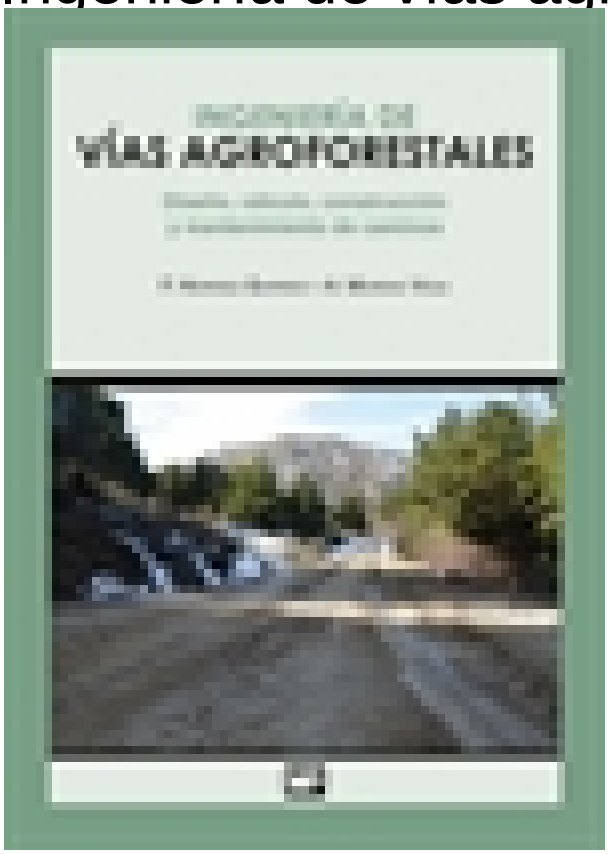
Mundi-Prensa

Ingeniería de vías agroforestales



Editorial: Mundiprensa
Autor: FERNANDO HERRÁEZ GARRIDO, ALBERTO MORENO VEGA
Clasificación: Universidad > Agricultura
Tamaño: 17 x 24 cm.
Páginas: 592
ISBN 13: 9788484765448
ISBN 10: 848476544X
Precio sin IVA: $ 145087.00 COP
Precio con IVA: $ 145087.00 COP
Fecha publicacion: 13/05/2019

Sinopsis

Diseño, cálculo, construcción y mantenimiento de caminos

En España, la longitud actual de la red de caminos rurales y vías o pistas agroforestales resulta incluso superior a la de carreteras. Estas infraestructuras lineales, aparte de comunicar pequeños núcleos poblacionales, prestan servicio a todos los aprovechamientos agroforestales y al turismo rural, cuyas actividades podrían verse muy afectadas en caso de no existir dicha red.

Entre las atribuciones de los antiguos Ingenieros y actuales Graduados y Másteres en Ingeniería Agronómica y de Montes está la de proyectar caminos, ya sean agrícolas o forestales, así como las de dirigir, controlar o certificar las obras para la construcción y el mantenimiento de los mismos. Pero las actuales necesidades de comunicación, junto con la modernización del sector agroforestal, sobre todo en lo que se refiere a maquinaria e infraestructuras, ha modificado el concepto de “camino rural”, demandando estudios mucho más detallados de su geometría y sus firmes en función de las intensidades de tráfico presentes y futuras.

La utilización de máquinas agroforestales cada vez más potentes y pesadas, capaces de arrastrar cargas remolcadas de hasta 24 t, unido al aumento de las dimensiones y velocidades de los vehículos en general, ha dado lugar a unas mayores exigencias constructivas en los viales agroforestales. Unos caminos que, dado el ajustado presupuesto existente para este tipo de obras, precisan y exigen de fórmulas y técnicas duraderas y a la vez económicamente viables, tanto en su diseño, como en su ejecución y mantenimiento.

Por todo ello, se ha considerado necesario elaborar un libro donde se aborden todas estas cuestiones. Una publicación dirigida tanto a estudiantes de ingenierías agrícolas y forestales, como a los titulados de las

mismas o a cualquier profesional que tenga una relación directa o indirecta con esta materia.

Fernando Herráez Garrido, Ing. Técnico Forestal, Ingeniero de Montes y Doctor por la Universidad de Valladolid, viene desarrollando desde 2002 su actividad profesional en la Univ. Católica de Ávila como profesor de asignaturas en el área de conocimiento de la Ingeniería Agroforestal.
Alberto Moreno Vega es Ingeniero Industrial y de Montes, Coordinador de Seguridad y Salud en Obras de Construcción y Técnico Superior en PRL. Desde 2004 desarrolla su actividad profesional en la Consejería de Agricultura de la Junta de Andalucía.

Indice

PRIMERA PARTE. Introducción y conocimientos previos al diseño de vías agroforestales. Capítulo 1. Generalidades. Capítulo 2. El tráfico agroforestal.
SEGUNDA PARTE. Trazado y cálculo de caminos agroforestales. Capítulo 3. El trazado de un camino agroforestal. Conceptos y parámetros fundamentales. Capítulo 4. Trazado en planta. Capítulo 5. Trazado en alzado. Capítulo 6. La sección transversal de un camino. Capítulo 7. Drenaje longitudinal de caminos. Cunetas. Capítulo 8. Drenaje transversal de caminos. Pequeñas obras hidráulicas de paso. Capítulo 9. Pasos y cerramientos. Capítulo 10. Geotecnia y mecánica de suelos. Capítulo 11. La infraestructura viaria: explanadas. Cubicación, movimiento y compensación de tierras. Capítulo 12. La explanada: estabilización de suelos. Capítulo 13. La superestructura viaria: firmes. Capítulo 14. Pavimentos de hormigón. Capítulo 15. Obras de defensa: estructuras rígidas de contención o sostenimiento de tierras.
TERCERA PARTE. Construcción y mantenimiento de vías agroforestales. Capítulo 16. Replanteos. Capítulo 17. Materiales empleados en la construcción de viales agroforestales. Capítulo 18. Procedimientos de construcción y secuencia de trabajos en la ejecución de caminos agroforestales. Capítulo 19. Maquinaria para movimiento de tierras y ejecución de firmes o pavimentos. Capítulo 20. Obras de mantenimiento en viales agroforestales. Capítulo 21. Impacto ambiental de la infraestructura viaria. Capítulo 22. Prevención de riesgos laborales en obras de apertura y mantenimiento de viales agroforestales. Bibliografía básica. Bibliografía complementaria.

Paraninfo Colombia Calle José Abascal, 56 (Utopicus). Oficina 217. 28003 Madrid (España)
Tel. (+34) 914 463 350 Fax
clientes@paraninfo.co www.paraninfo.mx