TABLAS:

ALTURA, ESPESOR DE CORTEZA Y DIAMETRO SUPERIOR, ESTIMADOS SEGUN D A P, EN PLANTACION RALEADA DE *PINUS RADIATA*, D. DON.

AUTORES:

RITA SCHICKHARDT KLOPSCH

y

JAIME GARCIA SANDOVAL.

INSTITUTO FORESTAL

1 9 7 7

P R O L O G O

En el Proyecto de Investigación de Parcelas de Raleo en P. radiata D. Don, han participado desde su establecimiento diversos investigadores que han estado en funciones en el Instituto Forestal, entre los que podríamos mencionar:

Señores:

Moises Yudelevich K.,	Ingeniero Forestal,
Tomás Balaguer Q.,	Ingeniero Forestal,
Norman Smith,	Ingeniero Forestal,
Nelson T. Samson,	Ingeniero Forestal, Asesor de FAO para el Instituto en Manejo Forestal.

A partir de 1976, los autores de este trabajo realizaron la recopilación, depuración y codificación total de la información para someterla a éste y a otros análisis estadísticos y forestales, que han generado las siguientes publicaciones:

- YUDELEVICH, M. et. al. Informe Técnico N° 17, "Parcelas Experimentales y Demostrativas de Raleo", ad. Instituto Forestal, Santiago, Chile, 1965.

- SCHICKHARDT, R. y GARCIA, J., Comparación de Tratamiento de Raleo, inédito Instituto Forestal, Santiago, Chile, 1977.

- SCHICKHARDT, R. y GARCIA, J., Relación Altura - DAP en Rodales de Pinus radiata D. Don, sometidos a Raleo, Instituto Forestal, Santiago, Chile, 1977.

- SCHICKHARDT, R. y GARCIA, J. Relación Diámetro Superior - DAP en Rodales de Pinus radiata D. Don, sometidos a Raleo, Instituto Forestal, Santiago, Chile, 1977.

- SCHICKHARDT, R., y GARCIA, J. Relación Espesor de Corteza - DAP en Rodales de Pinus radiata D. Don, sometidos a Raleo, Instituto Forestal, Santiago, Chile, 1977.

A lo largo de este tiempo los autores contaron con el apoyo irrestricto del Subdirector del Instituto Forestal, señor Patricio Valenzuela Vásquez y del Jefe del Departamento Silvicultura, señor Hernán Elgueta Salinas.

En la parte computacional este trabajo tuvo la colaboración del señor Julio Zuñiga.

Santiago, Octubre de 1977.-

I N D I C E

****

	Página
INTRODUCCION	2
OBJETIVOS	3
ANTECEDENTES	3
Distribución Geográfica	3
Diseño del Experimento	3
Tamaño del Experimento	3
Número de Arboles	3
Tratamientos para clase de edad de 10 - 12 años	4
Tratamientos para clase de edad de 15 - 17 años	5
Obtención de la Información	6
Unidades de Medida	6
DISEÑO DEL ANALISIS	7
De las Repeticiones	7
Agrupación de los Resultados	7
Modelos	7
Modelo de Regresión Lineal	7
CRITICAS	9
Crítica del Método	9
Crítica de los Resultados	9
Crítica a la periodicidad de las mediciones	9
Crítica a la Toma de Información	9
RESULTADOS	10

I.- INTRODUCCION:

El presente trabajo reune la información que se ha logrado en torno al Experimento de Raleo en Plantaciones de Pino Insigne (Pinus radiata D. Don), que el Instituto Forestal inició en 1963.

En esa oportunidad se seleccionaron parcelas en la Zona de Arenales y Zona Costera, incluyendo en ambos lugares rodales de dos intervalos de edad, a saber, 10 a 12 años y 15 a 17 años.

Las parcelas de 10 a 12 años fueron sometidas a 8 tratamientos que consistían en variaciones en la intensidad de extracción, así como en el método de determinación de los árboles a ralear, algunas veces mediante un raleo selectivo y otras fijando hileras completas, raleo mecánico, en la primera intervención. Los raleos posteriorfueron todos selectivos.

Las parcelas de 15 a 17 años se sometieron sólo a 3 tratamientos que consistían en variaciones en la intensidad de extracción, pero ella fue llevada a cabo con criterio selectivo solamente.

Este trabajo no es más que la recopilación de los resultados logrados en la Serie "Determinación de Relaciones Biométricas" que incluye los siguientes títulos:

1.- Relación Altura - DAP, en rodales de Pinus radiata D. Don, sometidos a raleo.

2.- Relación Diámetro superior (con corteza)-DAP, en rodales de Pinus radiata D. Don, sometidos a raleo.

3.- Relación Espesor de Corteza - DAP, en rodales de Pinus radiata D. Don, sometidos a raleo.

Se elaboraron estas tablas mediante regresiones establecidas independientemente, con el objeto de que, una vez individualizado el bosque, en cuanto a su edad y densidad, sea posible inferir el resto de la información con el sólo conocimiento de las DAP.

II.- OBJETIVOS:

Elaborar tablas que permitan inferir el resto de la información (Altura, Diámetro superior, Espesor de corteza a 5,19 m), a partir del DAP, una vez individualizada la edad del rodal y su densidad.

III.- ANTECEDENTES:

3.1.- Distribución Geográfica:

Zona de Arenales: está ubicada entre los 37° y 38° de Latitud Sur y entre los 71° 30' y 72° 30' Longitud Oeste.

Zona Costera: está ubicada entre los 36° 30' y 38° 00' de Latitud Sur y entre los 72° 30' y 73° 30' Longitud Oeste.

El detalle de los nombres de los predios y su ubicación está expuesto en el Anexo N° 1.

3.2.- Diseño del Experimento:

En cada Zona se establecieron dos ensayos de diferente clase de edad; en rodales de 10 a 12 años se aplicaron 8 tratamiento, en rodales de 15 a 17 años se aplicaron 3 tratamientos. (Los tratamientos se describen más adelante).

En cada zona se seleccionaron 3 predios de condiciones análogas, en cada uno de los cuales se instaló un experimento completo, lográndose así 3 réplicas.

3.3.- Tamaño del Experimento:

La parcela destinada a un tratamiento tiene una superficie de 0,2 ha (50 x 40 m), que incluye además una faja de aislación de 10 m de ancho, que recibió el mismo tratamiento de la parcela en cuestión. El espaciamiento de plantación original fué de 2 x 2 m.

