


<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 1 de 64	

**POR EL CUAL SE ADOPTA EL PLAN  
PARCIAL ASDESILLA  
Porción de los polígonos ZRE-6 Y ZRA-1**

**LA ALCALDESA DEL MUNICIPIO DE SABANETA**, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas por la Ley 388 de 1997, los decretos 2181 de 2006, 4300 de 2007 y 1478 de 2013, el Decreto Ley 019 de 2012, y por el Acuerdo Municipal 22 de 2009 Plan Básico de Ordenamiento Territorial, y

**CONSIDERANDO**

1. Que la Ley 388 de 1997 crea los planes parciales como instrumentos de planificación complementaria, con el fin de instrumentar los Planes de Ordenamiento Territorial.
2. Que de acuerdo con la normativa vigente, la adopción del Plan Parcial es requisito para la obtención de licencias urbanísticas en los suelos clasificados como de expansión urbana por el Plan de Ordenamiento Territorial, pues estos hacen posible la definición de sus características particulares de urbanización, sus procedimientos de gestión y las correspondientes normas urbanísticas complementarias.
3. Que el Acuerdo 022 de 2009 por medio del cual se adopta la revisión y ajuste al Plan Básico de Ordenamiento Territorial, consagra en su artículo 9 como parte de los componentes del modelo de ordenamiento territorial municipal, el promover *"Un Municipio que busca potenciar sus ventajas comparativas, desarrollando estrategias innovadoras de planificación y gestión, que permitan diferenciar y resaltar su identidad, fortaleciendo su integración y su conectividad a nivel local, regional y global, asumiendo el reto de trabajar por un proyecto regional y Metropolitano de ordenamiento territorial, que le permita contribuir a la articulación e integración del Valle de Aburrá con Antioquia, y a sus Municipios entre sí"*.
4. Que el modelo de organización espacial o proyecto de ciudad, definido en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, se fundamenta en los principios básicos sobre sostenibilidad ambiental, competitividad, equidad social y equilibrio funcional del territorio.
5. Que el municipio de Sabaneta expidió la Resolución 264 de 2012, por medio de la cual definió las determinantes para la formulación del Plan Parcial para una porción de los polígonos ZRE-6, zona residencial de expansión y zona residencial actual ZRA-1.
6. Que en respuesta a los determinantes expedidos por la Administración Municipal, el interesado presentó a la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial la totalidad de los contenidos indicados en la misma.
7. Que en observancia a las disposiciones del artículo 9 del Decreto 2181 de 2006, modificado por el artículo 5 del Decreto 1478 de 2013, la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial se pronunció de manera

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24


Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*Cherry*  
P. 2

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 2 de 64	

definitiva, emitiendo concepto de viabilidad al proyecto de Plan Parcial ASDESILLA mediante Resolución 383 de octubre 25 de 2013, con lo cual se reconoce la coherencia de desarrollo propuesto frente a los parámetros de desarrollo definidos para la concreción del modelo de ciudad en el Acuerdo Municipal 22 de 2009 (Plan Básico de Ordenamiento Territorial), cumpliéndose así la etapa de formulación y revisión de que trata el numeral 1 del artículo 4 del Decreto 2181 de 2006.

8. Que conforme a las disposiciones del artículo 8 del Decreto 2181 de 2006 y demás normas concordantes, la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial realizó la respectiva información pública a propietarios y vecinos.
9. Que la administración Municipal remitió el proyecto de Plan Parcial a la revisión de la autoridad ambiental para que fueran concertados los aspectos ambientales acorde con las determinantes expedidas por la Corporación para la parte de los predios que se ubican en suelo de expansión urbana.
10. Que la autoridad ambiental, dentro del proceso de concertación solicitó complementación y aclaración de algunos aspectos desarrollados en el Documento Técnico de Soporte, aspectos que se consignaron en el informe técnico 160AS-1503-14437 de marzo 19 de 2015, tal y como consta en el Acta de Reunión 160AS-1503-31 de Marzo 20 de 2015.
11. Que los interesados en el proyecto, presentaron las complementaciones e hicieron las modificaciones acordadas con la Autoridad Ambiental.
12. La autoridad ambiental, CORANTIOQUIA, mediante Resolución 160AS-1504-9096 de Abril 7 de 2015, dio aprobación en los aspectos ambientales al Plan Parcial que se adopta en el presente Decreto, de conformidad con lo establecido en el artículo 11 del Decreto 2181 de 2006, modificado por el artículo 6 del Decreto 1478 de 2013.
13. Que en razón al cumplimiento pleno de los tramites y procedimientos establecidos en las reglamentaciones nacionales que rigen la materia, los Decretos Nacionales 2181 de 2006, 4300 de 2007 y 1478 de 2013, el proyecto de plan parcial ASDESILLA, cumple con las disposiciones legales que lo hacen sujeto de adopción por el ente territorial,

Por lo anterior, la Alcaldesa Municipal,

#### DECRETA

**ARTÍCULO 1. ADOPCIÓN.** Adóptese el Plan Parcial para los predios identificados con las matrículas inmobiliarias 001-0459997 y 001-0078781, porción del polígono ZRE-6 y ZRA-1, como instrumento de planificación complementaria al Plan Básico de Ordenamiento Territorial, Acuerdo 22 de 2009.

**PARÁGRAFO.** Hacen parte integrante del presente Plan Parcial, además del Documento Técnico de Soporte y la Resolución 160AS-1504-9096 de Abril 7 de

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71 sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*[Firma manuscrita]*

PV

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 3 de 64	

2015 por medio de la cual Corantioquia aprobó los aspectos ambientales del Plan Parcial que se adopta en el presente Decreto, los planos que se protocolizan y relacionan en el siguiente cuadro.

COMPONENTE	CODIGO	NOMBRE
<b>DIAGNOSTICO NORMATIVO</b>	1	Catastral y levantamiento topográfico
	2	Clasificación del suelo según PBOT
	3	Clasificación del suelo según POMCA Aburrá
	4	Uso del suelo según PBOT
	5	Zonas de protección según PBOT
	6	Zonas de aptitud del suelo según PBOT
	7	Zonas de amenazas por deslizamientos según el PBOT
	8	Zonas de Amenazas por inundación según PBOT
	9	Densidades Urbanas según PBOT
	10	Sistemas naturales artificiales según el PBOT
<b>DIAGNOSTICO AMBIENTAL</b>	11	Zonas de vida
	12	Red hídrica
	13	Geología
	14	Distribución rango de pendientes
	15	Geomorfología
	16	Localización de perforaciones y apiques
	17	Localización de perfiles geotécnicos
	18	Amenazas
	19	Uso actual del suelo
	20	Localización de árboles aislados
	21	Áreas de conservación de fauna
	22	Red hídrica y zonas de retiro
	23	Red hídrica y obras hidráulicas proyectadas
<b>FORMULACIÓN AMBIENTAL</b>	1F	Red vial y áreas de influencia
	2F	Redes actuales de Acueducto y Alcantarillado
	3F	Redes de factibilidad de acueducto y alcantarillado
	4F	Aptitud de usos del suelo
	5F	Aptitud de usos del suelo con edificaciones proyectadas
	6F	Usos y aprovechamientos del suelo
	7F	Proyección de árboles aislados que se conservan o se talan
	8F	Áreas propuestas para enriquecimiento forestal
<b>FORMULACIÓN URBANÍSTICO</b>	1U	Diseño de vías
	2U	Área de planificación
	3U	Modelo de ocupación Propuesto
	4U	Delimitación áreas públicas y áreas privadas
	5U	Delimitación de unidades de gestión urbanística
	6U	Definición de cargas y aprovechamientos
	7U	Etapas de desarrollo



Palacio Municipal Gra. 45 No. 71sur-24


Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 4 de 64	

**TITULO I**  
**COMPONENTE GENERAL**

**ARTÍCULO 2. PRINCIPIOS DEL PLAN PARCIAL.** El presente plan parcial se fundamenta en los principios del ordenamiento territorial señalados en la Ley 388 de 1997.

**ARTÍCULO 3. LINEAMIENTOS GENERALES DEL PLAN PARCIAL.** De conformidad con lo establecido por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, Acuerdo 22 de 2009, se consideran lineamientos generales para la ejecución del plan parcial, los siguientes:

- a. Incorporar al desarrollo urbano un área de expansión con el fin de ampliar la oferta de suelo urbano y por consiguiente, promover el asentamiento de nuevos desarrollos que logren la concreción del modelo de ocupación territorial.
- b. Consolidar un esquema de concentración de los desarrollos urbanísticos en las áreas aptas para ello, con lo cual se promueve la liberación de sectores para el desarrollo de espacio público efectivo
- c. Promover el equilibrio ambiental mediante el adecuado manejo de las áreas catalogadas como zonas de protección y de conservación ambiental que se encuentren en la zona a intervenir.
- d. Desarrollar un sistema vial interno que se articule con el plan vial municipal, garantizando al mismo tiempo, esquemas que permitan complementar el sistema vial principal.

**ARTÍCULO 4. OBJETIVOS DEL PLAN PARCIAL.** Son objetivos del presente plan parcial los siguientes:

**OBJETIVO GENERAL:** Determinar los procesos de planificación y gestión específicos para la urbanización del área de intervención definida en la Resolución 264 de 2012, localizada principalmente en los suelos de expansión urbana del municipio, polígono ZRE-6, y de la porción del suelo urbano polígono ZRA-1, cumpliendo con los parámetros y lineamientos del Plan Básico de Ordenamiento Territorial, conformando así un nuevo territorio urbano de excelente calidad y funcionalidad de manera que potencie la competitividad y el mejoramiento de la calidad de vida en el municipio.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- a. Promover un desarrollo urbanístico que defina estrategias de intervención para generar un equilibrio entre el medio ambiente y el medio construido, en aplicación de los principios del PBOT vigente.
- b. Promover la consolidación de nuevos espacios públicos y equipamientos que mejoren la calidad de vida de los habitantes de la zona de influencia del plan parcial, como resultado de las cesiones obligatorias gratuitas que se generan por las nuevas edificaciones, aportando de esta manera a la consolidación del sistema urbano del entorno y logrando un aumento de los indicadores de espacio público efectivo para la zona.
- c. Optimizar las condiciones de movilidad en la zona por el aporte a la construcción del sistema vial principal que se consolida en el desarrollo de una propuesta de conectividad que supera la intervención en el área de planificación y se vincula al entorno inmediato, desarrollando parte

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*[Firma manuscrita]*

*P/1*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 5 de 64	

- del sistema de movilidad del municipio.
- d. Desarrollar un producto inmobiliario viable económicamente que garantice y mejore las condiciones de calidad habitacional del Municipio.

**ARTÍCULO 5. ESTRATEGIAS TERRITORIALES APLICADAS EN EL PLAN PARCIAL.** Se consideran como estrategias de intervención y organización territorial para este plan parcial las siguientes:

- Planificar el territorio de manera que se priorice el crecimiento en altura con el fin de generar una ocupación no expansiva del suelo, garantizando así la eficiencia funcional y los altos estándares de calidad del desarrollo inmobiliario.
- Trasladar parte de las obligaciones urbanísticas correspondientes al plan parcial hacia la zona de influencia definida por el municipio, según el modelo de ocupación definido.
- Desarrollar las obras de infraestructura correspondientes a las cargas generales, es decir, construcción de vías correspondiente al sistema vial principal.

**ARTÍCULO 6. ÁREA DE PLANIFICACIÓN.** El área de planificación del presente plan parcial es de 59.055 metros cuadrados y corresponde a los predios identificados con matrícula inmobiliaria 001-0459997 y 001-0078781. Se incorpora dentro del área de planificación la parte del predio 001-0078781 que se localiza dentro del suelo urbano, tal como se identifica en el cuadro siguiente:

DIRECCIÓN	MATRICULA INMOBILIARIA	FICHA CATASTRAL	ÁREA TOTAL (M <sup>2</sup> )	ÁREA EN SUELO DE EXPANSIÓN URBANA (M <sup>2</sup> )	ÁREA EN SUELO URBANO (M <sup>2</sup> )
Calle 61 Sur N° 39-91	001-0459997	18110400	26.460	26.460	-0-
	001-0078781	18113251	32.595	8.302	24.293
<b>Áreas totales</b>			<b>59.055</b>	<b>34.762</b>	<b>24.293</b>

**PARÁGRAFO 1:** Todos los procesos de planificación del presente plan parcial se realizaron conforme a las áreas resultado del levamiento topográfico con el respectivo Visto Bueno de amarre vertical y horizontal, emitido por geodesia del municipio de Medellín, mediante oficio con radicado No. 201200014160 del 03 de octubre de 2012.

**PARAGRAFO 2:** Para los efectos previstos en el Decreto 4300 de 2007, el área que se concierta con la autoridad ambiental, corresponde a la porción de los predios localizados dentro del polígono ZRE-6, áreas que se encuentran por encima de la cota 1640 msnm y que son clasificados como suelo de expansión urbana, pues el presente plan parcial reglamenta el desarrollo de predios que forman parte de dos polígonos identificados con los códigos ZRE-6 y ZRA-1.

**ARTÍCULO 7. DELIMITACIÓN Y COMPOSICIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DEL PLAN PARCIAL.** Conforme a lo dispuesto en el artículo 19 del Decreto 2181 de 2006 y el artículo 213 del Acuerdo 022 de 2009, el presente plan parcial se desarrollará a través de procesos de urbanismo y construcción de una sola Unidad de Gestión, la cual responde a la composición que se detalla a continuación:

*[Firma manuscrita]*




Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Firma manuscrita]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 6 de 64	

- a. **Área Bruta:** Corresponde la totalidad del área catastral de los predios objeto del plan parcial.
- b. **Área Neta:** Corresponde al área resultante de sustraer del área bruta el área correspondiente a los proyectos viales propuestos por el modelo de ocupación y las áreas categorizadas como de protección.
- c. **Área útil:** Corresponde al área destinada para el desarrollo privado resultado de sustraer del área neta el área correspondiente a los espacios públicos propuestos en el modelo de ocupación.

Acorde con esta clasificación, la Unidad de Gestión está conformada como se define a continuación.

UNIDAD DE GESTIÓN URBANÍSTICA	ÁREA BRUTA (M <sup>2</sup> )	ÁREA NETA (M <sup>2</sup> )	ÁREA ÚTIL (M <sup>2</sup> )
	59.055	46.193	30.455

**PARAGRAFO 1:** En el evento de modificarse las áreas de cesión previstas en el presente Decreto, tal modificación deberán contar con la aprobación previa de la Secretaría de Planeación del Municipio y no conlleva la revisión y ajuste del Plan Parcial adoptado.

**PARÁGRAFO 2:** El planteamiento urbanístico proyectado para el desarrollo de la Unidad de Gestión propuesta y sus consiguientes etapas se formula teniendo en cuenta los resultados de los estudios ambientales que hacen parte integral del presente plan parcial y por lo tanto los desarrollos urbanísticos están proyectándose sobre áreas no urbanizadas urbanizables sin problemas aparentes, para lo cual deberán acoger las recomendaciones para su desarrollo que se encuentran consignadas en el presente decreto.

## TITULO II DEL MODELO DE OCUPACIÓN

**ARTÍCULO 8. DE LOS SISTEMAS ESTRUCTURANTES EN EL ÁREA DE PLANIFICACIÓN.** Conforme a las disposiciones del Plan Básico de Ordenamiento Territorial, Acuerdo 22 de 2009, la totalidad de los elementos del sistema público que dan soporte al desarrollo urbano de la zona, se consideran como ordenadores o estructurantes del área de planificación.

Se consideran como estructurantes de la intervención urbana, los elementos relacionados con el componente ambiental, de movilidad y de espacio público que se consagran en los artículos siguientes.

**ARTÍCULO 9. ELEMENTOS ESTRUCTURANTES DEL SISTEMA AMBIENTAL.** Se constituyen como elementos estructurantes ambientales del plan parcial, tanto la Quebrada La Honda como las áreas de retiro de la misma, localizados en el perímetro de los dos predios que conforman el área de planificación, conforme se ilustra en el plano 22, así mismo el área de protección localizada en el costado sur oriental del predio identificado con matrícula inmobiliaria 001-0459997 el cual tiene relaciones ecosistémicas con la Quebrada La Honda, sector que deberá ser conservado y protegido, conforme a las disposiciones contenidas en el Acuerdo 22 de 2009.

**ARTÍCULO 10. ZONAS DE RETIRO APLICABLES AL PLAN PARCIAL:** Los retiros establecidos en el presente plan parcial, acogen las determinaciones de

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 7 de 64	

las normas estructurales del Acuerdo 22 de 2009 y aquellos que fueron incorporados de manera expresa tanto en las determinantes de ordenamiento territorial como en las determinantes ambientales.

Con relación a la quebrada La Honda, se debe conservar un retiro de treinta (30) metros paralelo a la línea de inundación máximas en la parte de los predios ubicados en el suelo de expansión y de diez (10) metros paralelo a las líneas de inundación máximas para la parte de los predios localizada en suelo urbano. Estos retiros se consideran como zona de protección ambiental y no podrán ser urbanizadas ni intervenidos bajo criterio alguno, diferente los que hacen parte de los suelos de protección y conservación ambiental, conforme a las disposiciones contenidas en el PBOT, y el presente Decreto. La cota 1640 msnm define el cambio entre suelo urbano y suelo de expansión y por tanto el cambio en la extensión de los retiros.

**ARTÍCULO 11. ELEMENTOS ESTRUCTURANTES DEL SISTEMA DE MOVILIDAD.** Se constituyen en elementos estructurantes de movilidad de la zona, las calles 56Sur, 60Sur y 61Sur y la Carrera 40 como vías de acceso directo al área de planificación del plan parcial, a través de las cuales se garantizará la efectiva conectividad de los futuros desarrollos urbanísticos con la Carrera 43A y la Carrera 48 Avenida Las Vegas, tal como se deja consignado en el plano 30.

La configuración de los proyectos viales a ejecutar durante la vigencia del Plan Parcial corresponderá a la que se aprueba en el presente Decreto y que se encuentra ilustrada en el plano 30; por lo tanto, este diseño vial deberá incorporarse en la modificación de los Actos Administrativos por medio de los cuales se aprobó el proyecto Urbanístico General para el predio identificado con la matrícula inmobiliaria 001-0078781.

En el siguiente cuadro se identifican las fajas a ceder para el desarrollo del sistema vial, si es necesario modificar el trazado de alguna de las vías identificadas, será responsabilidad del interesado presentar el proyecto para su aprobación ante la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial, conforme con lo establecido en el Artículo 74 del Acuerdo 22 de 2009, sin que ello exija la revisión y ajuste del Plan Parcial adoptado por el presente Decreto.

El desarrollo de los aspectos estructurantes del sistema de movilidad que se deben ejecutar en aplicación de lo previsto en la presente normativa, corresponde a los siguientes tramos:

Vía	Cesión de suelo (M <sup>2</sup> )	Construcción (M <sup>2</sup> )	Descripción de la zona en la que se debe efectuar la construcción
Carrera 40	439,79	439,79	Tramo entre CI 61 Sur y CI 60 Sur (Se amplía a una sección de 13 m)
Carrera 40	-0-	924,61	
Calle 60 sur	-0-	1.667,02	Tramo entre el acceso del proyecto Mostaza hasta encontrar la CI 56 Sur (Se construye una sección de 13 m)
Calle 60 sur	2.690,83	2.690,83	
Carrera 43 A	-0-	5.466,40	Tramo entre CI 61 Sur y CI 58 Sur (Se amplía a doble calzada)
<b>TOTAL</b>	<b>3.130,62</b>	<b>10.264,04</b>	

**ARTÍCULO 12. CARGAS GENERALES:** Para el desarrollo de la edificabilidad

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 8 de 64	

que el presente plan parcial autoriza se deben establecer estrategias y ejecutar obras que hagan posible la consolidación de parte del sistema vial estructurante del Municipio. Por tratarse de una carga general, en aplicación de lo dispuesto por el Decreto Nacional 2181 de 2006 y en el PBOT, en desarrollo del principio de equidistribución, se otorgan aprovechamientos adicionales como mecanismo de compensación, definido en términos de incremento de densidad.

La carga general en relación con el sistema vial municipal, la constituye:

- Un par vial conformado por las calles 60sur y 61sur, que opera unidireccionalmente desde la avenida Las Vegas, cruzando la carrera 43A y cerrando el circuito en la carrera 42, próxima al plan parcial. Este anillo vial se encuentra construido en la actualidad y deberá ser señalizado, tanto horizontalmente como verticalmente para su correcta operación.
- Señalización y ajuste de los cruces de la carrera 43A con las calles 60sur y 61sur, para resolver los conflictos funcionales que se presentan.
- Ampliar la calzada actual de la carrera 43A entre calles 58sur y 61sur, a doble calzada, para lo cual la administración municipal deberá encargarse de los aspectos asociados a la gestión y adquisición de suelos. Esta ampliación incluye las calzadas vehiculares y los senderos peatonales en ambos costados y las redes afectadas por la ampliación.

Concepto	Construcción (M <sup>2</sup> )
<b>Ejecución de vías por fuera del polígono</b>	
Vía calle 60 Sur	1.667,02
Carrera 43 A	5.466,40
Carrera 40	924,61

**PARAGRAFO.** Atendiendo lo establecido en el PBOT, las cargas generales podrán ser canceladas en dinero o en especie a través de la adquisición de predios, si a juicio de la administración municipal, esta forma es más conveniente para el cumplimiento de los objetivos propuestos. En todo caso su cancelación en dinero o en especie mantiene las condiciones para gozar de un aprovechamiento adicional, con base en lo previsto en el artículo 39 del presente Decreto.

