

# UNIDAD TÉCNICA DE GESTIÓN VIAL

## Cribado de materiales para las calles urbanas en lastre de la ciudad de Cañas

TEL (506)2669 0042  
FAX (506)2668 6715  
WWW.MUNICANAS.GO.CR

Desde finales del año 2009 y durante el presente año, se ha trabajado en el cribado de material extraído del Río Cañas en el año 2009 (por concesión temporal solicitada al Ministerio de Ambiente y Energía a través de SETENA).

Tanto el cargador como el back hoe municipal se han utilizado para el proceso de cribado del material, a fin de contar con material lastre de dimensiones

apropiadas para ser utilizado en el desarrollo de actividades de mantenimiento periódico de las calles urbanas en lastre de la ciudad de Cañas.

Los costos de los insumos de la maquinaria municipal se han costeado a través de los fondos otorgados a las municipalidades para el mantenimiento de caminos y calles urbanas de la ley No. 8114 (Simplificación y Eficiencia Tributaria).

A este mes, se ha concluido con el cribado del material disponible. ▣



Criba municipal para la selección de grava de río. Febrero 2010.

### PUNTOS DE INTERÉS ESPECIAL:

Cribado de material grava para las calles urbanas de la ciudad de Cañas

Triturado de material grava

Proyecto Mejoramiento superficie de ruedo 1.6 km en camino 506003 (Polideportivo-Bello Horizonte)

### DEFINICIONES Y DISPOSICIONES LEGALES EN MATERIAL VIAL

#### Vía Pública:

“terreno de dominio y uso público, que por decisión administrativa -o de hecho- se destina al libre tránsito y para facilitar:

- Aireación e iluminación de edificios,
- acceso a predios,
- instalación de una obra o servicio público”.

(Art. 4 Ley Construcciones No. 833 de 2 de noviembre de 1949)

#### Características:

- Intransferibles (ocupación, venta, donación, cesión, etc., salvo bienes privados del Estado),
- inalienable,
- imprescriptible,
- inembargable, (no podrá constituirse hipoteca, embargo, uso, usufructo ni servidumbre). (art. 5 Ley Construcciones)



Grava de río triturada en quebrador primario. Febrero 2010.



Maquinaria municipal realiza la carga de material para triturar. Febrero 2010.

### Se realizan actividades de acarreo de material grava para trituración

Desde diciembre del 2009 y hasta finales del mes de febrero, se realizaron las actividades de acarreo de alrededor de 3.500 metros cúbicos de grava de río desde el patio municipal hasta una planta ubicada en Líbano, Tilarán. Dicho acarreo se realizó con maquinaria municipal y alquilada, para proceder a la trituración primaria del material extraído del río Cañas a principios del año 2009.

El servicio de quebrador para realizar el triturado del material, se contrató a través de Licitación Abreviada. Se ha previsto que el material grava triturado y mezclado con material fino que le de una mejor consistencia, pueda ser utilizado para la atención de obras viales en calles urbanas

de la ciudad de Cañas, e incluso, de ser posible, en tramos de caminos vecinales del distrito de Cañas. Ya que la cantidad de material disponible no representa una cantidad significativa para atender las necesidades viales para el distrito Cañas o para el cantón.

Considerando que la Sala Constitucional no ha resuelto el recurso interpuesto a la ley 8668 (Regulación de la extracción de materiales de canteras y cauces de dominio público por parte de las Municipalidades) que permitía a las municipalidades la apertura temporal de fuentes de material para la atención de obras viales, y que no se ha resuelto aún el uso de otras opciones de solicitudes de material, por ahora es el único recurso disponible. ▣

## Se coloca material de base para proyecto mejoramiento superficie de ruedo en el distrito de Cañas

**M**aquinaria municipal y maquinaria alquilada ha trabajado durante el mes de febrero en la ejecución de actividades propias de colocación de material de base requerido para el mejoramiento de la superficie de rodamiento de un tramo del camino 506003, que va desde la entrada cercana a la Ruta Nacional 142 (Polideportivo) a Bello Horizonte.

El proyecto fue incluido en la programación, para asignarle el contenido presupuestario que lo hiciera posible desde el año 2008, cuando se iniciaron las gestiones para su inclusión en el Programa de Rehabilitación Vial Cantonal MOPT- KFW.

En dicho Programa, se atendieron con fondos de cooperación alemana y a través del MOPT, caminos vecinales en lastre, que contaran con algunas condiciones particulares que fueron definidas partiendo de los objetivos de la cooperación alemana y el Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Entre esas condiciones, como ya se mencionó, se estableció la intervención de caminos vecinales, excluyendo la posibilidad de incluir cuadrantes urbanos.



Además, se consideró:

- la cantidad de usuarios por kilómetro,
- la identificación del camino como parte de una red
- el volumen de tránsito vehicular diario,
- un comité de caminos organizado,

estos y otros aspectos, fueron evaluados para su validación, por funcionarios de la consultoría GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit).

La sub-base colocada como parte de las obras del Programa, es aprovechada ahora para colocar material que sirva de base al camino, y que permita obras de mejoramiento de la superficie de ruedo. El material colocado consiste en grava de río triturada, la cual se ha mezclado con toba, para su aplicación al camino.

El MOPT, por su parte, ha colaborado con la aplicación de pruebas en sitio, con las que se identifican las áreas que requieren mayor compactación o espesor del material colocado.

Para ello se ha utilizado equipo manual, fácilmente manipulable. En el lugar del ensayo, se ubica una barra de acero de 16 mm de diámetro, verticalmente sobre el terreno, se introduce un cono de acero temperado de 60 grados y 20 mm de diámetro, asentándolo 2" en el fondo para garantizar que se encuentre completamente confinado.

Luego, un se da un golpe con el martillo deslizante de 8 kg, levantándolo hasta la parte superior del eje de recorrido y dejándolo caer desde una altura de 575 mm en varias ocasiones. En los formatos de apuntes de las medidas de penetración se indica la profundidad de rechazo del equipo.

Además, se revisaron aspectos como el ancho del área de la calzada, las pendientes, drenaje, entre otras. Las actividades para la colocación de la base concluyeron durante la última semana de febrero. ▣

**A la izquierda:** funcionarios del MOPT realizan pruebas de resistencia de penetración en áreas de la base colocada. Febrero 2010.



**Arriba:** con maquinaria municipal se extiende material colocado para su posterior compactación. Febrero 2010.



**Arriba:** funcionarios municipales, inspeccionan un tramo de camino para la colocación de la base de la superficie de ruedo. Febrero 2010.



**Arriba:** funcionarios del MOPT y la Municipalidad de Cañas realizan inspección en el camino y toman medidas de la calzada. Febrero 2010.

**MUNICIPALIDAD DE CAÑAS**

Teléfono: (506) 2669 00 42

Fax: (506) 2668 67 15

www.municanas.go.cr

Costado norte del parque

Central, Cañas, Guanacaste, CR.