3.4.- Número de Arboles:

El número de árboles por hectárea que inicialmente hubo en el experimento, es el siguiente:

TABLA N° 1

Número de árboles iniciales por hectárea en cada Zona, para las dos clases de edad, según el tratamiento

Z O N A S

TRATAMIENTOS	ZONA DE ARENALES		ZONA DE LA COSTA	
	10 a 12 años	15 a 17 años	10 a 12 años	15 a 17 años
A	1.848	2.307	1.935	2.081
B	2.051	1.896	1.904	2.015
C	2.011	2.124	2.018	1.853
D	2.158		2.011	
E	1.762		1.891	
F	1.872		1.823	
G	1.735		1.770	
H	1.659		1.790	

Ref.: Informe Técnico N° 17. Instituto Forestal. 1965.

3.5.- Tratamientos para clase de Edad 10 - 12 años (#)

Tratamiento A : Sirve de testigo para todos los ensayos de esta clase de edad.

Tratamiento B : Se raleó en forma sistemática, hilera por medio, en la primera intervención. Posteriormente se hizo dos intervenciones con criterio selectivo (##) con ciclos de 6 años dejando sucesivamente 400 y 200 árboles por hectárea.

(#) Ver Anexo N° 2 en la página N° , que contiene el esquema de tratamientos.

(##) Criterio selectivo se entenderá como raleo por lo bajo.

Tratamiento C : Se raleó en la primera intervención con criterio selectivo, dejando una densidad de 800 árboles por hectárea. Posteriormente se han hecho dos raleos selectivos con intervalos de 6 años, para dejar respectivamente 400 y 200 árboles por hectárea.

Tratamiento D : Se raleó con criterio selectivo en la primera intervención, dejando una densidad de 1000 árboles por hectárea. Posteriormente se efectuaron dos raleos selectivos con intervalos de 6 años, dejando sucesivamente 600 y 300 árboles por hectárea.

Tratamiento E : Se raleó con criterio selectivo en la primera intervención, dejando una densidad de 800 árboles por hectárea. Posteriormente se efectuó un raleo selectivo a intervalo de 8 años, dejando 400 árboles y en 1978 corresponderá dejar 200 árboles por hectárea.

Tratamiento F : Se raleó con criterio selectivo en la primera intervención, dejando una densidad de 1000 árboles por hectárea. Posteriormente se efectuó un raleo selectivo con intervalo de 8 años, dejando 600 árboles y en 1978 corresponderá dejar 300 árboles por hectárea.

Tratamiento G : Se raleó con criterio selectivo en la primera intervención, dejando una densidad de 1000 árboles por hectárea. Posteriormente se efectuaron tres raleos selectivos con intervalos de 4 años, dejando sucesivamente 700, 450 y 300 árboles por hectárea. Corresponderá en 1978 dejar sólo 200.

Tratamiento H : Se raleó en forma alternada de dos en dos hileras contiguas. Los raleos posteriores se hicieron con criterio selectivo a intervalos de 6 años, dejando 400 y 200 árboles en pie sucesivamente.

3.6.- Tratamientos para Clase de Edad 15 - 17 años (#)

Tratamiento A : Sirve como testigo para todos los tratamientos.

(#) Ver Anexo Nº 2, página Nº , que contiene el esquema de los tratamientos.

Tratamiento B : Se raleó en la primera intervención con criterio selectivo, dejando una densidad de 800 árboles en pie por hectá - rea. Posteriormente se consultaron tres raleos selectivos a in - tervalos de 4 años, dejando 600, 400 y 200 árboles por hectárea, respectivmente.

Tratamiento C : Se raleó en la primera intervención con criterio selectivo, dejando una densidad de 800 árboles por hectárea. Pos teriormente se efectuaron dos raleos selectivos a intervalos de 6 años, dejando 600 y 300 árboles respectivamente.

3.7.- Obtención de la Información:

Se tomaron 6 controles que se efectuaron cada 2 años a partir del año 1963 en Zona de Arenales y Zona Costera.

Se midió DAP con corteza a 1,35 m; el diámetro superior a 5,19 m con corteza; separadamente se midió el espesor de corteza a 5,19 m y la altura total.

3.8.- Unidades de Medida:

El grado de precisión con que se midieron los datos de terreno es el siguiente:

Altura en metros.

DAP en milímetros.

Diámetro superior en milímetros.

Espesor de Corteza (el doble) en milímetros.

4.- DISEÑO DEL ANALISIS:

4.1.- De las Repeticiones:

En cada lugar se consideraron 8 parcelas de clase de edad 10 - 12 años; una fue mantenida sin intervención para representar el papel de testigo y en las restantes se aplicaron los tratamientos ya descritos. Este ensayo se repitió tres veces en su totalidad, estableciendo para el efecto tres repeticiones en la misma clase de edad, ese mismo año 1963. Las características de estas repeticiones pueden ser calificadas de análogas absolutamente y, por tanto, sólo pueden aportar información con respecto a las variaciones de las condiciones del suelo, que de suyo ya varían en un mismo predio, si se desea fineza; pero que si se habla de una zona, puede considerarse como condiciones generales iguales.

4.2.- Agrupación de los Resultados:

En esta primera etapa se comparan los resultados obtenidos por los diferentes tratamientos dentro de cada Zona establecida, dando por anticipado que habrán diferencias entre los rendimientos de Zonas cuyas características de clima, suelo, etc., son de partida diferentes, pero cuya cuantificación no es materia de este estudio.

4.3.- Modelos:

4.3.1.- Modelo de Regresión Lineal:

Se establecieron los coeficientes de regresión para

$$y = \alpha + \beta x + \gamma x^2 + e$$

en que:

y = variable dependiente aleatoria de altura, diametro superior o espesor de corteza, según el caso.

x = variable independiente, aleatoria, DAP

e = variable de error.

Los coeficientes de las regresiones utilizadas para cada terna de edad, densidad y tratamiento, se han extraído de los trabajos anteriormente publicados, que forman parte de una Serie de Determinaciones Biométricas y que se han elaborado con los mismos datos experimentales.

Dado que la relación funcional utilizada en el estudio provoca una anomalía en la interpretación, para los fines de establecer la tabla, se consideró el máximo de la curva como el valor más alto verdadero y se asignó este valor a los DAP superiores.

El límite en las magnitudes del DAP que aparece en las tablas está acotado por los valores reales que esta variable tuvo en terreno, durante este experimento.

No se debe perder de vista que mediante este método, a partir de cada DAP particular se logra inferir los respectivos valores de altura, diámetro superior y espesor de corteza, para ciertas condiciones fijas de edad y densidad de bosque. Por lo tanto, tendría mucho sentido que a partir de

$$\hat{y} = a + bx + cx^2 + e$$

se hubiesen construído las franjas o regiones confidenciales para tales predicciones.

En cada caso es posible llegar a determinar una estimación por intervalo para α, β y $\mu_{y/x}$, con una probabilidad dada.

