

Especie: *Eucalyptus nitens*
EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\text{Log PSF} = -1,5994 + 0,9379 \cdot \text{Log DAP}^2 \cdot \text{LC}$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 98% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 9,37% Error estándar (Sxy): 9,6

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:
 Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

DAP (cm)	Peso Seco Fuste (Kg)					
	LC (m)					
	6	8	10	12	14	16
8	6,7	8,7				
10	10,1	13,3	16,4			
12	14,3	18,7	23,1	27,4		
14	19,1	25,0	30,8	36,5	42,2	
16		32,1	39,6	46,9	54,2	61,5
18			49,3	58,5	67,6	76,7
20				71,3	82,4	93,4
22					98,6	111,7

Altitud (msnm)

200

Precipitación (mm)

1.600 - 2.000

Area:

Depresión intermedia / C. Costa

Estructura

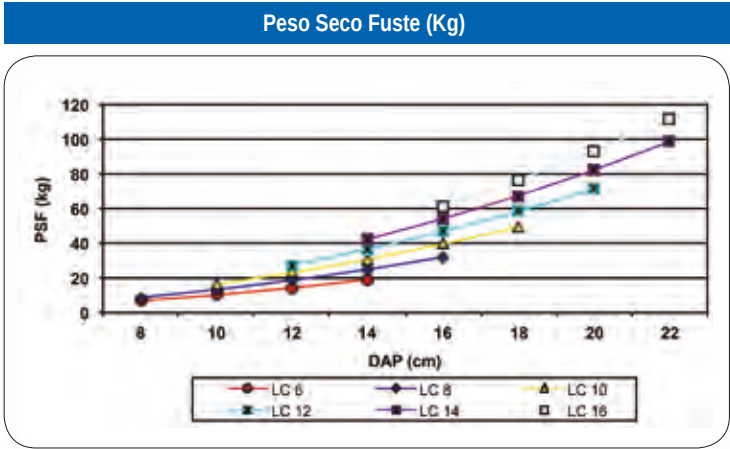
Plantación

Tipo Forestal

s/i

Sub Tipo Forestal

s/i



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

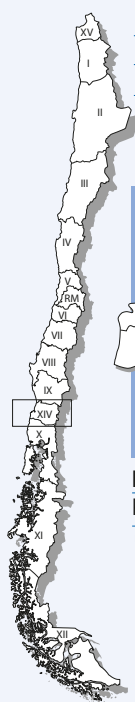
Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$PSF = 5,816081 + 0,000659 \cdot DAP^2 \cdot HT^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 99% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5,3% Error estándar (Sxy): 5,59

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Fuste (Kg)

DAP (cm)	HT (m)					
	8	10	12	14	16	18
8	8,5	10,0	11,9			
10	10,0	12,4	15,3	18,7		
12	11,9	15,3	19,5	24,4	30,1	
14		18,7	24,4	31,1	38,9	47,7
16		22,7	30,1	38,9	49,0	60,5
18			36,6	47,7	60,5	75,0
20				57,5	73,3	91,2
22					87,5	109,2

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



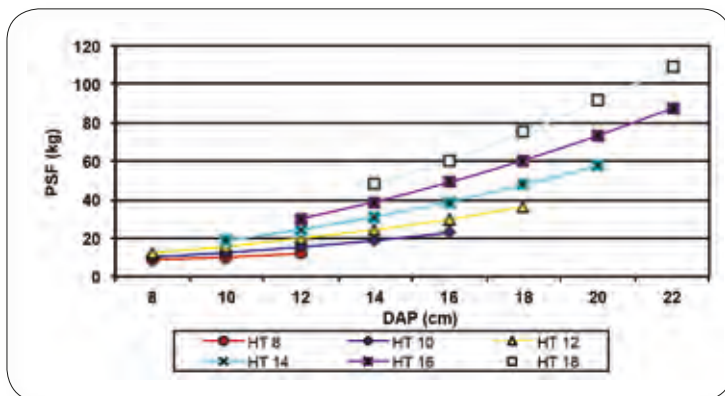
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\mathbf{PSF} = -11,512184 + 49272 \cdot \mathbf{AB}^2 + 0,156195 \cdot \mathbf{HT}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R^2): 98% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 6% Error estándar (Sxy): 6,49

- **Ubicación Geográfica:**



Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Fuste (Kg)

	HT (m)					
AB (m²)	8	10	12	14	16	18
0,01	0,4	5,4	12,2			
0,01	1,5	7,1	14,0	22,1		
0,01	4,8	10,4	17,3	25,4	34,8	
0,02		15,8	22,7	30,8	40,1	50,8
0,02		24,0	30,9	39,0	48,4	59,0
0,03			42,9	51,0	60,4	71,0
0,03				67,7	77,1	87,7
0,04					99,7	110,3

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:

Depresión intermedia /
C. Costa

Estructura



Plantación

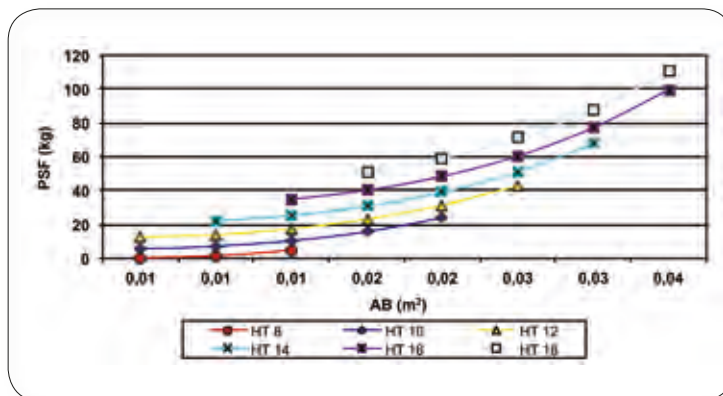
Tipo Forestal

s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)

Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

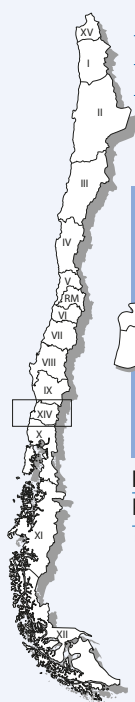
Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$PSF = 7,09454 + 0,000954 \cdot DAP^2 \cdot LC^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 98% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 6,1% Error estándar (Sxy): 6,47

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Fuste (Kg)

DAP (cm)	LC (m)					
	6	8	10	12	14	16
8	9,3	11,0				
10	10,5	13,2	16,6			
12	12,0	15,9	20,8	26,9		
14	13,8	19,1	25,8	34,0	43,7	
16		22,7	31,5	42,3	55,0	69,6
18			38,0	51,6	67,7	86,2
20				62,0	81,9	104,8
22					97,6	125,3

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



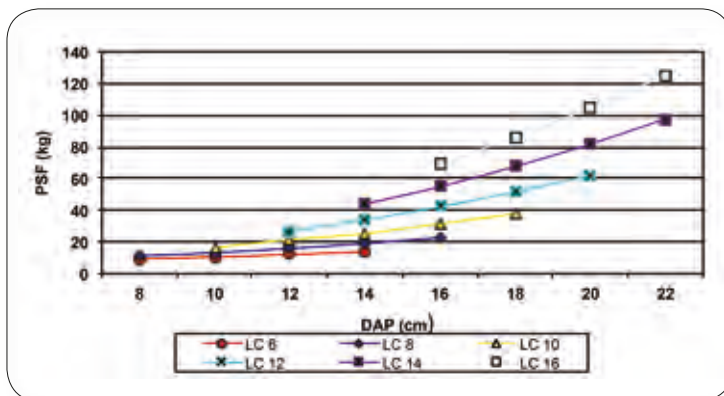
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens*
 EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$PSF = -18,209337 + 0,083883 \cdot HT^2 + 2487,03793 \cdot AB$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 97% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5,2% Error estándar (Sxy): 5,64

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:
 Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

AB (m²)	Peso Seco Fuste (Kg)					
	HT (m)					
	8,26	10	12	14	16	18
0,01	0,0	2,7	6,4			
0,01	7,0	9,7	13,4	17,8		
0,01	15,6	18,3	22,0	26,4	31,4	
0,02		28,5	32,2	36,5	41,5	47,3
0,02		40,2	43,9	48,2	53,3	59,0
0,03			57,2	61,5	66,6	72,3
0,03				76,4	81,4	87,1
0,04					97,8	103,5

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

200

1.600 - 2.000

Depresión intermedia / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación

s/i

s/i

Peso Seco Fuste (Kg)

Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Compendio de funciones alométricas de biomasa de especies forestales presentes en Chile

362

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

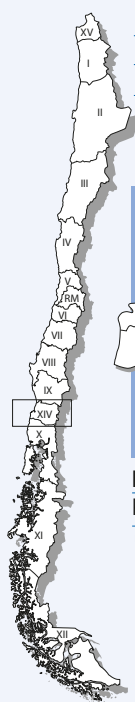
Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$PSF = -36,99343 + 51872,7 \cdot AB^2 + 4,030184 \cdot HT$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 98% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 6,4% Error estándar (Sxy): 6,99

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Fuste (Kg)

AB (m²)	HT (m)				
	10	12	14	16	18
0,01	4,6	12,7			
0,01	6,5	14,6	22,6		
0,01	9,9	18,0	26,1	34,1	
0,02	15,6	23,7	31,7	39,8	47,8
0,02	24,3	32,3	40,4	48,5	56,5
0,03		45,0	53,0	61,1	69,1
0,03			70,6	78,7	86,7
0,04				102,4	110,5

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



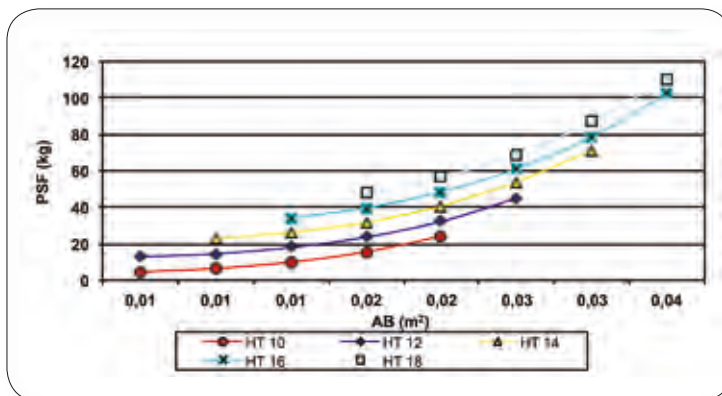
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\text{PSF} = -4,673962 + 51334,6 \cdot \text{AB}^2 + 0,187139 \cdot \text{LC}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R^2): 98% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 6.6% Error estándar (Sxy): 7,1

- **Ubicación Geográfica:**



Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Fuste (Kg)

	LC (m)					
AB (m²)	6	8	10	12	14	16
0,01	3,4	8,6				
0,01	5,2	10,5	17,2			
0,01	8,6	13,9	20,6	28,8		
0,02	14,2	19,5	26,2	34,4	44,2	
0,02		28,1	34,8	43,0	52,8	64,0
0,03			47,3	55,5	65,2	76,5
0,03				72,9	82,7	93,9
0,04					106,2	117,4

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:

Depresión intermedia /
C. Costa

Estructura



Plantación

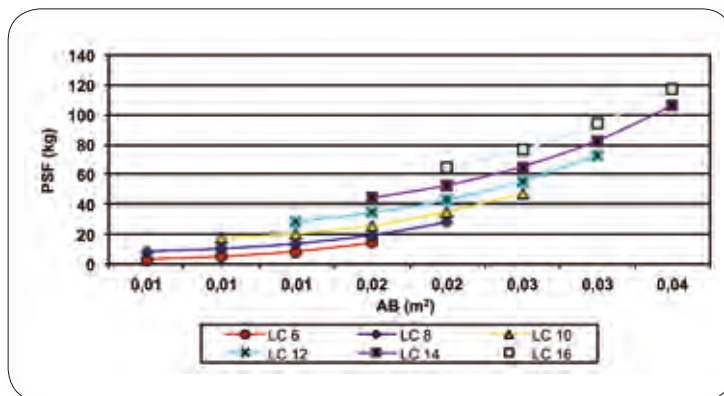
Tipo Forestal

s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)

Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

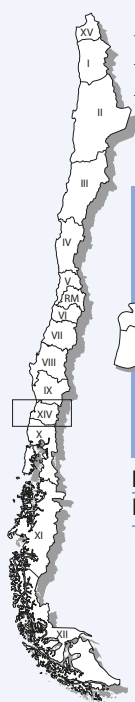
Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$PSF = -17,795303 + 0,197409 \cdot DAP^2 + 0,079656 \cdot HT^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 97% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5.3% Error estándar (Sxy): 5,70

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Fuste (Kg)

DAP (cm)	HT (m)					
	8	10	12	14	16	18
8	0,3	2,8	6,3			
10	7,4	9,9	13,4	17,6		
12	16,1	18,6	22,1	26,2	31,0	
14		28,9	32,4	36,5	41,3	46,7
16		40,7	44,2	48,4	53,1	58,5
18			57,6	61,8	66,6	72,0
20				76,8	81,6	87,0
22					98,1	103,6

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



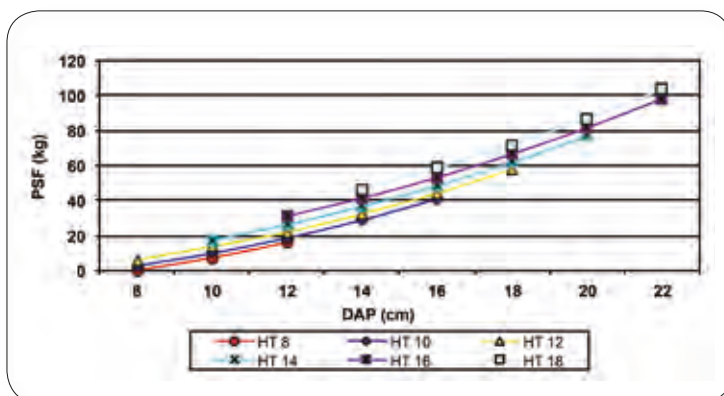
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens*
 EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$PSF = 5,681542 + 0,000391 \cdot HT^2 \cdot DB^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 97% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 7,8% Error estándar (Sxy): 8,25

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:
 Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

DB (cm)	Peso Seco Fuste (Kg)					
	HT (m)					
	8	10	12	14	16	18
10	8,2	9,6	11,3			
12	9,3	11,3	13,8	16,7		
14	10,6	13,3	16,7	20,7	25,3	
16		15,7	20,1	25,3	31,3	38,1
18		18,3	23,9	30,5	38,1	46,7
20			28,2	36,3	45,7	56,4
22				42,8	54,1	67,0
24				49,8	63,3	78,7
26					73,3	91,3
28					84,2	105,0
30						119,7

Altitud (msnm)

200

Precipitación (mm)

1.600 - 2.000

Area:

Depresión intermedia / C. Costa

Estructura

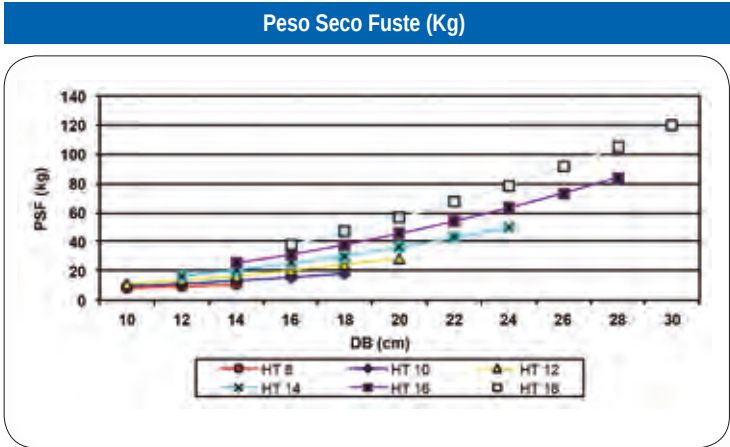
Plantación

Tipo Forestal

s/i

Sub Tipo Forestal

s/i



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

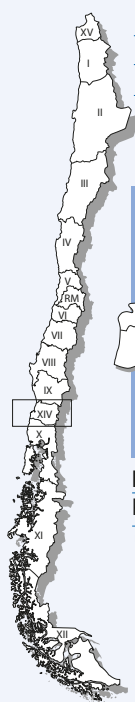
Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$PSF = -13,121711 + 0,207537 \cdot DAP^2 + 0,07548 \cdot LC^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 97% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5,6% Error estándar (Sxy): 6,10

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Fuste (Kg)