**ARTÍCULO 13. CARGAS LOCALES:** Se consideran cargas locales las necesarias para dar cumplimiento a las obligaciones urbanísticas derivadas de la edificabilidad que se autoriza, conforme a lo previsto en el artículo 162 del Acuerdo 22 de 2009 y acorde con los procedimientos establecidos por la normativa nacional.

En concordancia con esta normativa, se definen como cargas locales las que permiten el desarrollo de la edificabilidad autorizada para la Unidad de Gestión:

CONCEPTO	A ceder (M <sup>2</sup> )	EN EL ÁREA DE PLANIFICACIÓN - SUELO (M <sup>2</sup> )	Equivalencia (2 a 1)	POR FUERA DEL ÁREA DE PLANIFICACIÓN - ADECUACIÓN (M <sup>2</sup> )
Espacio público	15.738	15.738	7.869	-0-
Vías	3.131	3.131	N/A	8.058
Equipamientos	1.690	-0-	N/A	1.690

Se define una fórmula de equivalencia de cesión de suelo para espacio público



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24


Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

10/1



<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 9 de 64	

al interior del área de planificación, a razón de 2/1, es decir, que por cada dos metros cuadrados cedidos en el predio identificado con la matrícula inmobiliaria 001-0459997, se compensa un metro cuadrado de las cesiones obligatorias gratuitas que se establecen en el PBOT, en razón de que se trata de un área considerada suelo de conservación, por lo tanto la cesión por este concepto equivale a 7.869,12m<sup>2</sup>

**PARÁGRAFO 1:** El cumplimiento de las obligaciones urbanísticas de cesión para espacio público, se efectuará en forma proporcional a los desarrollos autorizados para las etapas que se definan en el Planteamiento Urbanístico General.

**PARÁGRAFO 2.** Las obligaciones urbanísticas por concepto de construcción de equipamientos, se localizarán por fuera del área de planificación y se ejecutarán preferencialmente en la zona denominada ZTE María Auxiliadora y/o en el Equipamiento público proyectado dentro del Plan Parcial Villa Paula en las proporciones que se definan en las diferentes etapas de la Unidad de Gestión, previa aprobación por parte de la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial.

**PARÁGRAFO 3.** La Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial podrá establecer mecanismos alternativos para el pago de las obligaciones urbanísticas por concepto de espacio público y equipamientos para lo cual podrá aplicar los procedimientos de compensación y pago en especie a través de la adquisición de predios por fueran del polígono, establecidos en el Acuerdo 022 de 2009 y demás normas complementarias.

**PARÁGRAFO 4.** El total de las cargas asociadas a la cesión de suelo y construcción de infraestructura vial se consolida en el cuadro a continuación:

UG	TOTAL CARGAS DEL PLAN PARCIAL							
	Cesión de suelo al interior			Construcción de vías				
	Equivalencia de cesión de suelo para EP al interior	Cesión de suelo Cra 40	Cesión de suelo Calle 60 sur al interior del polígono	Cra 40 al interior del polígono	Cra 40 por fuera del polígono	Calle 60 sur al interior del polígono	Calle 60 sur por fuera del polígono	Cra 43 A
TOTAL	7.869,12	439,79	2.690,83	439,79	924,61	1.988,4	1.667,02	5.466,4

**ARTÍCULO 14. SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS.** El desarrollo de obras en las diferentes etapas deberá garantizar la conexión a la red de servicios públicos domiciliarios, conforme a los lineamientos emitidos por la empresa prestadora de los mismos, así mismo, deberá acogerse a la propuesta de manejo de residuos definida por la empresa prestadora del servicio de recolección de aseo.

**PARÁGRAFO 1:** Acorde con las recomendaciones de las autoridades ambientales, se debe evitar alternativas de trazado de las redes de distribución de acueducto y alcantarillado que crucen zonas claramente identificadas como zonas de amenaza alta por movimientos en masa.

**PARÁGRAFO 2:** Entre las cotas 1650 y 1735 m.s.n.m. del Plan Parcial, no se podrá realizar ningún tipo de obras de infraestructura para el sistema vial, de

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*Quif*

*PV*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 10 de 64	

transporte, de servicios públicos domiciliarios, parques y equipamiento colectivo de interés público o social, a excepción del área comprendida entre las cotas 1680 y 1650, donde se construirá únicamente una placa polideportiva, la cual no tendrá dotación de servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

**PARÁGRAFO 3:** En todo caso, cuando se vaya a realizar la incorporación del suelo de expansión urbana del Plan Parcial Asdesilla a suelo urbano, todo el polígono, incluida el área entre las cotas 1650 y 1735 m.s.n.m., contará con la prestación efectiva de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

**ARTÍCULO 15.** Para garantizar el funcionamiento de las tuberías repartidoras que se sirven del tanque localizado en el predio identificado con matrícula inmobiliaria 001-0459997, se deberán constituir las respectivas servidumbres de paso, además de prohibir la localización de edificaciones en esta zona.

El tanque que requiere las permanencia de las servidumbres se encuentra localizado en el área que será objeto de cesión pública conforme lo dispuesto en el presente Decreto.

### TÍTULO III ASPECTOS AMBIENTALES

**ARTÍCULO 16. LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE.** Al presente plan parcial le son aplicables, las disposiciones contenidas en el Código Nacional de Recursos Naturales, la Ley 99 de 1993 y demás normas que regulen el tema ambiental, en lo pertinente, además de las determinantes ambientales contenidas en las normas estructurales del PBOT.

El análisis efectuado en la evaluación de los asuntos ambientales en el proceso de concertación de la propuesta de plan parcial y las autorizaciones que se obtengan por parte de la autoridad ambiental una vez sean solicitadas por el interesado, determinan las medidas de manejo necesarias para prevenir, mitigar, controlar, proteger o compensar los posibles impactos que se deriven de las actividades de construcción de los proyectos urbanísticos en las diferentes etapas a construir.

**PARÁGRAFO.** Tanto el diagnóstico como los análisis ambientales consagrados en el documento técnico de soporte adoptado por el Artículo primero del presente Decreto, constituyen el referente para cualquier acción que se adelante en los predios que conforman el área de intervención del plan parcial.

**ARTICULO 17. CONCERTACIÓN AMBIENTAL.** En observancia a las disposiciones del Artículo 10 del Decreto 2181 de 2006, el presente plan parcial fue objeto del proceso de concertación con Corantioquia, como autoridad ambiental competente para la porción del polígono calificado como suelo de expansión urbana y solo se circunscribe a los asuntos ambientales de dicha porción del polígono.

**ARTICULO 18. PERMISOS Y LICENCIAS AMBIENTALES** La aprobación del presente plan parcial no implica el otorgamiento de autorizaciones o permisos para el aprovechamiento y uso de los recursos naturales que la ley exige para el desarrollo de obras o actividades, los cuales deben ser tramitados por los interesados en el desarrollo de las etapas urbanísticas y constructivas en el

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71 sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*[Firma]*

10/1

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 11 de 64	

momento en que se vayan a ejecutar las obras que exijan contar con estas autorizaciones.

Las intervenciones físicas y/u obras propuestas en el documento de formulación para el manejo de los procesos erosivos en la quebrada La Honda, serán ajustadas definitivamente en el trámite ambiental de Ocupación de Cauce y solo podrán construirse previa aprobación de este por parte de la Corporación Ambiental.

En todo caso, no podrán iniciarse obras en ejecución de las licencias urbanísticas, sin que previamente se hubieren obtenido los permisos y licencias ambientales que se requieran, en el marco de la aplicación de la normativa vigente.

**PARÁGRAFO.** La ejecución de obras en aplicación de la edificabilidad autorizada por el presente plan parcial dependerá, entre otras, de la consecución de los permisos, autorizaciones, concesiones y licencias de carácter ambiental que el proyecto necesite.

**ARTICULO 19. ZONIFICACION DE APTITUD DEL SUELO.** Según lo previsto en el Artículo 48 del PBOT, el mapa de aptitud de uso para el suelo urbano y de expansión delimita su caracterización según las condiciones ambientales, para determinar las condiciones en las cuales deberán llevarse a cabo los desarrollos urbanísticos.

Teniendo en cuenta los estudios de detalle realizados en relación con los aspectos geológicos, geomorfológicos, hidráulicos, coberturas vegetales y los análisis de estabilidad de las vertientes de acuerdo con parámetros geotécnicos, del área de planificación, se propone un nuevo mapa de la aptitud de usos del suelo, pues conforme al detalle de los mismos, solicitados en las determinantes expedidas tanto por la autoridad ambiental como por la administración municipal, logra precisar las unidades propuestas en el PBOT, dando una caracterización aproximada de las realidades del lugar.

En virtud a lo anterior se propone una redefinición a la zonificación teniendo en cuenta las características de cada una de las unidades analizadas conforme lo descrito en el componente diagnóstico del presente plan parcial.

**Áreas no urbanizadas, urbanizables, sin problemas aparentes.** El PBOT las define como aquellas zonas de Amenaza baja, sin registro de eventos o antecedentes de inestabilidad. Constituyen estas zonas las áreas que presentan condiciones de baja amenaza y por lo tanto no tienen problemas aparentes, es decir, que su desarrollo puede realizarse sin mayores restricciones. Bajo esta clasificación se incluye las unidades de relieve denominadas: superficie ligeramente inclinada con excavaciones en terrazas y parte de la unidad superficie plana de excavación. La cobertura vegetal predominante en estas áreas son los pastos manejados.

De acuerdo con planteamiento urbanístico del plan parcial, la mayor parte del proyecto se encuentra localizado en la unidad de relieve superficie ligeramente inclinada con excavaciones en terrazas, la cual se localiza en su mayor extensión en suelo urbano, solo una franja estrecha localizada en la parte alta de la unidad se encuentra en la zona de expansión urbana.




Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 12 de 64	

El área se caracteriza por presentar un relieve estable, de inclinación baja, modelado en depósitos delgados de flujos de lodo, recubriendo el perfil de meteorización limo arenoso a arena limoso, de la unidad de neises y migmatitas de Puente Peláez, el cual evidencia en profundidad aumento en la capacidad portante, de acuerdo a los análisis de penetración estándar. Lo anterior permite considerar que el material de soporte para las cimentaciones de las torres a construir, presenta propiedades geotécnicas de buenas características.

Como se expresó anteriormente, este polígono corresponde a la zona donde se puede permitir la construcción de torres de vivienda con mínimas restricciones, pero en todo caso se debe dar cumplimiento a las normas técnicas sismoresistentes NSR-10, en especial en el manejo de los taludes de corte.

En el caso del área de expansión urbana, las torres localizadas en esta área no van a realizar ningún tipo de excavación subterránea, debido a que los futuros desarrollos urbanísticos se encuentran cerca del área en amenaza alta por deslizamientos, con focos activos, actualmente estabilizados con muros en gaviones, por lo tanto no se recomienda realizar ningún tipo de excavación profunda aledaña a esta área inestable, con el fin de no alterar la estabilidad de los taludes de corte de este sector.

**Área no urbanizada, urbanizable, con potencial urbanístico restringido o condicionado.** El PBOT las define como aquellas zonas de Amenaza media con o sin registro de eventos o antecedentes y pendientes entre el 60% y el 100%, por lo que para ser incorporadas al desarrollo urbano deberán ser desarrolladas de acuerdo con las normas colombianas de diseño y construcción sismo resistente Decreto 926 del 19 de marzo del 2010 NORMA SISMORESISTENTE 2010 "NSR-10", cumpliendo con los requisitos consignados en el Título H, del mencionado Decreto o, en su defecto, a la reglamentación vigente en el momento de aprobación del proyecto; por lo tanto, se consideran como tales, las áreas que por sus características específicas permiten generar desarrollo urbano en ellas, bajo algunos condicionantes relacionados con el manejo de los factores que causan que éstas tengan una potencialidad limitada para dicho uso.

Dentro del área de planificación esta zona corresponde a la unidad de relieve denominada segmento de vertiente montañosa de pendientes moderadas, desarrollada sobre suelo saprolítico de los neises y migmatitas de Puente Peláez, recubierto con depósitos de vertiente de poco espesor. En esta zona no se observan procesos de remoción que afecten la estabilidad de las vertientes, y de acuerdo con los análisis de estabilidad de la vertiente, en el perfil 6, se obtuvieron factores de seguridad de 1,45 bajo condiciones estáticas y de 1,12 bajo condiciones pseudo-estática, lo cual reflejan condiciones aceptables de estabilidad para esta zona.

Esta área no tiene proyectado ningún tipo de desarrollo urbanístico, y en caso de realizarlo, se deben adelantar previamente a la ejecución de las obras, estudios de detalle de estabilidad de la vertiente con el fin de garantizar que los factores de seguridad continúen siendo aceptables y/o ideales mediante la protección de los taludes de corte con obras de estabilización.

**Áreas no urbanizadas, no urbanizables de conservación, con problemas detectados.** Acorde con lo previsto en el PBOT, se consideran como tales, las zonas de Amenaza media o alta, pendientes superiores al 100%, con registro de

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 13 de 64	

*eventos o antecedentes de inestabilidad. En estas zonas se presentan condiciones de degradación ambiental y amenaza media o alta, por lo que requieren ser recuperadas y preservadas ya que pueden causar problemas a las zonas adyacentes. Bajo esta clasificación se incluyen las unidades de relieve: segmento de vertiente de pendientes altas, la franja de la quebrada donde se localizan los depósitos aluvio torrenciales y los taludes de corte de la parte alta de las caballerizas.*

La unidad de segmentos de vertiente de pendientes altas, aunque de los análisis de estabilidad, arroja factores de seguridad de aceptables a ideales de 1,2 a 1,55 bajo condiciones estáticas y de 1,1 a 1,3 bajo condiciones pseudo-estáticas, se considera una zona susceptible a cualquier proceso de remoción debido a las altas pendientes, no apropiadas para desarrollos urbanísticos.

Se considera una zona no urbanizable de protección por condiciones geológicas donde sólo se podrán permitir áreas de recreación pasiva como miradores o senderos ecológicos, que generen una armonía ambiental. Aunque en algunos sitios de esta vertiente de inclinaciones altas, los análisis de estabilidad arrojaron valores aceptables del factor de seguridad, es importante tener en cuenta que las vertientes son altamente susceptibles a los deslizamientos en caso de realizar alguna excavación o fundación de alguna estructura pesada, debido a que las condiciones morfológicas del terreno no son ideales para la construcción.

La franja asociada a los depósitos aluvio torrenciales, se encuentra bajo esta denominación de aptitud del suelo, por la amenaza alta por crecientes súbitas y torrenciales de la quebrada la Honda, la cual puede afectar durante épocas de lluvias fuertes cualquier parte de la franja del depósito.

Y la unidad denominada taludes de corte, localizada en la parte alta de las caballerizas, se considera una zona no urbanizable de protección con problemas detectados, de deslizamientos, actualmente estabilizados con muros en gavión, lo cual se evidencia en los valores del factor de seguridad arrojados en los análisis de los perfiles 1 y 2, con valores ideales de 1,97 a 2,2 bajo condiciones estáticas y de 1,6 a 1,8 bajo condiciones pseudo-estáticas. En la parte baja de estos taludes se localiza la unidad de relieve superficies ligeramente inclinadas, con una franja amplia en expansión urbana, no urbanizada, urbanizable sin problemas aparentes, en la cual se recomienda no realizar ningún tipo de excavación, la cual pueda afectar el talud aledaño con problemas aparentes.

Con el fin de garantizar la estabilidad de los taludes actualmente protegidos con muros en gaviones a la base, se deberá construir una estructura de contención, con mejores condiciones, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en la tabla 3 del plan de manejo ambiental; aclarando que la totalidad de éstas deberán ser refinadas, al momento de realizarse el estudio geotécnico definitivo para las edificaciones a construir, el cual deberá cumplir el número y profundidad mínima de sondeos establecidos en la tabla H.3.2-1 de la NSR-10.

**ARTÍCULO 20. ASPECTOS AMBIENTALES EN EL PROCESO DE EJECUCIÓN DE OBRAS URBANÍSTICAS.** En el proceso de urbanismo y construcción de las etapas de la Unidad de Gestión Urbanística, así como las actuaciones desarrolladas en el área de influencia del plan parcial, se deberán implementar medidas que hagan posible la mitigación de los impactos ambientales negativos que se generan en el sector por el desarrollo de la actividad.


*[Firma manuscrita]*



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Firma manuscrita]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 14 de 64	

**ARTÍCULO 21. COMPONENTE GEOLÓGICO GEOMORFOLÓGICO Y GEOTÉCNICO.** Las unidades litológicas locales que afloran en el área de planificación, corresponden básicamente al perfil de meteorización de las Migmatitas de Puente Peláez, flujos de lodo antiguos, depósitos de vertiente y depósitos aluvio torrenciales asociados a la quebrada La Honda.

Para para delimitar y caracterizar la estratigrafía predominante en la zona de estudio se realizaron 17 apiques y 8 perforaciones que se resumen a continuación, pues los análisis de detalle y conclusiones hacen parte del documento técnico de soporte y sus anexos, que se adoptan con el presente Decreto.

<b>Apique 1</b>	0,00 - 1,80m	Depósito antrópico, de textura limo arenosa, color pardo amarillento a pardo rojizo. Ocasionales fragmentos de cuarzo y dunita entre 2 y 10cm; y fragmentos de ladrillo
<b>Apique 2</b>	0,00 - 0,80m	Depósito antrópico, con mezcla de texturas limo arcillosas a limo arenosas, color pardo amarillento a rojizo. Ocasionales fragmentos de cuarzo y anfibolita
	0,80 - 1,90m	Flujo de lodo antiguo, matriz limo arcillosa, con fragmentos angulosos, meteorizados, de neis y anfibolita
<b>Apique 3</b>	0,00 - 2,00m	Depósito antrópico, de textura limo arcillosa, color pardo amarillento. Frecuentes fragmentos de neis y dunita meteorizados, ocasionales fragmentos de ladrillo. Proviene de la adecuación de materiales de corte durante la explanación de la terraza
<b>Apique 4</b>	0,00 - 1,80m	Depósito antrópico, de textura limo arcillosa, color pardo amarillento, mezclado con horizonte IA suelo orgánico. Ocasionales fragmentos de ladrillo y de concreto. Proviene de la adecuación de materiales de corte durante la explanación de la terraza
<b>Apique 5</b>	0,00 - 1,70m	Depósito antrópico, de textura limo arcillosa, color pardo amarillento, mezclado con horizonte IA suelo orgánico. Ocasionales fragmentos de dunita y neis meteorizados, y fragmentos de ladrillo y de concreto. El depósito hace parte de la adecuación de materiales de corte durante la explanación de la terraza
<b>Apique 6</b>	0,00 - 0,25m	Capa de afirmado graviloso.
	0,25 - 1,70m	Depósito antrópico, de textura limo arcillosa, color pardo rojizo. Ocasionales fragmentos de dunita y neis meteorizados. El depósito hace parte de la adecuación de materiales de corte durante la explanación de la terraza
<b>Apique 7</b>	0,00 - 1,70m	Secuencia de flujos de lodo antiguos, matriz limo arcillosa, color pardo, amarillo, y motas blancas, con fragmentos angulosos a subangulosos, meteorizados, de neis, dunita, esquistos sericitico y cuarzo fresco. Tamaño de los fragmentos entre 2 y 6 cm. Relación M/B - 90/10.
<b>Apique 8</b>	0,00 - 1,80m	Flujo de lodo antiguo, matriz limo arcillosa, color pardo rojiza, con fragmentos angulosos a subangulosos, meteorizados, de neis y esquistos sericiticos, y cuarzo fresco. Tamaño de los fragmentos entre 2 y 8 cm. Relación M/B - 80/20.




Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*Quijano*  
P. 1

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 15 de 64	

		Desarrollo de horizonte IA orgánico en los primeros 25cm del perfil
<b>Apique 9</b>	0,00 – 0,80m	Depósito de vertiente, del tipo depósito de deslizamiento, textura arcillo limosa a limo arcillosa, color pardo rojizo a pardo amarillento
	0,80 - 2,20m	Horizonte IB suelo residual del neis, textura limo arcillosa, color pardo rojizo. Frecuentes granos de cuarzo angulosos
<b>Apique 10</b>	0,00 – 0,65m	Depósito de vertiente, del tipo depósito de deslizamiento compuesto de ceniza volcánica retrabajada mezclada con suelo residual IB, color pardo; textura limo arcillosa. Desarrollo de horizonte IA orgánico en los primeros 25 cm.
	0,65 - 2,00m	Horizonte IB suelo residual del neis, textura limo arcillosa a arcillo limosa, color pardo rojizo. Frecuentes granos de cuarzo angulosos.
<b>Apique 11</b>	0,00 – 2,20m	Flujo de lodo antiguo, matriz limo arcillosa, color moteado de rojo amarillo y blanco; con fragmentos subangulosos, meteorizados, de neis y esquistos sericíticos, y cuarzo fresco. Tamaño de los fragmentos entre 2 y 10 cm. Relación M/B - 80/20
<b>Apique 12</b>	0,00 – 0,30m	Depósito de vertiente, del tipo depósito de deslizamiento, textura limo arcillosa, color pardo; ocasionales fragmentos de esquistos meteorizados entre 2 y 3 cm
	0,30 - 2,10m	Horizonte IB suelo residual, textura limo arcillosa, color pardo amarillento a pardo rojizo. Frecuentes granos de cuarzo
<b>Apique 13</b>	0,00 – 0,50m	Depósito de vertiente, ceniza volcánica retrabajada, textura limo arcillosa, color pardo.
	0,50 – 2,50m	Flujo de lodo antiguo, matriz limo arcillosa, color pardo amarillento; con fragmentos angulosos a subangulosos, meteorizados, de neis, anfíbolita y esquistos cuarzo sericíticos, y cuarzo fresco. Tamaño de los fragmentos entre 2 y 8 cm. Relación M/B - 90/10.
<b>Apique 14</b>	0,00 – 0,50m	Depósito de vertiente, del tipo depósito de deslizamiento, textura limo arcillosa, color pardo amarillento a rojizo.
	0,50 - 2,50m	Horizonte IC Saprolito de neis, textura limo arenosa; color moteado de rojo, amarillo, blanco y negro. Conserva la estructura bandeada de la roca original. Frecuentes venas de cuarzo lechoso
<b>Apique 15</b>	0,00 - 1,50m	Depósito antrópico, texturas limo arcillosa, compuesto de suelo orgánico, con escombros pocos de ladrillo y palos
	1,50 – 2,00m	Flujo de lodo antiguo, matriz limo arcillosa, con fragmentos angulosos, meteorizados, de neis y anfíbolita
<b>Apique 16</b>	0,00 - 2,0m	Depósito antrópico, texturas limo arcillosa, compuesto de suelo orgánico, con escombros de ladrillos, concreto y palos
<b>Apique 17</b>	0,00 - 1,20m	Depósito antrópico, texturas limo arcillosa, compuesto de suelo orgánico, con escombros de ladrillo, concreto, costales y palos
	1,20 – 2,50m	Flujo de lodo antiguo, matriz limo arcillosa, color pardo amarillento, con fragmentos subangulosos meteorizados, de neis y anfíbolita. Relación M/B - 90/10



Palacio Municipal Gra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*Quintero*

59/2

**DECRETO No. 037**  
**FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015**

Código: F-AM-012

Versión: 01

Página 16 de 64




<b>Perforación 1 (SPT 1)</b>	0,00 – 1,80m	Depósito antrópico, producto de la adecuación de materiales de corte para la explanación
	1,80 - 3,00m	Depósito de ceniza volcánica. Limo arcillosa
	3,00 – 8,00m	Flujos de lodo antiguos matriz limo arenosa a limo arcillosa, con fragmentos angulosos a subangulosos, meteorizados, de neis, anfibolita, esquistos sericitico y cuarzo fresco
<b>Perforación 2 (SPT 2)</b>	0,00 - 8,00m	Secuencia de flujos de lodo antiguos, matriz limo arcillosa color pardo amarillenta, con fragmentos meteorizados, angulosos a subangulosos de neis, dunita, esquistos sericitico y cuarzo, con tamaños entre 1 y 3 cm.
<b>Perforación 3 (SPT 3)</b>	0,00 – 0,80m	Depósito antrópico, textura limo arcillosa, color pardo rojizo. Proviene de la adecuación de materiales de corte durante la explanación de la terraza
	0,80 - 7,00m	Horizonte IC Sapolito de neis, textura limo arenosa a limo arcillosa, color moteado de rojo, amarillo y blanco. Conserva la estructura bandeada de la roca original
<b>Perforación 4 (SPT 4)</b>	0,00 – 1,00m	Depósito antrópico, textura limo arenosa, color rojizo y negro. Proviene de la adecuación de materiales de corte durante la explanación de la terraza
	1,00 - 7,00m	Depósito aluvial de la quebrada La Honda, con predominio de textura arenosa, y con fragmentos subangulosos a subredondeados de dunita, neis y esquistos
<b>Perforación 5 (SPT 5)</b>	0,00 – 2,50m	Depósito de vertiente, del tipo depósito de deslizamiento, textura limo arcillosa, color pardo rojizo a pardo amarillento. Ocasionales fragmentos meteorizados de neis
	2,50 - 8,00m	Horizonte IC Sapolito de neis, textura limo arcillosa en los primeros 3,5m y limo arenosa a partir de los 6m de profundidad; color moteado de rojo, amarillo, blanco y negro. Conserva la estructura bandeada de la roca original. Frecuentes venas de cuarzo lechoso
<b>Perforación 6 (SPT 6)</b>	0,00 – 1,00m	Depósito de vertiente, del tipo depósito de deslizamiento, textura limo arcillosa, color pardo rojizo a pardo amarillento. Ocasionales fragmentos meteorizados de neis
	1,00 - 4,00m	Horizonte IB suelo residual del neis, textura limo arcillosa, color pardo amarillento
	4,00 – 8,00m	Horizonte IC Sapolito de neis, textura limo arenosa, color moteado de rojo, amarillo y blanco. Conserva la estructura bandeada de la roca original del neis. Frecuentes venas de cuarzo lechoso
<b>Perforación 7 (SPT 7)</b>	0,00 – 1,00m	Depósito de vertiente, del tipo depósito de deslizamiento, textura limo arcillosa, color pardo rojizo a pardo amarillento. Ocasionales fragmentos meteorizados de neis
	1,00 - 3,50m	Secuencia de flujos de lodo antiguos, matriz limo arcillosa color pardo amarillenta, con fragmentos meteorizados, angulosos a subangulosos de neis, dunita, esquistos sericitico y cuarzo
	3,50 – 8,00m	Horizonte IC Sapolito de esquisto cuarzo sericitico, textura limo arcillosa a limo arenosa



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 17 de 64	

		donde predomina el cuarzo, color rojo con pintas blancas y negras. Conserva la estructura foliada del esquisto
<b>Perforación 8 (SPT 8)</b>	0,00 - 3,00m	Secuencia de flujos de lodo antiguos, matriz limo arcillosa color pardo amarillenta, con fragmentos meteorizados, angulosos a subangulosos de neis, dunita, esquistos sericitico y cuarzo
	3,00 - 8,00m	Horizonte IC Saprolito de neis, textura limo arenosa, color moteado de rojo, amarillo y blanco. Conserva la estructura bandeada de la roca original del neis. Frecuentes venas de cuarzo lechoso

**ARTÍCULO 22. MORFOMETRÍA.** Teniendo en cuenta la distribución de pendientes en el área de planificación, se concluye que en el área urbana, donde se localizan actualmente las caballerizas, predominan las pendientes suaves a bajas, caracterizadas por un relieve de acumulación de flujos de lodo antiguos de inclinación suave hacia el río Medellín; en el área urbana solamente se presentan pendientes altas a escarpadas en el segmento corto de la margen derecha de la quebrada La Honda, producto de la incisión vertical de la quebrada en el perfil de meteorización de los neis y en los flujos antiguos.

En la parte alta de la misma, sector de los potreros, se caracteriza por presentar una topografía de pie de vertientes montañosas de pendientes moderadas a altas; con un cambio de pendiente abrupto a una superficie plana al pie de las vertientes montañosas, producto de la excavación en el terreno. Solamente hacia la unidad segmento de vertiente montañosa de pendientes altas se presentan pendientes superiores a los 45°, por lo cual se consideran zonas de protección, en amenaza alta por deslizamientos. Esta información encuentra en el plano 14.

**ARTICULO 23. AMENAZAS NATURALES.** Acorde con los diagnósticos y estudios de detalle, se identificaron las zonas que tienen amenazas por movimientos en masa y por crecientes torrenciales, que exigirán la implementación de planes de contingencia, conforme a lo establecido por el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012.

**a) por movimientos en masa:**

**Amenaza alta:** En esta categoría se localiza la vertiente montañosa de pendientes altas, modelada en el perfil de meteorización del neis, la unidad de taludes de corte de la vía, y los escarpes fluviales; las dos primeras localizadas en el área de expansión.

De acuerdo con los análisis de estabilidad llevados a cabo en los perfiles 4, 5 y 7, para la vertiente montañosa de pendientes altas, en zona de expansión, se muestra que los factores de seguridad están en el límite a aceptables, tanto para condiciones estáticas como pseudo-estáticas; por lo tanto cualquier corte en esta vertiente, genera problemas de estabilidad, por deslizamientos. Por las propiedades geo mecánicas de los materiales en que modela esta vertiente se muestra que el factor de seguridad puede continuar aceptable mientras no se realice ningún tipo de intervención en ella.

El talud de la parte alta de las caballerizas, con problemas detectados por movimientos en masa, se calificó como un sitio en amenaza alta por

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 18 de 64	

deslizamientos. De acuerdo a los perfiles 1 y 2, localizados en este talud, se obtuvieron factores de seguridad ideales, tanto para condiciones estáticas como pseudo-estáticas, valores que se aumentaron por el manejo de estabilidad que se le dio al sitio con los muros en gavión, los cuales han estabilizado la masa deslizada. Cualquier intervención que se realice al pie de este talud, debe garantizar su estabilidad. La amenaza por deslizamientos en este talud, se puede minimizar, mediante el establecimiento de obras de contención o manejo de taludes por medio de terraceos, drenes internos, cunetas recolectoras de aguas de escorrentía y revegetalización.

Adicional a lo anterior, las zonas con pendientes superiores al 100% (45°), se consideran de amenaza alta por movimientos en masa.

**Amenaza media:** En esta categoría se encuentra la unidad de relieve denominada segmento de vertiente de pendientes moderadas, localizada en el área de expansión. Son zonas en estado intermedio de amenaza a los deslizamientos, menos críticas que la amenaza alta. Las pendientes predominantes son moderadas y los suelos presentan restricciones medias a altas para el establecimiento de construcciones lo que implicaría una mayor inversión en el caso de desarrollar proyectos urbanísticos.

De acuerdo con los resultados del análisis de estabilidad de la vertiente, se interpretó que en el perfil 6 el factor de seguridad en condiciones estáticas y pseudo-estáticas son ideales, bajo condiciones naturales. Estos valores solamente pueden ser perturbados en caso de realizar algún tipo de modificación de la vertiente sin ningún tipo de manejo estructural.

Aunque los valores del factor de seguridad son aceptables a ideales, la vertiente se considera en amenaza media, por las pendientes moderadas, en materiales susceptibles a los deslizamientos.

Aunque los procesos de remoción en las vertientes son mínimos, y actualmente se encuentran revegetalizadas, requieren un especial cuidado, ya que la amenaza media puede convertirse fácilmente en amenaza alta, si los usos del suelo no son adecuados.

**Amenaza Baja:** Esta categoría de amenaza corresponde a las unidades de relieve de menor pendiente, correspondiente a las superficies ligeramente inclinadas localizadas en la parte urbana y a los depósitos aluvio torrencial.

En estas unidades no se identificaron procesos erosivos o movimientos en masa que puedan condicionar la estabilidad de sector. Es importante aclarar que la amenaza es dinámica y en la medida que se realicen intervenciones inadecuadas en los suelos de la zona de estudio las categorías de amenaza tendrán que ser revisadas.


**b) amenazas por crecientes torrenciales:**

De acuerdo a la delimitación de los depósitos aluvio torrenciales, se caracterizó la amenaza alta por crecientes súbitas torrenciales, la cual abarca todos los depósitos antiguos y recientes dejados por la quebrada, lo cual es muy factible de ocurrir por los frecuentes represamientos que se han presentado hacia la parte alta de la cuenca, generando avalanchas fuertes con acumulación de sedimentos heterométricos, en medio del canal.

*Carney*

*PJ*



<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 19 de 64	

**ARTICULO 24. ASPECTOS HIDROLÓGICOS.** Las unidades sobre rocas metamórficas tipo neis, desarrollan un perfil de meteorización en la región, que demarcan hacia superficie en los horizontes residuales y saprolíticos algunos Acuitardos, que alimentan los acuíferos profundos de permeabilidad secundaria, desarrollados sobre los horizontes de meteorización tipo IIA y IIB, de roca parcialmente meteorizada, y son los que alimentan el fondo del cañón y en la zona de interés se localizan a profundidades apreciables, mayores a los 30 metros de profundidad.

**ARTICULO 25. ASPECTOS GEOTÉCNICOS.** Mediante correlaciones del ensayo de penetración estándar (S.P.T) con autores tales como Meyerhof (1956) y el U.S. Design Manual Soil Mechanics (U.S.D.M.S.M.) y resultados de ensayos de laboratorio tales como compresión simple y determinación del peso unitario húmedo, se obtuvieron los parámetros geo mecánicos de los diferentes estratos encontrados en el subsuelo del proyecto según la caracterización geológica.

**ARTICULO 26. ANALISIS DE ESTABILIDAD.** De acuerdo con los resultados obtenidos del análisis de estabilidad, el terreno natural presenta en general un factor de seguridad estático y pseudo estático adecuado; sin embargo en las laderas aledañas al sector donde se proyecta la construcción de una (1) cancha polideportiva se presentan desde factores de seguridad mínimos asociados a condiciones de estabilidad baja, hasta condiciones de equilibrio límite, en consecuencia, al momento de realizar para el proyecto a construir, el estudio geotécnico detallado, exigido en cumplimiento de la las disposiciones contenidas en la norma sismo resistente NSR-10, se deberán realizar una serie de obras que garanticen condiciones adecuadas de estabilidad.

Los titulares de las licencias deberán acatar las recomendaciones contenidas en los documentos de diagnóstico y formulación en relación con los componentes hidrológico, geotécnico, fauna y flora.

**ARTICULO 27. RECURSO FLORA.** El sistema de formaciones vegetales o zonas de vida combina en forma integral los factores bio - climáticos más importantes: Calor, precipitación y evapotranspiración, que se expresan en términos cuantitativos directamente relacionados tanto con la vida orgánica como con los factores fisiográficos y edáficos. En el área de planificación se pudo constatar la existencia de una única zona de vida, correspondiente al bosque húmedo premontano (bmh-PM), que se distingue por estar conformado por el desarrollo de coberturas vegetales con la presencia de un mayor número de especies, así como aumento en el tamaño y diámetro de los árboles que la constituyen.

En la zona de planificación no se evidencian gran cantidad de estas formaciones vegetales, y sólo se parecía una porción de bosques intervenidos (bosque de galería). Acorde con lo estudios de detalle que sustentan el diagnóstico y la formulación del plan parcial, se constató que se presentan diez tipos de coberturas, y bosques y áreas semi naturales compuestas por bosques dentro de los cuales están el bosque de galería en el que se consideró necesario destacar los relictos de guadua, bambú y rastrojos altos y bajos, tal como queda consignado en el plano 19, adoptado en el artículo primero de este Decreto. El censo de los individuos encontrados se detalla en el documento técnico de diagnóstico y formulación que hace parte del presente plan parcial.

Se pudo constatar que las especies, en su mayoría corresponden a especies

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 20 de 64	

pioneras, y pocas tardías, esto indica que las especies allí localizadas son características de bosques intervenidos en procesos iniciales de sucesión secundaria.

**ARTICULO 28. RECURSO FAUNA.** El diagnóstico realizado para la formulación del plan parcial, permitió registrar en el área de planificación un total de 45 especies, las cuales pertenecen a 24 familias de aves. Las familias dominantes fueron los Atrapamoscas (Tyrannidae, 10 especies) y las tangaras y azulejos (Thraupidae, 4 especies); por otra parte 15 familias de las 24 reportadas estuvieron sólo representadas por una especie. La totalidad de las especies reportadas son comunes y no existe ninguna especie amenazada o en vías de extinción. La mayoría de estas especies son territoriales y usan específicamente el hábitat en que se encontraron. Por su parte, la proporción de especies en bandadas mixtas es baja y las pocas especies observadas usan especialmente el bosque de galería para forrajear.

Las especies de aves registradas durante este inventario son comunes y principalmente de áreas abiertas, además son de fácil detección y típicas de zonas intervenidas. Es importante resaltar que no se registró ninguna especie de ave amenazada o endémica, tampoco son de especial interés para la conservación ornitológica.

**ARTICULO 29. ESTUDIO HIDROLOGICO E HIDRAULICO.** Teniendo en cuenta las determinantes expedidas tanto por la autoridad ambiental como por el Municipio, el componente hidrológico e hidráulico se concentró en el estudio hidroclimático (Precipitación, evapotranspiración y temperatura), morfométrico y de coberturas en la cuenca receptora y de la dinámica del tránsito de caudales máximos por el cauce de la Quebrada La Honda al discurrir por el área de planificación, tal como se consigna en el documento técnico de soporte que hace parte integral de la formulación y adopción del plan parcial.

Hidrológicamente la totalidad del área de planificación se encuentra ubicado en la Cuenca de la Quebrada la Honda, cuyas aguas descargan al Río Medellín en la cota 1563 msnm, luego de recibir las aguas de la Quebrada La Escuela en la cota 1564 msnm y realizar un recorrido de aproximadamente 500 metros desde esta confluencia.

Se identifican como fuentes hídricas de interés para la formulación del Plan Parcial la Quebrada la Honda y un nacimiento ubicado por fuera del área de planificación, exactamente al costado norte del área del polígono en suelo urbano ZRA1 (Predio 1), nacimiento que no aparece en la cartografía del PBOT, ni en el POMCA del Río Aburrá pero si en el PIOM de la Quebrada la Doctora.

El modelamiento hidráulico se efectuó luego de un proceso de caracterización hidráulica, hidrológica y de geomorfológica de la microcuenca, identificando que el área de planificación se encuentra ubicada en la zona de transición o transporte de la cuenca de la quebrada La Honda y a la salida de dicha área encuentra un cambio de pendiente y dirección abrupto (90°), posterior al cambio de alineación, realiza un recorrido de aproximadamente 270 metros en dirección transversal a la pendiente en una sección canalizada con cambios apreciables en la rugosidad del cauce, donde gira nuevamente unos 90° y toma su dirección previa.

Estos cambios de pendiente, alineación y rugosidad ocasionan transiciones en el flujo de la corriente, ya que la obligan a disipar y/o transformar la energía del flujo

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24


Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*Arroyo*  
*PL*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 21 de 64	

(profundidad – velocidad), cambiando el equilibrio con el lecho y orillas; así mismo son sitios preferenciales para el bloqueo del cauce por material de lecho y/o de la cuenca (tronco, ramas, basura, etc.) convirtiéndose en sitios con potencial de aumento de los niveles y por lo tanto de la mancha de inundación. La quebrada La Honda se puede clasificar según su permanencia en el tiempo y el espacio como una corriente perenne. Según su patrón de alineamiento el cauce presenta una sinuosidad baja, que se incrementa a la salida del área de planificación en suelo urbano, tramo limitrofe a la canalización donde existe cambio de pendiente, dirección, y rugosidad.

Según el material del lecho, la quebrada puede considerarse dentro de los esquemas de los ríos de grava cuyo lecho se asienta sobre aluviones y/o coluviones.

En el cauce de la Quebrada la Honda, en la cota 1640 msnm, que define el límite entre el área de planificación en suelo de expansión y suelo urbano, se halla una estructura hidráulica tipo alcantarilla. La ubicación de la estructura y su capacidad, propician una rápida obstrucción incluso con caudales relativamente bajos ocasionando desbordamiento del flujo por encima de la estructura. En la modelación hidráulica se encontró que para todos los periodos de retorno existe insuficiencia hidráulica de la estructura.

Se recomienda la construcción de estructuras de protección del talud en su base y ladera; así como un adecuado manejo de las aguas de escorrentía. La construcción de dichas estructuras está supeditada al permiso de ocupación de cauce que debe emitir la Autoridad Ambiental competente

**PARAGRAFO.** Se debe respetar en todo momento y bajo cualquier condición los retiros propuestos en las áreas de planificación tanto en suelo urbano, como en suelo de expansión urbana.

**ARTICULO 30. RECOMENDACIONES PARA ESTRUCTURA DE CONTENCIÓN.** Con el fin de garantizar la estabilidad en el sector donde se proyecta construir en área de expansión urbana, parte alta de las caballerizas, se debe tener en cuenta los siguientes parámetros para las estructuras de contención a diseñar; aclarando que la totalidad de éstas deberán ser refinadas, al momento de realizarse el estudio geotécnico definitivo para las edificaciones a construir, el cual deberá cumplir el número y profundidad mínima de sondeos establecidos en la tabla H.3.2-1 de la NSR-10.

Caracterización sísmica del punto en estudio	VALOR
Zona de riesgo sísmico según la NSR-10	Intermedia
Tipo de perfil del suelo	D
Coefficiente de aceleración pico (Aa)	0,15
Coefficiente de velocidad pico (Av)	0,20
Coefficiente de amplificación de la aceleración pico (Fa)	1,50
Coefficiente de amplificación de la velocidad pico (Fv)	2,00
Datos geométricos de la estructura de contención	VALOR
Altura de pantalla	3,00 m aproximadamente, contados a partir de la superficie del terreno.


*Quint*

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*PV*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 22 de 64	

Profundidad de desplante de las pilas	13.00 m aproximadamente, contados a partir de la superficie del terreno.
Diámetro de las pilas	1.20 m
Espaciamiento de las pilas	3.00 m
Resistencia al cortante solicitada	950 Kn
Longitud del muro de contención proyectado	Perimetral a las edificaciones proyectadas. Deberá ser refinada por el estudio geotécnico definitivo para la construcción del proyecto.
Material al respaldo de la estructura de contención	Lleno estructural debidamente seleccionado sin contenido de materia orgánica
Ángulo de fricción del lleno estructural	30 grados
Peso unitario húmedo del lleno estructural	1,90 kN/m <sup>3</sup>
<b>PROPIEDADES GEOTÉCNICAS DEL SUELO</b>	
<b>VALOR</b>	
Capacidad portante de las pilas	26,50 ton/m <sup>2</sup>
Módulo de reacción lateral del suelo que confina las pilas (Ks)	Entre 0,00 y 1,00 m de profundidad varía linealmente entre 0 y 1575 ton/m <sup>3</sup> Entre 1,00 y 4,00 m de profundidad varía linealmente entre 1575 y 3500 ton/m <sup>3</sup> Entre 4,00 y 13,00 m de profundidad varía linealmente entre 3500 y 6250 ton/m <sup>3</sup>
Densidad del estrato de cimentación	1,84 kN/m <sup>3</sup>
Estrato de cimentación	Horizonte IC Saprolito de gneis de textura limo arenosa y color moteado de rojo, amarillo y blanco. Conserva la estructura bandeada de la roca original del neis y contiene frecuentes venas de cuarzo lechoso.