5.- CRITICAS :

5.1.- Crítica al Método

Las determinaciones que se entregan en las tablas que aparecen a continuación, surgen como un valor inferido y llevan, por lo tanto, involucrada una probabilidad. Habrá que observar por lo tanto cuidadosamente los usos que se den a estos valores y en caso necesario, recurrir a los antecedentes para calcular una estimación por intervalo, para trabajos que requieran precisión.

5.2.- Crítica a los Resultados

En un trabajo de esta naturaleza es necesario entregar los antecedentes y procesos matemáticos con que se llega a las determinaciones, sin embargo, para las presentes tablas,, todas las consideraciones matemáticas que respaldan la determinación de los regresores están contenidos en 396 páginas que, bajo el mismo título de esta publicación, están registradas en la Sección de Documentos Internos de la Biblioteca del Instituto Forestal, ya que por su extensión es imposible transcribirlos.

5.3.- Crítica a la periodicidad de las mediciones

Para trabajos futuros, vale la pena insistir en la regularidad con que se tomen las mediciones.

5.4.- Crítica a la Toma de Información

Habiendo un diseño que respalda esta investigación, parece lamentable que en incursiones hechas a terreno algunas personas hayan tomado la decisión de restringir

el número de árboles muestreados a controlar y sin hacer más consideraciones teoricas se procedió a eliminar a algunos individuos que debieron medirse. Esto provocó que el experimento entero tuviera que ser mutilado y que los costos de análisis subieran considerablemente. Asímismo, por la aparición de estos costos, hubo que desestimar la posibilidad de utilizar algunos métodos de análisis bastante poderosos.

6.- RESULTADOS:

A continuación se detallan para cada Zona, separando por tratamiento y edad, los regresores obtenidos para cada una de las tres relaciones. A partir de estas relaciones con sus respectivos coeficientes de regresión se establecieron los valores inferidos de la siguiente forma:

Relación 1 corresponde a DAP - Altura

Relación 2 corresponde a DAP - Diametro Superior

Relación 3 corresponde a DAP - Esp. de Corteza.

Se da a conocer además el número de individuos con que se llegó a la determinación, a fin de que el usuario estime si es suficiente; se entrega también la densidad de árboles por hectárea, dato que obviamente está relacionado con el tratamiento a que se han sometido los árboles.

B I B L I O G R A F I A

JOHNSTON, J., Métodos de Econometría, ed. Vicens - vives, Barcelona, Madrid, España, 1975.

KAMINSKY, M., Modelos Probabilísticos, ed. Centro Internacional de Enseñanza Estadística, Santiago, Chile, 1975.

OSTLE, B., Estadística Aplicada, ed. Limusa, Wiley, S.A. México, Méjico, 1968.

SCHICKHARDT, R., y GARCIA, J., Comparación de Tratamiento de Raleo, inédito Instituto Forestal, Santiago, Chile, 1977.

SCHICKHARDT, R. y GARCIA, J., Relación Altura - DAP en Rodales de Pinus radiata D. Don, sometidos a Raleo, Instituto Forestal, Santiago, Chile, 1977.

SCHICKHARDT, R. y GARCIA, J., Relación Diámetro Superior - DAP en Rodales de Pinus radiata D. Don, sometidos a Raleo, Instituto Forestal, Santiago, Chile, 1977.

SCHICKHARDT, R. y GARCIA, J., Relación Espesor de Corteza - DAP en Rodales de Pinus radiata D. Don, sometidos a Raleo, Instituto Forestal, Santiago, Chile, 1977.

SNEDECOR, W., Métodos Estadísticos, ed. Compañía Editorial Continental S.A., México, Méjico, 1964.

TABLAS DE VOLUMEN PARA PINO INSIGNE, Informe Técnico N° 2, Instituto Forestal, Santiago, Chile, 1962.

YUDELEVICH, M. et. al. Informe Técnico N° 17, "Parcelas Experimentales y Demostrativas de Raleo", ad. Instituto Forestal, Santiago, Chile, 1965.

TRATAMIENTO A

TABLA N° 1

ZONA : ARENALES

CLASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

DENSIDAD : 1343 árboles/hectárea

$y = a + bx + cx^2 + e$

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			
	a	b	c	N° de Observaciones
1 $DAP - h$	1.2520	0.11779	- 0.000220310	60
2 $DAP - \emptyset_{sup}$	0.51170	0.66103	0.000145090	50
3 $DAP - \epsilon$	- 0.10372	0.017363	0.000053033	50

DAP (mm) (1)	ALTURA (m) (2)	DIAMETRO SUPERIOR (mm) (3)	ESPESOR DE CORTEZA (mm) (4)
60	7.53	40.7	1.1
80	9.27	54.3	1.6
100	10.33	68.0	2.2
120	12.21	81.9	2.7
140	13.42	95.8	3.4
160	14.46	109.9	4.0
180	15.32	124.1	4.7
200	16.00	138.3	5.5
220	16.50	152.7	6.3
240	16.83	167.3	7.1
260	16.98	181.9	8.0
280	17.00	196.6	8.9
300	17.00	211.5	9.9
320	17.00	226.4	10.9
340	17.00	241.5	11.9

TRATAMIENTO A

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

DENSIDAD : 1348 árboles / hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.86692	0.13308	-0.21468E-03	64
2	- 4.2635	0.36937	-0.30810E-03	48
3	1.0291	0.10139E-01	0.11315E-03	48

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
40.	5.85	30.0	1.6
60.	8.03	46.8	2.1
80.	10.14	63.4	2.6
100.	12.03	79.6	3.2
120.	13.75	95.7	4.0
140.	15.29	111.5	4.8
160.	16.66	127.0	5.7
180.	17.87	142.3	6.7
200.	18.90	157.4	7.8
220.	19.75	172.2	9.0
240.	20.44	186.8	10.3
260.	20.96	201.1	11.7
280.	21.30	215.1	13.1
300.	21.47	229.0	14.7
320.	21.49	242.5	16.4
340.	21.49	255.9	18.2
360.	21.49	269.0	20.0
380.	21.49	281.8	22.0
400.	21.49	294.4	24.0
420.	21.49	306.7	26.2

TRATAMIENTO A

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

DENSIDAD : 1040 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° de OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.72659	0.13893	- 0.20928E-03	55
2	- 2.3715	0.34190	- 0.21140E-03	46
3	- 0.29643E-01	0.27447E-01	0.51637E-04	46

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
100.	12.53	79.7	3.2
120.	14.39	95.6	4.0
140.	16.08	111.4	4.8
160.	17.61	126.9	5.7
180.	18.96	142.3	6.6
200.	20.15	157.6	7.5
220.	21.17	172.6	8.5
240.	22.03	187.5	9.5
260.	22.71	202.2	10.6
280.	23.23	216.8	11.7
300.	23.59	231.2	12.9
320.	23.77	245.4	14.0
340.	23.80	259.4	15.3
360.	23.80	273.3	16.5
380.	23.80	287.0	17.9
400.	23.80	300.6	19.2
420.	23.80	313.9	20.6
440.	23.80	327.1	22.1