DAP (cm)	LC (m)					
	6	8	10	12	14	16
8	2,9	5,0				
10	10,3	12,5	15,2			
12	19,5	21,6	24,3	27,6		
14	30,3	32,4	35,1	38,4	42,3	
16		44,8	47,6	50,9	54,8	59,3
18			61,7	65,0	68,9	73,4
20				80,8	84,7	89,2
22					102,1	106,6

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



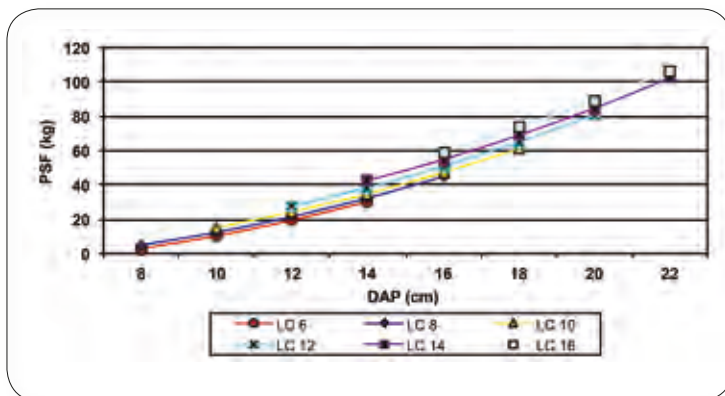
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\text{PSF} = -24,602261 + 53497,3 \cdot \text{AB}^2 + 3,91693 \cdot \text{LC}$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R^2): 97% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 7% Error estándar (Sxy): 7,58

- **Ubicación Geográfica:**



Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Fuste (Kg)

	LC (m)					
AB (m²)	6	8	10	12	14	16
0,01	0,3	8,1				
0,01	2,2	10,0	17,9			
0,01	5,7	13,6	21,4	29,2		
0,02	11,6	19,4	27,2	35,1	42,9	
0,02		28,4	36,2	44,0	51,9	59,7
0,03			49,2	57,0	64,9	72,7
0,03				75,2	83,0	90,9
0,04					107,5	115,4

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:

Depresión intermedia /
C. Costa

Estructura



Plantación

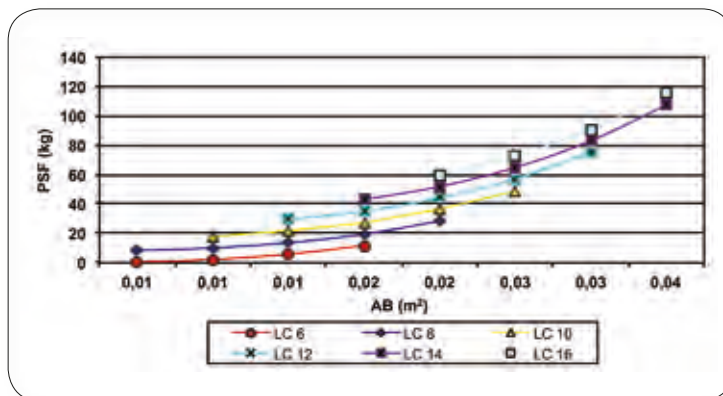
Tipo Forestal

s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)

Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

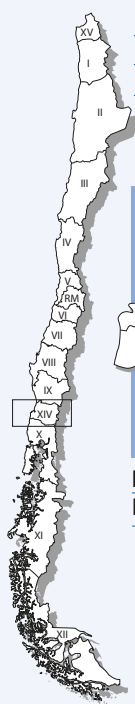
Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\text{Log PSF} = -1,8282 + 0,9781 \cdot \text{Log DAP}^2 \cdot \text{HT}$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 99% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,3% Error estándar (Sxy): 0,04

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Fuste (Kg)

DAP (cm)	HT (m)					
	8	10	12	14	16	18
8	6,6	8,3	9,9			
10	10,3	12,8	15,3	17,7		
12	14,7	18,2	21,8	25,3	28,9	
14		24,7	29,5	34,3	39,0	43,8
16		32,0	38,3	44,5	50,7	56,9
18			48,2	56,0	63,8	71,6
20				68,8	78,5	88,0
22					94,5	106,1

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



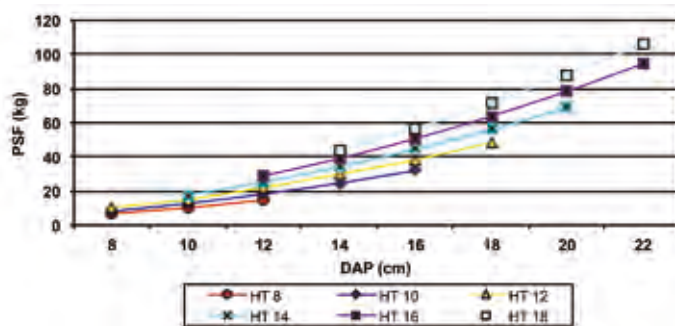
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens*
 EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\text{Log PSF} = 2,2941 + 0,9097 \cdot \text{Log LC} + 0,4726 \cdot \text{Log AB}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 98% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,2% Error estándar (Sxy): 0,04

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar: Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

AB (m²)	Peso Seco Fuste (Kg)					
	LC (m)					
	6	8	10	12	14	16
0,01	6,7	8,8				
0,01	10,3	13,4	16,4			
0,01	14,5	18,9	23,1	27,3		
0,02	19,4	25,3	30,9	36,5	42,0	
0,02		32,5	39,8	47,0	54,1	61,1
0,03			49,8	58,7	67,6	76,3
0,03				71,7	82,5	93,1
0,04					98,7	111,5

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

200

1.600 - 2.000

Depresión intermedia / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación

s/i

s/i

Peso Seco Fuste (Kg)

Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Compendio de funciones alométricas de biomasa de especies forestales presentes en Chile

370

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

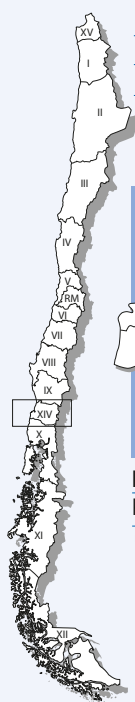
Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\text{Log PSF} = -1,5847 + 0,9009 \cdot \text{Log LC} + 0,9488 \cdot \text{Log DAP}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 98% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,3% Error estándar (Sxy): 0,04

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Fuste (Kg)

DAP (cm)	LC (m)					
	6	8	10	12	14	16
8	6,8	8,8				
10	10,3	13,4	16,4			
12	14,6	18,9	23,1	27,3		
14	19,6	25,3	31,0	36,5	42,0	
16		32,6	39,9	47,0	54,0	61,0
18			49,9	58,8	67,6	76,2
20				71,8	82,5	93,1
22					98,9	111,6

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



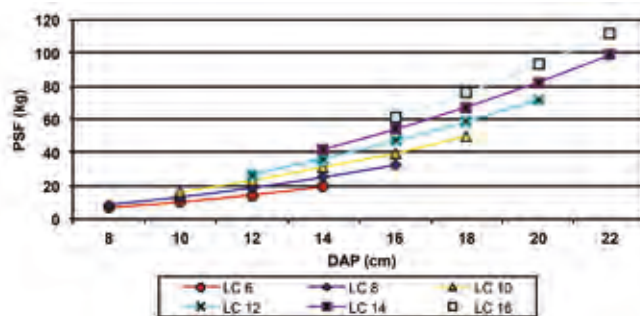
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens*
 EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\text{Log PSF} = -2,0867 + 1,7467 \cdot \text{Log DAP} + 1,4026 \cdot \text{Log HT}$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 99% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,5% Error estándar (Sxy): 0,04

• Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:
 Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

DAP (cm)	Peso Seco Fuste (Kg)					
	HT (m)					
	8	10	12	14	16	18
8	5,7	7,8	10,1			
10	8,4	11,6	14,9	18,5		
12	11,6	15,9	20,5	25,5	30,7	
14		20,8	26,8	33,3	40,2	47,4
16		26,3	33,9	42,1	50,7	59,9
18			41,6	51,7	62,3	73,5
20				62,1	74,9	88,4
22					88,5	104,4

Altitud (msnm)

 200

Precipitación (mm)

 1.600 - 2.000

Area:

 Depresión intermedia / C. Costa

Estructura

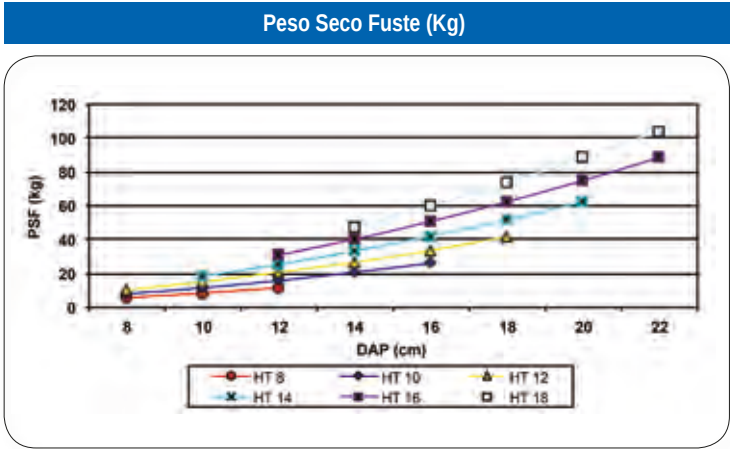
 Plantación

Tipo Forestal

 s/i

Sub Tipo Forestal

 s/i



Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

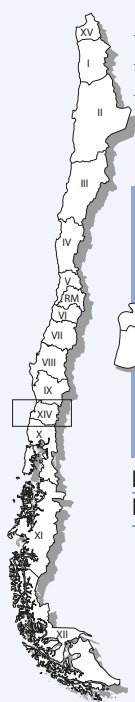
Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\text{Log PSF} = -2,0867 + 1,7467 \cdot \text{Log DAP} + 0,7013 \cdot \text{Log HT}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 99% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,5% Error estándar (Sxy): 0,04

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Área Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Fuste (Kg)

	HT (m)					
DAP (cm)	8	10	12	14	16	18
8	5,7	7,8	10,1			
10	8,4	11,6	14,9	18,5		
12	11,6	15,9	20,5	25,5	30,7	
14		20,8	26,8	33,3	40,2	47,4
16		26,3	33,9	42,1	50,7	59,9
18			41,6	51,7	62,3	73,5
20				62,1	74,9	88,4
22					88,5	104,4

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



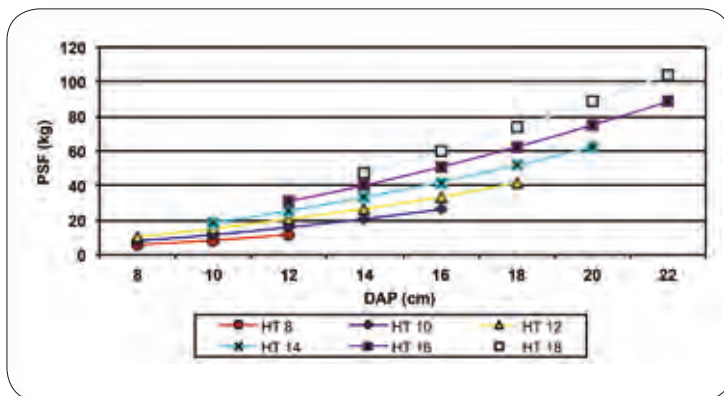
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\text{Log PSF} = 1,4801 + 0,8699 \cdot \text{Log AB} + 1,4129 \cdot \text{Log HT}$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 99% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,5% Error estándar (Sxy): 0,04

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:
 Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

AB (m²)	Peso Seco Fuste (Kg)					
	HT (m)					
	8	10	12	14	16	18
0,01	5,7	7,8	10,1			
0,01	8,4	11,5	14,9	18,6		
0,01	11,6	15,8	20,5	25,5	30,8	
0,02		20,7	26,8	33,3	40,2	47,5
0,02		26,1	33,8	42,0	50,8	59,9
0,03			41,5	51,6	62,3	73,6
0,03				62,0	74,8	88,4
0,04					88,3	104,3

Altitud (msnm)

Precipitación (mm)

Area:

200

1.600 - 2.000

Depresión intermedia / C. Costa

Estructura

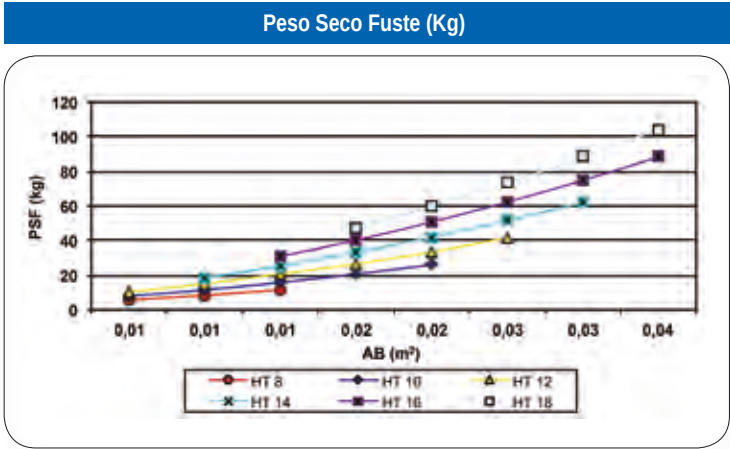
Tipo Forestal

Sub Tipo Forestal

Plantación

s/i

s/i



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

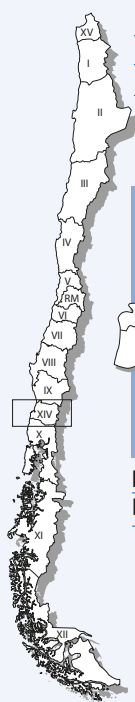
Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\text{Log PSF} = -2,0867 + 1,4026 \cdot \text{Log HT} + 0,8733 \cdot \text{Log DAP}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 99% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,5% Error estándar (Sxy): 0,04

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Fuste (Kg)

DAP (cm)	HT (m)					
	8	10	12	14	16	18
8	5,7	7,8	10,1			
10	8,4	11,5	14,9	18,5		
12	11,6	15,9	20,5	25,5	30,7	
14		20,8	26,8	33,3	40,2	47,4
16		26,2	33,9	42,1	50,7	59,8
18			41,6	51,7	62,3	73,5
20				62,1	74,9	88,4
22					88,5	104,4

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



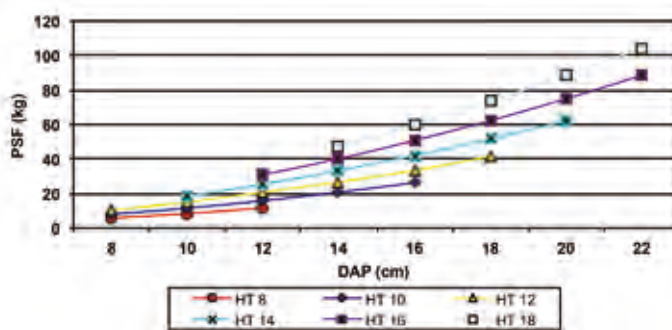
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\text{Log PSF} = 1,4801 + 0,8699 \cdot \text{Log AB} + 0,7064 \cdot \text{Log HT}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 99% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,5% Error estándar (Sxy): 0,04

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos

Provincia: Llanquihue

Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

AB (m²)	Peso Seco Fuste (Kg)					
	HT (m)					
	8	10	12	14	16	18
0,01	5,7	7,8	10,1			
0,01	8,4	11,5	14,9	18,6		
0,01	11,6	15,8	20,5	25,5	30,8	
0,02		20,7	26,8	33,3	40,2	47,5
0,02		26,1	33,8	42,0	50,8	59,9
0,03			41,5	51,6	62,3	73,6
0,03				62,0	74,8	88,4
0,04					88,3	104,3

Altitud (msnm)

200

Precipitación (mm)

1.600 - 2.000

Area:

Depresión intermedia / C. Costa

Estructura

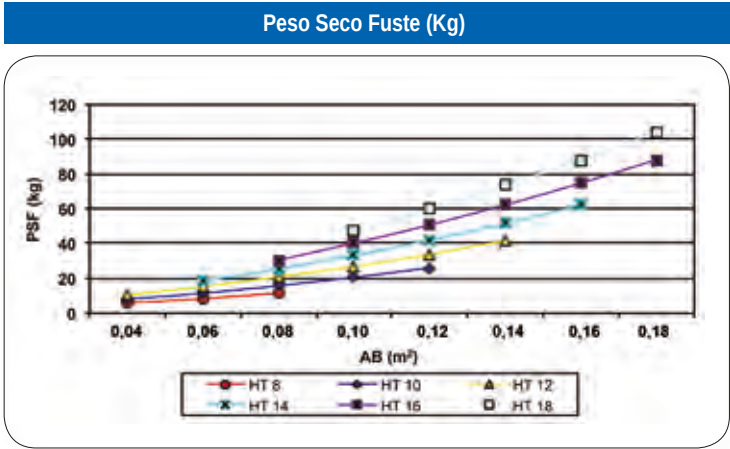
Plantación

Tipo Forestal

s/i

Sub Tipo Forestal

s/i



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA FUSTE

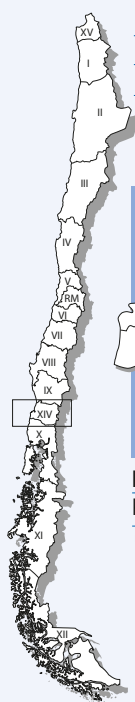
Componentes: madera / corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\text{Log PSF} = 1,4801 + 1,4129 \cdot \text{Log HT} + 0,4350 \cdot \text{AB}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 99% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,5% Error estándar (Sxy): 0,04

