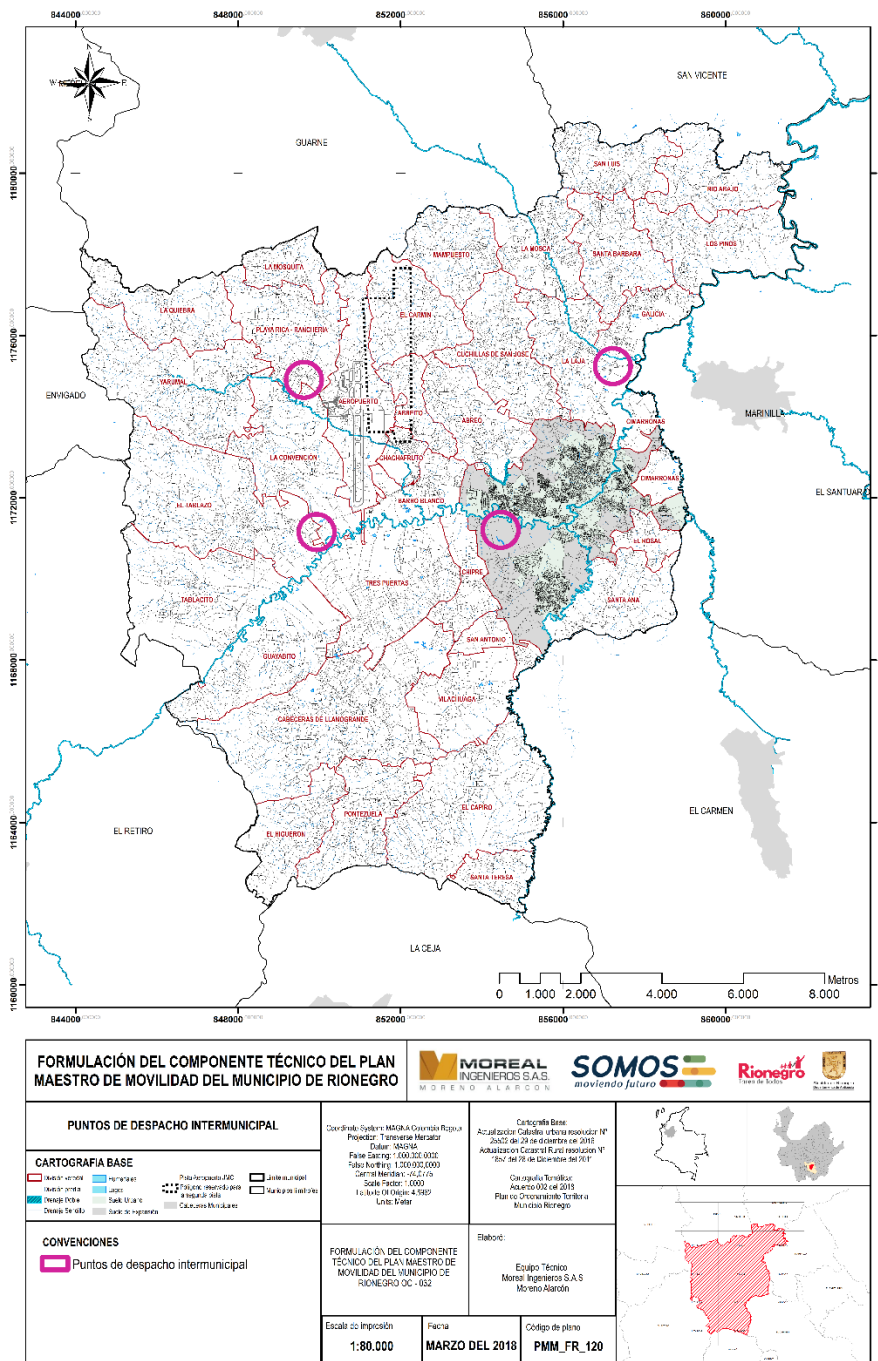


Figura 2. Puntos de despacho Rutas intermunicipales  
Fuente: MOREAL INGENIEROS S.A.S

## Posibles lotes de actuación

La ubicación de las posibles zonas de actuación para los puntos de despacho se propone en el límite entre los suelos urbanos y rural, es decir, aquellos que se determinaron como suelos de expansión en la última revisión del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Rionegro (ACU 002 de 2018).

A los suelos de expansión se propone que sean desarrollados a partir de Planes Parciales, los cuales consisten en planificar el desarrollo de una parte de la ciudad, a partir de un Planteamiento urbanístico que contenga los siguientes ítems:

- Definición de lo público y privado
- Trazado del sistema vial
- Delimitación de espacio público
- Definición de los elementos ambientales
- Servicios Públicos

Teniendo en cuenta que se cumpla la Norma urbanística (usos y edificabilidad) y la Asignación de obligaciones y aprovechamientos (reparto equitativo de cargas y beneficios).

A partir de la revisión de las zonas para la ubicación de los puntos de despacho, se encuentra que todas cuentan con suelos de expansión en su entorno, lo cual podría acogerse a la hora del desarrollo de un plan parcial como una obligación, además de ser un complemento de servicios para la zona a desarrollar.