TRATAMIENTO A

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 AÑOS

DENSIDAD : 1343 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° de Observac.
	a	b	c	
1	0.93118	0.13419	- 0.183538-03	36
2	- 9.2317	0.38915	- 0.248328-03	29
3	0.494068-01	0.274368-01	0.602238-04	29

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
100.	12.51	77.2	3.4
120.	14.39	93.9	4.2
140.	16.12	110.4	5.1
160.	17.70	126.7	6.0
180.	19.14	142.8	6.9
200.	20.43	158.7	7.9
220.	21.57	174.4	9.0
240.	22.56	189.9	10.1
260.	23.41	205.2	11.3
280.	24.11	220.3	12.5
300.	24.67	235.2	13.7
320.	25.08	249.9	15.0
340.	25.34	264.4	16.3
360.	25.45	278.7	17.7
380.	25.46	292.8	19.2
400.	25.46	306.7	20.7
420.	25.46	320.4	22.2
440.	25.46	333.9	23.8
460.	25.46	347.2	25.4

TRATAMIENTO A

TABLA Nº 5

CLASE DE EDAD : 18 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 1843 árbolos/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			Nº DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.58772	0.14499	-0.17316E-03	56
2	- 4.7108	0.78741	0.17509E-04	32
3	- 0.16270	0.11234E-01	0.11043E-03	32

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
100.	13.31	74.2	2.1
120.	15.42	90.0	2.8
140.	17.39	105.9	3.6
160.	19.23	121.7	4.5
180.	20.91	137.6	5.4
200.	22.46	153.5	6.5
220.	23.86	169.4	7.7
240.	25.12	185.3	8.9
260.	26.24	201.2	10.2
280.	27.22	217.1	11.6
300.	28.05	233.1	13.1
320.	28.74	249.1	14.7
340.	29.29	265.0	16.4
360.	29.70	281.0	18.2
380.	29.96	297. 0	20.1
400.	30.08	313.1	22.0
420.	30.09	329.1	24.0
440.	30.09	345.1	26.2
460.	30.09	361.2	28.4
480.	30.09	377.3	30.7
500.	30.09	393.4	33.1

TRATAMIENTO A

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 1843 árboles/hectárea.

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.87312	0.14880	- 0.17663E-03	56
2	- 3.8765	0.83870	- 0.68318E-04	36
3	- 0.549023-01	0.14301E-01	0.12060E-03	36

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
100.	13.99	79.3	2.6
120.	16.18	95.6	3.5
140.	18.24	112.2	4.4
160.	20.16	128.6	5.4
180.	21.93	144.9	6.5
200.	23.57	161.1	7.7
220.	25.06	177.3	9.0
240.	26.41	193.5	10.4
260.	27.62	209.6	11.9
280.	28.68	225.6	13.5
300.	29.61	241.6	15.2
320.	30.40	257.5	17.0
340.	31.04	273.4	18.9
360.	31.54	289.2	20.9
380.	31.90	305.0	23.0
400.	32.12	320.7	25.2
420.	32.20	336.3	27.4
440.	32.20	351.9	29.8
460.	32.20	367.5	32.3
480.	32.20	383.0	34.3
500.	32.20	398.4	37.5
520.	32.20	413.8	40.3

TRATAMIENTO B

ZONA ARENALES

TABLA N° 1

CLASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

DENSIDAD : 2051 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° de OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.98597	0.13691	- 0.27172E-03	64
2	1.9283	0.75787	- 0.66731E-04	55
3	- 0.14140	0.23280E-01	0.33345E-04	55

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
20.	3.62	17.1	0.3
40.	6.03	32.1	0.8
60.	8.22	47.2	1.4
80.	10.20	62.1	1.9
100.	11.96	77.0	2.5
120.	13.50	91.9	3.1
140.	14.83	106.7	3.8
160.	15.94	121.5	4.4
180.	16.83	136.2	5.1
200.	17.50	150.8	5.8
220.	17.96	165.4	6.6
240.	18.19	180.0	7.4
260.	18.23	194.5	8.2
280.	18.23	208.9	9.0
300.	18.23	223.3	9.8
320.	18.23	237.6	10.7

TRATAMIENTO B

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

DENSIDAD : 1.025 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.61280	0.13494	- 0.20344E-03	32
2	0.52985	0.77823	0.36360E-04	30
3	-0.20897E-01	0.24761E-01	0.97793E-04	30

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
60.	7.98	47.4	1.8
80.	10.11	63.0	2.6
100.	12.07	78.7	3.4
120.	13.88	94.4	4.4
140.	15.52	110.2	5.4
160.	17.00	126.0	6.4
180.	18.31	141.3	7.6
200.	19.45	157.7	8.8
220.	20.45	173.5	10.2
240.	21.28	189.4	11.6
260.	21.95	205.4	13.0
280.	22.45	221.3	14.6
300.	22.79	237.3	16.2
320.	22.96	253.3	17.9
340.	22.99	269.4	19.7
360.	22.99	285.5	21.6
380.	22.99	301.6	23.5

TRATAMIENTO B

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

DENSIDAD : 1.025 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
1	0.38855	0.14323	- 0.21340E-03	36
2	0.30914	0.88393	- 0.43494E-03	30
3	-0.12542E-01	0.34368E-01	0.40388E-04	30

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
60.	8.21	51.8	2.2
80.	10.43	68.2	3.1
100.	12.58	84.4	3.9
120.	14.50	100.1	4.8
140.	16.26	115.5	5.8
160.	17.84	130.6	6.8
180.	19.26	145.3	7.8
200.	20.50	159.7	8.8
220.	21.57	173.7	9.9
240.	22.47	187.4	11.1
260.	23.20	200.7	12.3
280.	23.76	213.7	13.5
300.	24.15	226.3	14.7
320.	24.37	238.6	16.0
340.	24.42	250.6	17.4
360.	24.42	262.2	18.8
380.	24.42	273.4	20.2
400.	24.42	284.3	21.6
420.	24.42	294.8	23.1

TRATAMIENTO B

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	1.0433	0.13137	- 0.16572E-03	31
2	- 1.3741	0.86546	- 0.16100E-03	22
3	- 0.80303	0.43874E-01	0.26080E-04	22