**ARTICULO 31. RECOMENDACIONES ASOCIADAS AL COMPONENTE GEOLÓGICO, GEOMORFOLÓGICO Y GEOTÉCNICO.** En las Áreas no urbanizadas, urbanizables, sin problemas aparentes se debe tener presente que las torres localizadas en la zona del polígono de expansión urbana no van a realizar ningún tipo de excavación subterránea, debido a que los futuros desarrollos urbanísticos se encuentran cerca del área en amenaza alta por deslizamientos, con focos activos, actualmente estabilizados con muros en gaviones, por lo tanto no se recomienda realizar ningún tipo de excavación profunda aledaña a esta área inestable, con el fin de no alterar la estabilidad de los taludes de corte de este sector.

En el área no urbanizada, urbanizable, con potencial urbanístico restringido o condicionado, que corresponde a la Unidad de relieve denominada segmento de vertiente montañosa de pendientes moderadas, desarrollada sobre suelo saprolítico de los neises y migmatitas de Puente Peláez, recubierto con depósitos de limo de espesor, no se observan procesos de remoción

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*[Firma manuscrita]*

*P.Y*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 23 de 64	

que afecten la estabilidad de las vertientes, y de acuerdo con los análisis de estabilidad de la vertiente, en el perfil 6, se obtuvieron factores de seguridad de 1,45 bajo condiciones estáticas y de 1,12 bajo condiciones pseudo-estática, lo cual refleja condiciones aceptables de estabilidad. Sin embargo, se recomienda no proyectar en esta zona desarrollos urbanísticos, sin que previamente se realicen estudios de detalle de estabilidad de la vertiente, con el fin de garantizar que los factores de seguridad continúen siendo aceptables y/o ideales mediante la protección de los taludes de corte con obras de estabilización.

En áreas no urbanizadas, no urbanizables de conservación, con problemas detectados, correspondientes al segmento de vertiente de pendientes altas, la franja de la quebrada donde se localizan los depósitos aluvio torrenciales y los taludes de corte de la parte alta de las caballerizas, para los cuales se debe construir una estructura de contención, con mejores condiciones a las actualmente existentes, teniendo en cuenta los parámetros establecidos en el presente Decreto y las recomendaciones que resulten del estudio geotécnico específico para el desarrollo de la obra prevista.

**PARAGRAFO.** Para efectos de diseños sismo-resistentes debe tenerse en cuenta que el área de interés para el proyecto, está clasificada como una zona de amenaza sísmica intermedia, cuyos coeficientes de aceleración horizontal pico efectiva para diseño y el coeficiente de la velocidad horizontal pico efectiva para diseño son de 0.15 y 0.20 respectivamente.

**ARTICULO 32. RECOMENDACIONES ASOCIADAS AL COMPONENTE HIDROLÓGICO:** Se deberá realizar las siguientes acciones:

Implementar un plan de manejo y control de erosión en las laderas que confinan el cauce de la Quebrada La Honda y que en la actualidad poseen problemas identificados de movimientos en masa y desgarres

Establecer mecanismos que hagan posible preservar y aumentar la cobertura vegetal protectora aguas arriba del polígono de planificación con el fin de disminuir el tiempo de concentración y disminuir la magnitud de los caudales pico.

Implementar acciones tendientes a mantener libre de materiales voluminosos, tales como palos, plásticos, basura en general, el cauce de la quebrada La Honda con el fin de evitar taponamientos y disminuir el riesgo de inundaciones aguas abajo. Por esta situación se identificó como vulnerable el edificio ubicado al costado derecho del sector canalizado en la cota 1610 msnm – Sección S1 – ubicada en suelo urbano.

**PARÁGRAFO:** En todo caso las anteriores obligaciones solo se podrán variar en caso de que el permiso otorgado por la autoridad ambiental así lo determine.

**ARTICULO 33. RECOMENDACIONES PARA RECUPERAR EL ÁREA DONDE SE ENCUENTRA UBICADA LA ESTRUCTURA HIDRÁULICA (COTA 1640 MSNM).** Acorde con los resultados del diagnóstico, se deberá realizar las siguientes acciones:

Demoler la estructura hidráulica tipo Alcantarilla doble, por sus claras deficiencias hidráulicas y como sustituto, construir un puente peatonal que tenga un galibo útil mínimo de 2 metros y un ancho útil de 8 metros. El proceso de

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


[www.sabaneta.gov.co](http://www.sabaneta.gov.co)

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 24 de 64	

recuperación debe contar con las autorizaciones, licencias y permisos que se requieran por parte de la autoridad ambiental, previamente al inicio de obras y tener en cuenta las recomendaciones para el desarrollo de la obra, que fueron identificadas en el documento técnico de soporte, además de las que la autoridad ambiental establezca en las autorizaciones de ocupación de cauce que se tramitará.

En la tabla anexa, se describe el tipo de acción u obra sugerida en cada uno de los puntos críticos con procesos erosivos encontrados en las márgenes de la quebrada y que fueron identificados y descritos en el documento de diagnóstico:

PUNTO – SECCIÓN	TIPO DE OBRA O TRATAMIENTO RECOMENDADO	DIMENSIONES APROXIMADAS
1 – S3	Se recomienda que se realice un tratamiento previo a las aguas residuales que se descargan en este punto. Así mismo la disposición de estas aguas sobre la quebrada se debe realizar de tal manera que se disipe la energía eficazmente evitando los problemas erosivos. Se recomienda que la tubería llegue hasta el lecho de la quebrada. Luego de estas acciones se debe realizar seguimiento y decidir sobre la pertinencia o no de una estructura adicional. Se aclara que este punto se encuentra por fuera del polígono de planificación.	
2, 3 y 4 – S3	Para el control de la erosión en estos puntos se recomienda la ubicación de un muro en Gaviones con dos llaves de fondo. (Ver secciones 4.3 a 4.5) tal y como se detalla en las figuras 12a y 12b. Toda tubería de conducción existente que atraviese el cauce de la quebrada La Honda deberá ubicarse a una altura mínima de 2.5 m desde el fondo del canal.	La obra propuesta (muro tipo en Gaviones con Llaves de Fondo) debe tener una longitud aproximada de 24 metros de longitud.
5 y 6 – S3	Se recomienda la demolición de la estructura hidráulica (cota 1640 msnm). Con el fin de garantizar la estabilidad del lecho y las márgenes se recomienda la construcción de un canal en colcha – gavión con una longitud de 30 metros. Adicionalmente se recomienda revegetalizar con plantas de rápido crecimiento y raíz profunda.	Canal en Colcha – Gavión de aproximadamente 30 mts con llaves de fondo a la entrada y la salida.
7 – S3	Muro en Gaviones sin problemas detectados	
8 – S2	En este punto se considera que la quebrada ha evolucionado favorablemente y los procesos no ameritan la intervención del cauce. No obstante se recomienda revegetalizar con plantas de rápido crecimiento y raíz profunda.	
9 – S2	En este punto, debido a la presencia de dos rocas de gran tamaño se recomienda el recinto en concreto ciclópeo entre las dos rocas. Así mismo se deberá evitar el flujo de aguas de escorrentía desde la cima a través de la ladera.	Recinte entre las rocas existentes mediante concreto ciclópeo. El recinte cubre una longitud aproximada de 2 m.



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*Handwritten signature*

P. V



<p align="center"><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 25 de 64</p>	

10 - S2	En este punto se recomienda revegetalizar con plantas de rápido crecimiento y raíz profunda. Luego de estas acciones se debe realizar seguimiento y decidir sobre la pertinencia o no de una estructura adicional.	
11 - S1	En este punto se recomienda la ubicación de un muro de gaviones con llaves de fondo a la entrada y la salida, que se levante (ver secciones 4.3 a 4.5) tal y como se detalla en la figura 12b. Así mismo se deberá evitar el flujo de aguas de escorrentía desde la cima a través de la ladera.	La obra propuesta (muro tipo en gaviones) debe tener una longitud aproximada de 15 metros.
12 - S1	En este punto se recomienda revegetalizar con plantas de rápido crecimiento y raíz profunda tanto en la margen izquierda como en la derecha. Luego de estas acciones se debe realizar seguimiento y decidir sobre la pertinencia o no de una estructura adicional.	
13 - S1	En este punto se recomienda el recubrimiento del talud en concreto ciclópeo y revegetalizar el resto del talud. Así mismo se deberá evitar el flujo de aguas de escorrentía desde la cima a través de la ladera.	Recubrimiento en concreto ciclópeo con una longitud aproximada de 8 mts.
14 - S1	El cerramiento del conjunto sobre la quebrada deberá realizar con alambre de púas o cualquier material que evite el taponamiento de la quebrada en caso de una creciente. Se recomienda también aumentar el borde libre del muro marginal derecho (al menos 30 cm) con el fin de favorecer los desbordamientos, en caso de ocurrir, hacia la margen izquierda y no hacia el edificio contiguo que se encuentra a cotas menores. Se aclara que este sitio se encuentra ubicado aguas abajo y fuera del polígono de planificación	

**PARÁGRAFO:** En todo caso las anteriores obligaciones solo se podrán variar en caso de que el permiso otorgado por la autoridad ambiental así lo determine.

**ARTICULO 34. ACCIONES PARA LA VINCULACIÓN DEL COMPONENTE FORESTAL.** Acorde con los resultados del diagnóstico para la formulación del plan parcial, ninguna de las especies de flora que existen en el área de planificación, se encuentran clasificadas en categoría especial, de acuerdo con lo consultado en las listas publicadas por la UICN, en los libros rojos para plantas o en la Resolución No. 10194 del 10 de abril de 2008, expedida por CORANTIOQUIA, por medio de la cual se reglamenta el uso y aprovechamiento de la flora amenazada en su jurisdicción.

Conforme a los atributos ambientales presentes en el área de intervención, se deberán acatar las conclusiones y recomendaciones esbozadas en la fase de diagnóstico y formulación del presente plan para el manejo del recurso flora:


- Sembrar especies nativas acordes con los usos destinados a los espacios públicos verdes diseñados en el planteamiento urbanístico, la selección de



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

PU

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 26 de 64	

- estas especies dependerá de las características específicas del área a sembrar y del propósito que persiga.
- Seleccionar especies que no generen problemas a la infraestructura física, como levantamientos, taponamiento de redes de acueducto, alcantarillado, energía o teléfono, para la localización en los andenes
  - Seleccionar especies de crecimiento medio a lento, con vida media a larga y talla baja, con sistema radical poco profundo para que la raíz principal y laterales no ocasionen daños a las construcciones aledañas, para los corredores de redes de servicio público con redes subterráneas.
  - En los corredores con redes aéreas se deben plantar árboles de porte bajo o arbustos con el fin de evitar que las ramas toquen los cables y costos futuros por mantenimiento, por lo tanto la altura máxima de estos no debe superar los 8 m, ni se deben sembrar a menos de 5 m de la base de los postes.
  - La arborización que se desarrolle en los equipamientos debe cumplir con características de seguridad, homogeneidad y dar un tratamiento integral de acuerdo con su ubicación y características físicas.
  - La selección de especies se debe realizar teniendo en cuenta que estas deben embellecer el espacio, teniendo especial cuidado con que las ramas y raíces de ellas no ocasionen daños a los muros, pisos o edificaciones.

Cuando se requiera compensar el material vegetal, las mismas deben dirigirse prioritariamente a conservar y recuperar las áreas ecológicamente equivalentes a las afectadas, en lugares que representen la mejor oportunidad de conservación efectiva. Las áreas a compensar deben estar ubicadas dentro del área de influencia del proyecto, lo más cerca posible al área impactada, cumpliendo con los siguientes criterios:

- a) Ser el mismo tipo de ecosistema natural afectado.
- b) Tener igual o mayor tamaño al fragmento del ecosistema impactado e igual o mayor condición y contexto paisajístico al fragmento del ecosistema impactado.
- c) Igual o mayor riqueza de especies al fragmento del ecosistema impactado.

**PARAGRAFO 1.** El plan parcial adelantará acciones que permitan revegetalizar los potreros con pendientes altas y susceptibles a deslizamientos con especies vegetales de bajo porte que no tengan restricciones en altura, que desarrollen copas atractivas y atraigan a la avifauna, debido a que el área es atravesada por líneas de alta tensión, evitando así generar peso en el suelo y constituir un mejor paisaje en el entorno.

Se proponen como especies vegetales a plantar como forma de compensación

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	RECOMENDACIÓN Y OBSERVACIONES
<i>Adenaria floribunda</i>	Chaparro	Por su tamaño no tiene restricciones, es apropiado para jardines y zonas verdes pequeñas, desarrolla una copa atractiva, ocupa poco espacio y atrae muchas aves. Crece en zonas abiertas en las laderas del Valle de Aburra y proporciona alimento para las aves, cumple un papel importante en programas de revegetalización o manejo de remanentes de bosque con funciones ecológicas.



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71 sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

**DECRETO No. 037**  
**FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015**

Código: F-AM-012

Versión: 01

Página 27 de 64



<i>Alistonia pittieri</i>	Alistonia	De este árbol hay pocos individuos en nuestro medio, apenas se inicia el proceso de difusión. Parece ser apropiado para zonas frías por encima de los 1600 m.s.n.m.; es llamativo por la forma como se disponen sus hojas en verticilos y su ramificación en estratos.
<i>Calliandra haematocephala</i>	Carbonero	Es apropiado para jardines, antejardines y como cerca viva; apreciado por sus inflorescencias vistosas. Dispuesto en setos para eliminar algunos reflejos molestos, tiene buena aplicación. Por las podas de descope a las cuales es sometido, es común que presente una gran profusión de troncos y rebrotes desde la base, que le generan un follaje bajo. Es un excelente mejorador de suelos degradados por su aporte de nitrógeno.
<i>Cestrum nocturnum</i>	Jazmín de Noche	Es un arbusto que crece 1-3 m de altura, muy ramificado desde su base, con follaje verde intenso, de hojas simples. Las flores son muy fragantes, se agrupan en racimos cortos, axilares o terminales, colgantes de 7-10 cm de largo. El fruto es una baya ovoide de 1 cm de diámetro, blanquizco en su madurez. Es una especie ornamental muy fragante. Se recomienda poda después de la floración principal, a principios de la época seca. Es utilizada en la química farmacéutica.
<i>Eriobotrya japonica</i>	Nispero del Japón	Arbusto o árbol pequeño, puede alcanzar de 4 a 6 m de altura. Con un tronco principal que puede alcanzar 30 cm de diámetro. Las hojas son implex, alternas, coriáceas y pubescentes en el envés, se agrupan al final de las ramas. Las flores blancas y fuertemente aromáticas. Los frutos carnosos de color amarillo-anaranjado, globoso y ovoide, miden entre 2 y 5 cm de diámetro. Los frutos son comestibles, crudos y cocidos; la pulpa es jugosa, ligeramente ácida y aromática. Las hojas se emplean como follaje en arreglos florales.
<i>Euphorbia cotinifolia</i>	Liberal	Arbusto, puede alcanzar entre 3 y 5 m de altura, con abundante látex blanco. Las hojas son simples, opuestas o verticiladas, 3 por nudo; son de color verde o rojo, borde entero, ápice redondeado y ovadas. Las flores, pequeñas y blancas, se disponen en panículas. El fruto es una capsula trilobada de 5 mm de diámetro.
<i>Myrciaria cauliflora</i>	Jaboticaba	Arbusto pequeño, mide hasta 4 m de altura (un poco más en sus zonas de origen). Usualmente desarrolla varios troncos de cerca de 10 cm de diámetro, algunos alcanzan en muchos años hasta 35 cm. De corteza moteada que se desprende en placas. Las hojas son simples y opuestas. Las flores caulinares, pequeñas y fragantes, con numerosos estambres de color crema. Los




Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

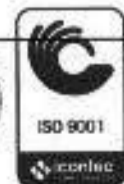
www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Handwritten signature]*


<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 28 de 64	

		frutos son bayas globosas de color morado, con la apariencia de una uva, pueden medir hasta 4 cm de diámetro.
<i>Erythrina crista-galli</i>	<i>Cresta de gallo</i>	Árbol de tamaño pequeño, a veces casi arbustivo, puede alcanzar entre 6 y 7 m de altura y 30 a 40 cm de diámetro. El tronco es de corteza fisurada. Las hojas son alternas, compuestas y trifoliadas, con dos glándulas en la base de los peciolulos y agujones en los peciolo y la nervadura central. Las flores de color naranja casi rojo, se presentan en racimos erectos y terminales. El fruto es una legumbre cilíndrica, linear, de 15 a 25 cm de largo y 2 cm de ancho.
<i>Bunchosia armeniaca</i>	<i>Ciruela</i>	Árbol pequeño, puede alcanzar cerca de 7 metros de altura. Las hojas son simples, opuestas, de ápice acuminado y borde entero; por el envés presenta un par de glándulas en la base, de color amarillento, que se observan como dos pequeños puntos. Las inflorescencias están formadas por racimos axilares; las flores tienen dos pequeñas glándulas en cada sépalo y la corola es de cinco pétalos amarillos. Los frutos, drupas ovoides de 2.5 a 3 cm de largo, son de color naranja a rojo brillante, a veces verde.
<i>Dombeya wallichii</i>	<i>Canastilla rosada</i>	Árbol pequeño, puede alcanzar cerca de 6 m de altura y 30 cm de diámetro. A veces crece como un gran arbusto con ramas péndulas. Las hojas son simples, alternas, espiraladas, grandes, palmatinervadas y lobuladas. Con estípulas pubescentes. Las flores pequeñas, de color rosado, se reúnen en racimos (umbelas) globosos y péndulos de 10 cm de diámetro, que al madurar se toman de color salmón a ferruginoso. Es apropiado para antejardines y corredores viales, en espacios amplios como parques, orejas de puentes, cerros, laderas, zonas de retiro en el río y quebradas. Se cultiva como ornamental. Es melífero.
<i>Chrysalidocarpus lutescens</i>	<i>Palma Areca</i>	Apropiada para todo tipo de zonas como antejardines, parques, setos y glorietas. Debe plantarse a partir de 3 metros de obras civiles para permitir el crecimiento de hijuelos.
<i>Hyophorbe verschafeltii</i>	<i>Palma Barrigona</i>	Apropiada para todo tipo de zonas, no presenta restricciones, como parques, antejardines, plazoletas, separadoras y glorietas.
<i>(Retrophyllum rospigliosii)</i>	<i>Pino romerón</i>	Árbol de hasta 45 metros de altura con diámetro máximo: 150 cm. Sus frutos son consumidos por aves silvestres. Es el único pino nativo de Colombia. Su corteza es escamosa, de color grisáceo o pardo amarillento. Su copa es grande e irregular, de hojas alternas y espiradas. Sus frutos son cónicos y de color verde. Crece hasta 25 mts de altura desde los 2500 m.s.n.m en adelante se encuentra en las



  
 Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
 Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
[www.sabaneta.gov.co](http://www.sabaneta.gov.co)

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

<p><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 29 de 64</p>	

		<p>riveras de quebradas y se ha utilizado para protección de cuencas hidrográficas. Su madera es aprovechada para carpintería, construcciones, ebanistería, postes, y tableros enchapados.</p>
<p><i>Vitex merrilli</i></p>	<p><i>Palma manila</i></p>	<p>Apropiada para todo tipo de zonas como parques, antejardines, plazoletas, separadoras y glorietas.</p>

**PARAGRAFO 2:** Dentro de la especies reportadas en el bosque de galería en suelo urbano no se encontraron especies raras, pero si especies en vulnerabilidad como es el pino romerón (*Retrophyllum rospigliosii*). Lo anterior hace necesario implementar medidas de conservación de la especie Pino Romerón, realizando siembras con esta especie en el área de conservación y protección del polígono de planificación; igualmente estableciendo en vivero plántulas de esta especie y enriqueciendo los retiros de la quebrada La Honda, de esta manera el proyecto contribuye a la preservación de esta especie nativa que está reportada en el Libro Rojo de Plantas de Colombia como especie en peligro.

**ARTICULO 35. ACCIONES PARA LA VINCULACIÓN DEL COMPONENTE FAUNISTICO.** Conforme a los atributos ambientales presentes en el área de intervención, se deberán acatar las conclusiones y recomendaciones esbozadas en la fase de diagnóstico y formulación del presente plan para el manejo del recurso fauna identificada, que se compone de 39 especies de aves residentes y 6 especies de aves migratorias.

Para mitigar los impactos que pueden ser generados por el desarrollo de la edificabilidad que el presente plan parcial autoriza, se deben adelantar acciones de recuperación de avifauna a través de la promoción de siembra de árboles que oferten alimento a los grupos fáunicos presentes.

Dado que las especies encontradas son principalmente de áreas abiertas y comunes zonas intervenidas, se recomienda hacer un enriquecimiento forestal en la parte alta del polígono, para permitir la permanencia de estas especies y el ingreso de nuevas. Es importante resaltar que no se registró ninguna especie de ave amenazada o endémica.

La parte del polígono de mayor interés para la conservación es la quebrada La Honda, dado que sobre ambas márgenes de esta quebrada se ha conservado vegetación nativa que soporta las poblaciones de aves de la zona y facilita su movilidad, por tanto, se deben adoptar acciones que permitan conservar al máximo la vegetación de galería asociada a su afluente principal. Dado que potencialmente está quebrada funciona como corredor de diversidad entre la parte alta y baja del municipio de Sabaneta.

**PARAGRAFO.** Ninguna de las especies registradas en el inventario de aves migratorias se encuentra bajo categoría de amenaza para su conservación.

**ARTÍCULO 36. RECOMENDACIONES ASOCIADAS A LAS REDES DE ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS EXISTENTES:** En desarrollo de las obras de urbanismo para la ejecución de la edificabilidad, se deberán dismantlar las actuales estructuras de recolección de aguas lluvias, construyendo nuevas que cumplan con las condiciones técnicas necesarias, las cuales serán recogidas y llevadas por tubería hasta la fuente hídrica más

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71 sur-24


Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*[Handwritten signature]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 30 de 64	

cercana, solicitando el debido permiso de ocupación de cauce en la autoridad ambiental competente.