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Fuste (Kg)

AB (m²)	HT (m)					
	8	10	12	14	16	18
0,01	5,7	7,8	10,1			
0,01	8,4	11,5	14,9	18,6		
0,01	11,6	15,8	20,5	25,5	30,8	
0,02		20,7	26,8	33,3	40,2	47,5
0,02		26,1	33,8	42,0	50,8	59,9
0,03			41,5	51,6	62,3	73,6
0,03				62,0	74,8	88,4
0,04					88,3	104,3

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



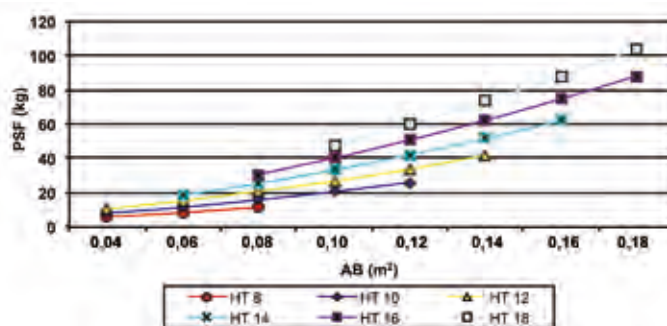
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens*
 EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{Log PSCV} = -1,6636 + 2,4893 \cdot \text{Log DAP} - 0,1049 \cdot \text{Log HCC}$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 95% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,9% Error estándar (Sxy): 0,11

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar: Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

DAP (cm)	Peso Seco Copa Viva (Kg)					
	HCC (m)					
	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
8	3,7	3,6	3,5	3,4		
10	6,4	6,2	6,1	6,0		
12	10,1	9,8	9,6	9,4	9,2	
14		14,4	14,1	13,8	13,6	13,4
16		20,1	19,6	19,2	18,9	18,6
18			26,3	25,8	25,4	25,0
20				33,5	33,0	32,5
22					41,8	41,2

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

200

1.600 - 2.000

Depresión intermedia / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación

s/i

s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)

Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Compendio de funciones alométricas de biomasa de especies forestales presentes en Chile

378

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

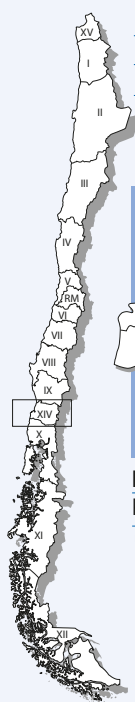
Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$PSCV = -7,987923 + 996,699617 \cdot AB + 0,645118 \cdot LC$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 91% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5,4% Error estándar (Sxy): 5,89

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Área Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Copa Viva (Kg)

LC (m)

AB (m²)	6	8	10	12	14	16
0,01	0,9	2,2				
0,01	3,7	5,0	6,3			
0,01	7,2	8,4	9,7	11,0		
0,02	11,2	12,5	13,8	15,1	16,4	
0,02		17,2	18,5	19,8	21,1	22,4
0,03			23,8	25,1	26,4	27,7
0,03				31,1	32,4	33,6
0,04					38,9	40,2

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



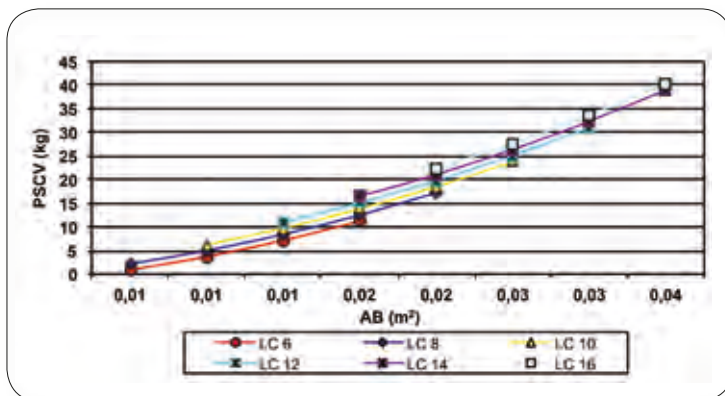
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{PSCV} = -5,020176 + 0,036196 \cdot \text{LC}^2 + 959,843622 \cdot \text{AB}$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R^2): 91% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5,5% Error estándar (S_{xy}): 6,01

- **Ubicación Geográfica:**



Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Copa Viva (Kg)

	LC (m)					
AB (m²)	6	8	10	12	14	16
0,01	1,1	2,1				
0,01	3,8	4,8	6,1			
0,01	7,1	8,2	9,5	11,0		
0,02	11,1	12,1	13,4	15,0	16,8	
0,02		16,6	17,9	19,5	21,4	23,5
0,03			23,0	24,6	26,5	28,7
0,03				30,3	32,2	34,4
0,04					38,6	40,7

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:

Depresión intermedia /
C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal

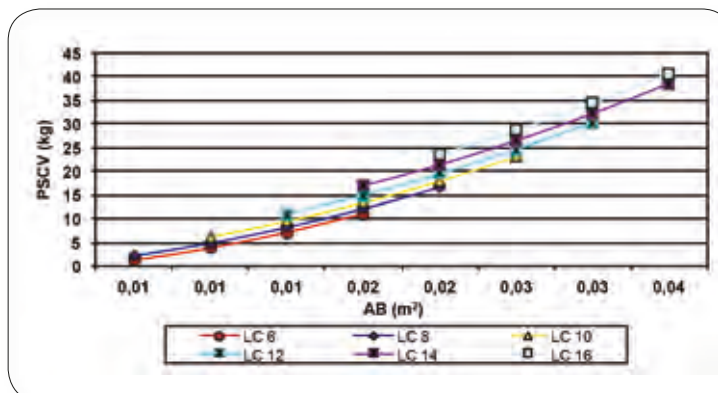


s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)

Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

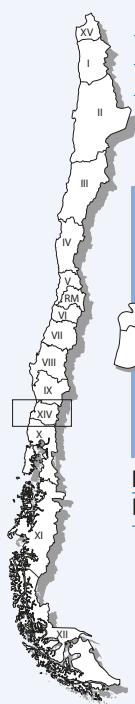
Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$PSCV = -4,575892 - 7502,59265 \cdot AB^2 + 1423,13816 \cdot AB$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 91% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5,4% Error estándar (Sxy): 5,86

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:
Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

AB (m²)	Peso Seco Copa Viva (kg)
0,01	2,4
0,01	6,1
0,01	10,6
0,02	5,6
0,02	21,0
0,03	26,8
0,03	32,7
0,04	38,7

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia /
C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



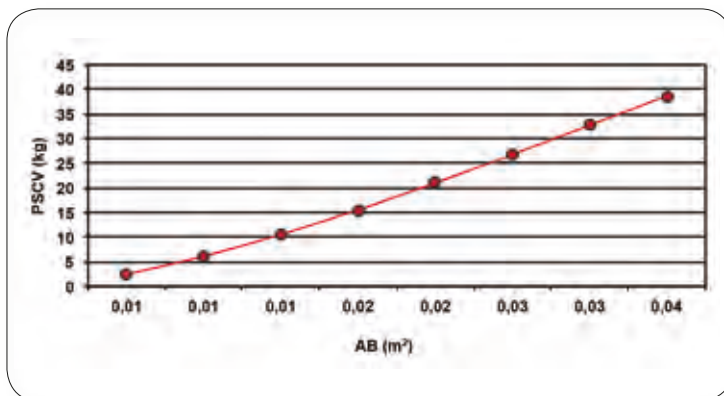
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens*
 EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$PSCV = -1,067017 + 1114,90707 \cdot AB - 0,41475 \cdot HCC$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 90% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5,1% Error estándar (Sxy): 5,54

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:
 Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Copa Viva (Kg)						
HCC (m)						
AB (m²)	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
0,01	3,9	3,7	3,5	3,3		
0,01	7,1	6,9	6,7	6,4		
0,01	10,9	10,7	10,5	10,3	10,1	
0,02		15,3	15,1	14,9	14,6	14,4
0,02		20,5	20,3	20,1	19,9	19,7
0,03			26,3	26,1	25,9	25,6
0,03				32,7	32,5	32,3
0,04					39,9	39,7

Altitud (msnm)

200

Precipitación (mm)

1.600 - 2.000

Area:

Depresión intermedia / C. Costa

Estructura

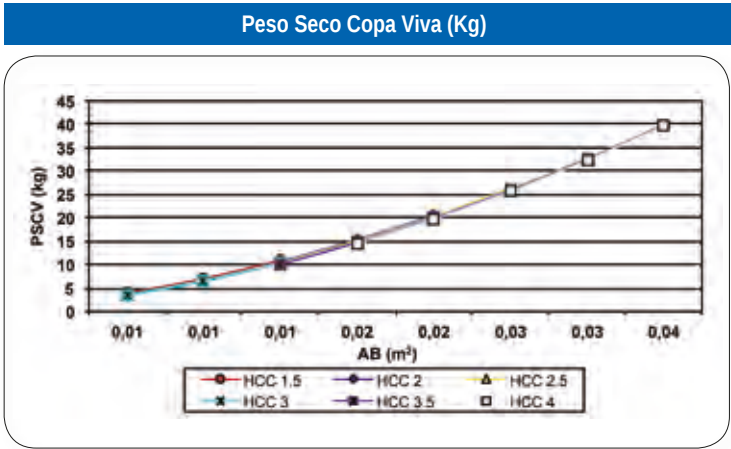
Plantación

Tipo Forestal

s/i

Sub Tipo Forestal

s/i



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

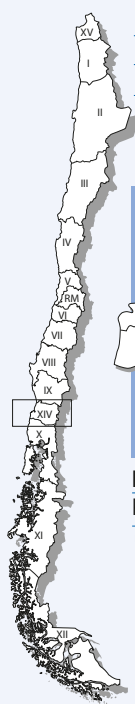
Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{PSCV} = -1,973047 - 0,197661 \cdot \text{DAP}^2 + 3621,0781 \cdot \text{AB}$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 91% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5,2% Error estándar (Sxy): 5,61

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:
Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m ² /ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

AB (m ²)	Peso Seco Copa Viva(Kg)					
	DAP (cm)					
	8	10	12	14	16	18
0,01	3,6					
0,01		6,7				
0,01			10,5			
0,02				15,0		
0,02					20,2	
0,03						26,1

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



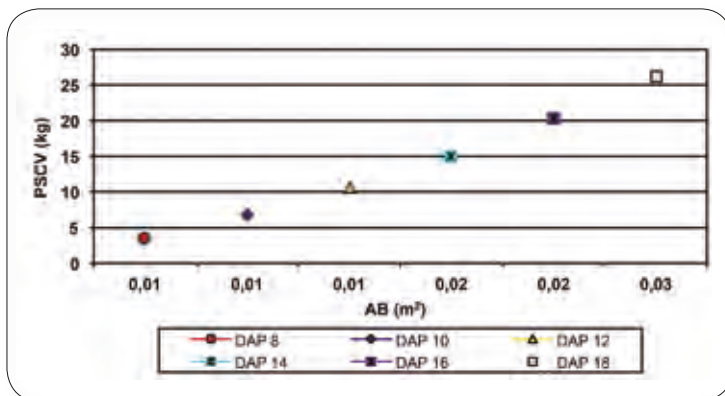
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Copa Viva(Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens*
 EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$PSCV = -7,261635 + 1027,37254 \cdot AB + 0,436104 \cdot HT$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 91% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5,4% Error estándar (Sxy): 5,82

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:
 Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

AB (m²)	Peso Seco Copa Viva (Kg)					
	HT (m)					
	8	10	12	14	16	18
0,01	1,4	2,3	3,1			
0,01	4,3	5,2	6,0	6,9		
0,01	7,8	8,7	9,6	10,5	11,3	
0,02		12,9	13,8	14,7	15,5	16,4
0,02		17,8	18,6	19,5	20,4	21,2
0,03			24,1	25,0	25,9	26,7
0,03				31,1	32,0	32,9
0,04					38,8	39,6

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

200

1.600 - 2.000

Depresión intermedia / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación

s/i

s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)

Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Compendio de funciones alométricas de biomasa de especies forestales presentes en Chile

384

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

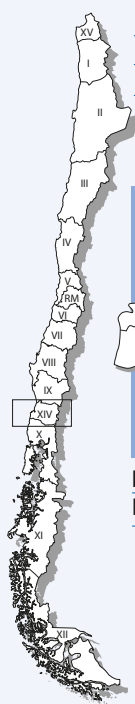
Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{PSCV} = -4,77432 + 0,019614 \cdot \text{HT}^2 + 1000,50543 \cdot \text{AB}$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 91% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5,5% Error estándar (Sxy): 5,91

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Área Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Copa Viva (Kg)

AB (m²)	HT (m)					
	8	10	12	14	16	18
0,01	1,5	2,2	3,1			
0,01	4,3	5,0	5,9	6,9		
0,01	7,8	8,5	9,4	10,4	11,6	
0,02		12,6	13,5	14,5	15,6	17,0
0,02		17,3	18,2	19,2	20,4	21,7
0,03			23,5	24,5	25,7	27,0
0,03				30,5	31,7	33,0
0,04					38,3	39,6

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



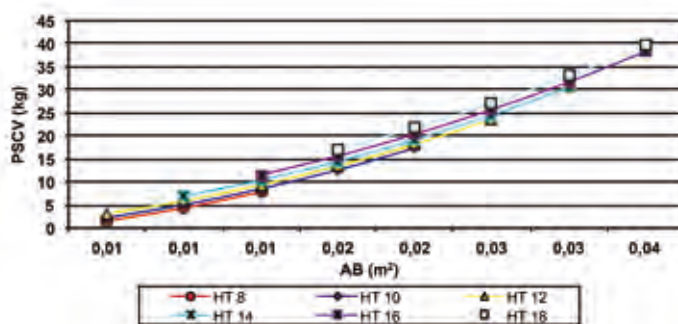
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens*
 EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$PSCV = -4,990086 + 0,075458 \cdot DAP^2 + 0,035666 \cdot LC^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 91% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5,5% Error estándar (Sxy): 6,00

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:
 Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

DAP (cm)	Peso Seco Copa Viva (Kg)					
	LC (m)					
	6	8	10	12	14	16
8	1,1	2,1				
10	3,8	4,8	6,1			
12	7,2	8,2	9,4	11,0		
14	11,1	12,1	13,4	14,9	16,8	
16		16,6	17,9	19,5	21,3	23,5
18			23,0	24,6	26,4	28,6
20				30,3	32,2	34,3
22					38,5	40,7

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

200

1.600 - 2.000

Depresión intermedia / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación

s/i

s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)

Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Compendio de funciones alométricas de biomasa de especies forestales presentes en Chile

386

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

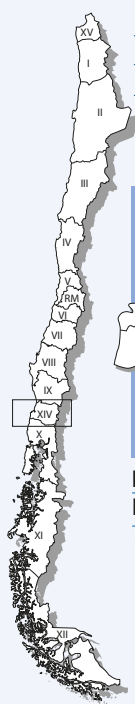
Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$PSCV = -7,851064 + 0,078422 \cdot DAP^2 + 0,628243 \cdot LC$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 90% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5,4% Error estándar (Sxy): 5,87

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Copa Viva (Kg)

DAP (m)	LC (m)					
	6	8	10	12	14	16
8	0,9	2,2				
10	3,8	5,0	6,3			
12	7,2	8,5	9,7	11,0		
14	11,3	12,5	13,8	15,1	16,3	
16		17,3	18,5	19,8	21,0	22,3
18			23,8	25,1	26,4	27,6
20				31,1	32,3	33,6
22					38,9	40,2