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
80.	10.40	66.8	2.9
100.	12.52	83.6	3.8
120.	14.42	100.2	4.8
140.	16.19	116.6	5.9
160.	17.82	133.0	6.9
180.	19.32	149.2	7.9
200.	20.69	165.3	9.0
220.	2.192	181.2	10.1
240.	23.03	197.1	11.2
260.	24.00	212.8	12.4
280.	24.83	228.3	13.5
300.	25.54	243.8	14.7
320.	26.11	259.1	15.9
340.	26.55	274.3	17.1
360.	26.86	289.3	18.4
380.	27.03	304.3	19.6
400.	27.08	319.0	20.9
420.	27.08	333.7	22.2
440.	27.08	348.3	23.6

TRATAMIENTO B

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 18 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE REGRESION a	b	c	N° DE OBSERVACIONES
1	0.72888	0.14273	- 0.17039E-03	48
2	- 0.54234	0.89014	- 0.19866E-03	23
3	- 0.49794	0.52437E-01	0.16980E-04	23

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
140.	17.37	120.2	7.2
160.	19.20	136.8	8.3
180.	20.90	153.2	9.5
200.	22.46	169.5	10.7
220.	23.88	185.7	11.9
240.	25.17	201.6	13.1
260.	26.32	217.5	14.3
280.	27.34	233.1	15.5
300.	28.21	248.6	16.8
320.	28.96	264.0	18.0
340.	29.56	279.1	19.3
360.	30.03	294.2	20.6
380.	30.36	309.0	21.9
400.	30.56	323.7	23.2
420.	30.62	338.3	24.5
440.	30.62	352.7	25.9
460.	30.62	366.9	27.2
480.	30.62	381.0	28.6

TRATAMIENTO B

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	1.9780	0.13463	- 0.15283E-03	36
2	- 1.8376	0.88692	- 0.11933E-03	21
3	- 2.1103	0.51655E-01	0.47663E-04	21

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	17.83	120.0	6.1
160.	19.61	137.0	7.4
180.	21.26	153.9	8.7
200.	22.79	170.8	10.1
220.	24.20	187.5	11.6
240.	25.49	204.2	13.0
260.	26.65	220.7	14.5
280.	27.69	237.1	16.1
300.	28.61	253.5	17.7
320.	29.41	269.8	19.3
340.	30.09	285.9	21.0
360.	30.64	302.0	22.7
380.	31.07	318.0	24.4
400.	31.38	333.8	26.2
420.	31.57	349.6	28.0
440.	31.63	365.3	29.8
460.	31.63	380.9	31.7
480.	31.63	396.4	33.7
500.	31.63	411.8	35.6

TRATAMIENTO C

TABLA N° 1

ZONA ARENALES

CLASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

DENSIDAD : 2.011 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	1.4302	0.13286	- 0.26526E-03	60
2	- 3.2438	0.80320	- 0.54995E-03	53
3	- 0.29240	0.26224E-01	0.24930E-04	53

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
60.	8.45	48.4	1.4
80.	10.36	64.7	2.0
100.	12.00	80.6	2.6
120.	13.55	96.0	3.2
140.	14.83	111.0	3.9
160.	15.90	125.6	4.5
180.	16.75	139.7	5.2
200.	17.39	153.4	5.9
220.	17.82	166.6	6.7
240.	18.04	179.4	7.4
260.	18.07	191.8	8.2
280.	18.07	203.7	9.0
300.	18.07	215.2	9.8
320.	18.07	226.3	10.7

TRATAMIENTO C

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

DENSIDAD : 800 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.26289	0.14044	- 0.21148E-03	36
2	- 1.1339	0.93479	- 0.49948E-03	35
3	0.19215E-01	0.11166E-01	0.14796E-03	35

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
140.	15.78	119.9	4.5
160.	17.32	135.6	5.6
180.	18.69	150.9	6.8
200.	19.89	165.8	8.2
220.	20.92	180.3	9.6
240.	21.79	194.4	11.2
260.	22.48	208.1	12.9
280.	23.01	221.4	14.7
300.	23.36	234.3	16.7
320.	23.55	246.9	18.7
340.	23.58	259.0	29.9
360.	23.58	270.7	23.2
380.	23.58	282.0	25.6

TRATAMIENTO C

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

DENSIDAD : 800 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.17957	0.13892	- 0.20808E - 03	36
2	- 0.51224	0.85211	- 0.16333E - 03	36
3	0.13062E-01	0.27702E-02	0.17075E - 03	36

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
140.	15.55	115.6	3.7
160.	17.08	131.6	4.8
180.	18.44	147.6	6.0
200.	19.64	163.4	7.4
220.	20.67	179.0	8.9
240.	21.53	194.6	10.5
260.	22.23	210.0	12.3
280.	22.76	225.3	14.2
300.	23.13	240.4	16.2
320.	23.33	255.4	18.4
340.	23.37	270.3	20.7
360.	23.37	285.1	23.1
380.	23.37	299.7	25.7

TRATAMIENTO C

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
1	14.092	0.46250E-01	- 0.28177E-04	33
2	- 33.750	1.1063	- 0.60433E-03	29
3	3.3140	0.12217E-02	0.10129E-03	29

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
140.	20.02	109.3	5.5
160.	20.77	127.8	6.1
180.	21.50	145.8	6.8
200.	22.22	163.3	7.6
220.	22.90	180.4	8.5
240.	23.57	197.0	9.4
260.	24.21	213.0	10.5
280.	24.83	228.6	11.6
300.	25.43	243.8	12.8
320.	26.01	258.4	14.1
340.	26.56	272.5	15.4
360.	27.09	286.2	16.9
380.	27.60	299.4	18.4
400.	28.08	312.1	20.0
420.	28.55	324.3	21.7
440.	28.99	336.0	23.5

TRATAMIENTO C

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 13 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.21134	0.15900	- 0.21396E-03	48
2	0.34201	0.83991	- 0.40421E-04	23
3	0.99810E-01	0.31984E-01	0.59387E-04	23

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
240.	26.05	199.6	11.2
260.	27.09	216.0	12.4
280.	27.96	232.3	13.7
300	28.65	248.7	15.0
320.	29.13	265.0	16.4
340.	29.54	281.2	17.8
360.	29.72	297.5	19.3
380.	29.75	313.7	20.8
400.	29.75	329.8	22.4
420.	29.75	346.0	24.0
440.	29.75	362.1	25.7
460.	29.75	378.1	27.4

ENSAMBLE C

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.999309E-01	0.16005	- 0.199218E-03	40
2	- 0.67944	0.90858	- 0.193097E-03	22
3	- 0.57301	0.252069E-01	0.102238E-03	22

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
240.	27.04	206.0	11.4
260.	28.25	222.2	12.9
280.	29.30	238.2	14.5
300.	30.19	254.1	16.2
320.	30.92	269.8	18.0
340.	31.49	285.3	19.8
360.	31.90	300.7	21.8
380.	32.15	316.0	23.9
400.	32.25	331.1	25.9
420.	32.25	346.0	28.0
440.	32.25	360.7	30.3
460.	32.25	375.3	32.7
480.	32.25	389.8	35.1