**ARTÍCULO 37. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.** Atendiendo los estudios y análisis realizados, así como el cumplimiento de las normas estructurales del PBOT, la intervención urbanística que el presente Decreto autoriza, deberá contemplar mecanismos que permitan mitigar los factores de deterioro ambiental presentes en el área de planificación, identificados en el diagnóstico ambiental que forma parte del documento técnico de soporte, con el fin de lograr un desarrollo urbanístico equilibrado, que sea consecuente con los atributos ambientales que presenta el área de planificación, garantizando la realización de acciones que mitiguen los impactos generados por el desarrollo de las obras, durante la ejecución del plan parcial.

Es obligatorio que los titulares de las licencias urbanísticas atiendan las disposiciones contenidas en el plan de manejo ambiental que hace parte del documento técnico adoptado a través del presente Decreto.

**PROGRAMA 1. ESTRATEGIAS DE MANEJO DE MATERIALES SOBANTES DE LA CONSTRUCCIÓN A CARGO DEL CONTRATISTA DE LA OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir</b> la alteración del suelo por movimientos de tierra y disposición de los desechos de la etapa de construcción.</p> <p><b>Mitigar</b> la Alteración del paisaje Contaminación de fuentes hídricas</p>	<p><b>Prevenir:</b> Para que en una construcción se produzca el mínimo de escombros, se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponer de los equipos y herramientas adecuadas para cada trabajo o actividad.</li> <li>• Utilizar material normalizado y en las dimensiones ajustadas a la magnitud de las obras</li> <li>• Optimizar el suministro de materiales, mediante sistemas mecanizados o corredores de abastecimiento.</li> <li>• Dotar a los trabajadores de elementos adecuados</li> <li>• Descargar en forma ordenada y apilar los materiales y elementos correctamente.</li> <li>• Coordinar los suministros y transportes con el ritmo de ejecución de la obra.</li> <li>• No mantener niveles de almacenamiento muy altos en la obra.</li> </ul> <p>Incluir trabajos, como descimbrado, limpieza y remoción de clavos y puntillas y apilamiento ordenado de la formaleta y su cimbra.</p> <p><b>Mitigar:</b> En caso de presentarse gran cantidad de escombros, y estos generen contaminación visual de suelos y contaminación de fuentes hídricas, se requiere de realizar acciones inmediatas, tales como:</p> <p>Recolección de los escombros y llevarlos a un botadero (escombrera) legal, en caso de existir estos dentro de las fuentes hídricas, obstruyendo el libre flujo del agua y generando taponamientos, se</p>



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Firma manuscrita]*  
PV

**DECRETO No. 037**  
**FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015**

Código: F-AM-012

Versión: 01

Página 31 de 64



debe sacar el material por medio de maquinaria para limpiar la zona afectada y compensar el daño ocasionado con programas de limpieza de la misma y reforestación en su nacimiento y retiro del cauce.

**PROGRAMA 2. MANEJO DE TALUDES A CARGO DEL CONTRATISTA DE LA OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES																												
<p><b>Prevenir:</b> La activación de focos de remoción en masa por los taludes de corte durante las excavaciones en los sitios de obra.</p> <p>Deslizamientos por mal manejo de las aguas de escorrentía</p>	<p><b>Prevenir:</b> Con el fin de garantizar la estabilidad en el sector donde se proyecta construir en área de expansión urbana, parte alta de las caballerizas, se debe tener en cuenta los siguientes parámetros para las estructuras de contención a diseñar, aclarando que la totalidad de éstas deberán ser refinadas, al momento de realizarse el estudio geotécnico definitivo para las edificaciones a construir, el cual deberá cumplir el número y profundidad mínima de sondeos establecidos en la tabla H.3.2-1 de la NSR-10.</p> <p><b>Recomendaciones para estructuras de contención</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CARACTERIZACIÓN SISMICA DEL PUNTO EN ESTUDIO</th> <th>VALOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zona de riesgo sísmico según la NSR-10</td> <td>Intermedia</td> </tr> <tr> <td>Tipo de perfil del suelo</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>Coefficiente de aceleración pico (Aa)</td> <td>0,15</td> </tr> <tr> <td>Coefficiente de velocidad pico (Av)</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Coefficiente de amplificación de la aceleración pico (Fa)</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td>Coefficiente de amplificación de la velocidad pico (Fv)</td> <td>2,00</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DATOS GEOMETRICOS DE LA ESTRUCTURA DE CONTENCIÓN</th> <th>VALOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Altura de pantalla</td> <td>3,00 m aproximadamente, contados a partir de la superficie del terreno.</td> </tr> <tr> <td>Profundidad de desplante de las pilas</td> <td>13,00 m aproximadamente, contados a partir de la superficie del terreno.</td> </tr> <tr> <td>Diámetro de las pilas</td> <td>1,20 m</td> </tr> <tr> <td>Espaciamiento de las pilas</td> <td>3,00 m</td> </tr> <tr> <td>Resistencia al cortante solicitada</td> <td>950 kN</td> </tr> <tr> <td>Longitud del muro de contención proyectado</td> <td>Perimetral a las edificaciones proyectadas. Deberá ser refinada por el estudio geotécnico definitivo para la construcción del</td> </tr> </tbody> </table>	CARACTERIZACIÓN SISMICA DEL PUNTO EN ESTUDIO	VALOR	Zona de riesgo sísmico según la NSR-10	Intermedia	Tipo de perfil del suelo	D	Coefficiente de aceleración pico (Aa)	0,15	Coefficiente de velocidad pico (Av)	0,20	Coefficiente de amplificación de la aceleración pico (Fa)	1,50	Coefficiente de amplificación de la velocidad pico (Fv)	2,00	DATOS GEOMETRICOS DE LA ESTRUCTURA DE CONTENCIÓN	VALOR	Altura de pantalla	3,00 m aproximadamente, contados a partir de la superficie del terreno.	Profundidad de desplante de las pilas	13,00 m aproximadamente, contados a partir de la superficie del terreno.	Diámetro de las pilas	1,20 m	Espaciamiento de las pilas	3,00 m	Resistencia al cortante solicitada	950 kN	Longitud del muro de contención proyectado	Perimetral a las edificaciones proyectadas. Deberá ser refinada por el estudio geotécnico definitivo para la construcción del
CARACTERIZACIÓN SISMICA DEL PUNTO EN ESTUDIO	VALOR																												
Zona de riesgo sísmico según la NSR-10	Intermedia																												
Tipo de perfil del suelo	D																												
Coefficiente de aceleración pico (Aa)	0,15																												
Coefficiente de velocidad pico (Av)	0,20																												
Coefficiente de amplificación de la aceleración pico (Fa)	1,50																												
Coefficiente de amplificación de la velocidad pico (Fv)	2,00																												
DATOS GEOMETRICOS DE LA ESTRUCTURA DE CONTENCIÓN	VALOR																												
Altura de pantalla	3,00 m aproximadamente, contados a partir de la superficie del terreno.																												
Profundidad de desplante de las pilas	13,00 m aproximadamente, contados a partir de la superficie del terreno.																												
Diámetro de las pilas	1,20 m																												
Espaciamiento de las pilas	3,00 m																												
Resistencia al cortante solicitada	950 kN																												
Longitud del muro de contención proyectado	Perimetral a las edificaciones proyectadas. Deberá ser refinada por el estudio geotécnico definitivo para la construcción del																												




Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Firma]*

SPU

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 32 de 64	

	proyecto.
Material al respaldo de la estructura de contención	Lleno estructural debidamente seleccionado sin contenido de materia orgánica
Ángulo de fricción del lleno estructural	30 grados
Peso unitario húmedo del lleno estructural	1,90 kN/m <sup>3</sup>
<p><b>Estructuras de contención rígidas</b>                  Las rígidas, son aquellas que por sus dimensiones, materiales y constitución morfológica, cumplen su función sin cambiar de forma, al experimentar las acciones ya enumeradas. Ello implica que sus movimientos serán prácticamente de giro y desplazamiento del conjunto, sin que aparezcan deformaciones apreciables de flexión o acortamiento. Pertenecen a este grupo la mayoría de los tradicionalmente llamados muros.</p> <p><b>Estructuras de contención flexibles</b>                  Las flexibles, son aquellas en que por sus dimensiones y morfología cumplen su función experimentando deformaciones apreciables de flexión. Pertenecen a este grupo los wblestacados y las pantallas continuas de hormigón armado.</p>	

**PROGRAMA 3. MANEJO PAISAJISTICO A CARGO DEL CONTRATISTA DE LA OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Fuentes de impacto visual generados por excavaciones, instalaciones fijas, equipos móviles, polución del aire, agua y disminución del caudal.</p> <p><b>Mitigar:</b> Perdida de especies arbóreas que anteriormente contribuían al paisajismo del área de influencia directa.</p>	<p><b>Prevenir:</b>                  Recuperación de áreas intervenidas Manejo paisajístico.</p> <p>Los escombros u otro material inerte generado por el desmantelamiento de las instalaciones temporales, deberá ser dispuesto en las zonas de depósito autorizadas para este fin.</p> <p>En la finalización de la etapa constructiva, se requiere realizar el desmantelamiento de las instalaciones temporales, como campamentos, plantas, oficinas, talleres, laboratorios, sistemas de tratamiento de agua residual, estructuras de bocatoma y modelado de taludes, cerramientos perimetrales entre otros, para lo cual la zona intervenida se deberá dejar en igual o mejores condiciones de las iniciales.</p> <p><b>Mitigar:</b>                  Recuperación paisajista y revegetalización de las zonas intervenidas</p> <p>Demarcar áreas de interés particular que necesitan cuidado especial para conservar el ambiente y el entorno.</p>



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*Handwritten signature*

*Handwritten initials*



DECRETO No. 037  
FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015

Código: F-AM-012

Versión: 01

Página 33 de 64



Establecer barreras vivas perimetrales y muros verdes.

**PROGRAMA 4. MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION A CARGO DEL CONTRATISTA DE LA OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR.**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Generación de partículas</li> <li>-Colmatación de drenajes y corrientes de agua</li> <li>-Contaminación de suelos</li> <li>-Desperdicio de material</li> <li>-Inundaciones por disposición inadecuada de materiales</li> <li>-Contaminación de red de drenajes de aguas lluvias</li> </ul>	<p><b>Almacenamiento:</b> En la etapa de pre construcción, el constructor debe realizar un inventario de los sitios de donde se proveerá de los materiales de construcción necesitados y todos ellos areneras, gravilleras, receptoras, ladrilleras deben contar con el respectivo permiso ambiental para ejercer esta labor. Esto garantiza que el proyecto no extienda sus impactos fuera del área de influencia directa e indirecta.</p> <p>Los materiales deben ser traídos de sitios cercanos para evitar emisiones de gases innecesarias de los vehículos que transportan los insumos.</p> <p><b>Almacenamientos temporales:</b> Los materiales de construcción que llegan a la obra deben ser dispuestos en los sitios establecidos para ello, generalmente en los patios de acopio del campamento, los cuales deben estar dotados de las estructura hidráulica retenedora de sólidos para cuando se presenten lluvias no arrastren sólidos que puedan contaminar los cuerpos de agua.</p> <p>El almacenamiento de los materiales se debe realizar de acuerdo a su naturaleza y volumen y deberá estar debidamente señalizado e identificado. En caso de requerir la utilización del espacio público para el almacenamiento temporal de escombros o materiales de construcción, el cual no puede ser superior a 24 horas, la zona debe ser delimitada, señalizada y acordonada, de tal forma que se facilite el paso peatonal o el tránsito vehicular de manera segura y ordenada. Estos materiales deberán estar apilados y totalmente cubiertos, para evitar su dispersión por acción del agua o el viento.</p> <p>En los casos en que el material sea suministrado por las Empresas de Servicios Públicos, se deberá coordinar con dichas empresas la ubicación de éstos materiales en el frente de obra, de tal forma que éstos materiales sean apilados y acordonados en sitios que no generen obstrucción del flujo peatonal y vehicular. Los materiales utilizados por las Empresas de Servicios Públicos (Teléfonos, Acueducto, Energía, Gas, etc.) deben cumplir con las obligaciones establecidas en este programa. El Contratista deberá revisar el cumplimiento de las normas ambientales en los trabajos realizados por las empresas de servicios públicos.</p> <p>Almacenamiento de materiales pétreos, ladrillos y productos de arcilla Los materiales pétreos y</p>




Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Firma]*

*[Firma]*

<p><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 34 de 64</p>	

granulares almacenados temporalmente en los frentes de trabajo deben estar protegidos contra la acción erosiva del agua, aire y evitar contaminación de los mismos.

Durante el almacenamiento los materiales granulares deberán estar cubiertos con polietileno o cualquier otro material impermeable.

El material almacenado temporalmente deberá estar confinado, se proponen cajones de madera de 2.00 m X 1.00 m X 60 cm de altura, con el fin de evitar su dispersión o el arrastre por parte de las aguas lluvias o de escorrentía, igualmente deberá permanecer protegido con plástico para impedir la dispersión por la acción del viento; los sitios de almacenamiento temporal deben ser dispuestos en las áreas asignadas para tal efecto (autorizadas por la interventoría) dentro del perímetro de trabajo de la obra de tal forma que sean de fácil acceso y al mismo tiempo no interfieran con el tráfico peatonal y vehicular.

**Manejo de materiales de construcción:**  
Los vehículos de transporte de materiales deben ir carpados y no sobrepasar el volumen para el que han sido diseñados.

Está prohibido arrojar, ocupar, descargar o almacenar escombros y materiales de construcción en áreas de espacio público, definiendo un comparendo ambiental. Los materiales de construcción deben almacenarse en el patio de acopio del campamento del proyecto.

El Contratista verificará que en las volquetas que transporten materiales hacia la obra el contenedor o platón este constituido por una estructura continua que en su contorno no contenga roturas, perforaciones, ranuras o espacios. No se podrá modificar el diseño original de los contenedores o platones de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen o en peso en relación con la capacidad de carga del chasis. Las compuertas de descargue deberán estar herméticamente cerradas durante el transporte.


Está prohibido el cargue, descargue o el almacenamiento temporal o permanente de materiales sobre zonas verdes, áreas arborizadas, reservas naturales o forestales y similares, áreas de recreación y parques, ríos, quebradas, canales, caños, humedales y en general cualquier cuerpo de agua.

Los responsables del transporte de maquinaria y equipos al sitio de las obras, los de carga de materiales desde los lugares de provisión de insumos de construcción, cumplirán los

*Adm*



*cy*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 35 de 64	

	<p>requerimientos en cuanto a horarios y vías de movilización, de acuerdo con las normas de Tránsito y Transporte. Ley 769/02.</p> <p>El Contratista debe verificar que los proveedores cuenten en todo momento con los permisos y licencias ambientales y mineras vigentes por las autoridades competentes y cumplir con las normas técnicas y legales vigentes.</p> <p>El material será almacenado en patios de acopio o frentes de obras, el cual debe estar constantemente protegido con lonas o plásticos. En frentes de obras el material se debe disponer de forma que no cauce alteraciones con el flujo vehicular o con los cauces de las quebradas cercanas a lote o dentro del polígono. No se debe disponer material en cercanías a drenajes, sumideros, pozos, etc. El patio de acopio debe contar con un canal perimetral conectado a una trampa de sedimentos, para el manejo de aguas lluvias.</p> <p>Básicamente, se pretenderá controlar las emisiones de partículas al medio atmosférico como consecuencia de la exposición de nuevas superficies a la acción del viento y de las lluvias; por ello, la conformación de estos materiales deberá tener una geometría tal que se tengan las menores superficies de exposición, como ocurre con apilamientos cónicos o piramidales.</p> <p>En caso de almacenamientos prolongados (mayores a 5 días) se deberán cubrir los depósitos con lonas, carpas, plásticos u otros materiales para evitar la generación de estas partículas al medio atmosférico.</p> <p>Otra acción preventiva tendiente a minimizar las emisiones de partículas es evitar movimientos innecesarios de los materiales salvo para su traslado a los sitios de obras o para reconfigurar los depósitos. Deberá definirse un solo sitio donde sean apilados estos materiales para las obras con el fin de reducir las superficies de exposición; además, el área de almacenamiento deberá poseer un canal periférico que permita recolectar las aguas de escorrentía que pueden arrastrar sedimentos para removerlos en una trampa que para este tipo de materiales de arrastre se deberá construir.</p> <p>Igualmente, si por circunstancias climáticas se requiere realizar un cerramiento vertical del entorno de esta área deberá hacerse de acuerdo a la recomendación planteada para esta misma circunstancia en el sitio de construcción.</p> <p>La formaleta utilizada dentro de la construcción de estructuras debe estar armada de modo que no permita desperdicio de materiales</p>
--	---


*[Firma manuscrita]*



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71 sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Firma manuscrita]*

<p><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 36 de 64</p>	

	<p>Se recomienda almacenar la capa orgánica en montículos no superiores a los 2 metros confinados en su base y recubierto con material de lona o plástico que impida el lavado por la acción de la lluvia. Se sugiere que el tiempo de almacenamiento no sea superior a 3.5 meses para evitar su consolidación con el tiempo.</p> <p><b>Manejo:</b> Cuando el personal maneje materiales particulados, debe contar siempre con los equipos de protección personal y seguridad industrial, los cuales incluye mascarara nasal (tapabocas), botas antideslizantes, casco y guantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secuencia de Manejo y Control Ambiental de Botaderos</li> <li>• Limpieza del área</li> <li>• Colocación de drenajes</li> <li>• Zonas de contacto</li> <li>• Programa de relleno y disposición geométrica</li> <li>• Restauración superficial</li> <li>• Revegetación</li> </ul>
--	--


**PROGRAMA 5. MANEJO DE ESCORRENTIA A CARGO DEL CONTRATISTA DE LA OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR.**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Alteración de la calidad del agua. Alteración de la dinámica sedimentológica y del régimen hidrológico. Pérdida de suelo. Aceleración de procesos erosivos e inestabilidades. Alteración del paisaje.</p> <p><b>Mitigar:</b> Colmatación sedimentación. por</p>	<p><b>Prevenir:</b> El perímetro de las instalaciones temporales (campamentos, plantas, almacenes, talleres y oficinas) debe contar con canales o cunetas, que intercepten y conduzcan las aguas de escorrentía hasta sedimentadores, los cuales deben ser construidos de acuerdo al área de escorrentía y los tiempos de retención que necesitan para remover la carga.</p> <p>Construcción de zanjas de corona en los taludes inestables.</p> <p>Dar el manejo adecuado a la escorrentía y al talud.</p> <p>Empradización de zona con erosión insipiente y construcción de trinchos y demás obras complementarias en zonas con erosión por surcos y cárcavas.</p> <p><b>Mitigar:</b> Realizar inventario de los sitios con problemas potenciales de erosión y socavación que potencialmente fueron afectados o afectarían el Proyecto.</p> <p>Una vez identificados los taludes con problemas de estabilidad se procederá a diseñar un programa de manejo de la escorrentía superficial que disminuya</p>



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	<b>Código: F-AM-012</b>	
	<b>Versión: 01</b>	
	<b>Página 37 de 64</b>	

	<p>el riesgo.</p> <p>Construir trinchos con estacas de madera en los sitios donde se llegare a presentar fenómeno de carcavamiento.</p> <p>Usar para ello estacas vivas, con el fin de promover la siembra de especies arbustivas que generen follaje y por ende protección al talud contra las gotas de agua lluvia.</p> <p>En las fuentes hidricas afectadas por sedimentos del polígono producto de un inadecuado manejo de las aguas de escorrentía, se procederá a realizar la limpieza y aumentar las acciones preventivas o infraestructura necesaria en el proyecto</p>
--	---

**PROGRAMA 6. MANEJO DE FUENTES HIDRICAS A CARGO DEL CONTRATISTA DE LA OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Alteración de la calidad del agua por almacenamiento y/o caída de material de construcción y similares</p>	<p><b>Prevenir:</b> La Quebrada La Honda Nace en la cota 2130 msnm aproximadamente en las coordenadas X:832363 Y:1170806. Posee una cuenca alargada y su red de drenaje es de características dendríticas.</p> <p>El cauce de la quebrada alcanza el área de planificación en suelo de expansión urbana aproximadamente en la cota 1645 msnm, con un área aferente de aproximadamente 1 km<sup>2</sup> y atraviesa el polígono en una sección cóncava del lote en la cota 1640 msnm a través de una estructura hidráulica tipo alcantarilla compuesta de dos tubos circulares de 24" pulgadas de diámetro. La ubicación de la estructura y su capacidad, propicia una rápida obstrucción incluso con caudales relativamente bajos, ocasionando desbordamiento del flujo por encima de la estructura. En la modelación hidráulica se encontró que para todos los periodos de retorno existe insuficiencia hidráulica de la estructura.</p> <p>La quebrada realiza un recorrido de aproximadamente 350 m al interior del polígono y antes de salir del área de planificación en suelo urbano realiza un giro de noventa grados (90°) y aproximadamente en la cota 1640.8 msnm ingresa en una canalización con estructura en concreto de sección rectangular de aproximadamente 3 mts de ancho x 2.5 mts de alto; esta última estructura se encuentra por fuera del polígono de planificación.</p> <p>Para evitar alteraciones en la quebrada, durante la construcción del proyecto se debe realizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicar barreras físicas que impidan el contacto de los materiales de construcción</li> </ul>




Palacio Municipal Cra. 45 No. 71 sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

<p><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 38 de 64</p>	


	<p>con las fuentes de agua. Estas barreras incluirán trinchos, zanjas, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicar sitios apropiados y de fácil acceso para la recolección de los residuos sólidos generados durante la construcción de obras garantizando su disposición final de manera adecuada.</li> <li>• Garantizar mediante la construcción de estructuras entrega y disipadores la conservación del cauce y de sus retiros (30m), lo cual puede ser aprovechado como un item atractivo paisajístico del proyecto.</li> <li>• Se buscó información en CORANTIOQUIA sobre las solicitudes de merced de aguas y vertimientos en la quebrada La Honda, de lo cual mediante comunicado número 130AS-1211-1128 del 07 de noviembre de 2012, informan que en la quebrada no existen concesiones de aguas de dicha fuente ni permiso de vertimientos.</li> <li>• En el cauce de la Quebrada la Honda, en la cota 1640 msnm, que define el límite entre el área de planificación en suelo de expansión y suelo urbano, se halla una estructura hidráulica tipo alcantarilla. La ubicación de la estructura y su capacidad, propicia una rápida obstrucción incluso con caudales relativamente bajos, ocasionando desbordamiento del flujo por encima de la estructura. En la modelación hidráulica se encontró que para todos los periodos de retorno existe insuficiencia hidráulica de la estructura. Esta situación dificulta o impide el libre tránsito hacia el área de planificación en el suelo de expansión urbana e incluso puede poner en riesgo la vida de las personas pues las crecientes en los cauces de montaña por lo general ocurren de manera súbita, por lo tanto se recomienda un cambio de estructura, la cual debe ser diseñada y construida durante la ejecución del proyecto por la constructora.</li> <li>• En general en el área de planificación en suelo urbano el talud del cauce posee problemas erosivos: Incisión en la base y deslizamientos que incluso alcanzan la cima; estas situaciones son agravadas por un deficiente manejo de las aguas de escorrentía superficial y la descarga de varias tuberías de desagüe provenientes de las caballerizas según uso actual del predio. Se recomienda la construcción de estructuras de protección del talud en su base y ladera; así como un adecuado manejo de las aguas de escorrentía.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Las acciones a desarrollar dentro del PMA para los problemas antes descritos, se mencionan en numeral <b>3.2 Recomendaciones sobre manejo</b></p>
--	---

*Amf.*



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
www.sabaneta.gov.co  
Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

P.L.

