LUIS BARREIRO PINTO
MSc. Ing. Civil – Esp. Análisis y diseño de estructuras
M.P 22202113812

Marzo 13 de 2024

**SEÑORES**
**SENA**
**CENTRO AGOPECUARIO Y BIOTECNOLOGIA EL PROVENIR**
**Montería - Córdoba**

**REF: Concepto técnico**

**ASUNTO: mantenimiento y mejoramiento de sitios críticos con afirmado y placa huella en las vías internas que conducen a los ambientes de formación Fruver y porcinos ubicados en el predio Santa Isabel y el mantenimiento o mejoramiento de la entrada del centro de acopio de residuos del predio la Vitrina del Centro Agropecuario y Biotecnología el Porvenir**

La presente es con el fin de dar concepto técnico sobre la placa huella a utilizar en las obras de la referencia:

Debido a que las vías existentes que conducen a los ambientes Fruver y Porcinos, se encuentran con pendientes muy elevadas y con rellenos inadecuados su deterioro es continuo, sobre todo en época de invierno. La solución más práctica para los sitios críticos y con pendientes elevadas es la construcción del sistema de placa huella propuestos en la “Cartilla Obras menores de drenaje y estructuras viales Programa Colombia Rural”, avalada por INVIAS.

Se propone construir dos tramos de placa huella ubicados en la vía que conduce al ambiente Fruver y porcinos, con una longitud de 70 m y 60 m respectivamente.

El sistema de placa huella propuesto por el PROGRAMA COLOMBIA RURAL, cumple a satisfacción con la normatividad vigente en cuanto a dimensionamientos y refuerzos propuestos.

Calle 32 N° 15 – 52 2° Piso. Barrio El Edén. Tel.: (4) 7817264
Cel.: 300 352 3083 E-mail: Lbarreiro@disoles.com.co
Montería - Colombia

## CONDICIONES PARA EL USO DE ESTRUCTURA DE PLACA HUELLA

Bajo nivel de transito

Ancho de calzada inferior a 5.50 m

Velocidad de operación inferior a 30 km/h

Los tramos no superan los 500 m

## REGISTRO FOTOGRAFICO VIA AMBIENTE FLUVER



Podemos notar el deterioro de la vía y pendientes elevadas que generan surcos en la vía causados por escorrentías



## REGISTRO FOTOGRAFICO VIA AMBIENTE PORCINO SITIOS CRITICOS







Atentamente,

**LUIS BARREIRO PINTO**
Consultor Estructural
MAT. 22202113812 COR.



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 10776797

BARREIRO PINTO
APELLIDOS

LUIS CARLOS
NOMBRES

Luis Barreiro
FIRMA

REPUBLICA DE COLOMBIA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 29-NOV-1982
MONTERIA
(CORDOBA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.72 ESTATURA
A+ G.S. RH
M SEXO

10-JUL-2001 MONTERIA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
IVAN DUQUE ESCOBAR

P-1300100-38097201-M-0010776797-20011223 04307 01357A 02 109795674

# UNIVERSIDAD DEL NORTE

En nombre de la REPUBLICA DE COLOMBIA y autorizada por el Ministerio de Educación Nacional mediante decreto No. 263 del 22 de Febrero de 1973, representada por el Consejo Directivo y el Rector,

en convenio con

## UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

teniendo en cuenta que:

## LUIS CARLOS BARREIRO PINTO

C.C. No. 10.776.797 de Montería

Ha cumplido los requisitos académicos exigidos por la Universidad, le otorga con todas las prerrogativas, obligaciones y derechos el título de:

## ESPECIALISTA EN ANALISIS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS

Dado en Barranquilla, a los 11 días del mes Marzo de 2009

Rector

Decano de División

Rector

Secretario Académico

# universidad Pontificia Bolivariana

SECCIONAL MONTERIA

APROBADA SEGÚN RESOLUCIÓN No. 4800 DE OCTUBRE 20 DE 1995 DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

teniendo en cuenta que

## Luis Carlos Barreiro Pinto

Cédula de ciudadanía No. 10.776.797 Expedida en Montería

Cursó y aprobó los estudios exigidos por las normas legales reglamentarias vigentes, le confiere el título de

## INGENIERO CIVIL

En testimonio de ello le expide el presente diploma
en Montería, Departamento de Córdoba, República de Colombia
el día 29 del mes de Julio del año 2.004

El Rector

El Decano

El Secretario General

Anotado al folio 610 del libro 2-B de registro de diplomas
refrendado en Montería el 29 de julio de 2.004

13020