



# **Ventajas del uso de Estabilizantes Iónicos de Suelos en el mejoramiento de caminos rurales**

ORGANIZA



Asociación Argentina  
de Carreteras

AUSPICIA



Ministerio de Transporte  
Presidencia de la Nación



# Ventajas del uso de Estabilizantes Químicos en el mejoramiento de caminos rurales

## ACCION DIRECTA SOBRE LAS PARTICULAS DE SUELO.

- Los estabilizantes lónicos de suelo al ser agentes químicos provocan una modificación en el suelo en forma directa y no indirecta.





# **Ventajas del uso de Estabilizantes Químicos en el mejoramiento de caminos rurales**

## **MEJORAN LA PRODUCTIVIDAD Y COSTOS.**

- Los estabilizantes lónicos de suelo por su naturaleza química permiten ejecutar mayores superficies en menor tiempo y a un menor costo.

|                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| <b>Gasto de mano de obra</b>                                 |
| <b>Consumo de combustible</b>                                |
| <b>Alquiler y Amortización de Equipos</b>                    |
| <b>Fletes y Transporte de materiales</b>                     |
| <b>Retrasos por incumplimientos en la entrega de insumos</b> |



# Ventajas del uso de Estabilizantes Químicos en el mejoramiento de caminos rurales

## MEJORAN LA PRODUCTIVIDAD Y COSTOS.

- Los estabilizantes Iónicos Reducen sensiblemente los volúmenes de insumos para estabilizar un suelo
- Permiten la reutilización de los materiales nativos en obra.

| TIPO DE TRATAMIENTO                               | VOLUMEN DE MATERIAL                          | TRANSPORTE MEDIDO EN CAMIONES     |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>SUELO CAL</b><br>(1 bolsa por m <sup>2</sup> ) | <b>120.000 KG.</b><br><b>6.000 BOLSAS</b>    | <b>26</b><br>De 5 Tn. aprox. C/u  |
| <b>SUELO CEMENTO</b><br>(al 8%)                   | <b>138.600 KG.</b><br><b>2.772 BOLSAS</b>    | <b>28</b><br>De 5 Tn. aprox. C/u  |
| <b>ENTOSCADO</b><br>(20 cm espesor)               | <b>1.813.500 KG.</b><br>d: 1,550 + 30 % esp. | <b>61</b><br>De 30 Tn. Aprox. C/u |
| <b>ESTABILIZADO QUIMICO</b>                       | <b>900 KG.</b><br><b>4¼ TAMBORES</b>         | <b>1</b><br>De 1 Tn. Aprox. Max.  |





# Ventajas del uso de Estabilizantes Químicos en el mejoramiento de caminos rurales

## MEJORAN LA PRODUCTIVIDAD Y COSTOS.

- Los estabilizantes lónicos Reducen los tiempos de ejecución de obra alcanzando productividades de 500 mts de avance de ejecución por día con equipos tradicionales de obra





## Ventajas del uso de Estabilizantes Químicos en el mejoramiento de caminos rurales

### PERMITEN DESARROLLAR POLITICAS SUSTENTABLES EN CONSERVACION DE CAMINERIA RURAL.

- *Los estabilizantes iónicos de suelo no poseen impacto ambiental siendo amigables con:*
  - ✓ el personal.
  - ✓ los equipos.
  - ✓ el medio ambiente





## Ventajas del uso de Estabilizantes Químicos en el mejoramiento de caminos rurales

**PERMITEN DESARROLLAR POLITICAS SUSTENTABLES EN CONSERVACION DE CAMINERIA RURAL .**

- ***Los estabilizantes lónicos de suelo deben:***

- ✓ Certificar mediante estudios su nulo impacto ambiental
- ✓ Implementar políticas de información de seguridad en transporte y envases.
- ✓ Contar con respaldo técnico de los proveedores







# Ventajas del uso de Estabilizantes Químicos en el mejoramiento de caminos rurales

## PERMITEN DESARROLLAR POLITICAS SUSTENTABLES EN CONSERVACION DE CAMINERIA RURAL.

Los estabilizantes iónicos de suelo mediante su producción industrial garantizan el abastecimiento y la calidad continua de los aditivos a lo largo de la totalidad de las obras proyectadas:







# Ventajas del uso de Estabilizantes Químicos en el mejoramiento de caminos rurales

## Gran Cantidad de Antecedentes

- Los estabilizantes lónicos de suelo poseen gran cantidad de antecedentes en caminería rural brindando una respuesta eficiente a la problemática de transitabilidad permanente de los mismos.*



Antes



Después



# Ventajas del uso de Estabilizantes Químicos en el mejoramiento de caminos rurales

## Gran Cantidad de Antecedentes



Antes



Después







# Ventajas del uso de Estabilizantes Químicos en el mejoramiento de caminos rurales

## Gran Cantidad de Antecedentes



Camino  
Tratado



Zona No  
tratada