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 39 de 64	

de erosión en quebrada La Honda del Municipio de Sabaneta, tramo aguas abajo de la alcantarilla doble, del documento de formulación

**PROGRAMA 7. MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS A CARGO DE CONSTRUCTORES, PROPIETARIOS E INTERVENTORES**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Alteración de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas.</p> <p>Alteración calidad de suelos por vertimientos domésticos e industriales y problemas erosivos por derrame de agua en el área de conducción.</p>	<p><b>Prevenir:</b> Dado que en la ejecución del proyecto es imposible evitar la generación de residuos líquidos domésticos, debe realizarse una prevención y/o control, aplicando sistemas de manejo y tratamiento eficientes que incluyan una disposición final adecuada. De acuerdo a las características de los residuos, se recomienda adoptar el siguiente sistema, teniendo en cuenta que es de tipo temporal (durante la fase de construcción) puesto que una vez este culminado el proyecto estas aguas estarán conectadas al sistema de alcantarillado de las Empresas Públicas de Medellín.</p> <p>En la fase de construcción se contara con campamentos, talleres y oficinas de los cuales se generaran residuos líquidos que requieren de manejo. Se contará en todos los frentes de la obra con unidades sanitarias portátiles para el uso de los trabajadores, se dispondrá de 1 baño por 15 trabajadores.</p> <p>Se recomienda este sistema portátil, dado que un sistema convencional o no convencional, requiere de disposición final de vertimientos, y la fuente hídrica más cercana es la quebrada La Honda, la cual podría ser altera física, química y biológicamente por la descarga de aguas residuales.</p> <p>Igualmente este tipo de sistemas (móviles - portátiles) son manejados y mantenidos por la misma empresa proveedora. Esta se encarga del tratamiento y la disposición final de lodos y aguas residuales.</p> <p><b>NOTA:</b> mientras exista un buen sistema de tratamiento de aguas residuales, lo cual se pretende realizar durante la etapa de construcción (como prevención), no se evidenciarían problemas los cuales requieran de mitigación.</p> <p>Los residuos líquidos del proyecto, una vez inicie la ejecución del mismo, serán descargados en el sistema de alcantarillado de EPM.</p>

**PROGRAMA 8. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y ESPECIALES A CARGO DE CONSTRUCTORES Y PROPIETARIOS DEL PROYECTO**


IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Alteración de la calidad del agua y el suelo.</p>	<p><b>Prevenir:</b> <b>Etapa de construcción</b></p>

*[Firma manuscrita]*




Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
www.sabaneta.gov.co  
Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Firma manuscrita]*


<p><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 40 de 64</p>	

<p>Alteración de la calidad del aire. Alteración del paisaje</p>	<p><b>Residuos sólidos ordinarios</b></p> <p>Los residuos sólidos provenientes de las instalaciones temporales requeridas para la ejecución del Proyecto, como campamentos, plantas, oficinas y talleres deberán ser clasificados, almacenados, recolectados, transportados y dispuestos de manera eficiente.</p> <p>Se deberá realizar una clasificación o separación en la fuente de los residuos, propendiendo la reutilización y reciclaje, con el fin de contribuir con el manejo adecuado y preservación del ambiente, aumentando la vida útil de los rellenos sanitarios y disminuyendo la necesidad de carros con mayor capacidad o la realización de varios viajes al mismo sitio para transportar los residuos. De la misma manera, contribuir a lo plasmado en el PGIRS municipal en cuanto a la separación, transporte y destino final de los residuos, entregando los residuos ordinarios a la empresa prestadora del servicio de aseo en los días programados y debidamente separados y en base al nuevo decreto 2981 del 20 de diciembre de 2013, separar los residuos aprovechables para ser recolectados por una empresa de aseo, organización de segundo nivel encargada de la recolección y aprovechamiento de residuos y/o recuperador de la zona, quien tendrá unas rutas y días programados para la recolección.</p> <p>Las canecas ubicadas dentro de la unidad residencial deberán estar rotuladas y pintadas de acuerdo al tipo de residuo que le corresponde.</p> <p>En los frentes de obra para la construcción de la vía, se deberá disponer de canecas o en su defecto de bolsas para la recolección de los residuos, los cuales diariamente, se llevarán al sitio de acopio dispuesto para este fin.</p> <p>Se deberá destinar un sitio de acopio para depositar los residuos, mientras se realiza la recolección y transporte al sitio de disposición final. Los residuos sólidos domésticos orgánicos, no deberán sobrepasar un tiempo mayor de acopio de dos días, con el fin de evitar la proliferación de vectores generadores de enfermedades que afecten a la población circundante, mientras que la frecuencia de recolección y transporte de los residuos sólidos reciclables será semanal.</p> <p>Los sitios de acopio deberán tener canecas con mayor capacidad de las dispuestas en las zonas de obras e instalaciones temporales, con el fin que se pueda realizar un efectivo almacenamiento, pero conservando el código de colores y etiquetado establecido.</p> <p>El área de almacenamiento de residuos debe ser</p>
--	---



  
 Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
 Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
 www.sabaneta.gov.co  
 Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 41 de 64	

ventilada, de fácil limpieza para evitar la proliferación de vectores, alejada de cuerpos de agua naturales, protegido de la acción del viento, que permita movilización de los residuos por su causa, identificada y con clara separación entre los diferentes tipos de residuos almacenados, dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1140 de 2003.

La recolección de los residuos o desechos sólidos ordinarios debe hacerse en forma separada de los residuos peligrosos.

Los residuos sólidos convencionales serán recogidos por Aseo Sabaneta y llevados al Centro Industrial del Sur – CIS conocido como El Guacal, propiedad de EVAS - ENVIAMBIENTALES S.A. E.S.P, ubicado en el Municipio de Heliconia.

**Residuos peligrosos**  
Dentro de los residuos peligrosos, se encuentra los frascos de aceite desocupados, aceites usados, lubricantes, ácidos, baterías o pilas usadas, los residuos provenientes de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, como el API, suelo contaminado con aceite, entre otros.

Debido al riesgo al que se expone el manipulador y personas cercanas a las sustancias peligrosas, se deberá contar con las hojas de seguridad de éstas, con el fin de contar la información necesaria en caso de una contingencia.

Los residuos o desechos peligrosos se deben envasar, embalar, rotular, etiquetar y transportar en armonía con lo establecido en el Decreto No. 1609 de 2002 o por aquella norma que la modifique o sustituya y que se encuentre vigente en el momento de ejecución del Proyecto.

El lugar de almacenamiento temporal debe ser diseñado de tal manera que permita la separación de materiales incompatibles, así como también permitir movimientos y manejo seguro de las sustancias y residuos peligrosos e igualmente permitir el acceso libre por varios costados en caso de emergencia, debe estar alejado de zonas densamente pobladas, de fuentes de captación de agua potable, de áreas inundables y de posibles fuentes externas de peligro, debe ser un sitio de fácil acceso y que esté sobre terreno estable. Es indispensable que cuente con todos los servicios de electricidad, agua potable, red sanitaria y pluvial. El sistema de drenaje debe evitar que en caso de emergencia corrientes contaminadas alcancen las fuentes de agua.

El manejo de los residuos peligrosos, una vez generados, separados en la fuente y almacenados

*[Handwritten signature]*



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Handwritten initials]*

**DECRETO No. 037**  
**FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015**

**Código: F-AM-012**

**Versión: 01**

**Página 42 de 64**



de manera temporal, serán presentados en recipientes con alta resistencia a la corrosión, impermeables e identificados claramente, a la empresa que cuente con las instalaciones para el almacenamiento, posible reutilización o aprovechamiento, recuperación, tratamiento y disposición final de esta clase de residuos, la cual deberá estar autorizada para realizar esta actividad.

El almacenamiento de residuos peligrosos en el área del Proyecto, debe corresponder al mínimo posible, pero no podrá superar un tiempo de doce (12) meses. Durante el tiempo que se esté almacenando residuos peligrosos se debe garantizar que se tomen todas las medidas tendientes a prevenir cualquier afectación a la salud humana y al ambiente.

Los vehículos empleados para el transporte deben ser herméticos.

Se deberá capacitar a todo el personal que labore en la obra, así como proveer de elementos de protección personal EPP, a los manipuladores de los residuos tanto convencionales como peligrosos, con el fin de proteger la integridad física de los trabajadores.

El proyecto como tal, dado que es una unidad residencial, generará desechos peligrosos manejados dentro de viviendas y para el mantenimiento de zonas comunes, por tanto, la administración de la unidad residencial deberá hacer lo manifiesto dentro del decreto 4741 de 2005, Artículo 10:

*Obligaciones del Generador. De conformidad con lo establecido en la ley, en el marco de la gestión integral de los residuos o desechos peligrosos, el generador debe:*

a) *Garantizar la gestión y manejo integral de los residuos o desechos peligrosos que genera;*

b) *Elaborar un plan de gestión integral de los residuos o desechos peligrosos que genere tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como, minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos. En este plan deberá igualmente documentarse el origen, cantidad, características de peligrosidad y manejo que se dé a los residuos o desechos peligrosos. Este plan no requiere ser presentado a la autoridad ambiental, no obstante lo anterior, deberá estar disponible para cuando esta realice actividades propias de control y seguimiento ambiental;*

c) *Identificar las características de peligrosidad de cada uno de los residuos o desechos peligrosos que genere, para lo cual podrá tomar como referencia el procedimiento establecido en el artículo 7° del*

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71 sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*[Firma]*

*[Firma]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 43 de 64	

presente decreto, sin perjuicio de lo cual la autoridad ambiental podrá exigir en determinados casos la caracterización físico-química de los residuos o desechos si así lo estima conveniente o necesario;

d) Garantizar que el envasado o empaçado, embalado y etiquetado de sus residuos o desechos peligrosos se realice conforme a la normatividad vigente;

e) Dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 o aquella norma que la modifique o sustituya, cuando remita residuos o desechos peligrosos para ser transportados. Igualmente, suministrar al transportista de los residuos o desechos peligrosos las respectivas Hojas de Seguridad;

f) Registrarse ante la autoridad ambiental competente por una sola vez y mantener actualizada la información de su registro anualmente, de acuerdo con lo establecido en el artículo 27 del presente decreto;

g) Capacitar al personal encargado de la gestión y el manejo de los residuos o desechos peligrosos en sus instalaciones, con el fin de divulgar el riesgo que estos residuos representan para la salud y el ambiente, además, brindar el equipo para el manejo de estos y la protección personal necesaria para ello;


h) Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación. En caso de tratarse de un derrame de estos residuos el plan de contingencia debe seguir los lineamientos del Decreto 321 de 1999 por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas Marinas, Fluviales y Lacustres o aquel que lo modifique o sustituya y para otros tipos de contingencias el plan deberá estar articulado con el plan local de emergencias del municipio;

i) Conservar las certificaciones de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final que emitan los respectivos receptores, hasta por un tiempo de cinco (5) años;

j) Tomar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, relacionado con sus residuos o desechos peligrosos;

*[Firma manuscrita]*



<p><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 44 de 64</p>	

*k) Contratar los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.*

En razón a que la empresa Aseo Sabaneta SA ESP (Pertenece al grupo Interaseo), cuenta dentro de su portafolio con el servicio de recolección, tratamiento y disposición final de residuos contaminados, biológicos o peligrosos; los servicios para el manejo de este material serán contratados con dicha entidad; la disposición final será ejecutada bajo todas las normas de seguridad en lugares autorizados para ello.

**PROGRAMA 9. MANEJO DE FUENTES DE EMISIONES Y RUIDO A CARGO DE CONTRATISTA DE LA OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR.**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Alteración de la calidad del aire y generación de ruido.</p>	<p><b>Prevenir:</b> <b>Manejo de fuentes fijas</b></p> <p>Los sitios dispuestos para la instalación de plantas de triturado, concreto y asfalto (para el caso de la ampliación de la vía, se deberán aislar mediante el uso de barreras vivas o la instalación de mallas polisombras, que disminuyan la dispersión de los materiales a las áreas circundantes.</p> <p>Los patios de acopio de material pétreo deberán estar techados para evitar la dispersión de partículas en la atmósfera y los materiales estar cubiertos con polietileno u otro material apto para esta actividad.</p> <p>Los silos de almacenamiento de cemento, deberán contar con un filtro de mangas en la parte superior, con el fin de evitar la emisión de partículas durante la extracción del cemento para la elaboración del concreto.</p> <p>En la trituradora, se deberá humectar la roca, para reducir el porcentaje de finos y mitigar las emisiones atmosféricas.</p> <p>En los frentes de obra el contratista podrá ubicar sólo el volumen de material requerido para una o dos jornadas laborales y deberán estar adecuadamente cubiertos, demarcados y señalizados.</p> <p>En las vías de acceso o industriales del Proyecto se deberá realizar humectación en época de verano, mínimo seis veces al día para evitar el levantamiento de material particulado por el paso de vehículos y maquinaria y por la acción del aire.</p> <p>En la etapa de desmantelamiento de las</p>



*Revisado*

*12/1*

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

DECRETO No. 037  
FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015

Código: F-AM-012

Versión: 01

Página 45 de 64



instalaciones temporales, se deberá realizar el encerramiento del área de trabajo para la ejecución de esta actividad, así como la revegetalización de las áreas descubiertas.

No se podrá realizar quema de los materiales sobrantes generados por la ejecución del Proyecto.

**Manejo de fuentes móviles**

Se requerirá el certificado de emisiones para los vehículos livianos que estén vinculados al Proyecto y el certificado de revisión técnico mecánica según las disposiciones de la normatividad ambiental y de tránsito y transporte vigente. Por lo tanto los vehículos que no pasen la evaluación de gases no podrán trabajar en el Proyecto hasta que sean reparados y obtengan el certificado correspondiente.

Debido a que la maquinaria para obras civiles está exenta del cumplimiento según el artículo 2 de la Resolución 910 de 2008, el contratista deberá demostrar que la maquinaria utilizada en el Proyecto se encuentra en buen estado y cuenta con todos los mantenimientos preventivos y correctivos antes de ser vinculada al mismo. Para este caso, se le solicitará anualmente, copia de un certificado de revisión técnico-mecánica y un test de opacidad por el método de la tarjeta de Rinhelmann, asumiendo los límites establecidos en la Resolución 910 de 2008.

Se deberá realizar mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo a todos los vehículos y maquinaria que laboren en la ejecución del Proyecto.

Los vehículos que transportan materiales tendrán incorporados en su carrocería los contenedores o platonos apropiados, a fin de que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad, de forma tal que evite el derrame, pérdida parcial del material y escurrimiento de material durante el transporte. Es decir, que el contenedor o platón estará en perfecto estado de mantenimiento. La carga será acomodada de tal manera que su volumen esté a ras o menor del borde superior del platón o contenedor. Además, las puertas de descargue de los vehículos, permanecerán adecuadamente aseguradas y herméticamente cerradas durante el transporte.

Las volquetas deberán ir totalmente cubiertas y la carpa deberá bajar por lo menos 30 cm del borde superior del "volco" para evitar la caída de materiales por la vía, además deberán tener canastilla de dirección de vientos de los bajos, para evitar el levantamiento de polvo asociado a la operación mecánica de estos vehículos

*[Firma]*



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

P.V

**DECRETO No. 037**  
**FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015**

**Código: F-AM-012**

**Versión: 01**

**Página 46 de 64**



La maquinaria que no se encuentre en operación debe apagarse con el fin de evitar la emisión de gases y partículas.

Dentro de las vías del Proyecto, los vehículos livianos no podrán superar los 40 km/h durante su operación o los 30 km/h para vehículos pesados.

**Control de ruido**

Controlar los pitos y las sirenas de los vehículos y maquinaria que se desplazan por el sitio.

Se realizará continuamente mantenimiento del estado general de las volquetas, así como de los equipos y maquinaria.

Se realizará un monitoreo periódico de seguimiento y control del ruido al inicio, durante y al finalizar el Proyecto, de acuerdo con la normativa ambiental vigente o cuando la autoridad ambiental competente lo defina.

Los equipos de trabajo y la maquinaria deberán estar provistos de silenciadores para minimizar los niveles de ruido producido y evitar que se encuentren por encima de las normas establecidas.

Se prohíbe el uso de cometas, claxon o bocinas de los vehículos utilizados en obra.

Cuando se adelanten trabajos en horarios nocturnos, no se utilizará equipo que produzca ruido por fuera de los niveles sonoros permitidos para la zona, tales como compresores, ranas, etc. En el evento de requerir adelantar actividades de obra en horas nocturnas se deberá contar con el permiso que otorgue la alcaldía respectiva.

**PROGRAMA 10. MANEJO DE REMOCIÓN DE COBERTURA VEGETAL Y DESCAPOTE A CARGO DE CONTRATISTA DE LA OBRA, PROPIETARIO E INTERVENOR.**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Deterioro de la capa vegetal</p> <p>Degradación de las condiciones del suelo</p> <p>Pérdida de hábitats, muerte y migración de animales</p>	<p><b>Prevenir:</b></p> <p><b>DESMONTE:</b> Las pocas zonas a desmontar deben ser debidamente delimitadas de acuerdo con los planos de diseño, con el fin de garantizar que la intervención al área sea la estrictamente necesaria. Los árboles que se deben talar, serán marcados con pintura vistosa, mediante una marca similar para todos y a una altura adecuada para que sea visible.</p> <p>La tala será solo de unos pocos árboles independientes, la cual será realizada con motosierras para evitar daños a los suelos y a la vegetación cercana, acción que requiere de la obtención preliminar del respectivo permiso de aprovechamiento forestal en caso de ser necesario.</p>



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71 sur-24


Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Firma]*

*P.V.*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 47 de 64	

	<p>La madera de los cortes será utilizada en lo posible en los trabajos requeridos por el proyecto. Las partes del árbol no utilizables, serán dispuestas adecuadamente. El material vegetal removido se colocará evitando la obstrucción de los drenajes naturales o artificiales, o bien se dispondrá como residuo sólido especial. Es necesario prever que no haya interferencia con la revegetalización espontánea y la regeneración natural de las áreas aledañas. No se permitirá la quema de vegetación o de material de corte.</p> <p><b>DESCAPOTE:</b> Reconocer las diferentes calidades de suelo antes de su remoción con el fin de prever el almacenamiento según las condiciones edáficas (almacenamiento segregado según características encontradas).</p> <p>El retiro de la capa de suelo debe hacerse cuidadosamente para evitar su mezcla con sustancias peligrosas y minimizar la contaminación con suelo estéril, evitar compactación y pérdida por erosión hídrica o eólica. El suelo almacenado debe ser protegido contra la acción erosiva del agua y el viento, y contra riesgos de contaminación por medio de un plástico o una lona de alta densidad. Cuando este mismo suelo va a ser utilizado en actividades de revegetalización es preferible protegerlo de la acción directa del sol.</p> <p><b>EXCAVACIONES:</b> Operaciones necesarias para ejecutar a mano o a máquina las excavaciones o cortes, que se requieran para la construcción del proyecto.</p> <p>El manejo de residuos, escombros, materiales de corte, remoción de la vegetación y descapote se realizará en todas aquellas zonas del proyecto donde se generen. Los sitios de almacenamiento una vez se comience con las actividades de construcción de las obra, deberán ser identificados y autorizados, con el fin de no causar efectos adversos a la salud y al ambiente.</p> <p>Además, dichas medidas se realizarán en todo el tiempo establecido para la construcción del proyecto.</p>
--	--


**PROGRAMA 11 MANEJO DE FLORA A CARGO DE CONTRATISTA DE OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Pérdida de cobertura vegetal y fragmentación de hábitats terrestres</p> <p>Afectación de fauna</p>	<p><b>Delimitación de áreas de manejo ambiental.</b> Rescate y reubicación de especies de flora y fauna de importancia ecológica.</p> <p><b>Remoción adecuada de la cobertura vegetal.</b> En el suelo de expansión urbana, se encontraron 443 árboles, incluyendo arbustos de cítricos y</p>



  
 Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
 Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
 www.sabaneta.gov.co  
 Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

P.V.

