

Modelo para *Pinus halepensis* Valle medio del Ebro (Aragón) y Cataluña (España)

Modelo

 $Phalepensis_cat_ar_v01$

Descripción del modelo

- Especie: Pinus halepensis Mill.
- Código del Inventario Forestal Nacional Español (IFN): 24
- Área geográfica: Valle medio del Ebro (Aragón) y Cataluña
- Área geográfica (administrativa): Huesca, Zaragoza, Girona, Barcelona, Lleida y Tarragona

Tipo de modelo

- Categoría: crecimiento
- Nivel del modelo: modelo de árbol individual independiente de la distancia
- Forma fundamental: monte alto
- Forma principal: regular
- Composición: pura
- Origen: natural (regeneración post-incendio en muchos casos)

Requisitos y recomendaciones de uso

- Requisitos del inventario inicial: edad y altura dominante de parcela; expan y dbh de árboles. Para el cálculo de la masa incorporada en las ejecuciones es necesaria la pendiente de la parcela
- Ámbito geográfico: Valle medio del Ebro (Aragón) y Cataluña, zonas limítrofes y lugares de características similares (asumiendo ciertas diferencias)
- Tipo de masa: masas puras



Figure 1: $Pinus\ halepensis$



Figure 2: Detalles de Pinus halepensis

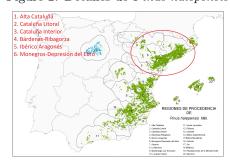


Figure 3: Regiones de procedencia de *Pinus halepensis* en España

- Tiempo de ejecución recomendado: ejecuciones de 10 años (ecuación de crecimiento desarrollada bajo este criterio)
- Índice de Sitio calculado para una edad de referencia de 60 años

Bibliografía

Modelo de SIMANFOR completo (cita recomendada):

SIMANFOR (2022). Modelo de crecimiento de árbol individual independiente de la distancia para pino carrasco (*Pinus halepensis*) en el Valle Medio del Ebro y Cataluña (España).

Componentes del modelo:

• Ecuación de Índice de Sitio:

Saldaña AMC (2010). Bases para la gestión de masas naturales de Pinus halepensis Mill. en el Valle del Ebro (Doctoral dissertation, Universidad Politécnica de Madrid)

Rojo A, Saldaña, AM, Barrio-Anta M, Notivol-Paíno E, Gorgoso-Varela JJ (2017). Site index curves for natural Aleppo pine forests in the central Ebro valley (Spain)

• Ecuación de crecimiento en diámetro:

Trasobares A, Tomé M, Miina J (2004). Growth and yield model for Pinus halepensis Mill. in Catalonia, north-east Spain. Forest ecology and management, 203(1-3), 49-62

• Ecuación de masa incorporada:

Trasobares A, Tomé M, Miina J (2004). Growth and yield model for Pinus halepensis Mill. in Catalonia, north-east Spain. Forest ecology and management, 203(1-3), 49-62

• Distribución de masa incorporada:

Por defecto

• Cálculos generales: bal, g, esbeltez, circunferencia normal:

Ecuaciones estándar

• Ecuación altura/diámetro:

Saldaña AMC (2010). Bases para la gestión de masas naturales de Pinus halepensis Mill. en el Valle del Ebro (Doctoral dissertation, Universidad Politécnica de Madrid)

• Ecuaciones de perfil con corteza (volumen):

Saldaña AMC (2010). Bases para la gestión de masas naturales de Pinus halepensis Mill. en el Valle del Ebro (Doctoral dissertation, Universidad Politécnica de Madrid)

• Ecuaciones de biomasa:

Ruiz-Peinado R, del Rio M, Montero G (2011). New models for estimating the carbon sink capacity of Spanish softwood species. Forest Systems, 20(1), 176-188

• Información sobre usos comerciales:

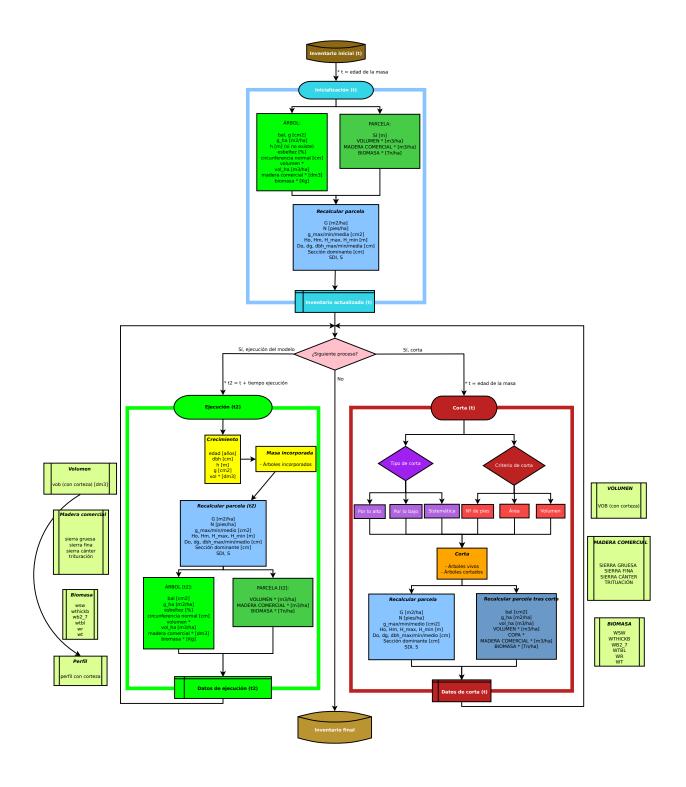
Rodríguez F (2009). Cuantificación de productos forestales en la planificación forestal: Análisis de casos con cubiFOR. In Congresos Forestales

• Valor utilizado para el cálculo del Índice de Reineke:

Aguirre A, Condés S, del Río M (2017) Variación de las líneas de máxima densidad de las principales especies de pino a lo largo del gradiente estacional de la Península Ibérica. 7 Congreso Forestal Español

Figuras:

- Figura 1: extraído de Accurimbono con licencia CC BY-SA 3.0
- Figura 2: extraído de The New York Public Library
- Figura 3: extraído de MAPA



Contactos

Instituto Universitario de Investigación en Gestión Forestal Sostenible (iuFOR) Departamento de Dendrocronología y Modelización Forestal

E.T.S. de Ingenierías Agrarias, Avenida de Madrid 57; 34004, Palencia (España) Departamento de Producción Vegetal y Recursos Forestales

Aitor Vázquez Veloso

Tel.: +34 979 108 430

e-mail: aitor.vazquez.veloso@uva.es

más información: http://sostenible.palencia.uva.es/users/aitorvazquez

Cristóbal Ordóñez

Tel.: +34 979 108 417 e-mail: a_cristo@pvs.uva.es

más información: http://sostenible.palencia.uva.es/users/acristo

Felipe Bravo Oviedo

Tel.: +34 979 108 417 e-mail: fbravo@pvs.uva.es

más información: http://sostenible.palencia.uva.es/users/fbravo

Enlaces de interés

SIMANFOR - Sistema de Apoyo para la Simulación de Alternativas de Manejo Forestal Sostenible. Recuperado 11 de mayo de 2021, de https://www.simanfor.es/

iuFOR - Instituto Universitario de Gestión Forestal Sostenible. Recuperado 11 de mayo de 2021, de http://sostenible.palencia.uva.es/

ETSIIAA Palencia - Escuela Técnica Superior de Ingenierías Agrarias de Palencia. Recuperado 11 de mayo de 2021, de http://etsiiaa.uva.es/

UVa - Universidad de Valladolid. Recuperado 11 de mayo de 2021, de https://www.uva.es