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



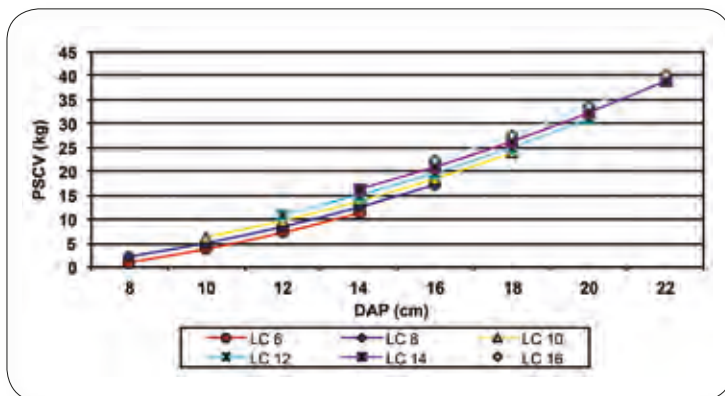
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens*
 EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$PSCV = -1,818303 + 0,043913 \cdot HCC^2 + 1111,37323 \cdot AB$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 90% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5,1% Error estándar (Sxy): 5,56

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:
 Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

AB (m²)	Peso Seco Copa Viva (Kg)					
	HCC (m)					
	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
0,01	3,9	3,9	4,0	4,2		
0,01	7,0	7,1	7,2	7,3		
0,01	10,8	10,9	11,0	11,1	11,3	
0,02		15,5	15,6	15,7	15,8	16,0
0,02		20,7	20,8	20,9	21,1	21,2
0,03			26,7	26,9	27,0	27,2
0,03				33,5	33,6	33,8
0,04					41,0	41,1

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

200

1.600 - 2.000

Depresión intermedia / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación

s/i

s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)

Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Compendio de funciones alométricas de biomasa de especies forestales presentes en Chile

388

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

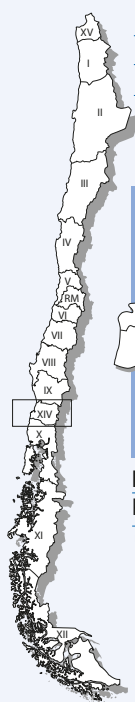
Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{Log PSCV} = 3,4388 + 1,2423 \cdot \text{Log AB} - 0,0992 \cdot \text{Log HCC}$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 95% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,9% Error estándar (Sxy): 0,11

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Copa Viva (Kg)

AB (m²)	HCC (m)					
	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
0,01	3,7	3,6	3,5	3,4		
0,01	6,4	6,2	6,1	6,0		
0,01	10,1	9,8	9,6	9,4	9,3	
0,02		14,4	14,0	13,8	13,6	13,4
0,02		20,0	19,6	19,2	18,9	18,7
0,03			26,2	25,8	25,4	25,0
0,03				33,5	32,9	32,5
0,04					41,8	41,2

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



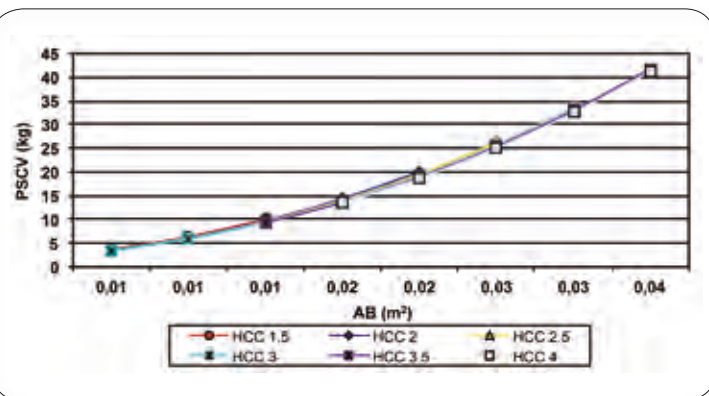
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens*
 EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{Log PSCV} = -1,6636 + 2,4893 \cdot \text{Log DAP} - 0,0524 \cdot \text{Log HCC}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 95% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,9% Error estándar (Sxy): 0,11

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:
 Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

DAP (cm)	Peso Seco Copa Viva (Kg)					
	HCC (m)					
	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
8	3,7	3,6	3,5	3,4		
10	6,4	6,2	6,1	6,0		
12	10,1	9,8	9,6	9,4	9,2	
14		14,4	14,1	13,8	13,6	13,4
16		20,1	19,6	19,2	18,9	18,7
18			26,3	25,8	25,4	25,0
20				33,5	33,0	32,5
22					41,8	41,2

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

200

1.600 - 2.000

Depresión intermedia / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación

s/i

s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)

Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Compendio de funciones alométricas de biomasa de especies forestales presentes en Chile

390

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

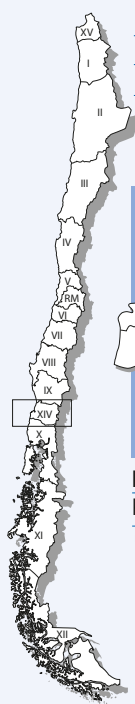
Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{Log PSCV} = 3,4388 + 1,2423 \cdot \text{Log AB} - 0,0496 \cdot \text{Log HCC}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 95% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,9% Error estándar (Sxy): 0,11

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Copa Viva (Kg)

	HCC (m)					
AB (m²)	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
0,01	3,7	3,6	3,5	3,4		
0,01	6,4	6,2	6,1	6,0		
0,01	10,1	9,8	9,6	9,4	9,3	
0,02		14,4	14,0	13,8	13,6	13,4
0,02		20,0	19,6	19,2	18,9	18,7
0,03			26,2	25,8	25,4	25,0
0,03				33,5	32,9	32,5
0,04					41,8	41,2

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



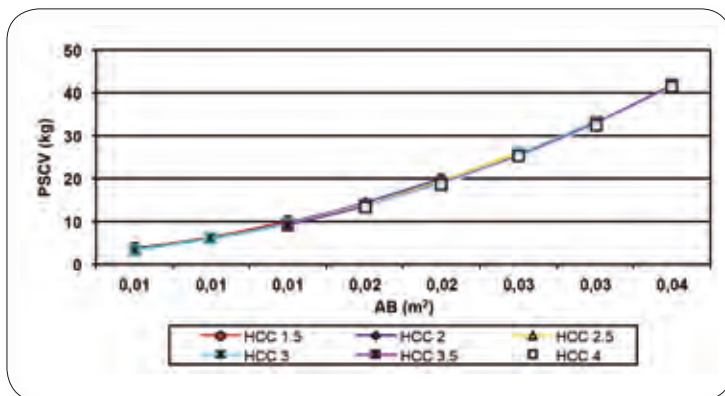
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens*
 EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{Log PSCV} = -1,6636 - 0,1049 \cdot \text{Log HCC} + 1,2447 \cdot \text{Log DAP}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 95% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,9% Error estándar (Sxy): 0,11

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:
 Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

DAP (cm)	Peso Seco Copa Viva (Kg)					
	HCC (m)					
	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
8	3,7	3,6	3,5	3,4		
10	6,4	6,2	6,1	6,0		
12	10,1	9,8	9,6	9,4	9,2	
14		14,4	14,1	13,8	13,6	13,4
16		20,1	19,6	19,2	18,9	18,7
18			26,3	25,8	25,4	25,0
20				33,5	33,0	32,5
22					41,8	41,2

Altitud (msnm)

200

Precipitación (mm)

1.600 - 2.000

Area:

Depresión intermedia / C. Costa

Estructura

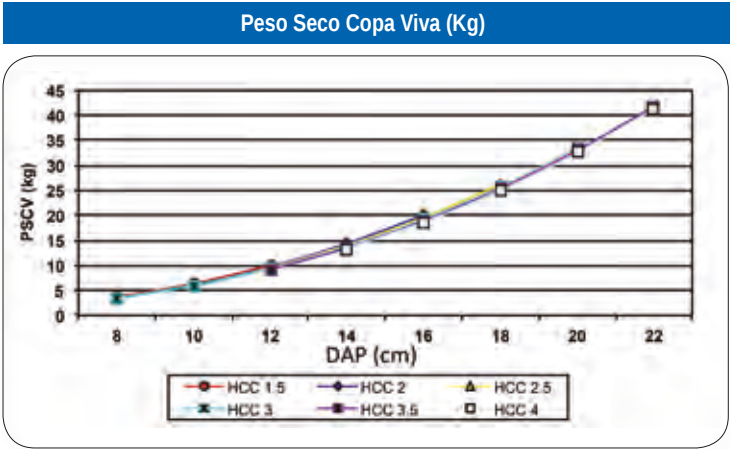
Plantación

Tipo Forestal

s/i

Sub Tipo Forestal

s/i



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

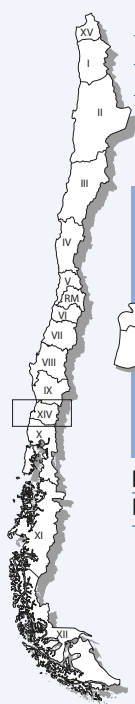
Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{Log PSCV} = -1,6843 + 1,2330 \cdot \text{Log DAP}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 95% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5% Error estándar (Sxy): 0,11

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:
Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

DAP (cm)	Peso Seco Copa Viva (kg)
8	3,5
10	6,0
12	9,5
14	13,9
16	19,3
18	25,8
20	33,4
22	42,3

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



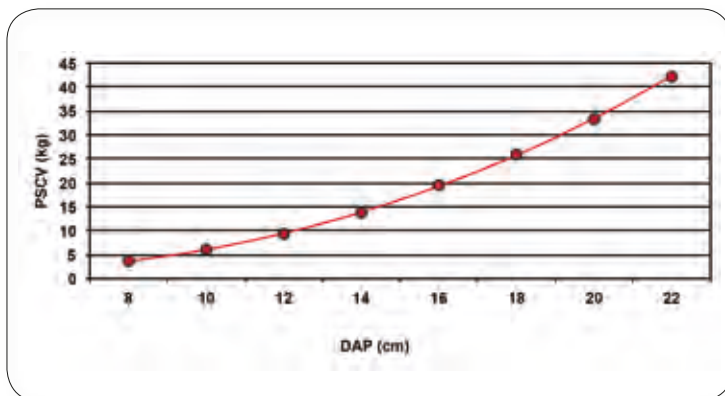
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{Log PSCV} = -1,9036 + 0,4938 \cdot \text{Log LC} + 1,0960 \cdot \text{Log DAP}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 95% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,4% Error estándar (Sxy): 0,12

● **Ubicación Geográfica:**

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:
Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

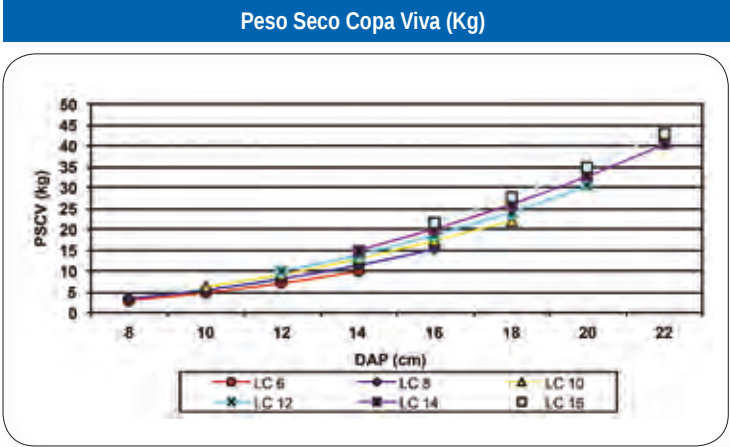
DAP (cm)	Peso Seco Copa Viva (Kg)					
	LC (m)					
	6	8	10	12	14	16
8	2,9	3,3				
10	4,7	5,4	6,1			
12	7,0	8,1	9,0	9,9		
14	9,8	11,3	12,7	13,9	15,0	
16		15,2	17,0	18,6	20,0	21,4
18			22,0	24,0	25,9	27,7
20				30,3	32,7	34,9
22					40,3	43,0

Altitud (msnm) **Precipitación (mm)** **Area:**

200 1.600 - 2.000 Depresión intermedia / C. Costa

Estructura **Tipo Forestal** **Sub Tipo Forestal**

Plantación s/i s/i



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

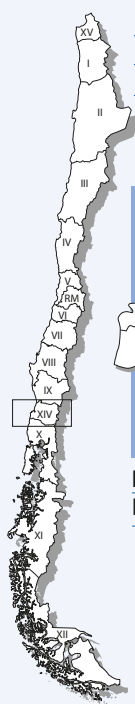
Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{Log PSCV} = 3,4388 - 0,0992 \cdot \text{Log HCC} + 0,6211 \cdot \text{Log AB}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 95% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 4,9% Error estándar (Sxy): 0,11

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:

Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Copa Viva (Kg)

	HCC (m)					
AB (m²)	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
0,01	3,7	3,6	3,5	3,4		
0,01	6,4	6,2	6,1	6,0		
0,01	10,1	9,8	9,6	9,4	9,3	
0,02		14,4	14,0	13,8	13,6	13,4
0,02		20,0	19,6	19,2	18,9	18,7
0,03			26,2	25,8	25,4	25,0
0,03				33,5	33,0	32,5
0,04					41,8	41,2

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



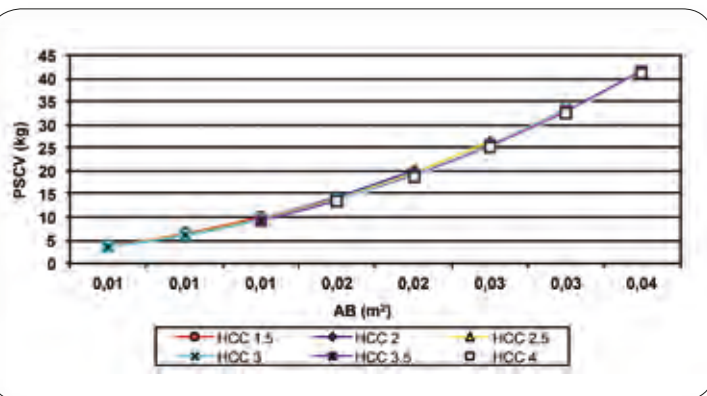
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens*
 EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{Log PSCV} = 3,3741 + 0,6157 \cdot \text{Log AB}^2$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R²): 95% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5% Error estándar (Sxy): 0,11

● Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
 Provincia: Llanquihue
 Comuna: Fresia

Localidad / Lugar:
 Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

AB (m²)	Peso Seco Copa Viva (kg)
0,01	3,5
0,01	6,1
0,01	9,5
0,02	13,9
0,02	19,3
0,03	25,8
0,03	33,4
0,04	42,2

Altitud (msnm)

 200

Precipitación (mm)

 1.600 - 2.000

Area:

 Depresión intermedia / C. Costa

Estructura

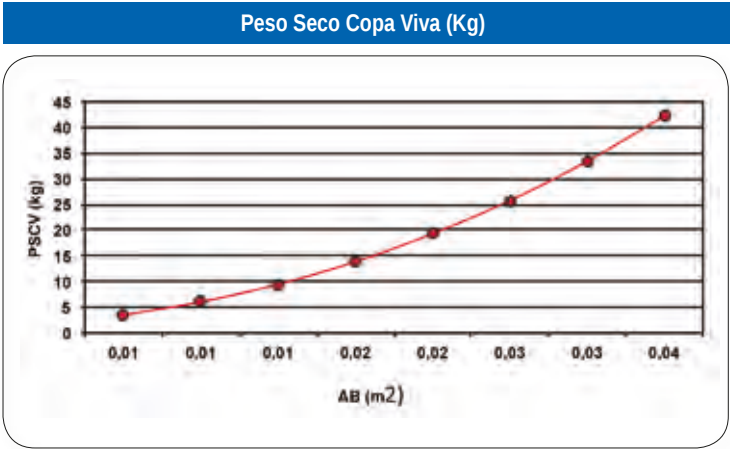
 Plantación

Tipo Forestal

 s/i

Sub Tipo Forestal

 s/i



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Eucalyptus nitens* EUCALIPTO NITENS

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

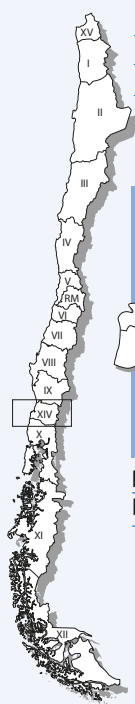
Componentes: hojas / ramas / ramillas (Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{Log PSCV} = 2,3636 + 0,4927 \cdot \text{Log AB}^2 \cdot \text{DAP}$$

Tamaño muestra (n): 60 Coef. Determinación (R2): 95% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 5% Error estándar (Sxy): 0,11

Ubicación Geográfica:

Región: Los Ríos
Provincia: Llanquihue
Comuna: Flesia



Localidad / Lugar:
Predio Pichimaule

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	DAP	AB	DB	HCC	LC	HT
Edad (años)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
5	7,1 - 23,5		10,0 - 30,5	1,4 - 5,0	6,1 - 15,4	8,3 - 18,6

Peso Seco Copa Viva (Kg)

AB (m²)	DAP (cm)					
	8	10	12	14	16	18
0,01	3,5					
0,01		6,1				
0,01			9,5			
0,02				13,9		
0,02					19,3	
0,03						25,8

Altitud (msnm)



200

Precipitación (mm)



1.600 - 2.000

Area:



Depresión intermedia / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



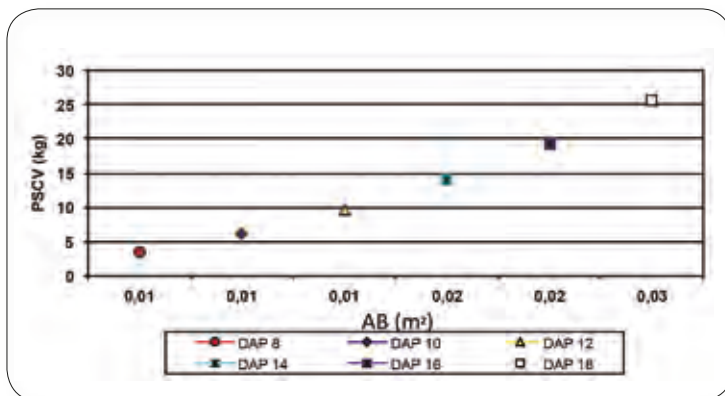
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)



Fuente: Minte, A. (2004) Universidad Austral de Chile.