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 48 de 64	

terrestre	<p>guayabos; de los cuales se aprovecharán 10 individuos que bordean el talud de lo que actualmente es el parqueadero de la zona de expansión con un volumen de 0,72 y se trasplantarán 7 individuos. Además, serán implementados planes de compensación por pérdidas poco significativas de cobertura vegetal con especies de bajo porte que ofrezcan diversidad, mejoren el paisaje y con sus flores y frutos atraigan especies de fauna principalmente avifauna.</p> <p>En la zona urbana se encontraron 162 árboles de los cuales se propone aprovechar 77 individuos (111,2 m3), incluyendo el gradual del parqueadero y seto vivo de bambú, y se trasplantarán 53 ya que se encuentran ubicados en áreas que serán utilizadas para urbanismo.</p> <p>En el caso de los árboles aislados a talar, se deberá solicitar el permiso de aprovechamiento y trasplante ante la autoridad ambiental competente (Área Metropolitana del Valle de Aburra o Corantioquia)</p>
-----------	--

**PROGRAMA 12. MANEJO DE FAUNA A CAGO DE CONTRATISTA DE OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Evitar la alteración de hábitats y disminución de recursos como alimento y refugio que puede verse alterada por la construcción, y que conlleva al aumento de la competencia y mortalidad de especies, principalmente aquellas endémicas o en peligro.</p>	<p><b>Prevenir:</b> Realizar el rescate y ahuyentar los ejemplares de especies de mamíferos y aves, antes de la ejecución del proyecto.</p> <p>Esta actividad ha sido planteada como una medida de prevención y mitigación, para el impacto que este tipo de obra tiene sobre la fauna silvestre. El rescate de fauna es una buena medida, que es aplicable en diferentes circunstancias en que la fauna silvestre se ve afectada por acción principalmente antrópica; sin embargo no es la única medida que ayuda en la conservación de la fauna silvestre en estos tipos de circunstancias</p> <p>En la etapa de despeje de la vegetación, se afectan mayores áreas y por ende hábitats de diferentes grupos de animales, entre ellos las aves (nidos) que usan las ramas, o árboles como perchas (lugares de descanso), o dormitorios por la avifauna o áreas de alimentación. También los mamíferos que usan estos árboles como lugares de descanso, zonas de alimentación y dormitorios así como de reproducción.</p> <p>El ahuyentamiento involuntario por la presencia de los trabajadores y maquinaria, será complementado con el trabajo intencional de personal capacitado en el rescate y ahuyentamiento, mediante el uso de repelentes y alteración mediante ruidos, antes y durante el despeje de la vegetación, de tal manera</p>



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*



<p><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 49 de 64</p>	

que los animales no permanezcan en el área durante la actividad de despeje. Sin embargo, si se ve afectada alguna especie animal por la caída de un árbol o daño en sus madrigueras por el paso del personal esta será rescatada, usando el traslado a un lugar vecino con las mismas características ecológicas.

Generalmente se usa rescate de fauna en toda su extensión, cuando la alteración del ecosistema es definitiva, y las comunidades de fauna serán totalmente y drásticamente afectadas, lo cual no es el caso de este proyecto.

Capacitar a los trabajadores de la obra como llevar a cabo su respectiva labor sin afectar directa e indirectamente los ahuyentamientos de especies.


Se debe ser consecuente con los diferentes grados de afectación de los ecosistemas, y en este caso en particular, inicia desde las excavaciones, hasta la puesta en marcha del proyecto, donde se presenta afectación de las comunidades de fauna silvestre por diferentes circunstancias, como presencia de las cuadrillas de trabajadores y por su puesto por la realización de los trabajos inherentes a las actividades del proyecto, sin embargo, los procesos son graduales y continuos y la constante presencia de personal y maquinaria en la zona, hace que la fauna silvestre no esté cerca de la zona de trabajo, es decir que de manera involuntaria está dándose ahuyentamiento de los animales de manera natural.

**PROGRAMA 13. MANEJO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL A CARGO DE CONTRATISTA DE OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR.**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Perdida de cobertura vegetal  Movimientos de masa  Sedimentación de fuentes hídricas Pérdida de biodiversidad</p>	<p><b>Prevenir:</b> En el suelo de expansión urbana, se encontraron 443 árboles, incluyendo arbustos de cítricos y guayabos; de los cuales se aprovecharán 10 individuos que bordean el talud de lo que actualmente es el parqueadero de la zona de expansión con un volumen de 0,72 y se trasplantarán 7 individuos. Además, serán implementados planes de compensación por pérdidas poco significativas de cobertura vegetal con especies de bajo porte que ofrezcan diversidad, mejoren el paisaje y con sus flores y frutos atraigan especies de fauna principalmente avifauna.</p> <p>En la zona urbana se encontraron 162 árboles de los cuales se propone aprovechar 77 individuos (111,2 m3), incluyendo el guadual del parqueadero y seto vivo de bambú, y se trasplantarán 53 ya que se encuentran ubicados en áreas que serán utilizadas para urbanismo.</p>



*Handwritten signature and initials*

<p><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 50 de 64</p>	

	<p>En el caso de los árboles aislados a talar, se deberá solicitar el permiso de aprovechamiento y trasplante ante la autoridad ambiental competente (Área Metropolitana del Valle de Aburra o Corantioquia)</p> <p>Los productos que se obtengan de la tala o poda de árboles aislados, en las circunstancias descritas en el presente capítulo, podrán comercializarse, a criterio de la autoridad ambiental competente". 59 del decreto 1791/96.</p> <p>La compensación para mitigar la pérdida de la cobertura vegetal por efectos de aprovechamiento de los árboles en la parte urbana, será estipulada bajo el criterio del técnico de la autoridad ambiental competente, quien definirá si la compensación será económica o si esta se realizará con reposición de árboles a sembrar. El plan recomienda que esta sea realizada en el área de expansión urbana del predio Asdesilla (parte alta) dado que este suelo no será aprovechado urbanísticamente, lo cual sería un aporte paisajístico para el proyecto.</p>
--	--

**PROGRAMA 14 MANEJO DE TRÁNSITO, TRASLADO DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, SEÑALIZACIÓN, RESTRICCIONES Y CIRCULACIÓN A CARGO DE CONTRATISTA DE OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Temor a accidentes viales Temor de la población a ver afectada la propiedad privada y sus usos actuales por efecto del proyecto (a restricciones físicas al acceso a su territorio).</p>	<p><b>Prevenir:</b> <b>Manejo de tránsito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En los frentes de obra se colocará la señalización temporal obligatoria.</li> <li>• Regular en los frentes de trabajo el tránsito vehicular mediante conos con personal de señalización (paleteros: pare y siga). En horas nocturnas la señalización será reforzada mediante el uso de señales reflectivas de acuerdo al Manual de Dispositivos para el Control de Calles y Carreteras del INVIAS (<a href="http://www.invias.gov.co">www.invias.gov.co</a>).</li> <li>• Se dispondrá de alarma de reversa y de sistema preventivo de luces en la maquinaria y vehículos asignados al proyecto, en cumplimiento de las normas de seguridad vial vigentes.</li> <li>• No se autorizará el transporte de personal en la maquinaria y equipos asignados al proyecto.</li> <li>• Dentro de las instalaciones del proyecto la velocidad no será mayor de 20 km/h y en las vías de acceso deberá ser menor o igual a 30 km/h</li> <li>• Se respetará la velocidad máxima reglamentaria de los vehículos en zonas urbanas.</li> <li>• Se regulará el límite de velocidad para el</li> </ul>



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24


Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

[www.sabaneta.gov.co](http://www.sabaneta.gov.co)

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

<p><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 51 de 64</p>	

parque automotor asignado al proyecto en conformidad con la Ley 769 de 2002 "Código de Tránsito", o las que la modifiquen.

- No se autorizará la movilización de un vehículo, equipo o maquinaria, si su conductor/operario se encuentra bajo el efecto de bebidas embriagantes o de sustancias psicoactivas, en cumplimiento de la Política de "No uso de alcohol y drogas".
- Presentación al municipio por parte de la constructora, un plan de tránsito para controlar el impacto a la movilidad de la zona por parte del proyecto.

**Mantenimiento de maquinaria**

- El mantenimiento de la maquinaria y equipos, incluidos los cambios de aceite de los motores, se realizará antes de iniciar las actividades, fuera del área de trabajo. En caso de requerirse realizar mantenimiento en el área de trabajo se deben evitar derrames en tierra. En lo posible se utilizará bomba de accionamiento manual; la operación de drenado se hará sobre una bandeja plástica o metálica. Además el aceite usado deberá recogerse en un recipiente con tapa, con suficiente capacidad para recibir el volumen total del lubricante contenido en el depósito de la máquina. El recipiente se evacuará de la zona y se realizará la disposición correcta por medio de una empresa certificada para realizar dicha labor
- El mantenimiento de los vehículos debe considerar la óptima combustión en los motores, el ajuste de los componentes mecánicos, el balanceo y la calibración de las llantas, (esto influye en el ruido y el consumo del combustible).
- Durante el mantenimiento de la maquinaria, equipos y/o vehículos, se utilizarán colectores para contener eventuales derrames


**Manejo del combustible**

- Para el aprovisionamiento de combustible se debe seguir el procedimiento establecido y presentado a la Interventoría para revisión y seguimiento.
- Respecto al manejo de combustibles que se requieran para la maquinaria y equipos a utilizar durante las actividades, el contratista se encargará y controlará el abastecimiento y la disposición de los mismos. Las previsiones relacionadas con el abastecimiento se refieren principalmente a la prevención y control de derrames durante el transporte.

*[Firma manuscrita]*



*[Firma manuscrita]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 52 de 64	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de requerirse abastecimiento de combustible para la maquinaria y/o equipos en el frente de obra, éste se realizará de manera que cumpla con la norma NTC para transporte de sustancias peligrosas y las disposiciones contenidas en la normatividad ambiental vigente.</li> <li>• El almacenamiento de combustibles se hará confinado en diques con capacidad mínima de 110 % del volumen del tanque más grande.</li> <li>• Los aceites y/o lubricantes serán almacenados bajo cubierta en recipientes adecuados como canecas plásticas.</li> <li>• Cuando se presente escape o derrame de cualquier material o elemento contenido en la maquinaria, este será recogido por el transportador que tendrá el equipo. Se colocará un carcomo o batea para disponerlo adecuadamente. Se impermeabilizará y recogerá con aserrín cuando este haya caído al suelo.</li> </ul> <p><b>Equipo de carretera</b> El equipo de carretera debe constar de los siguientes elementos: Botiquín de primeros auxilios, (gasa aséptica, alcohol, curas, tijeras, una botella de suero, una botella de agua esterilizada, mertiolate, agua oxigenada, algodón) repuesto de llanta, kit de desmonte completo. Señales preventivas: dos stop, banderola, dos conos. Verificar la disposición del equipo de carretera en los vehículos asignados al proyecto, así como La documentación respectiva (tarjeta de propiedad, SOAT, y certificado tecno mecánico, incluyendo el de emisión de gases). Se entregará copia de la misma a la Interventoría el día que ingrese el equipo o la máquina a la obra.</p> <p>Rutas de desplazamiento de materiales y maquinaria a la zona de obra</p> <p>Para el acceso de las volquetas a la zona de obra provenientes de las escombreras y canteras, se utilizará el mismo corredor y las mismas vías por donde circula el tráfico normal, se verificará que todos los vehículos a utilizar cumplan con la reglamentación existente en materia de acarreo de materiales (Resolución 541 de diciembre 14 de 1994).</p> <p>Traslado de equipos y maquinaria dentro de la zona de obra</p> <p>Todos los equipos, sin importar las dimensiones y características, podrán circular por sus propios medios por las zonas requeridas, siempre y cuando estas zonas estén cerradas al uso público, las cuales deben estar debidamente señalizadas. Esta</p>
--	---

*Orduy*




Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*P.V*

<p><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 53 de 64</p>	

señalización se realizará de acuerdo con la normatividad vigente sobre la materia, y específicamente la contenida en el Manual de dispositivos para la regulación del tránsito en Calles y Carreteras del Ministerio de Transporte, el Plan de Manejo de Tráfico aprobado y las condiciones particulares establecidas contractualmente. La solicitud de los permisos ante INVIAS y MT, según corresponda, la realizará el Ingeniero residente o su delegado.

**Otras consideraciones**

- Mantener a disposición de la Interventoría el programa de mantenimiento de la maquinaria y equipo asignado al proyecto.
- No se permitirá el uso de cigarrillo dentro de las instalaciones del proyecto, maquinaria, equipos o vehículos, en cumplimiento de la Política de "No Fumadores".
- Se verificará que el equipo de construcción y maquinaria pesada sea operado de tal manera que cauce el mínimo deterioro a los suelos y vegetación.
- Los equipos para el cargue y descargue tendrán alarmas acústicas y luminosas, el uso del vehículo deber ser exclusivo del operador. Los equipos tendrán la identificación en un lugar visible en cuanto a capacidad de carga y velocidad de operación.
- Se contratará personal idóneo para la correcta operación de la maquinaria, puesto que será responsable de su utilización en forma segura y correcta.
- Controlar el lavado de vehículos de transporte, sobre la vía pública

**Señalización**

La señalización a utilizar para el desarrollo del Plan de Manejo del Tránsito está dividida en tres grupos:

- Señalización de primer nivel (pasacalles): son señales que se colocan a lo largo del corredor para indicar a los conductores la existencia de obras de mantenimiento en la vía, con el fin de prevenirlos y evitar inconvenientes al momento de llegar al sitio de las intervenciones.
- Señalización de segundo nivel: corresponde a las señales para guiar el tráfico por las vías a utilizar como desvíos.
- Señalización de tercer nivel: corresponde a todas aquellas señales de aproximación de obra así como los demás elementos de seguridad para canalizar los flujos vehiculares y peatonales dentro del sector de obra.

La señalización a utilizar es de tamaño 90 cm x 90 cm, con material reflectivo grado ingeniería.

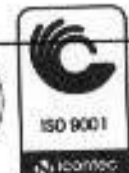
La señalización informativa es de 72 cm x 90 cm, y

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93


www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*[Firma manuscrita]*

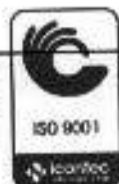
P. J.

<p><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 54 de 64</p>	

se utilizará para indicar la proximidad a los sitios de intervención y para la información de entrada y salida de volquetas y maquinaria a la obra.

**PROGRAMA 15. EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SOBRE LAS RELACIONES CON EL ENTORNO SOCIAL A CONTRATISTAS Y TRABAJADORES A CARGO DE CONTRATISTA DE OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Afectación infraestructura socioeconómica Cambio en el ambiente social y cultural</p>	<p><b>Prevenir:</b> <b>Inducción a trabajadores antes de iniciar a laborar en el proyecto</b> Cada trabajador, en correspondencia con las tareas específicas asignadas, recibirá una capacitación y un entrenamiento previo, que le permitirá entender el alcance esperado de su labor, conocer las normas de seguridad previstas y saber los resultados que se esperan de su tarea. Ello le permitirá desarrollar habilidades y disminuir los riesgos de accidentes laborales.</p> <p>Además, en la inducción que reciben todos los trabajadores que se vinculen al proyecto, se tendrá un capítulo especial para el tema ambiental, donde se darán a conocer los compromisos establecidos en el PMA para cada actividad, además del papel y la responsabilidad que tiene cada trabajador en el desempeño de su labor.</p> <p>Para contextualizar estos compromisos y mostrar la importancia de su cumplimiento, la inducción incluirá un análisis de los impactos identificados en el presente documento, de manera que los trabajadores comprendan que las buenas y malas prácticas ambientales tienen un efecto que trasciende el territorio de las veredas donde se desarrollará el proyecto o donde cada uno vive. Como material de refuerzo para recordar los compromisos del PMA, se dará a cada trabajador una síntesis de los impactos y manejos más importantes. Además, este material permitirá que los trabajadores socialicen esta información con sus familias, informando de manera indirecta a un mayor número de personas.</p> <p>Entre los temas de los talleres se incluirá el Plan de Contingencia, que será de conocimiento de todo el personal del proyecto, explicando con detalle las medidas y procedimientos a seguir frente a la ocurrencia de eventos probables, a fin de minimizar los daños al personal, instalaciones y medio ambiente.</p> <p><b>Charlas diarias antes de empezar actividades en los diferentes frentes de trabajo</b> Para garantizar la interiorización de los aspectos más relevantes del tema ambiental, la inducción inicial será reforzada con charlas diarias de diez</p>



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24

Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Firma]*

*[Firma]*

**DECRETO No. 037**  
**FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015**

Código: F-AM-012

Versión: 01

Página 55 de 64



minutos, realizadas en los frentes de trabajo. Las charlas pueden tratar temas ambientales generales o relacionarse con las acciones ambientales que aplican de manera específica a las actividades que se van a desarrollar en la jornada de trabajo.

**Los objetivos específicos de este programa son:**

- Sensibilizar al personal vinculado al proyecto sobre los impactos posibles del proyecto, para favorecer la aplicación del PMA en cada una de las actividades previstas.
- Capacitar al personal en el uso de elementos de protección personal, y en el cumplimiento de las medidas de seguridad industrial y de salud ocupacional
- Dar a conocer las características sociales, económicas, culturales y políticas de la región en la cual se construirá el proyecto.
- Evitar conductas, acciones o procedimientos que puedan ser contrarios a los objetivos del PMA o extender y multiplicar los impactos previstos.
- Evitar alteraciones de las condiciones físicas o bióticas del entorno debido a la intervención antrópica y no prevista por las actividades propias del proyecto.
- Evitar diferencias y conflictos en la comunidad por afectación de los cuerpos de agua durante las actividades constructivas del proyecto.
- Evitar molestias a la comunidad por desconocimiento de las costumbres regionales o por el irrespeto a las personas.
- Disminuir los riesgos de accidentalidad por medio de la oportuna y acertada utilización de señales.
- Motivar el respeto entre las diferentes instancias: población – trabajadores, contratistas – trabajadores, autoridades – trabajadores.

**Para cada una de las actividades previstas en el proyecto, la temática a tratar será la siguiente:**

- Solicitud de respeto a las costumbres de las comunidades
- Mecanismos para atención de emergencias
- Respeto por las personas y costumbres de la región
- Instrucción sobre los mecanismos a emplear para la solución de posibles conflictos que surjan a raíz de las actividades propias del proyecto con propietarios o habitantes de la región en la cual se adelanta el proyecto
- Organización para la prevención de impactos sobre el componente biótico (flora y fauna)
- Importancia de la flora y fauna local
- Importancia de la fauna silvestre para los

*Ordery*

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24


Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*P.J*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 56 de 64	

	<p>ecosistemas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de y disposición de residuos.</li> </ul> <p>Socialización de manuales del AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA, para el manejo de procesos constructivos.</p>
--	--

**PROGRAMA 16 GESTIÓN SOCIAL A CARGO DE CONTRATISTA DE OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR**


IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Evitar las especulaciones y desinformación de la comunidad frente el proyecto y sus impactos a nivel socioeconómico y ambiental.</p> <p>Contrarrestar las falsas expectativas que surgen en cuanto a una exagerada demanda de empleos.</p>	<p><b>Prevenir:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar las especulaciones y desinformación de la comunidad frente el proyecto y sus impactos a nivel socioeconómico y ambiental.</li> <li>• Contrarrestar las falsas expectativas que surgen en cuanto a una exagerada demanda de empleos.</li> <li>• Prestar atención al malestar y quejas ciudadanas por efectos de limitaciones en la accesibilidad, ruidos generados por las obras y suspensión temporal de servicios públicos.</li> <li>• Implementar medidas destinadas a minimizar los riesgos de accidentalidad por la construcción de las obras y manejo de maquinarias.</li> <li>• Minimizar la afectación de viviendas por tránsito de maquinaria pesada.</li> <li>• Implementar medidas destinadas a evitar los trastornos en el transporte urbano.</li> <li>• Establecer medidas que busquen la menor obstaculización de las actividades comerciales, culturales y turísticas por la construcción de la obra.</li> </ul> <p><b>Puntos de Atención Ciudadana (PAC).</b> El objetivo de estos centros es facilitar a toda la población la obtención de información y la solución de inquietudes que se generen a partir de la obra, en la zona en la cual se ejecuta el proyecto (Frentes de trabajo y sala de ventas)</p> <p>El contratista adecuará una oficina para la atención de quejas y reclamos que desee implantar la comunidad. Estas oficinas estarán ubicadas sobre el tramo en intervención del proyecto, dentro del área de influencia directa del proyecto, con un aviso visible a los transeúntes, en el cual se brindará información a las personas de la comunidad. Este punto PAC deberá permanecer durante el tiempo de ejecución de las obras y en el primer mes de corrección de defectos.</p> <p>En este Punto el Contratista establecerá un sistema de atención a la comunidad interesada en el proyecto, brindando información sobre las etapas de</p>



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
 Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
 www.sabaneta.gov.co  
 Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

  
 10/11



<p><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 57 de 64</p>	

la obra y recepcionando las sugerencias, inquietudes, quejas y/o reclamos sobre la misma, así como dando las soluciones requeridas.