TRATAMIENTO D

TABLA Nº 1

ZONA ARENALES

CLASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

DENSIDAD : 2.158 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			Nº DE OBSERVACIONES
1	1.1347	0.13726	- 0.27069E-03	64
2	- 0.40820	0.76009	0.10024E-03	49
3	- 0.12399	0.21607E-01	0.38394E-04	49

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
20.	3.77	14.8	0.3
40.	6.19	30.2	0.8
60.	8.40	45.6	1.3
80.	10.38	61.0	1.8
100.	12.15	76.6	2.4
120.	13.71	92.2	3.0
140.	15.05	108.0	3.6
160.	16.17	123.8	4.3
180.	17.07	139.7	5.0
200.	17.76	155.6	5.7
220.	18.23	171.7	6.5
240.	18.48	187.8	7.3
260.	18.53	204.0	8.1
280.	18.53	220.3	8.9
300.	18.53	236.6	9.8

TRATAMIENTO D

TABLA Nº 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

DENSIDAD : 1.000 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			Nº DE OBSERVACIONES
1	0.22726	0.14713	- 0.237262-03	35
2	0.35352	0.79557	0.757923-04	36
3	0.2556	0.134773-01	0.12794[illegible]-03	36

DAP (1)	ALTURA (2)	DIAMETRO SUPERIOR (3)	ESPESOR DE CORTEZA (4)
140.	16.17	113.2	5.4
160.	17.69	129.6	6.5
180.	19.02	146.0	7.7
200.	20.16	162.5	9.1
220.	21.11	179.0	10.5
240.	21.87	195.7	12.1
260.	22.44	212.3	13.7
280.	22.82	229.1	15.5
300.	23.01	245.8	17.3
320.	23.04	262.7	19.3
340.	23.04	279.6	21.3
360.	23.04	296.6	23.5
380.	23.04	313.6	25.8

TRATAMIENTO D

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

DENSIDAD : 1.000 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
1	0.16937	0.14697	- 0.220559E-03	36
2	0.27315	0.81350	0.420038E-04	35
3	0.10324	- 0.200387E-02	0.161145E-03	

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	16.42	115.0	3.0
160.	18.04	131.5	3.9
180.	19.48	148.1	5.0
200.	20.74	164.7	6.1
220.	21.83	181.3	7.5
240.	22.74	197.9	8.9
260.	23.47	214.6	10.5
280.	24.03	231.3	12.2
300.	24.41	248.1	14.0
320.	24.61	264.9	16.0
340.	24.65	281.7	18.1
360.	24.65	298.6	20.3
380.	24.65	315.5	22.6
400.	24.65	332.4	25.1

TRATAMIENTO D

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 AÑOS

DENSIDAD : 600 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	11.331	0.61091E-01	- 0.46317E-04	30
2	0.99852	0.81071	0.33735E-04	24
3	21.352	- 0.15232	0.40109E-03	24

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	19.09	115.2	7.9
160.	20.05	131.6	7.2
180.	20.97	148.0	6.9
200.	21.86	164.5	6.9
220.	22.71	181.0	7.3
240.	23.52	197.5	7.9
260.	24.29	214.1	8.9
280.	25.03	230.6	10.1
300.	25.73	247.2	11.8
320.	26.39	263.9	13.7
340.	27.02	280.5	15.9
360.	27.61	297.2	18.5
380.	28.16	313.9	21.4
400.	28.68	330.7	24.6
420.	29.15	347.4	28.1
440.	29.60	364.2	32.0

TRATAMIENTO D

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 18 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 600 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
1	0.23427	0.15735	- 0.204466-03	42
2	0.14903	0.74378	0.244349-03	23
3	0.257081-01	-0.861438-02	0.171219-03	23

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
180.	21.93	142.8	4.0
200.	23.53	159.7	5.2
220.	24.96	176.7	6.4
240.	26.22	193.9	7.8
260.	27.32	211.3	9.4
280.	28.26	229.0	11.0
300.	29.04	246.8	12.9
320.	29.65	264.8	14.8
340.	30.10	283.0	16.9
360.	30.38	301.4	19.1
380.	30.50	320.0	21.5
400.	30.51	338.8	24.0
420.	30.51	357.7	26.6
440.	30.51	376.9	29.4

TRATAMIENTO D

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 600 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
1	0.67755	0.13388	- 0.143266-03	32
2	0.11470	0.84576	- 0.531843-04	23
3	0.11289	0.478753-02	0.140743-03	23

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
180.	21.03	150.6	5.5
200.	22.72	167.1	6.7
220.	24.30	183.6	8.0
240.	25.76	200.0	9.4
260.	27.10	216.4	10.9
280.	28.33	232.8	12.5
300.	29.45	249.1	14.2
320.	30.45	265.3	16.1
340.	31.34	281.5	18.0
360.	32.11	297.7	20.1
380.	32.77	313.8	22.3
400.	33.31	329.9	24.5
420.	33.74	346.0	26.9
440.	34.05	362.0	29.5
460.	34.25	377.9	32.1
480.	34.33	393.8	34.8
500.	34.34	409.7	37.7

TRATAMIENTO E

TABLA N° 1

ZONA ARENALES

CLASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

DENSIDAD : 1.762 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	2.2003	0.11411	-0.19361E-03	64
2	1.4909	0.76723	-0.11596E-03	56
3	- 0.27297E-01	0.24431E-01	0.24566E-04	56

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	6.46	32.0	1.0
60.	8.35	47.1	1.5
80.	10.09	62.1	2.1
100.	11.68	77.1	2.7
120.	13.11	91.9	3.3
140.	14.38	106.6	3.9
160.	15.50	121.3	4.5
180.	16.47	135.9	5.2
200.	17.28	150.3	5.8
220.	17.93	164.7	6.5
240.	18.44	178.9	7.3
260.	18.78	193.1	8.0
280.	18.97	207.2	8.7
300.	19.01	221.2	9.5
320.	19.01	235.1	10.3
340.	10.01	248.9	11.1
360.	19.01	262.7	12.0

TRATAMIENTO E

TABLA Nº 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

DENSIDAD : 300 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION a	b	c	Nº DE OBSERVACIONES
1	0.97370E-01	0.12389	- 0.17255E-03	36
2	- 0.39430	0.32637	- 0.63480E-04	36
3	- 0.14993	0.42402E-01	0.30579E-04	36