Especie:
Pseudotsuga menziesii
PINO OREGON

Especie: *Pseudotsuga menziesii* PINO OREGON

FUNCION BIOMASA AEREA

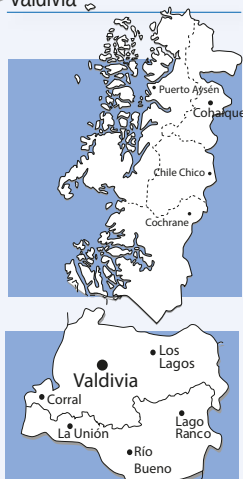
Componentes: follaje / ramas / fuste / corteza (Peso seco kg. (PSA))

$$PSA = -39,4755 + \text{EXP} (3,5251 + 0,0810 \cdot \text{DAP})$$

Tamaño muestra (n): 53 Coef. Determinación (R²): 85% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 33,5% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Aysén / Los Ríos
Provincia: Coyhaique /
Valdivia / Ranco
Comuna: Coyhaique /
Valdivia



Localidad / Lugar:
Coyhaique seis sitios, Las
Palmas - San Germán

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	DB	HCC	HT
Edad (años)	Dens (árbo/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Altura total (m)
		≤ 40				

DAP (cm)	Peso Seco Aéreo (kg)
5	11,4
10	36,9
15	75,0
20	132,1
25	217,8
30	346,2
35	538,8
40	827,6

Altitud (msnm)



80 - 400

Precipitación (mm)



1.500 - 2.000

Area:



P. Andina / C. Costa

Estructura



Plantación, especies
dominantes

Tipo Forestal



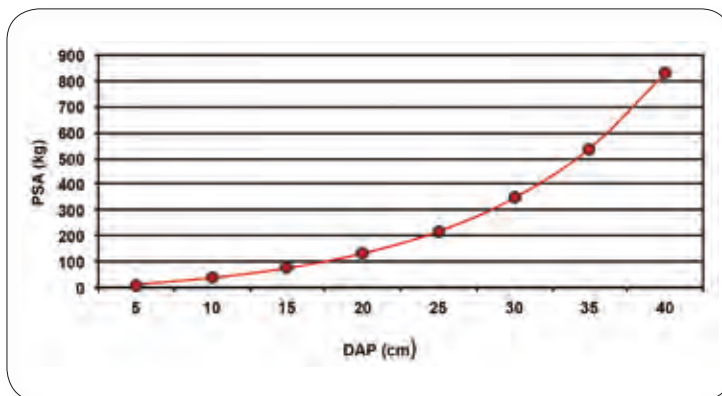
s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Aéreo (Kg)



Fuente: Gayoso, J., Guerra, J. & Alarcón D. (2002) Universidad Austral de Chile / Instituto Forestal.

Especie: *Pseudotsuga menziesii* PINO OREGON

FUNCION BIOMASA AEREA

Componentes: follaje / ramas / fuste / corteza (Peso seco kg. (PSA))

$$\text{PSA} = \text{EXP} (-2,5458 + 2,0399 \cdot \text{Ln DAP} + 0,4997 \cdot \text{Ln HT})$$

Tamaño muestra (n): 53 Coef. Determinación (R^2): 94% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 22,9% Error estándar (Sxy): s/i

- **Ubicación Geográfica:**



Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	DB	HCC	HT
Edad (años)	Dens (árb/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Área Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Altura total (m)
		≤ 40				

Peso Seco Aéreo (Kg)

	HT (m)					
DAP (cm)	5	10	15	20	25	30
5	4,7	6,6	8,1			
10	19,2	27,2	33,3	38,4		
15	43,9	62,1	76,1	87,8	98,2	
20		111,7	136,8	157,9	176,6	193,4
25			215,6	249,0	278,3	304,9
30				361,1	403,7	442,3
35					552,9	605,7
40					726,0	795,3

Altitud (msnm)



80 - 400

Precipitación (mm)



1.500 - 2.000

Area:



P. Andina / C. Costa

Estructura



Plantación, especies dominantes

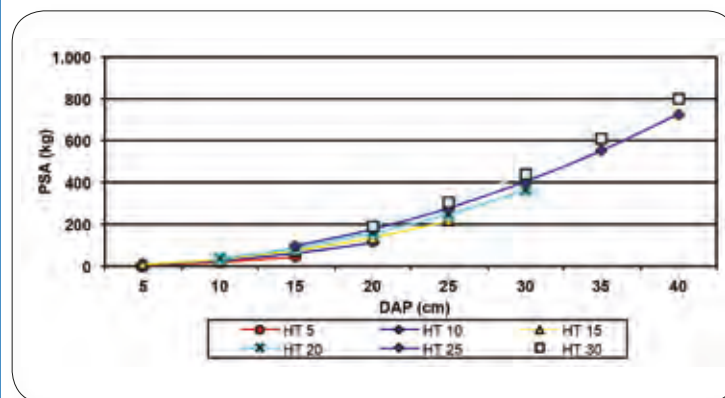
Tipo Forestal

s/i

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Aéreo (Kg)

Fuente: Gayoso, J., Guerra, J. & Alarcón D. (2002) Universidad Austral de Chile / Instituto Forestal.



Especie:
Pinus ponderosa
PINO PONDEROSA

Especie: *Pinus ponderosa*
 PINO PONDEROSA

FUNCION BIOMASA AEREA

Componentes: follaje / ramas / fuste / corteza (Peso seco kg. (PSA))

$$PSA = EXP(2,38 + 0,1037 \cdot DAP)$$

Tamaño muestra (n): 41 Coef. Determinación (R²): 98% Raíz Error Cuadrático Medio (RECM): 31,7% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Aysen
 Provincia: Coyhaique
 Comuna: Coyhaique

Localidad / Lugar:
 Coyhaique nueve sitios

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	DB	HCC	HT
Edad (años)	Dens (árbs/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro basal altura tocón (cm)	Altura comienzo de copa viva (m)	Altura total (m)
		≤ 40				

DAP (cm)	Peso Seco Aéreo (kg)
5	18,1
10	30,5
15	51,2
20	86,0
25	144,4
30	242,5
35	407,3
40	684,0

Altitud (msnm)

 540 - 700

Precipitación (mm)

 500 - 1.000

Area:

 Precordillera Andina

Estructura

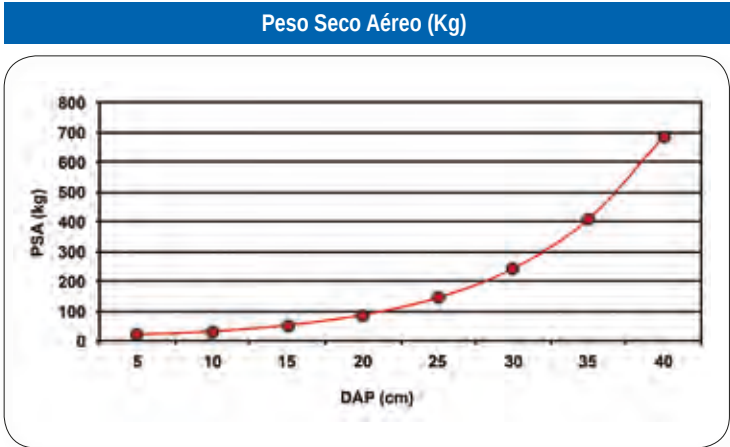
 Plantación, especies dominantes

Tipo Forestal

 s/i

Sub Tipo Forestal

 s/i



Fuente: Gayoso, J., Guerra, J. & Alarcón D. (2002) Universidad Austral de Chile / Instituto Forestal.



Especie:
Pinus radiata
PINO INSIGNE

Especie: *Pinus radiata*
 PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA AEREA

Componentes: follaje / ramas / fuste / corteza (Peso seco kg. (PSA))

$$PSA = EXP (-3,6501 + 1,7113 \cdot Ln DAP + 1,1861 \cdot Ln HT)$$

Tamaño muestra (n): 58 Coef. Determinación (R²): 99% Error Cuadrático Medio (ECM): 13,7% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Bío Bío / Los Ríos
 Provincia: Concepción / Valdivia
 Comuna: Hualqui / Valdivia

Localidad / Lugar:
 Predios Mardoñal / Los Pinos

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	DR	DB	HT
Edad (años)	Dens (árb/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro Basal altura tocón (cm)	Altura total (m)
		3 - 43				

Peso Seco Aéreo (Kg)						
HT (m)						
DAP (cm)	10	15	20	25	30	35
5	6,3	10,1	14,3			
10	20,5	33,2	46,7	60,8		
15		66,4	93,4	121,8	151,2	181,5
20			152,9	199,2	247,3	296,9
25				291,9	362,3	435,0
30				398,7	495,0	594,3
35				519,1	644,4	773,7
40					809,8	972,3

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

80 - 400

 1.500 - 2.000

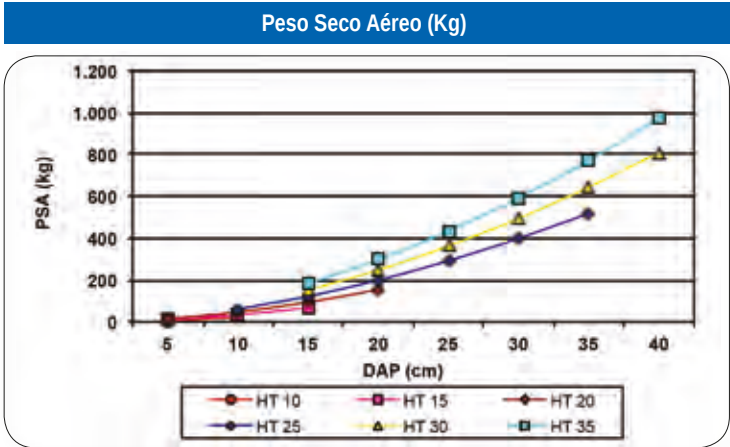
 P. Andina / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación, especies dominantes

 Monocultivo

 s/i



Fuente: Gayoso, J., Guerra, J. & Alarcón D. (2002) Universidad Austral de Chile / Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata* PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA AEREA

Componentes: follaje / ramas / fuste / corteza (Peso seco kg. (PSA))

$$PSA = (-5,0506 + 0,8173 \cdot DAP)^2$$

Tamaño muestra (n): 58 Coef. Determinación (R²): 98% Error Cuadrático Medio (ECM): 22,5% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Bío Bío / Los Ríos
Provincia: Concepción /
Valdivia

Comuna: Hualqui / Valdivia



Localidad / Lugar:
Predios Mardoñal / Los Pinos

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	DR	DB	HT
Edad (años)	Dens (árbo/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro Basal altura tocón (cm)	Altura total (m)
		3 - 43				

DAP (cm)	Peso Seco Aéreo (kg)
10	9,7
15	52,0
20	127,6
25	236,6
30	379,0
35	554,8
40	764,0

Altitud (msnm)



80 - 200

Precipitación (mm)



1.500 - 2.000

Area:



Cordillera de la Costa

Estructura



Plantación, especies
dominantes

Tipo Forestal



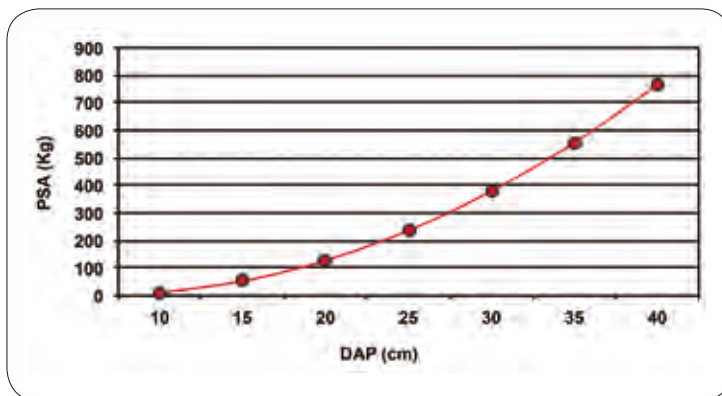
Monocultivo

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Aéreo (Kg)



Fuente: Gayoso, J., Guerra, J. & Alarcón D. (2002) Universidad Austral de Chile / Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata*
 PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA AEREA

Componentes: follaje / ramas / fuste / corteza (Peso seco kg. (PSA))

$$\text{Ln PSA} = -2,71354 + 2,5123 \cdot \text{Ln DAP}$$

Tamaño muestra (n): 27 Coef. Determinación (R²): 97% Error Cuadrático Medio (ECM): s/i Error estándar (Sxy): 0,37

Ubicación Geográfica:

Región: Bío Bío / Los Ríos
 Provincia: Concepción / Valdivia
 Comuna: Hualqui / Valdivia

Localidad / Lugar:
 Predios Mardoñal / Los Pinos

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	DR	DB	HT
Edad (años)	Dens (árb/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro Basal altura tocón (cm)	Altura total (m)
2 - 23	250 - 1.400	2 - 40				

DAP (cm)	Peso Seco Aéreo (kg)
2	0,4
5	3,8
8	12,3
11	27,4
14	50,2
17	81,8
20	123,1
23	174,8
26	237,9
29	313,0
32	400,8
35	502,0

Altitud (msnm)

 80 - 200

Precipitación (mm)

 1.500 - 2.000

Area:

 Cordillera de la Costa

Estructura

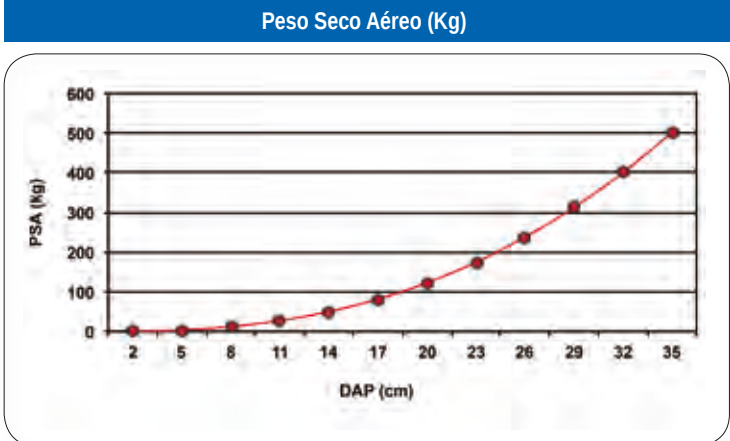
 Plantación, especies dominantes

Tipo Forestal

 Monocultivo

Sub Tipo Forestal

 s/i



Fuente: Guerra, J., Gayoso, J., Schlatter, J. & Nespolo, R. (2005) Universidad Austral de Chile.