En la siguiente tabla se describirán los lotes posibles para dicha actuación:



Tabla 1. Lotes\_Puntos de despacho

POSIBLES LOTES - PUNTOS DE DESPACHO					
Nº LOTE	MATRICULA INMOBILIARIA	ÁREA (m2)	POLIGONO DE TRATAMIENTO	PLAN PARCIAL	ZONA DEL MUNICIPIO
1	73161	7969,182	Módulo suburbano de concentración de vivienda	Módulo suburbano de concentración de vivienda	Vereda Barro Blanco
2	84621	6842,266	Módulo suburbano de concentración de vivienda	Módulo suburbano de concentración de vivienda	Vereda Barro Blanco
3	663	7007,631	C3_DE_16	NO TIENE	Sector Cimarronas
4	25107	6025,023	C3_DE_16	NO TIENE	Sector Cimarronas
5	36364	168202,84	C2_DE_11	PP 18	San Antonio de Pereira
6	69070	25945,6	C2_DE_9	PP 17	San Antonio de Pereira
7	472	55285,05	C2_DE_10	PP 18	San Antonio de Pereira
8	64092	26305,09	C2_DE_11	PP 19	San Antonio de Pereira

Fuente: MOREAL INGENIEROS S.A.S

## 1.2. PROGRAMA

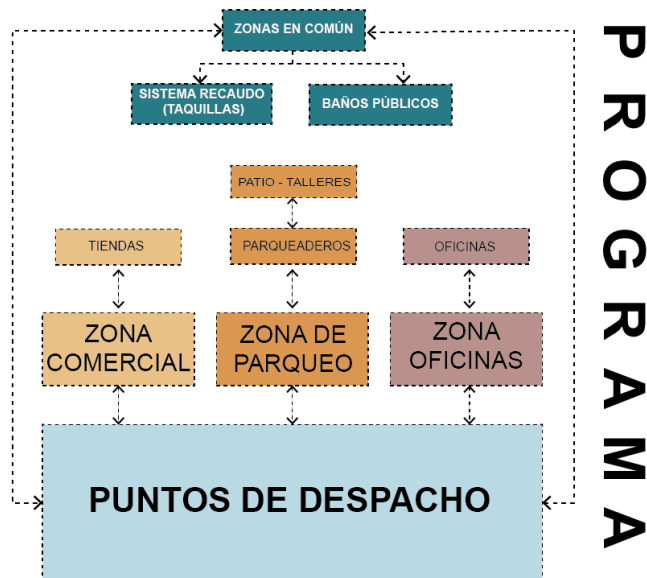


Figura 3. Esquema programa puntos de despacho  
Fuente: MOREAL INGENIEROS S.A.S

Zona de parqueo: celdas de parqueadero tanto para vehículos privados como para transporte público, la definición de la cantidad dependerá de los lotes a intervenir. Además, se deberán tener en cuenta los espacios para realizar el mantenimiento de los vehículos que prestarán el servicio.

Zona comercial: complemento del servicio presentado, lo que genera mayor seguridad al uso.

Zona oficinas: se encontrarán oficinas de servicios del sistema de transporte público y se puede optar por oficinas complementarias a este tipo de servicio.

Zonas en común: servicios de baños públicos y sistema de recaudo del transporte público, deberán estar a lo largo de cada uno de estos.

## Área requerida

Al igual que la propuesta del programa, se consideran las condiciones de dos de los puntos de despacho que funcionan actualmente, que son los de las empresas COOPTRANRIONEGRO y TUR, considerando que hasta el momento tienen un correcto funcionamiento. Las áreas con las que actualmente cuentan los lotes de estas empresas son 6842,266m<sup>2</sup> y 7969,182m<sup>2</sup> respectivamente.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, se recomienda que los lotes a intervenir, oscilen en áreas de 6.000 m<sup>2</sup> en adelante, para poder garantizar que todo el programa que se propone alcance un buen funcionamiento. Sobre todo, porque se necesita que el sistema de parqueo para estos sea suficiente.

### 1.3. PRESUPUESTO

El presupuesto para este ítem dependerá de las siguientes consideraciones:

- Tamaño del lote a intervenir.
- Avalúo del lote
- Adecuación del terreno
- Diseños técnicos del proyecto
- Sistema constructivo

### 1.4. LIMPIEZA DE VEHÍCULOS

Se menciona este capítulo como una propuesta para tener en cuenta, a partir de un modelo que genere empleo en el municipio, ya que, realizando una investigación previa, los vehículos en funcionamiento deben considerar el lavado de los estos, los cuales se ejecutan de la siguiente manera: una "alistada" todos los días, es decir, una limpieza superficial y una lavada general cada mes o mes y medio. El costo aproximado de estos actualmente esta entre \$12.000 y \$15.000 la alistada y el lavado general entre \$80.000 y \$100.000.

## 2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Los puntos de despacho son infraestructura necesaria para descongestionar el centro histórico de Rionegro, ya que actualmente muchos están concentrados en este sector.
- Innovar en el sistema de limpieza de vehículos, para que se haga de una manera más sostenible.
- Realizar los diseños de estos, en la medida de lo posible con todas las zonas que se recomiendan para alcanzar un funcionamiento más eficiente de estos.
- Complementar estos puntos con estaciones de otros modos de transporte.
- Considerar en estos, parqueaderos de bicicletas privadas.
- Realizar la revisión de los planes parciales y garantizar en estos, una infraestructura que complemente el sistema de transporte público del municipio.
- En la medida de lo posible, realizar estos proyectos en lotes con áreas que oscilen dentro del rango mencionado anteriormente.
- Garantizar un buen sistema de parqueo en estos puntos, para que los vehículos no tengan que albergarse en otros parqueaderos ubicados en puntos que producen congestión en los corredores viales.