**Programas.**  
El Plan de Gestión Social contempla también seis (6) programas a ejecutarse en las etapas de Pre construcción y Construcción. Ellos son:

- \_ Programa B1 - Información a la comunidad.
- \_ Programa B2 - Atención y participación ciudadana.
- \_ Programa B3 - Contratación de mano de obra.
- \_ Programa B4 - Capacitación al personal empleado para el proyecto.
- \_ Programa B5 - Educación Ambiental.
- \_ Programa B6 - Restablecimiento de bienes afectados.

**Programa de Información a la Comunidad**  
Reuniones Generales Informativas.

El Contratista deberá efectuar reuniones de información a la comunidad ubicada en el área de influencia de cada manzana aferente al proyecto a través de reuniones generales informativas, las cuales son de tres (3) tipos:

Reunión de inicio, avance y finalización.

Estas reuniones se realizarán con comerciantes, residentes, industriales, arrendatarios y propietarios, que estén ubicados en el área de influencia del tramo donde se estén desarrollando las obras.

Para las reuniones, el Contratista convocará a los miembros del Comité Local de Emergencia, Juntas de Acción Comunal, organizaciones cívicas o de vecinos, directivos de establecimientos educativos y de salud y a los representantes de Organizaciones de Colegios.

Las reuniones de inicio de obra deberán ser realizadas por el contratista durante la primera semana de la etapa de construcción; las reuniones de avance de obra deberán ser realizadas por el Contratista al cumplirse el 50% de la etapa de Construcción y las reuniones de finalización de obra deberán ser realizadas por el contratista al cumplirse el 95% de la etapa de construcción.


Dentro de este plan, las reuniones se realizarán durante el proceso de ejecución de las obras civiles por fuera del área de planificación.

**Actas de vecindad**  
Las Actas de Vecindad consisten en la elaboración de un concepto técnico acerca del estado actual de las edificaciones que colindan con una construcción en obra. Para la realización de las actas de vecindad, se contratara a una empresa o firma

*Chuy*



127

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 58 de 64	

	<p>reconocida del sector de la construcción que preste el servicio</p> <p>Las actas de vecindad, son un documento cuya finalidad primaria es eminentemente probatoria que obliga al constructor a responder por la vía de la responsabilidad civil contractual. Las actas, se soportan en una evaluación estructural seria y acertada, la cual permite establecer el potencial de riesgo y los vicios ocultos que puedan presentar las estructuras vecinas, evitando así contratiempos o pérdidas económicas importantes en el desarrollo del proyecto.</p>
--	---


**PROGRAMA 17 SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL A CARGO DE CONTRATISTA DE OBRA, PROPIETARIO E INTERVENTOR**

IMPACTO A CONTROLAR	ACTIVIDADES
<p><b>Prevenir:</b> Impacto social y ambiental relacionado con la población directa e indirecta dentro del proceso constructivo, evitando disminuir lesiones personales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se utilizarán los medios para la difusión del presente plan.</li> <li>• Se realizarán una adecuada señalización de las áreas dentro de las cuales se deba utilizar el equipo de protección personal (EPP).</li> <li>• Se realizará capacitación al personal en aspectos importantes de primeros auxilios y otros.</li> <li>• Se velará por cumplir con la normatividad vigente en Higiene y seguridad en la construcción y de las competencias generales</li> <li>• Velar por el uso de elementos de protección personal (EPP), los cuales son todos aquellos elementos que permiten prevenir o minimizar los efectos ante un accidente del trabajo o enfermedad profesional. El uso de los EPP dependerá del riesgo al que se expone el trabajador, de cómo puede ser afectado su organismo y del tiempo de exposición.</li> <li>• Los EPP más frecuentes son:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ropa protectora la cual protege contra cortes, frío, calor y agua.</li> <li>- Calzado protector o bototo de seguridad con puntera metálica, forro resistente a cortes, caídas, imperfecciones del terreno y adecuado al clima en el que se desarrolla la labor.</li> <li>- Casco liviano que tenga incorporado dispositivos para montar visera y orejeras antirruídos.</li> <li>- Protector auditivo como orejeras adheridas al casco o tapones.</li> <li>- Protector ocular como gafas o caretas.</li> <li>- Máscara respiratoria que protege de gases, vapores y humos presentes en faenas como soldaduras.</li> </ul> </li> </ul>



*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 59 de 64	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guantes protectores a utilizar, los cuales dependerán del riesgo de la faena a realizar.</li> <li>• Crear el comité Paritario de Higiene y Seguridad</li> </ul> <p>Las empresas constructoras vinculadas al proyecto, cuentan con una gran experiencia en la construcción y en el manejo de la salud ocupacional e industrial en obras civiles.</p>
--	--

**PARÁGRAFO.** El incumplimiento de estas acciones será causal de la imposición de sanciones conforme a lo dispuesto en el artículo 104 de la Ley 388 de 1997 modificado por el artículo 2 de la Ley 810 de 2003.

**TÍTULO IV**  
**SISTEMAS Y FORMAS DE OCUPACIÓN DEL ESPACIO PRIVADO**  
**CAPÍTULO I**  
**SUELO PRIVADO Y APROVECHAMIENTOS**

**ARTÍCULO 38. APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO BASE:** Se define como tales los determinados por el Acuerdo 22 de 2009 para el suelo de expansión y ara el suelo urbano que se incorpora a la presente reglamentación.

La edificabilidad que el presente plan parcial autoriza se define sobre un índice máximo de 3.0 sobre área bruta.


POLIGONO	ÁREA (M2)	DENSIDAD (VVDA/HA)	TOTAL VIVIENDAS
ZRA-1	24.293	200-250	607
ZRE-6	34.762	80-120	417

**ARTÍCULO 39. APROVECHAMIENTO ADICIONAL.** El desarrollo del plan parcial requiere la construcción de obras vinculadas al sistema vial primario, tal como se establece en el Documento Técnico de Soporte y el artículo 12 de la presente reglamentación, cargas que otorgan el derecho a desarrollar una edificabilidad adicional a la derivada del cumplimiento de cargas locales.

Para dar cumplimiento a las previsiones de las normas nacionales se autoriza hasta una densidad adicional de seiscientos sesenta y seis (666) viviendas por encima del aprovechamiento básico para toda la Unidad de Gestión.


En todo caso, los desarrollos constructivos que se propongan para las diferentes etapas de la Unidad de Gestión no podrán superar el índice de Construcción de 3.0 sobre área bruta.

**ARTÍCULO 40. TRANSFERENCIA DE POTENCIAL CONSTRUCTIVO.** Conforme a lo previsto por el artículo 48 de la Ley 388 de 1997, los propietarios de terrenos e inmuebles determinados en los planes de ordenamiento territorial o en los instrumentos que los desarrollen como de conservación histórica, arquitectónica o ambiental, deberán ser compensados por esta carga derivada del ordenamiento, mediante la aplicación de compensaciones económicas, transferencias de derechos de construcción y desarrollo, beneficios y estímulos tributarios u otros sistemas que se reglamenten.

  
 Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
 Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
 www.sabaneta.gov.co  
 Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



PJ

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 60 de 64	

En el presente plan parcial se identifica como zona de protección ambiental el retiro de la quebrada La Honda, que se estima en un área total de Nueve Mil Setecientos Treinta y Dos metros cuadrados (9.732 M<sup>2</sup>), por lo que los aprovechamientos que se podrían aplicar a esta zona podrán ser transferidos a otros predios o proyectos por fuera del área de planificación, para lo cual la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial expedirá las constancias y certificaciones que sean necesarias, como requisito previo para el otorgamiento de la licencia en el proyecto beneficiario de la transferencia autorizada.

AREA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL	M <sup>2</sup> A COMPENSAR	POTENCIAL CONSTRUCTIVO A TRANSFERIR (M <sup>2</sup> )
Retiro de la quebrada La Honda	9.732	4.866

**ARTÍCULO 41. CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE LA EDIFICABILIDAD AUTORIZADA.** Los proyectos urbanísticos y constructivos que se pretendan ejecutar, deberán acatar las recomendaciones derivadas del análisis de los mapas geológicos, de amenazas e hidrológicos, que se elaboraron para el área de planificación, y respetar la zonificación de aptitud del suelo incorporada al documento técnico de soporte que hace parte integral del presente plan parcial, tal como se establece en los artículos 48 y siguientes del PBOT.

## CAPITULO II USOS DEL SUELO

**ARTÍCULO 42. USOS DEL SUELO DEL PLAN PARCIAL.** De acuerdo con la clasificación de aptitud del suelo, basada en los análisis geológicos, geotécnicos, hidrológicos, faunísticos, florísticos, realizada la zona de planificación presenta la siguiente caracterización de la aptitud de Usos y Aprovechamiento del suelo:

**ZONA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL.** Determinada por la Quebrada La Honda tanto en la **zona urbana como en la zona de expansión** y su respectivo retiro de acuerdo con las disposiciones contenidas en el PBOT. En virtud a lo anterior y conforme a las disposiciones del Acuerdo Metropolitano 2 de 2007, adoptado por el PBOT, los usos definidos para las zonas identificadas con estas características son:

Usos principales	Usos Complementarios	Usos Restringidos	Usos Prohibidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conservación,</li> <li>Forestal protector con especies nativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigación</li> </ul>	Ecoturismo (con conciencia: expediciones pedagógicas contrastantes por los espacios con alto componente natural y por espacios con alto deterioro ambiental, para sensibilizar a los habitantes de la cuenca en el manejo	Agrícola  pecuario, <ul style="list-style-type: none"> <li>Usos industrial,</li> <li>Vivienda</li> <li>Comercio</li> <li>Turismo</li> </ul>



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24


Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93

www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

<p align="center"><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 61 de 64	

	<p>sostenible de los recursos que favorecen y garantizan el disfrute de servicios ambientales fundamentales al bienestar humano)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minería.</li> </ul>
--	---

**ZONA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.** Se consideran como tales, los retiros a fuentes hídricas, zonas de pendientes superiores al 100%, zonas de amenaza alta a deslizamientos o inundaciones, cuyo principal objetivo es el manejo sostenible de los recursos naturales y protección del patrimonio cultural y arqueológico. Los usos definidos para las zonas identificadas con estas características son:

Usos principales	Usos Complementarios	Usos Restringidos	Usos Prohibidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forestal protector con especies introducidas (con técnicas no agresivas: entresaca, tala por lotes, etc.),</li> <li>• Protección de los recursos naturales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forestal (aprovechamiento de productos no maderables),</li> <li>• Investigación,</li> <li>• Ecoturismo.</li> <li>• Agricultura tradicional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usos urbanos (vivienda con baja densidad)</li> <li>• Recreación, Minero,</li> <li>• Agrícola (agricultura orgánica),</li> <li>• Pecuario (producción limpia).</li> <li>• Agroforestal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrícola (intensivo),</li> <li>• Pecuario (intensivo y extensivo)</li> </ul>

**ZONAS URBANIZABLES** que por sus características geológicas, geotécnicas, y el uso actual del suelo que no presenta flora ni fauna en estado crítico de vulnerabilidad tal como se describió en el Diagnostico del presente plan parcial. Atendiendo las disposiciones contenidas en el PBOT, en especial lo dispuesto en el artículo 179, se establecen las siguientes categorías de usos principales, complementarios, restringidos y prohibidos para el área de planificación:

Usos principales	Usos Complementarios	Usos Restringidos	Usos Prohibidos
V-M Vivienda Multifamiliar	<p>C-1 Comercio minorista Básico – cotidiano</p> <p>C-2 Comercio Minorista de tipo medio e índole frecuente</p> <p>C-3 Comercio Minorista de tipo central – suntuario.</p> <p>C-11 Supermercados</p> <p>S-5 Servicios medios y específicos</p> <p>S-8 Oficinas</p> <p>O-3 Áreas recreativas</p>	<p>S-9 Servicios Básicos</p> <p>O-4 Áreas educativas y Culturales</p>	<p>Todas las categorías no mencionadas en el presente cuadro a excepción de las que corresponden a la categoría de conservación ambiental los cuales entraran dentro de la categoría de usos restringidos.</p>




Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Firma manuscrita]*

*[Firma manuscrita]*

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 62 de 64	

**CAPÍTULO III**  
**NORMAS BASICAS**

**ARTÍCULO 43. NORMAS BÁSICAS.** Los proyectos urbanísticos y constructivos que se desarrollen en la zona de intervención deberán cumplir la normativa vigente en el Municipio sobre los asuntos constructivos, con las excepciones que definen en los artículos siguientes.

**ARTÍCULO 44. ÁREAS MÍNIMAS EN DESARROLLO RESIDENCIAL.** Acorde con lo previsto en las disposiciones municipales y el documento técnico de soporte, se definen las siguientes áreas mínimas:

Tipología de vivienda	Área Mínima construida (M <sup>2</sup> )
Vivienda de dos (2) habitaciones	50.0
Vivienda con un número superior a dos (2) habitaciones	55.0
Aparta estudio	45.0

**ARTÍCULO 45. OBLIGACION DE PARQUEADEROS.** Los parqueaderos privados o para visitantes al servicio de las edificaciones se podrán disponer en superficie, en sótano, semisótano o en altura de acuerdo con las normas técnicas que a continuación se establecen:

- a. Las edificaciones deberán disponer de celdas de parqueo a razón de una (1) celda de parqueadero privado por cada vivienda, y una (1) celda de estacionamiento para visitantes por cada seis (6) viviendas.
- b. Los parqueaderos, tanto privados como de visitantes deben estar ubicados en forma tal que no causen conflictos en la vía pública.
- c. Los parqueaderos para visitantes serán de fácil y libre acceso, además tendrán la señalización apropiada según las normas de tránsito.
- d. Los retiros a la Quebrada La Honda no podrán ocuparse con sótano o semisótano con destino al desarrollo de celdas de parqueo y otra obra complementaria al proyecto.


**ARTICULO 46. ÁREAS MÍNIMAS PARA USOS DIFERENTES AL RESIDENCIAL.** El desarrollo de proyectos urbanísticos y constructivos para usos diferentes a vivienda, deberá cumplir con la reglamentación específica del respectivo uso, conforme a lo previsto en las disposiciones nacionales y locales y adicionalmente acogerse a las siguientes disposiciones:

- a. Área mínima de local comercial: quince (15) metros cuadrados
- b. Una celda de estacionamiento privado por cada dos (2) locales comerciales
- c. Una celda de estacionamiento de visitantes por cada seis (6) locales.
- d. Una celda de parqueo de motocicletas por cada seis (6) locales.

**PARAGRAFO.** Se podrán desarrollar proyectos destinados a un uso diferente a vivienda, si los interesados demuestran que en ningún caso se afecta el uso principal previsto y que se ha convertido parte de la edificabilidad autorizada para el desarrollo de proyectos residenciales, a razón de un metro cuadrado de uso comercial por cada dos (2) metros cuadrados de uso residencial.



SPU

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 63 de 64	

**ARTICULO 47. NORMAS SOBRE VOLUMETRIA.** Se definen las siguientes normas sobre retiros y paramentos:

- a. Retiros mínimos entre edificaciones con registros directos: doce (12) metros
- b. Retiros mínimos entre edificaciones con registros indirectos: seis (6) metros
- c. No aplica normas sobre retiros cuando se trata de fachadas cerradas, pero en todo caso el retiro mínimo a linderos será de seis (6) metros.
- d. El paramento de edificaciones cuando se encuentren sobre vía pública será de diez (10) metros tomados a partir del eje de la vía, y cuando se encuentren sobre vía privada interna se regirá por las normas de retiros entre fachadas que se proponga en el Planteamiento Urbanístico integral.
- e. Se establece un retiro de tres (3) metros de antejardín hacia todas las vías públicas del plan parcial.

**PARAGRAFO.** Los andenes exteriores correspondientes a la sección vial de las vías públicas deberán garantizar la construcción de rampas que permitan salvaguardar las diferencias topográficas para garantizar el acceso a personas con movilidad reducida, conforme lo dispone la legislación nacional vigente.

**ARTÍCULO 48. DEL HALLAZGO DE BIENES INTEGRANTES DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO.** En cumplimiento de la Ley 1185 de 2008, y las disposiciones reglamentarias, si durante el desarrollo de las distintas obras de urbanismo y construcción se realizan hallazgos de bienes integrantes del patrimonio arqueológico, se deberá dar aviso inmediato al Instituto Colombiano de Antropología e Historia o la autoridad civil o policiva más cercana, a fin de realizar las medidas de protección y salvaguarda de los mismos.

Previo al inicio de las obras o actividades, el interesado deberá poner en marcha un Programa de Arqueología Preventiva que le permita en una primera fase formular el Plan de Manejo Arqueológico de que tratan las normas vigentes, siempre y cuando se presente el desarrollo en etapas que sean iguales o superiores a 1 hectárea.

#### TITULO V MECANISMOS Y PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN

**ARTÍCULO 49. TRÁMITE PARA REALIZAR LA EDIFICABILIDAD PERMITIDA POR EL PLAN PARCIAL.** De conformidad con lo indicado en el presente decreto y a las disposiciones de los Decretos 2181 de 2006 y 1469 de 2010, una vez adoptado el Plan Parcial se modificará el Proyecto Urbanístico General autorizado a través de la Resolución 048 de 2013, incorporando en el mismo las áreas que se ubican hoy en el polígono ZER6.

La adición al proyecto urbanístico general se constituye en el planteamiento gráfico de un diseño urbanístico que refleja el desarrollo de la totalidad del área de planificación, identificando la forma en la que se hará uso de la edificabilidad que el presente plan parcial autoriza y la manera en la que se cumplirán las cargas urbanísticas que deben ejecutarse para garantizar el desarrollo de los polígonos que forman parte del área de planificación.




Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
www.sabaneta.gov.co

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia

*[Firma]*

P/

<b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b>	Código: F-AM-012	
	Versión: 01	
	Página 64 de 64	

**PARÁGRAFO.** Para la aprobación de las etapas en que se desarrollará unidad de gestión, se deberá garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios y las condiciones de accesibilidad.

**ARTÍCULO 50. INSTANCIAS DE COORDINACIÓN, GESTIÓN Y APOYO PARA EL DESARROLLO DEL PLAN PARCIAL.** El presente plan parcial surge de la iniciativa privada y por lo tanto serán los propietarios o promotores del mismo, los responsables de establecer los mecanismos de ejecución que hagan posible garantizar la viabilidad técnica y financiera de la operación inmobiliaria; por lo tanto, serán los encargados de la coordinación de los procesos de ejecución a partir de la creación de las figuras que consideren pertinentes para el desarrollo del plan parcial.

La Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial será la responsable de velar por el cabal cumplimiento de las cargas urbanísticas asociadas a la edificabilidad que el presente plan parcial autoriza.

**ARTÍCULO 51. EJECUCIÓN DE OBRAS A CARGO DE LOS URBANIZADORES.** Será responsabilidad de los urbanizadores de cada etapa la ejecución de las obras y el aporte de suelo estipulado como carga urbanística u obligación conforme a lo indicado en el presente Decreto y en los planos por medio de los cuales se autorice el Proyecto Urbanístico General del polígono, a través de la modificación a la Resolución 048 de 2013.

**ARTÍCULO 52. NIVELES DE PREVALENCIA NORMATIVA.** Son aplicables al plan parcial, las normas estructurantes establecidas en el Acuerdo 022 de 2009 y de los decretos 2181 de 2006, 4300 de 2007, 019 de 2012 y 1478 de 2013, en los componentes procedimentales; además de las disposiciones municipales a que haya lugar y que no hayan sido desarrolladas dentro de los contenidos del presente plan parcial.

**PARÁGRAFO.** En caso de que se presenten incompatibilidades o inconsistencias entre el documento técnico de soporte, la cartografía y el Decreto, prevalecerá lo establecido en el presente Decreto; y en todo caso prevalecerá lo establecido en las determinantes ambientales como normas de superior jerarquía

**ARTÍCULO 53. VIGENCIA DEL PLAN PARCIAL.** El plazo de ejecución del presente plan parcial y la vigencia de las normas contenidas en el presente Decreto, se establece para un período de quince (15) años.

**PARÁGRAFO 1.** En caso de solicitarse la modificación o ajuste del Plan Parcial, corresponde a los interesados presentar la respectiva memoria justificativa indicando con precisión la conveniencia de las modificaciones que se pretenden efectuar y una evaluación de los resultados obtenidos en relación con la ejecución del mismo. Frente a lo anterior la Secretaría de Planeación y Desarrollo Territorial, previo análisis de los documentos, podrá determinar si se efectúa un ajuste general del plan o si los eventos que ameritan la modificación sólo hacen referencia a uno de los componentes específicos del plan, en cuyo caso los ajustes sólo se harían en relación a él. En caso que el asunto objeto ajuste o modificación incluya determinantes ambientales se deberá adelantar el proceso de concertación con la autoridad ambiental.

**PARÁGRAFO 2.** En caso de presentarse modificaciones al Plan Básico de

Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
www.sabaneta.gov.co


Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*



<p><b>DECRETO No. 037</b> <b>FECHA: 28 DE ABRIL DE 2015</b></p>	<p>Código: F-AM-012</p>	
	<p>Versión: 01</p>	
	<p>Página 65 de 64</p>	

Ordenamiento Territorial durante la vigencia del presente Plan Parcial, seguirán vigentes las disposiciones contenidas en el presente Decreto, salvo que los propietarios del predio se acojan a la nueva reglamentación, conforme a lo dispuesto en el Artículo 180 del Decreto-Ley 0019 de 2012, o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

Dado en el Municipio de Sabaneta a los 28 días del mes de abril del año 2015.

**PUBLIQUESE Y CUMPLASE**

  
**LUZ ESTELA GIRALDO OSSA**  
Alcaldesa

  
**NUVEIDA CECILIA RESTREPO NIETO**  
Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial



Palacio Municipal Cra. 45 No. 71sur-24  
Tel. 288 0098 Fax. 288 52 93  
[www.sabaneta.gov.co](http://www.sabaneta.gov.co)

Código Postal: 055450 Sabaneta (Ant.) Colombia