Especie: *Pinus radiata* PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA AEREA

Componentes: fuste / ramas / follaje / corteza / conos (Peso verde kg. (PVA))

$$\text{Ln PVA} = -2,21468 + 1,936 \cdot \text{Ln DAP} + 0,72467 \cdot \text{Ln HT}$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 98% Error Cuadrático Medio (ECM): 12,7% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
Provincia: Talca / Concepción
Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
Comuna: Correspondientes a las Provincias



Localidad / Lugar:

Llano Chillán-L. Angeles /
Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
Chacabuco / Catapilco-Río
Maule / Río Maule-Río Toltén /
Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	DR	DRm	HT
Edad (años)	Dens (árbs/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro de ramillas (cm)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700					

DAP (cm)	Peso Verde Aéreo (Kg)					
	HT (m)					
	10	15	20	25	30	35
10	50,0	67,1	82,6			
15	109,6	147,0	181,1	212,9		
20		256,6	316,1	371,5	424,0	474,1
25			486,9	572,3	653,2	730,3
30				814,6	929,6	1.039,5
35				1.097,8	1.252,9	1.401,0
40				1.421,7	1.622,5	1.814,3
45					2.038,1	2.279,0
50					2.499,2	2.794,6

Altitud (msnm)



s/i

Precipitación (mm)



s/i

Area:



P.Andina / Llano
Central / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



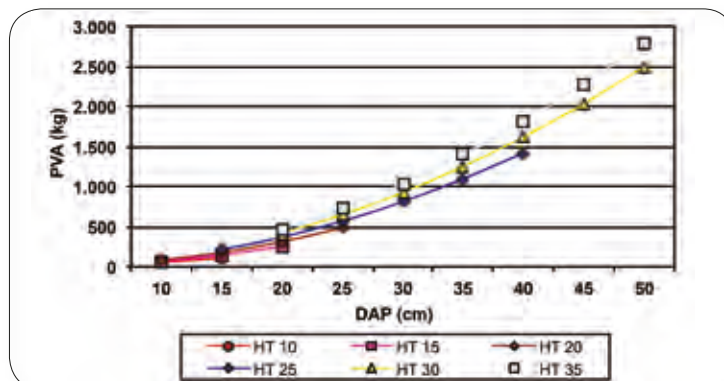
Monocultivo

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Verde Aéreo (Kg)



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral / Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata*
 PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA AEREA VIVA
 (Peso verde kg. (PVAV))

$$PVAV = -118,8215 + 0,37878 \cdot DAP^2 + 5,0478 \cdot HT + 0,01932 \cdot DAP^2 \cdot HT$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 98% Error Cuadrático Medio (ECM): 11,4% Error estándar (Sxy): s/i

● Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
 Provincia: Talca / Concepción
 Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
 Comuna: Correspondientes a las Provincias

Localidad / Lugar:
 Llano Chillán-L. Angeles /
 Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
 Chacabuco / Catapilco-Río
 Maule / Río Maule-Río Toltén /
 Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	LC	HT	PVAV
Edad (años)	Dens (árbs/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)	Peso verde aéreo vivo (kg)
≥ 20	≥ 700					

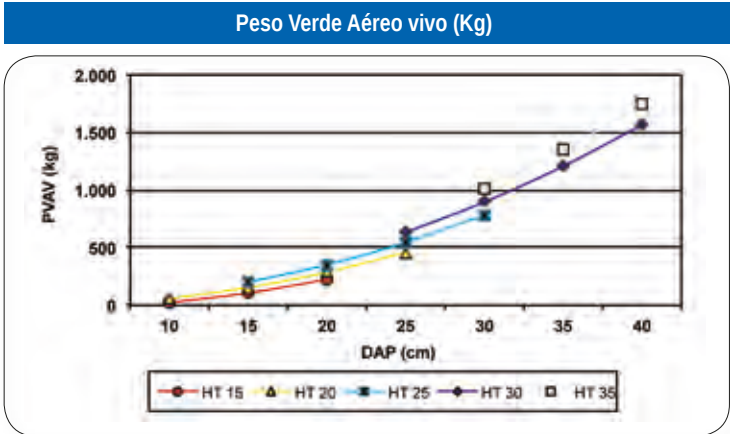
DAP (cm)	Peso Verde Aéreo Vivo (Kg)				
	HT (m)				
	15	20	25	30	35
10	23,8	58,7			
15	107,3	154,3	201,3		
20	224,3	288,2	352,1		
25		460,4	546,0	631,6	
30			783,0	895,2	1.007,3
35				1.206,6	1.350,2
40				1.566,0	1.745,8

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

s/i
 s/i
 P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación
 Monocultivo
 s/i



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral /Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata* PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA AEREA

Componentes: fuste / ramas / follaje / corteza / conos (Peso verde kg. (PVA))

$$PVA = -136,4803 + 0,50689 \cdot DAP^2 + 4,789 \cdot HT + 0,017456 \cdot DAP^2 \cdot HT$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 98% Error Cuadrático Medio (ECM): 12,6% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
Provincia: Talca / Concepción
Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
Comuna: Correspondientes a las Provincias



Localidad / Lugar:

Llano Chillán-L.Angeles /
Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
Chacabuco / Catapilco-Río
Maule / Río Maule-Río Toltén /
Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	LC	HT	PVAV
Edad (años)	Dens (árbs/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)	Peso verde aéreo vivo (kg)
≥ 20	≥ 700					

Peso Verde Aéreo (Kg)

DAP (cm)	HT (m)				
	15	20	25	30	35
10	12,2	44,9			
15	108,3	151,9	195,5		
20	242,8	301,7	360,6		
25		494,3	572,8	651,3	
30			832,2	934,7	1.037,2
35				1.269,6	1.400,5
40				1.656,1	1.819,7

Altitud (msnm)



s/i

Precipitación (mm)



s/i

Area:



P.Andina / Llano
Central / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



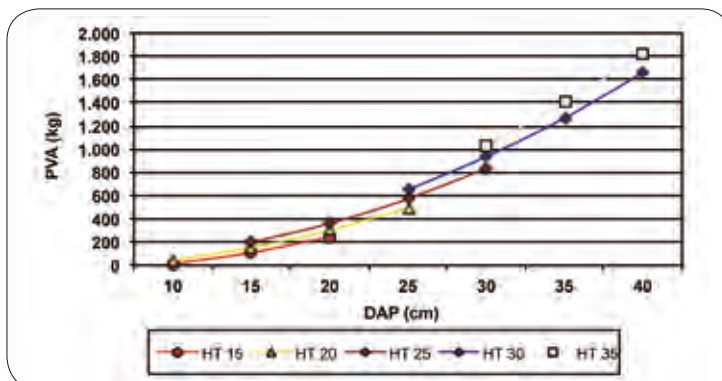
Monocultivo

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Verde Aéreo (Kg)



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral / Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata*
 PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA AEREA VIVA
 (Peso verde kg. (PVAV))

$$PVAV = -118,8215 + 0,37878 \cdot DAP^2 + 5,0418 \cdot HT + 0,01932 \cdot DAP^2 \cdot HT$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 98% Error Cuadrático Medio (ECM): 11,4% Error estándar (Sxy): s/i

● **Ubicación Geográfica:**

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
 Provincia: Talca / Concepción
 Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
 Comuna: Correspondientes a las Provincias

Localidad / Lugar:
 Llano Chillán-L. Angeles /
 Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
 Chacabuco / Catapilco-Río
 Maule / Río Maule-Río Toltén /
 Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	LC	HT	PVAV
Edad (años)	Dens (árb/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)	Peso verde aéreo vivo (kg)
≥ 20	≥ 700					

DAP (cm)	Peso Verde Aéreo Vivo (Kg)				
	HT (m)				
	15	20	25	30	35
10	23,7	58,5			
15	107,2	154,2	201,1		
20	224,2	288,1	351,9		
25		460,3	545,8	631,4	
30			782,8	895,0	1.007,1
35				1.206,4	1.350,0
40				1.565,8	1.745,6

Altitud (msnm)

s/i

Precipitación (mm)

s/i

Area:

P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura

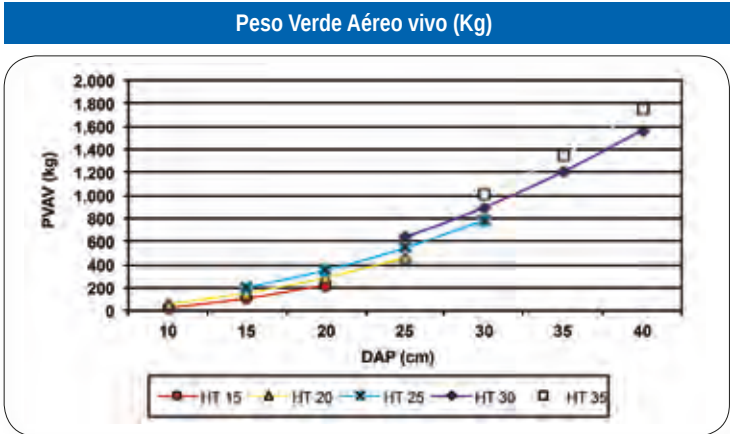
Plantación

Tipo Forestal

Monocultivo

Sub Tipo Forestal

s/i



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral /Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata* PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA AEREA

Componentes: fuste / ramas / follaje / corteza / conos (Peso seco kg. (PSA))

$$\text{Ln PSA} = -3,349958 + 1,9066 \cdot \text{Ln DAP} + 0,84502 \cdot \text{Ln HT}$$

Tamaño muestra (n): 179 Coef. Determinación (R²): 97% Error Cuadrático Medio (ECM): s/i Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
Provincia: Talca / Concepción
Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
Comuna: Correspondientes a las Provincias



Localidad / Lugar:

Llano Chillán-L.Angeles /
Const-Nva.Imperial / Tartaro-
Chacabuco / Catapilco-Río
Maule / Río Maule-Río Toltén /
Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	DR	DRm	HT
Edad (años)	Dens (árbs/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m ² /ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro de ramillas (cm)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			≥ 3	< 3	

Peso Seco Aéreo (Kg)

DAP (cm)	HT (m)				
	15	20	25	30	35
10	27,9	35,6			
15	60,4	77,1	93,1		
20	104,6	133,4	161,1		
25		204,1	246,5	287,5	
30			348,9	407,0	463,6
35				546,1	622,0
40				704,4	802,4

Altitud (msnm)



s/i

Precipitación (mm)



s/i

Area:



P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



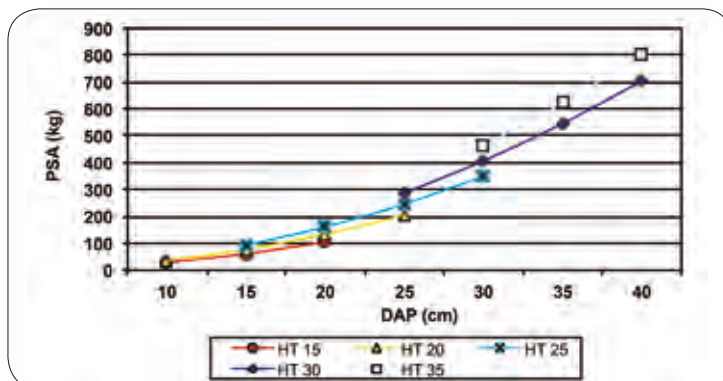
Monocultivo

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Aéreo (Kg)



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral / Instituto Forestal.

Especie:
 Pinus radiata
 PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA AEREA VIVA

Componentes: fuste / ramas / follaje / corteza / conos (Peso seco kg. (PSAV))

$$PSAV = 26,18286 + 0,013021 \cdot DAP^2 \cdot HT$$

Tamaño muestra (n): 179 Coef. Determinación (R²): 98% Error Cuadrático Medio (ECM): s/i Error estándar (Sxy): s/i

● Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
 Provincia: Talca / Concepción
 Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
 Comuna: Correspondientes a las Provincias

Localidad / Lugar:
 Llano Chillán-L. Angeles /
 Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
 Chacabuco / Catapilco-Río
 Maule / Río Maule-Río Toltén /
 Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	DR	DRm	HT
Edad (años)	Dens (árb/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro de ramillas (cm)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			≥ 3	< 3	

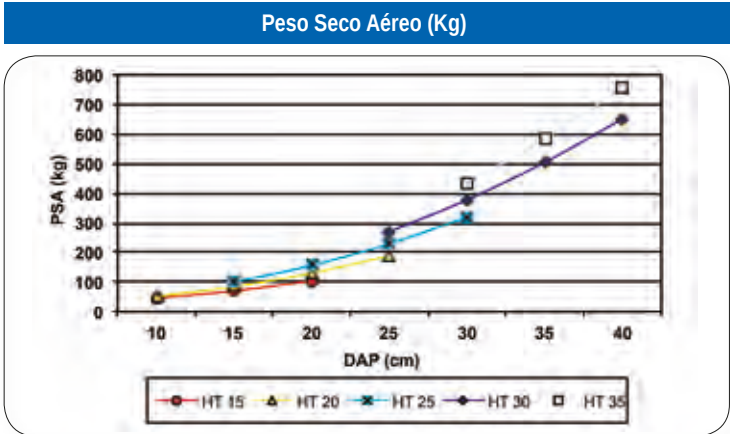
DAP (cm)	Peso Seco Aéreo vivo (Kg)				
	HT (m)				
	15	20	25	30	35
10	45,7	52,2			
15	70,1	84,8	99,4		
20	104,3	130,4	156,4		
25		188,9	229,6	270,3	
30			319,2	377,7	436,3
35				504,7	584,5
40				651,2	755,4

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

s/i
 s/i
 P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación
 Monocultivo
 s/i



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral /Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata* PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA FUSTE

Componentes: fuste hasta 7 cm de diámetro sin corteza (Peso verde kg. (PVF))

$$\ln \text{PVF} = -3,03523 + 0,94328 \cdot \ln (\text{DAP}^2 \cdot \text{HT})$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 98% Error Cuadrático Medio (ECM): 11,1% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
Provincia: Talca / Concepción
Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
Comuna: Correspondientes a las Provincias



Localidad / Lugar:

Llano Chillán-L.Angelos /
Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
Chacabuco / Catapilco-Río
Maule / Río Maule-Río Toltén /
Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	DR	DRm	HT
Edad (años)	Dens (árbs/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro de ramillas (cm)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700					

DAP (cm)	Peso Verde Fuste (Kg)					
	HT (m)					
	10	15	20	25	30	35
10	32,5	47,6	62,5			
15	69,8	102,3	134,2	165,7		
20		176,1	231,0	285,1	338,6	391,5
25			351,8	434,3	515,8	596,5
30				612,6	727,5	841,4
35				819,3	973,0	1.125,3
40				1.054,0	1.251,8	1.447,7
45					1.563,3	1.808,0
50					1.907,1	2.205,5

Altitud (msnm)



s/i

Precipitación (mm)



s/i

Area:



P.Andina / Llano
Central / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



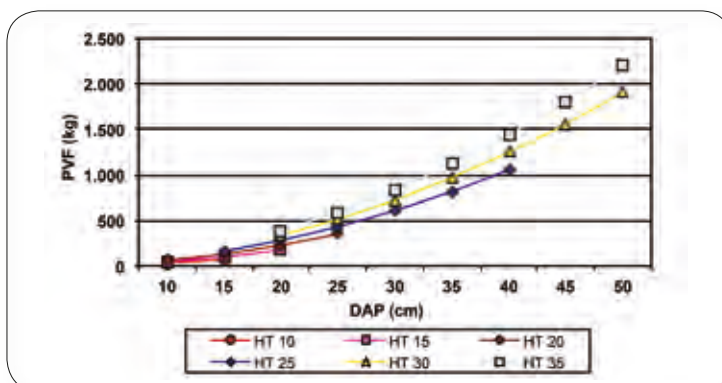
Monocultivo

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Verde Fuste (Kg)



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral / Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata*
 PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA FUSTE

Componentes: fuste hasta 7 cm de diámetro sin corteza (Peso verde kg. (PVF))

$$PVF = -221,0356 + 0,15882 \cdot DAP^2 + 10,744 \cdot HT + 0,018535 \cdot DAP^2 \cdot HT$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 98% Error Cuadrático Medio (ECM): 11% Error estándar (Sxy): s/i

● Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
 Provincia: Talca / Concepción
 Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
 Comuna: Correspondientes a las Provincias

Localidad / Lugar:
 Llano Chillán-L. Angeles /
 Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
 Chacabuco / Catapilco-Río
 Maule / Río Maule-Río Toltén /
 Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	DR	DRm	HT
Edad (años)	Dens (árbs/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro de ramillas (cm)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			≥ 3	< 3	

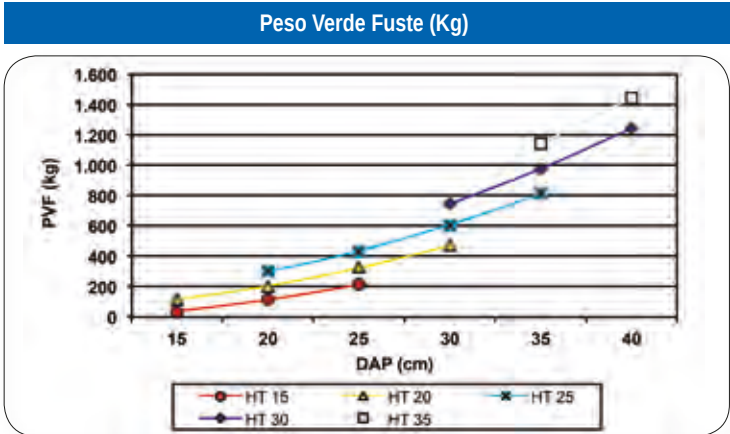
DAP (cm)	Peso Verde Fuste (Kg)				
	HT (m)				
	15	20	25	30	35
15	38,4	113,0			
20	114,9	205,7	296,4		
25	213,2	324,8	436,4		
30		470,4	607,5	744,7	
35			809,8	977,0	1.144,2
40				1.245,1	1.447,1