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
120.	13.08	97.9	5.4
140.	14.76	114.1	6.4
160.	16.30	130.2	7.4
180.	17.71	146.3	8.5
200.	18.97	162.3	9.6
220.	20.10	178.3	10.7
240.	21.09	194.3	11.8
260.	21.95	210.2	12.9
280.	22.66	226.0	14.1
300.	23.24	241.8	15.3
320.	23.67	257.5	16.6
340.	23.97	273.2	17.8
360.	24.14	288.9	19.1
380.	24.17	304.5	20.4
400.	24.17	320.0	21.7
420.	24.17	335.5	23.1
440.	24.17	350.9	24.4

TRATAMIENTO E

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

DENSIDAD : 800 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
1	0.18257	0.12949	- 0.166760-03	36
2	- 0.36263	0.78679	0.743900-04	36
3	- 0.11045	0.270459-01	0.653640-04	36

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
120.	13.32	95.1	4.1
140.	15.04	111.3	5.0
160.	16.63	127.4	5.9
180.	18.09	143.7	6.8
200.	19.41	160.0	7.9
220.	20.60	176.4	9.0
240.	21.65	192.8	10.1
260.	22.58	209.3	11.3
280.	23.37	225.8	12.6
300.	24.02	242.4	13.9
320.	24.54	259.1	15.2
340.	24.93	275.8	16.6
360.	25.19	292.6	18.1
380.	25.31	309.4	19.6
400.	25.32	326.3	21.2
420.	25.32	343.3	22.8
440.	25.32	360.3	24.4
460.	25.32	377.4	26.2
480.	25.32	394.6	27.9

TRATAMIENTO E

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD 16 - 18 AÑOS

DENSIDAD 300 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION a	b	c	N° DE OBSERVACIONES
1	0.93538	0.13025	- 0.16324E-03	32
2	0.99376	0.84137	- 0.78371E-04	22
3	- 0.13623	0.30929E-01	0.59491E-04	22

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
120.	14.21	100.8	4.4
140.	15.97	117.2	5.4
160.	17.60	133.6	6.3
180.	19.09	149.9	7.4
200.	20.46	166.1	8.4
220.	21.69	182.3	9.5
240.	22.79	198.4	10.7
260.	23.76	214.4	11.9
280.	24.61	230.4	13.2
300.	25.32	246.3	14.5
320.	25.90	262.2	15.9
340.	26.35	277.9	17.3
360.	26.67	293.7	18.7
380.	26.86	309.3	20.2
400.	26.92	324.9	21.8
420.	26.92	340.5	23.3
440.	26.92	355.9	25.0
460.	26.92	371.3	26.7
480.	26.92	386.7	28.4
500.	26.92	402.0	30.2

TRATAMIENTO E

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 13 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	1.1130	0.13406	- 0.14214E-03	56
2	0.26531E-01	0.82269	- 0.14893E-04	23
3	- 0.29369	0.31176E-01	0.64711E-04	

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
120.	15.15	98.5	4.4
140.	17.10	114.9	5.3
160.	18.92	131.3	6.3
180.	20.64	147.6	7.4
200.	22.24	164.0	8.5
220.	23.73	180.3	9.7
240.	25.10	196.6	10.9
260.	26.36	212.9	12.2
280.	27.51	229.2	13.5
300.	28.54	245.5	14.9
320.	29.46	261.8	16.3
340.	30.26	278.0	17.8
360.	30.95	294.3	19.3
380.	31.53	310.6	20.9
400.	31.99	326.7	22.5
420.	32.34	342.9	24.2
440.	32.58	359.1	25.9
460.	32.70	391.5	29.6
480.	32.72	375.3	27.7
500.	32,72	407.6	31.5
520.	32.72	423.8	33.4
540.	32.72	439.9	35.4
560.	32.72	456.1	37.5

APARTAMENTO B

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	1.7916	0.13030	- 0.131818-03	40
2	- 2.2666	0.36040	- 0.691058-04	21
3	0.54987	0.505548-01	0.725068-05	21

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
180.	20.97	150.4	9.9
200.	22.58	167.6	11.0
220.	24.08	183.7	12.0
240.	25.47	200.2	13.1
260.	26.76	216.8	14.2
280.	27.94	233.2	15.3
300.	29.02	249.6	16.4
320.	29.99	266.0	17.5
340.	30.85	282.3	18.6
360.	31.62	298.5	19.7
380.	32.27	314.7	20.8
400.	32.82	330.8	21.9
420.	33.26	346.9	23.1
440.	33.60	362.9	24.2
460.	33.84	378.9	25.3
480.	33.96	394.8	26.5
500.	33.99	410.7	27.6
520.	33.99	426.5	28.8
540.	33.99	442.2	30.0
560.	33.99	457.9	31.1
580.	33.99	473.5	32.3

TRATAMIENTO F

TABLA N° 1

ZONA ARENALES

CLASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

DENSIDAD : 1.372 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
1	3.8839	0.94399E-01	- 0.15049E-03	56
2	2.3743	0.67866	0.25946E-03	45
3	- 0.47705	0.27829E-01	0.19146E-04	45

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	7.42	29.9	0.7
60.	9.01	44.0	1.2
80.	10.47	58.3	1.9
100.	11.82	72.8	2.5
120.	13.04	87.5	3.1
140.	14.15	102.5	3.8
160.	15.14	117.6	4.4
180.	16.00	132.9	5.1
200.	16.74	148.5	5.8
220.	17.37	164.2	6.5
240.	17.87	180.2	7.3
260.	18.25	196.4	8.0
280.	18.52	212.7	8.8
300.	18.66	229.3	9.5
320.	18.69	246.1	10.3
340.	18.69	263.1	11.1

TRATAMIENTO F

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

DENSIDAD : 1.000 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.36691	0.13132	- 0.182264-03	35
2	- 0.90483	0.80962	- 0.494513-04	36
3	0.42940	0.192128-01	0.11564 -03	36

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	15.18	111.5	5.4
160.	16.71	127.4	6.5
180.	18.10	143.2	7.6
200.	19.34	159.0	8.9
220.	20.43	174.8	10.3
240.	21.38	190.6	11.7
260.	22.19	206.3	13.2
280.	22.85	221.9	14.9
300.	23.36	237.5	16.6
320.	23.72	253.1	18.4
340.	23.94	268.7	20.3
360.	24.02	284.2	22.3
380.	24.02	299.6	24.4
400.	24.02	315.0	26.6
420.	24.02	330.4	28.9
440.	24.02	345.8	31.3

TRATAMIENTO F

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

DENSIDAD : 1.000 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE REGRESION a	b	c	N° DE OBSERVACIONES
1	0.70528	0.12607	- 0.17708E-03	36
2	- 1.6904	0.80628	- 0.40556E-05	34
3	0.41156	0.52173E-03	0.16226E-03	34

