



*Curso: Riesgo de los árboles urbanos.
Valoración y gestión.*

(14 de septiembre a 23 de noviembre de 2026)

Modalidad teleformación, 150 horas



Curso: Riesgo de los árboles urbanos. Valoración y gestión.

(14 de septiembre a 23 de noviembre de 2026)

BREVE PRESENTACIÓN DEL CURSO

Los árboles se han convertido en un elemento imprescindible de las ciudades, pero no como un elemento más de las mismas, como un mobiliario o una decoración, sino como un recurso ambiental y psicológico de primer orden, que extiende sus beneficios más allá del mero ornamento y es uno de los pocos elementos que puede hacer las ciudades más habitables y amables para sus habitantes.

Pero el medio urbano no deja de ser un medio hostil para la vida de los árboles, que se ven afectados negativamente en su desarrollo, la falta de espacio, las podas inadecuadas, los cambios de criterio sobre su manejo, las decisiones políticas, la agresión de vehículos y personas, una gestión no profesional, etc., afectan a muchas de sus cualidades, entre otras, la de aportar seguridad.

El riesgo 0 no existe en ningún aspecto de la vida de cualquier ser vivo, tampoco para las personas, la probabilidad de sufrir un incidente o un accidente siempre está presente.

Una de las funciones más importantes de los gestores y técnicos del patrimonio arbóreo urbano, es sin duda, la de intentar controlar o al menos minimizar el riesgo derivado de la coexistencia de los árboles de las ciudades con personas y bienes. Para ello además de conocimientos sobre el propio árbol es necesario conocer las técnicas de gestión del riesgo del arbolado. Este curso pretende dar a conocer los últimos conocimientos y métodos desarrollados para la valoración y la gestión del riesgo del arbolado urbano.

OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO

- Conocer el concepto de peligro relacionado con el arbolado.
- Conocer la normativa y responsabilidades relaciona con los accidentes del arbolado.
- Conocer los riesgos asociados a los árboles.
- Manejar la evaluación de riesgo y definir los niveles de riesgos.
- Conocer las técnicas de gestión del riesgo.
- Conocer los principales fallos de los árboles.
- Intentar detectar e identificar, pistas y síntomas de fallos y peligros en el arbolado.
- Saber analizar defectos arquitecturales del arbolado.
- Conocer los métodos más usados de valoración de riesgo del arbolado.
- Conocer los métodos SIA, EVA-VTA, ISA, QTRA, Archi.
- Conocer las herramientas más usadas en el diagnóstico de arbolado.

CONOCIMIENTOS PREVIOS RECOMENDADOS

No se requieren

METODOLOGÍA DE IMPARTICIÓN DEL CURSO

El curso se impartirá en la modalidad de **teleformación a través de la plataforma de formación de JARDIARTE** y tiene una **duración de 150 horas**.

La documentación está dividida en módulos que serán descargados por el alumno a medida que avance en el curso. Para los módulos teóricos, los alumnos dispondrán de manuales, documentación complementaria (enlaces web, documentos externos, vídeos...) alojados en la plataforma de formación.

El alumno podrá solucionar cualquier duda o consultar al profesor mediante correo electrónico.

Los conocimientos adquiridos por el alumno se evaluarán por medio de cuestionarios tipo test.

PRUEBAS DE EVALUACIÓN

Al final de cada tema el alumno realizará una autoevaluación. La evaluación del aprovechamiento del curso se realizará mediante la media de las calificaciones obtenidas en cada una de las autoevaluaciones.

PROGRAMA DEL CURSO

1. Funciones del árbol en la ciudad
 - 1.1. Beneficios del árbol en la ciudad
 - 1.2. Inconveniente del árbol para la ciudad
 - 1.3. Inconvenientes de la ciudad para el árbol
2. Riesgo y árboles
 - 2.1. Los árboles y el peligro
 - 2.2. Legislación y arbolado
 - 2.3. Gestionar la responsabilidad
 - 2.4. Objetivos de la gestión de riesgos
 - 2.5. Riesgos aceptables y tolerables
 - 2.6. Riesgos asociados a los árboles
 - 2.7. Componentes del riesgo
 - 2.8. Evaluación del riesgo
 - 2.9. Niveles de evaluación del riesgo
 - 2.10. Gestión del riesgo
 - 2.11. Glosario del riesgo
3. Biología y riesgo del arbolado
 - 3.1. Conociendo la madera
 - 3.2. Diferentes tipos de madera en un árbol
 - 3.3. Pudriciones
 - 3.4. ¿Qué hacen los árboles ante los hongos?
 - 3.5. Influencia de la descomposición de la madera en el riesgo
4. Biomecánica y riesgo del arbolado
 - 4.1. La biomecánica y las plantas
 - 4.2. Dendroestática
 - 4.3. Factores de seguridad
 - 4.4. Comportamiento mecánico de la madera verde
 - 4.5. El viento y otras cargas de los árboles
 - 4.6. La mecánica en los árboles y su respuesta de optimización
5. Indicadores de peligrosidad de los árboles
 - 5.1. Peligrosidad y revisión del arbolado
 - 5.2. Defectos y peligros
 - 5.3. Madera descompuesta
 - 5.4. Grietas
 - 5.5. Problemas radiculares
 - 5.6. Problemas en uniones de ramas
 - 5.7. Chancros
 - 5.8. Defectos arquitecturales
 - 5.9. Parte del árbol muertas
6. Tipos de fallos en los árboles
 - 6.1. Tipos de fallos en los árboles
 - 6.2. Vuelco

- 6.3. Rotura de ramas
- 6.4. Rotura de troncos
- 7. Métodos de evaluación del riesgo del arbolado
 - 7.1. Diagnóstico del arbolado
 - 7.2. Método SIA
 - 7.3. Método EVA-VTA
 - 7.4. Método QTRA
 - 7.5. Método Archi
- 8. Instrumental y herramientas para el análisis de riesgo del arbolado
 - 8.1. Necesidad de instrumental y herramientas
 - 8.2. Martillo de goma y calibrador
 - 8.3. Barrena de pressler
 - 8.4. Taladros o perforaciones
 - 8.5. Resistógrafo
 - 8.6. Fractómetro
 - 8.7. Técnicas de resistencia eléctrica
 - 8.8. Herramientas de medición acústica
 - 8.9. Tomógrafo sónico
 - 8.10. Tomógrafo por impedancia electrónica
 - 8.11. Test de tracción estática
 - 8.12. Test de respuesta dinámica de árboles frente al viento
 - 8.13. Radar de suelo
 - 8.14. Termografías

PROFESOR Y DIRECTOR DEL CURSO

Carlos Alba Huertas. Ingeniero Agrónomo, Master Jardinería y Paisajismo.

DURACIÓN Y HORARIOS

150 horas. Modalidad online, el alumno ajustará los horarios a su propia disponibilidad de tiempo. La plataforma está disponible las 24 horas del día y los 7 días de la semana.

COSTE

- Colegiados/estudiantes precolegiados en el Colegio Oficial de Ingenieros de Montes o en el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales: **280 €**
- Otros estudiantes /Desempleados: **290 €**
- Resto de casos: **320 €**

ESTE CURSO NO ES BONIFICABLE POR LA FUNDACIÓN FUNDAE

INSCRIPCIONES

En www.ingenierosdemontes.org/formacion, hasta el día hábil anterior al inicio del curso.

AL FINAL DEL CURSO SE ENTREGARÁ DIPLOMA ACREDITATIVO a aquellos alumnos que hayan superado las pruebas de evaluación del curso.