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

s/i
 s/i
 P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación
 Monocultivo
 s/i



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral /Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata* PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA FUSTE

Componentes: fuste hasta 7 cm de diámetro sin corteza (Peso seco kg. (PSF))

$$\ln \text{PSF} = -3,977746 + 0,95036 \cdot \ln \text{DAP}^2 \cdot \text{HT}$$

Tamaño muestra (n): 179 Coef. Determinación (R²): 98% Error Cuadrático Medio (ECM): s/i Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
Provincia: Talca / Concepción
Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
Comuna: Correspondientes a las Provincias



Localidad / Lugar:

Llano Chillán-L.Angeles /
Const-Nva.Imperial / Tartaro-
Chacabuco / Catapilco-Río
Maule / Río Maule-Río Toltén /
Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	DR	DRm	HT
Edad (años)	Dens (árbo/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro de ramillas (cm)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			≥ 3	< 3	

Peso Seco Fuste (Kg)

DAP (cm)	HT (m)				
	15	20	25	30	35
10	19,5	25,7			
15	42,2	55,5	68,6		
20	73,0	95,9	118,6		
25		146,6	181,2	215,5	
30			256,2	304,7	352,8
35				408,4	472,9
40				526,4	609,5

Altitud (msnm)



s/i

Precipitación (mm)



s/i

Area:



P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



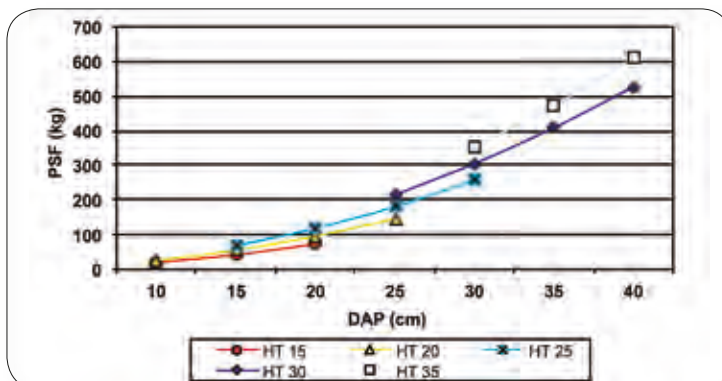
Monocultivo

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Fuste (Kg)



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral / Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata*
 PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA COPA VIVA
 (Peso verde kg. (PVCV))

$$PVCV = 274,8628 + 0,1974 \cdot (PVAV) + 12,160 \cdot HT$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 86% Error Cuadrático Medio (ECM): 38,8% Error estándar (Sxy): s/i

● Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
 Provincia: Talca / Concepción
 Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
 Comuna: Correspondientes a las Provincias

Localidad / Lugar:
 Llano Chillán-L. Angeles /
 Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
 Chacabuco / Catapilco-Río
 Maule / Río Maule-Río Toltén /
 Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	LC	HT	PVAV
Edad (años)	Dens (árb/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)	Peso verde aéreo vivo (kg)
≥ 20	≥ 700					

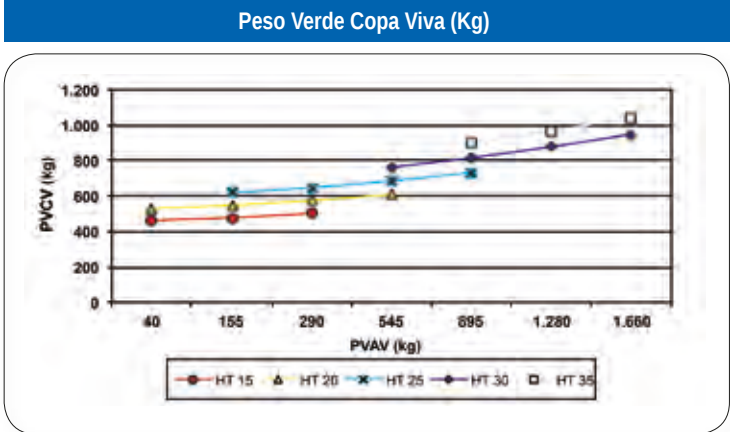
PVAV (kg)	Peso Verde Copa viva(Kg)				
	HT (m)				
	15	20	25	30	35
40	462,0	529,6			
155	478,4	548,5	618,6		
290	501,5	575,0	648,4		
545		608,9	686,6	764,3	
895			733,4	816,4	899,3
1.280				877,9	967,0
1.660				948,8	1.045,1

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

s/i
 s/i
 P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación
 Monocultivo
 s/i



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral /Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata* PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA COPA VIVA

(Peso seco kg. (PSCV))

$$\text{Ln PSCV} = -2,718361 + 1,0046 \cdot \text{Ln DAP}^2 \cdot \text{LC} - 0,91273 \cdot \text{Ln HT}$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 82% Error Cuadrático Medio (ECM): 23,9% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
Provincia: Talca / Concepción
Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
Comuna: Correspondientes a las Provincias



Localidad / Lugar:

Llano Chillán-L.Angelos /
Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
Chacabuco / Catapilco-Río
Maule / Río Maule-Río Toltén /
Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	DR	LC	HT
Edad (años)	Dens (árbo/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			≥ 3		

		Peso Seco Copa Viva (Kg)				
		DAP (cm)				
HT (m)	LC (m)	10	15	20	25	30
10	5	4,2	9,4			
	7	5,8	13,1			
15	10	5,8	13,0	23,2	36,3	
	12	6,9	15,6	27,8	43,5	
20	15	6,6	15,0	26,8	41,9	60,4
	17	7,5	17,0	30,3	47,5	68,5
25	20		16,3	29,1	45,6	65,8
	22		18,0	32,1	50,2	72,4
30	25			30,9	48,3	69,7
	27			33,4	52,2	75,3
35	30					72,8
	32					77,6

Altitud (msnm)



s/i

Precipitación (mm)



s/i

Area:



P.Andina / Llano
Central / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



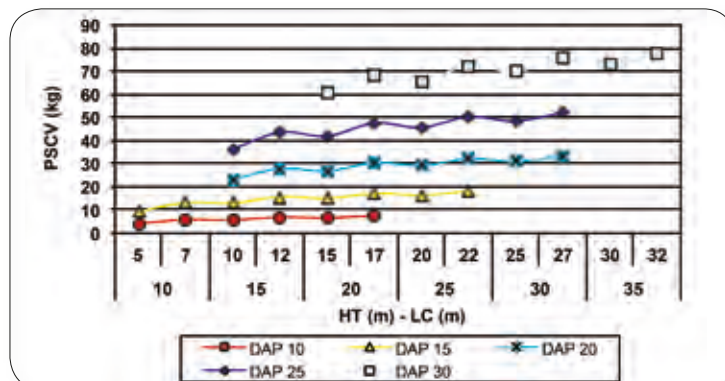
Monocultivo

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Copa Viva (Kg)



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral /Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata* PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA RAMAS

Componentes: ramas sin acículas hasta 3 cm de diámetro (Peso verde kg. (PVR)

$$PVR = 93,3253 + 0,051003 \cdot DAP^2 - 5,4176 \cdot HT + 0,0013317 \cdot DAP^2 \cdot HT$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 75% Error Cuadrático Medio (ECM): 104,0% Error estándar (Sxy): s/i

● **Ubicación Geográfica:**

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
Provincia: Talca / Concepción
Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
Comuna: Correspondientes a las Provincias



Localidad / Lugar:
Llano Chillán-L. Angeles /
Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
Chacabuco / Catapilco-Río
Maule / Río Maule-Río Toltén /
Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	DR	DRm	HT
Edad (años)	Dens (árbs/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro de ramillas (cm)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			≥ 3	< 3	

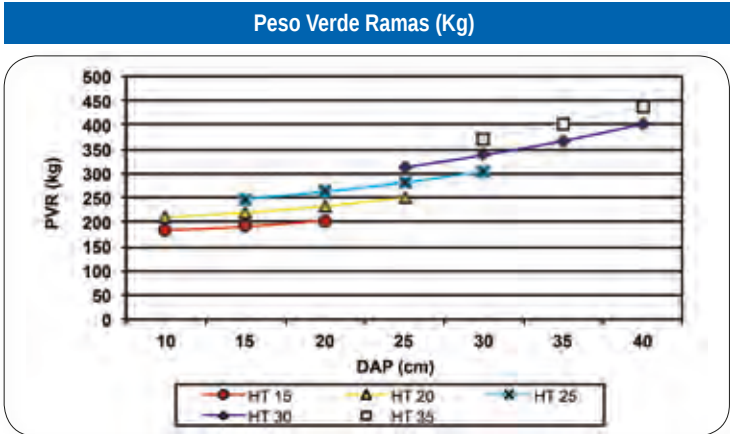
DAP (cm)	Peso Verde Ramas (Kg)				
	HT (m)				
	15	20	25	30	35
10	181,7	209,4			
15	190,6	219,1	247,7		
20	203,0	232,7	262,5		
25		250,2	281,4	312,7	
30			304,6	337,7	370,8
35				367,3	402,5
40				401,4	439,1

Altitud (msnm) Precipitación (mm) Area:

s/i s/i P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura Tipo Forestal Sub Tipo Forestal

Plantación Monocultivo s/i



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral /Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata* PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA RAMAS

Componentes: ramas sin acículas incluye ramillas (Peso verde kg. (PVR))

$$PVR = 138,1581 + 0,11048 \cdot DAP^2 - 7,269 \cdot HT - 0,0012 \cdot DAP^2 \cdot HT$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 80% Error Cuadrático Medio (ECM): 55,7% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
Provincia: Talca / Concepción
Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
Comuna: Correspondientes a las Provincias



Localidad / Lugar:

Llano Chillán-L.Angeles /
Const-Nva.Imperial / Tartaro-
Chacabuco / Catapilco-Río
Maule / Río Maule-Río Toltén /
Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	DR	DRm	HT
Edad (años)	Dens (árbo/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro de ramillas (cm)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			≥ 3	< 3	

Peso Verde Ramas (Kg)

DAP (cm)	HT (m)				
	15	20	25	30	35
10	260,0	297,0			
15	276,1	313,8	351,5		
20	298,6	337,3	376,1		
25		367,6	407,7	447,8	
30			446,3	488,1	529,8
35				535,7	579,4
40				590,6	636,5

Altitud (msnm)



s/i

Precipitación (mm)



s/i

Area:



P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



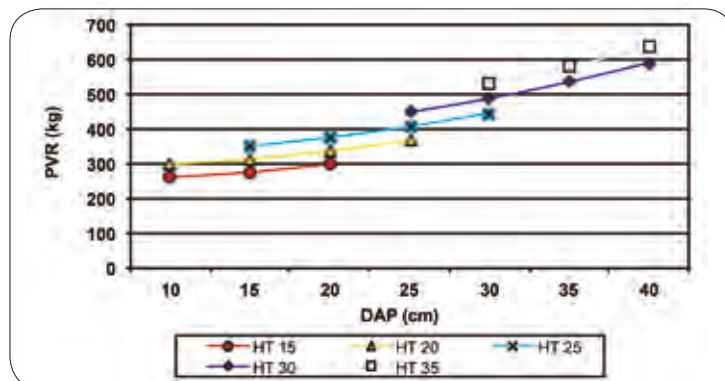
Monocultivo

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Verde Ramas (Kg)



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral / Instituto Forestal.

Especie:
 Pinus radiata
 PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA RAMAS

Componentes: sin acículas incluye ramillas y sección fuste entre 3 y 7 cm (Peso seco kg. (PSR))

$$PSR = 127,2293 - 9,7788 \cdot DAP + 0,2594 \cdot DAP^2 - 0,001753 \cdot DAP^2 \cdot HT$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 82% Error Cuadrático Medio (ECM): 55,7% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
 Provincia: Talca / Concepción
 Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
 Comuna: Correspondientes a las Provincias

Localidad / Lugar:
 Llano Chillán-L. Angeles /
 Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
 Chacabuco / Catapilco-Río
 Maule / Río Maule-Río Toltén /
 Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	DR	DRm	HT
Edad (años)	Dens (árb/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro de ramillas (cm)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			≥ 3	< 3	

DAP (cm)	Peso Seco Ramas(Kg)			
	HT (m)			
	20	25	30	35
15	46,8	48,8		
20	49,4	52,9		
25	66,8	72,3	77,8	
30		106,8	114,7	122,5
35			167,2	177,9
40			235,3	249,3

Altitud (msnm)

 s/i

Precipitación (mm)

 s/i

Area:

 P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura

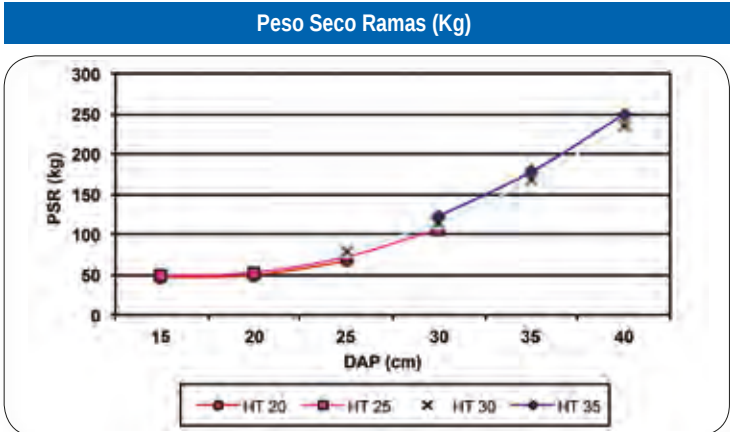
 Plantación

Tipo Forestal

 Monocultivo

Sub Tipo Forestal

 s/i



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral /Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata* PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA RAMILLAS

Componentes: con acículas, incluye punta del árbol desde 3 cm de diámetro (Peso verde kg. (PVRm))

$$\text{Ln PVRm} = -1,13688 + 0,87694 \cdot \text{Ln} (\text{DAP}^2 \cdot \text{LC}) - 0,81561 \cdot \text{Ln HT}$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 81% Error Cuadrático Medio (ECM): 37,7% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
Provincia: Talca / Concepción
Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
Comuna: Correspondientes a las Provincias



Localidad / Lugar:

Llano Chillán-L.Angelos /
Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
Chacabuco / Catapilco-Río
Maule / Río Maule-Río Toltén /
Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	DRm	LC	HT
Edad (años)	Dens (árbo/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramillas (cm)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			< 3		

Peso Verde Ramillas (Kg)

HT (m)	LC (m)	DAP (cm)				
		10	15	20	25	30
10	7	15,3	31,2			
	9	19,1	38,9			
15	11	16,4	33,3	55,2	81,7	
	13	19	38,6	63,9	94,6	
20	15	17	34,6	57,3	84,8	116,7
	17	19	38,6	64,0	94,6	130,3
25	19		35,5	58,8	87,0	119,7
	21		38,8	64,2	94,9	130,7
30	23			59,9	88,6	122,0
	25			64,5	95,3	131,3
35	27					123,8
	29					131,8

Altitud (msnm)



s/i

Precipitación (mm)



s/i

Area:



P.Andina / Llano
Central / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



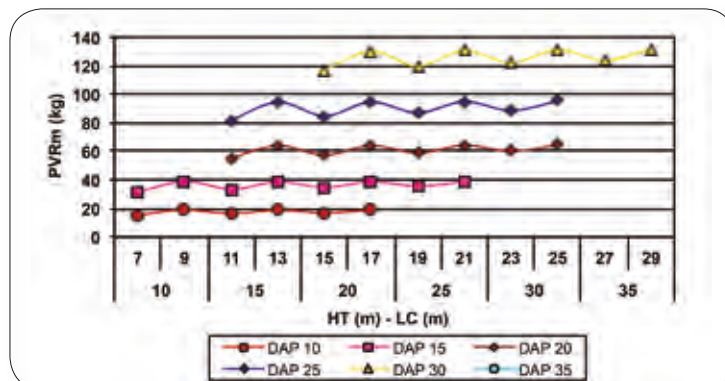
Monocultivo

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Verde Ramillas (Kg)



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral / Instituto Forestal.

Especie:
 Pinus radiata
 PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA RAMILLAS

Componentes: con acículas, incluye punta del árbol desde 3 cm de diámetro (Peso verde kg. (PVRm)

$$PVRm = 24,69969 + 0,15552 \cdot DAP^2 - 1,2062 \cdot HT - 0,0017688 \cdot DAP^2 \cdot HT$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 74% Error Cuadrático Medio (ECM): 39,5% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
 Provincia: Talca / Concepción Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
 Comuna: Correspondientes a las Provincias

Localidad / Lugar:
 Llano Chillán-L. Angeles / Const.-Nva.Imperial / Tartaro-Chacabuco / Catapilco-Río Maule / Río Maule-Río Toltén / Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	DR	DRm	HT
Edad (años)	Dens (árbs/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro de ramillas (cm)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			≥ 3	< 3	

DAP (cm)	Peso Verde Ramillas (Kg)				
	HT (m)				
	15	20	25	30	35
10	61,0	67,9			
15	83,8	91,8	99,8		
20	115,6	125,2	134,8		
25		168,1	179,7	191,3	
30			234,6	248,6	262,6
35				316,4	333,3
40				394,6	414,8

Altitud (msnm)

 s/i

Precipitación (mm)

 s/i

Area:

 P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura

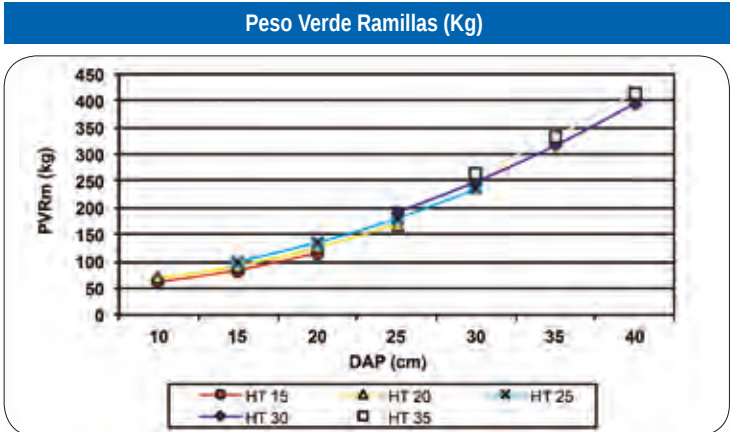
 Plantación

Tipo Forestal

 Monocultivo

Sub Tipo Forestal

 s/i



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral /Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata* PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA RAMILLAS

Componentes: incluye punta del árbol desde los 3 cm (Peso seco kg. (PSRm))

$$\text{Ln PSRm} = -2,102453 + 0,9274 \cdot \text{Ln DAP}^2 \cdot \text{LC} - 0,95553 \cdot \text{Ln HT}$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 81% Error Cuadrático Medio (ECM): 23,9% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
Provincia: Talca / Concepción
Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
Comuna: Correspondientes a las Provincias



Localidad / Lugar:

Llano Chillán-L.Angelos /
Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
Chacabuco / Catapilco-Río
Maule / Río Maule-Río Toltén /
Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	DR	LC	HT
Edad (años)	Dens (árbo/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			≥ 3		

Peso Seco Ramillas (Kg)

HT (m)	LC (m)	DAP (cm)				
		10	15	20	25	30
10	5	4,3	9,1			
	7	5,9	12,5			
15	10	5,6	11,8	20,1	30,4	
	12	7	14,0	23,8	36,0	
20	15	6	13,1	22,3	33,7	47,2
	17	7	14,7	25,0	37,8	53,0
25	20		13,8	23,5	35,5	49,8
	22		15,0	25,7	38,8	54,4
30	25			24,3	36,7	51,5
	27			26,1	39,4	55,3
35	30					52,6
	32					55,9

Altitud (msnm)



s/i

Precipitación (mm)



s/i

Area:



P.Andina / Llano
Central / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



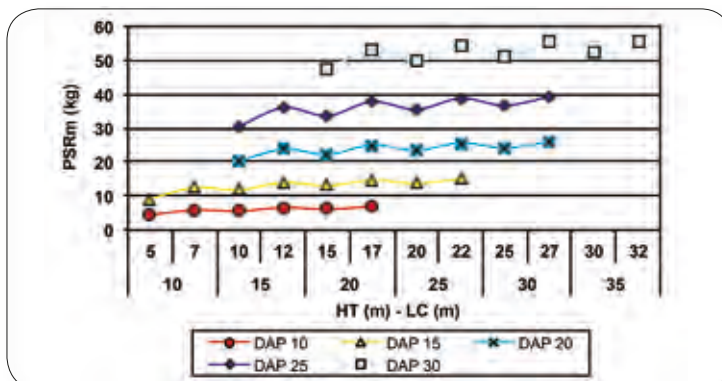
Monocultivo

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Ramillas (Kg)



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral / Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata*
 PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA HOJAS

(Peso verde kg. (PVH))

$$\begin{aligned}
 PVH = & -39,27896 + 0,40682 \cdot PVRm - 0,0014879 \cdot (DAP^2 \cdot LC) + 1,8859 \cdot \\
 & LC + 1,3107 \cdot DAP
 \end{aligned}$$

Tamaño muestra (n): 181
 Coef. Determinación (R²): 91%
 Error Cuadrático Medio (ECM): 23,9%
 Error estándar (Sxy): s/i

● Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
 Provincia: Talca / Concepción
 Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
 Comuna: Correspondientes a las Provincias

Localidad / Lugar:
 Llano Chillán-L. Angeles /
 Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
 Chacabuco / Catapilco-Río
 Maule / Río Maule-Río Toltén /
 Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	LC	HT	PVRm
Edad (años)	Dens (árb/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)	Peso verde ramillas (kg)
≥ 20	≥ 700					

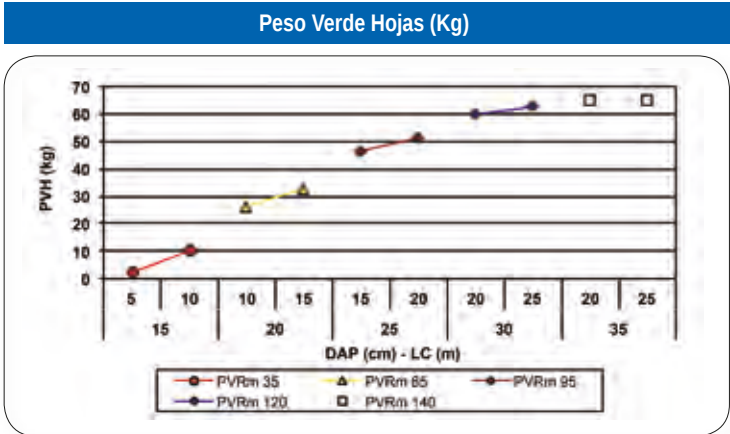
		Peso Verde Hojas (Kg)				
		PVRm (Kg)				
DAP (cm)	LC (m)	35	65	95	120	140
15	5	2,4				
	10	10,1				
20	10		26,3			
	15		32,7			
25	15			46,5		
	20			51,3		
30	20				59,8	
	25				62,5	
35	20					64,8
	25					65,1

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

s/i
 s/i
 P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación
 Monocultivo
 s/i



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral /Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata* PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA HOJAS

(Peso seco kg. (PSH))

$$PSH = 7,133688 + 0,00067928 \cdot DAP^2 \cdot LC$$

Tamaño muestra (n): 179 Coef. Determinación (R²): 64% Error Cuadrático Medio (ECM): s/i Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
Provincia: Talca / Concepción
Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
Comuna: Correspondientes a las Provincias



Localidad / Lugar:

Llano Chillán-L.Angeles /
Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
Chacabuco / Catapilco-Río
Maule / Río Maule-Río Toltén /
Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	DR	LC	HT
Edad (años)	Dens (árbo/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Largo de copa viva (m)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			≥ 3		

Peso Seco Hojas (Kg)

DAP (cm)	LC (m)					
	5	10	15	20	25	30
10	7,5	7,8				
15	7,9	8,7	9,4			
20		9,9	11,2	12,6		
25			13,5	15,6	17,7	
30				19,4	22,4	25,5
35					27,9	32,1

Altitud (msnm)



s/i

Precipitación (mm)



s/i

Area:



P.Andina / Llano
Central / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



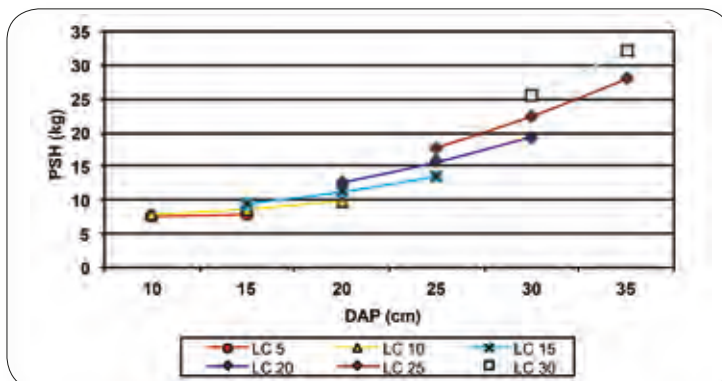
Monocultivo

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Seco Hojas (Kg)



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral / Instituto Forestal.

Especie:
 Pinus radiata
 PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA CORTEZA

Componentes: corteza de fuste (Peso verde kg. (PVC))

$$\text{Ln PVC} = -5,2154 + 0,90168 \cdot \text{Ln} (\text{DAP}^2 \cdot \text{HT})$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 95% Error Cuadrático Medio (ECM): 20,1% Error estándar (Sxy): s/i

● Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
 Provincia: Talca / Concepción
 Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
 Comuna: Correspondientes a las Provincias

Localidad / Lugar:
 Llano Chillán-L. Angeles /
 Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
 Chacabuco / Catapilco-Río
 Maule / Río Maule-Río Toltén /
 Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	DR	DRm	HT
Edad (años)	Dens (árb/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro de ramillas (cm)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700					

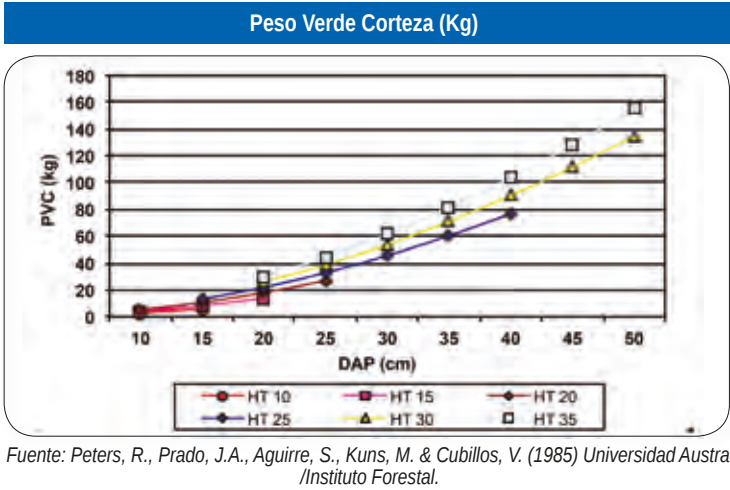
Peso Verde Corteza(Kg)						
DAP (cm)	HT (m)					
	10	15	20	25	30	35
10	2,8	4,0	5,1			
15	5,7	8,2	10,7	13,1		
20		13,9	18,0	22,0	25,9	29,7
25			26,9	32,8	38,7	44,5
30				45,6	53,8	61,8
35				60,3	71,0	81,6
40				76,7	90,4	103,8
45					111,7	128,4
50					135,1	155,3

Altitud (msnm)
 Precipitación (mm)
 Area:

s/i
 s/i
 P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura
 Tipo Forestal
 Sub Tipo Forestal

Plantación
 Monocultivo
 s/i



Especie: *Pinus radiata* PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA CORTEZA

Componentes: corteza de fuste (Peso verde kg. (PVC))

$$PVC = -15,0577 + 0,011974 \cdot DAP^2 + 0,85886 \cdot HT + 0,0012733 \cdot DAP^2 \cdot HT$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 94% Error Cuadrático Medio (ECM): 19,8% Error estándar (Sxy): s/i

Ubicación Geográfica:

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
Provincia: Talca / Concepción
Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
Comuna: Correspondientes a las Provincias



Localidad / Lugar:

Llano Chillán-L.Angeles /
Const-Nva.Imperial / Tartaro-
Chacabuco / Catapilco-Río
Maule / Río Maule-Río Toltén /
Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)

E	N	DAP	AB	DR	DRm	HT
Edad (años)	Dens (árbo/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro de ramillas (cm)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			≥ 3	< 3	

Peso Verde Corteza(Kg)

DAP (cm)	HT (m)				
	15	20	25	30	35
10	0,9	5,9			
15	4,8	10,5	16,3		
20	10,3	17,1	23,9		
25		25,5	33,8	42,1	
30			45,8	55,9	65,9
35				72,2	84,3
40				91,0	105,5

Altitud (msnm)



s/i

Precipitación (mm)



s/i

Area:



P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura



Plantación

Tipo Forestal



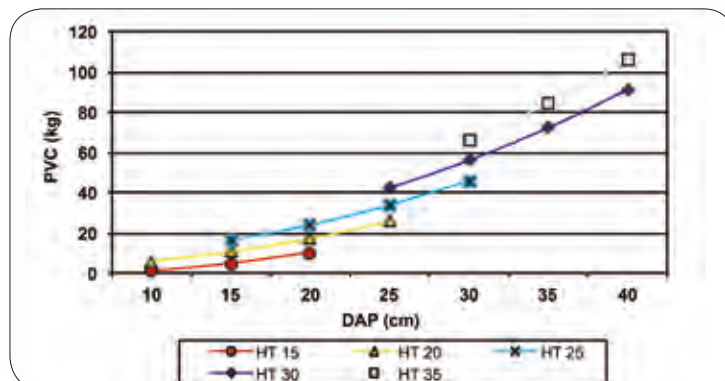
Monocultivo

Sub Tipo Forestal



s/i

Peso Verde Corteza (Kg)



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral /Instituto Forestal.

Especie: *Pinus radiata*
 PINO INSIGNE

FUNCION BIOMASA CORTEZA

Componentes: corteza de fuste (Peso seco kg. (PSC))

$$\text{Ln PSC} = -5,064098 + 1,2225 \cdot \text{Ln DAP}^2$$

Tamaño muestra (n): 181 Coef. Determinación (R²): 91% Error Cuadrático Medio (ECM): 19,8% Error estándar (Sxy): s/i

● **Ubicación Geográfica:**

Región: Del Maule / Bio Bio / Araucanía
 Provincia: Talca / Concepción
 Bio Bio / Ñuble / Malleco / Cautín
 Comuna: Correspondientes a las Provincias

Localidad / Lugar:
 Llano Chillán-L. Angeles /
 Const.-Nva.Imperial / Tartaro-
 Chacabuco / Catapilco-Río
 Maule / Río Maule-Río Toltén /
 Los Sauces-Chol Chol

Variables independientes (Rangos y/o Promedios de validez)						
E	N	DAP	AB	DR	DRm	HT
Edad (años)	Dens (árb/ha)	Diámetro altura 1,3 m (cm)	Area Basal (m²/ha)	Diámetro de ramas (cm)	Diámetro de ramillas (cm)	Altura total (m)
≥ 20	≥ 700			≥ 3	< 3	

DAP (cm)	Peso Seco Corteza (kg)
10	1,8
15	4,7
20	9,6
25	16,5
30	25,8
35	37,7
40	52,2

Altitud (msnm)

 s/i

Precipitación (mm)

 s/i

Area:

 P.Andina / Llano Central / C. Costa

Estructura

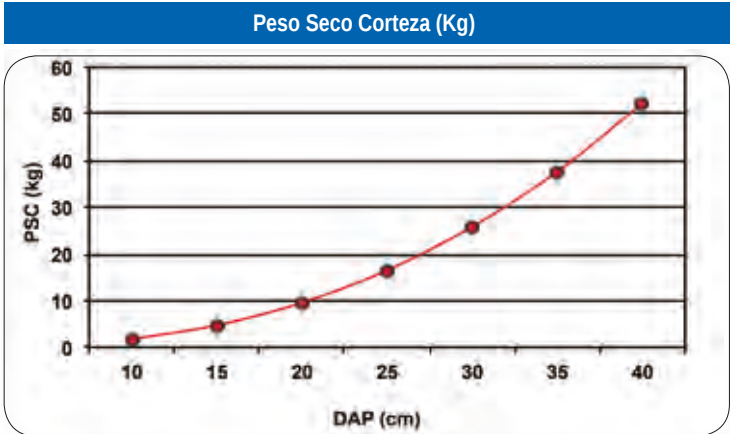
 Plantación

Tipo Forestal

 Monocultivo

Sub Tipo Forestal

 s/i



Fuente: Peters, R., Prado, J.A., Aguirre, S., Kuns, M. & Cubillos, V. (1985) Universidad Austral /Instituto Forestal.