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	14.33	111.1	3.7
160.	15.34	127.2	4.7
180.	17.66	143.3	5.8
200.	18.84	159.4	7.0
220.	19.87	175.5	8.4
240.	20.76	191.6	9.9
260.	21.51	207.7	11.5
280.	22.12	223.7	13.3
300.	22.59	239.8	15.2
320.	22.91	255.9	17.2
340.	23.10	272.0	19.4
360.	23.14	288.0	21.7
380.	23.14	304.1	24.1
400.	23.14	320.2	26.6
420.	23.14	336.2	29.3
440.	23.14	352.3	32.1
460.	23.14	368.3	35.1

TRATAMIENTO F

TABLA Nº 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 años

DENSIDAD : 1.000 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA EXPRESION			Nº DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	1.4722	0.11676	- 0.130558-03	27
2	- 2.8707	0.12632	- 0.309108-04	22
3	0.5811	0.147598-01	0.104278-03	22

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESORIE CORTEZA
100.	11.34	79.3	3.1
120.	13.60	95.3	3.9
140.	15.26	112.2	4.7
160.	16.31	128.3	5.6
180.	18.26	144.9	6.6
200.	19.30	161.2	7.7
220.	20.34	177.4	8.9
240.	21.38	193.7	10.1
260.	23.00	209.9	11.5
280.	23.03	226.1	12.9
300.	24.75	242.2	14.4
320.	25.47	258.4	16.0
340.	26.08	274.5	17.7
360.	26.59	290.6	19.4
380.	26.99	306.7	21.2
400.	27.99	322.7	23.2
420.	27.48	338.7	25.2
440.	27.57	354.7	27.3
460.	27.58	370.7	29.4
480.	27.58	386.6	31.7
500.	27.58	402.6	34.0
520.	27.58	418.5	36.5

TRATAMIENTO F

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 18 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 600 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.71306	0.13439	- 0.146508-03	54
2	- 2.0213	0.81493	0.238378-04	27
3	0.38579	0.549498-02	0.140348-03	27

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
100.	12.69	79.3	2.3
120.	14.73	96.2	3.1
140.	16.66	112.6	3.9
160.	18.47	129.1	4.9
180.	20.16	145.6	5.9
200.	21.73	162.1	7.1
220.	23.19	178.7	8.4
240.	24.53	195.2	9.8
260.	25.75	211.8	11.3
280.	26.86	228.4	12.9
300.	27.85	245.1	14.7
320.	28.72	261.7	16.5
340.	29.47	278.4	18.5
360.	30.11	295.1	20.6
380.	30.63	311.8	22.7
400.	31.03	328.6	25.0
420.	31.31	345.3	27.4
440.	31.48	362.1	30.0
460.	31.53	379.0	32.6
480.	31.53	395.8	35.4
500.	31.53	412.7	38.2
520.	31.53	429.5	41.2
540.	31.53	446.5	44.3

TRATAMIENTO F

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 600 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.61177	0.14020	- 0.149650-03	32
2	- 0.44597	0.36506	- 0.369970-04	23
3	0.21097	- 0.670340-02	0.178270-03	23

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
180.	21.00	152.4	4.8
200.	22.67	169.1	6.0
220.	24.21	185.7	7.4
240.	25.64	202.2	8.9
260.	26.95	218.6	10.5
280.	28.13	235.0	12.3
300.	29.20	251.2	14.2
320.	30.15	267.5	16.3
340.	30.98	283.6	18.5
360.	31.69	299.7	20.9
380.	32.28	315.7	23.4
400.	32.75	331.7	26.1
420.	33.10	347.5	28.8
440.	33.33	363.3	31.8
460.	33.44	379.1	34.9
480.	33.45	394.7	38.1
500.	33.45	410.3	41.4
520.	33.45	425.9	44.9
540.	33.45	441.3	48.6
560.	33.45	456.7	52.4

TRATAMIENTO C

TABLA N° 1

ZONA ARENALES

CLASE DE EDAD : 10 - 12 Años

DENSIDAD : 1.735 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.67245	0.14501	- 0.31239E-03	52
2	57.350	0.95934	-.0.20329E-02	38
3	1.9334	0.29954E-01	- 0.36869E-04	38

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
20.	3.45	76.2	2.5
40.	5.97	93.0	3.1
60.	8.25	108.1	3.5
80.	10.27	121.6	4.1
100.	12.04	133.5	4.6
120.	13.57	143.8	5.0
140.	14.84	152.4	5.4
160.	15.86	159.4	5.8
180.	16.64	164.8	6.1
200.	17.16	168.5	6.4
220.	17.43	170.6	6.7
240.	17.47	171.2	7.0
260.	17.47	171.2	7.2
280.	17.47	171.2	7.4
300.	17.47	171.2	7.6

TRATAMIENTO C

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

DENSIDAD : 1.000 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA RELACION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	- 0.455179E-01	0.15843	- 0.26420E-03	36
2	- 1.3205	0.87161	- 0.29513E-03	36
3	- 0.56730E-01	0.26557E-01	0.79401E-04	36

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
120.	15.17	99.0	4.3
140.	16.96	114.9	5.2
160.	18.55	130.6	6.2
180.	19.92	146.0	7.3
200.	21.08	161.2	8.4
220.	22.03	176.2	9.6
240.	22.77	190.9	10.9
260.	23.30	205.3	12.2
280.	23.61	219.6	13.6
300.	23.72	233.6	15.1
320.	23.72	247.4	16.6

TRATAMIENTO G

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

DENSIDAD : 700 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	- 0.77272E-01	0.15650	- 0.26055E-03	48
2	- 3.0162	0.74391	0.22420E-03	48
3	- 0.12904	0.17331E-01	0.11999E-03	48

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	16.73	105.5	4.6
160.	18.29	121.7	5.7
180.	19.65	138.2	6.9
200.	20.80	154.7	8.1
220.	21.74	171.5	9.5
240.	22.48	188.4	10.9
260.	23.00	205.6	12.5
280.	23.32	222.9	14.1
300.	23.42	240.3	15.9
320.	23.42	258.0	17.7
340.	23.42	275.8	19.6
360.	23.42	293.8	21.7

TRATAMIENTO C

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 AÑOS

DENSIDAD : 700 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	- 0.11919	0.15653	- 0.235018-03	32
2	0.62631	0.84521	- 0.119268-03	21
3	- 0.12416	0.390318-01	0.503898-04	21

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
160.	18.92	132.3	7.4
180.	20.45	148.9	8.5
200.	21.80	164.9	9.7
220.	22.95	180.3	10.9
240.	23.92	196.6	12.1
260.	24.70	212.3	13.4
280.	25.30	227.9	14.8
300.	25.70	243.5	16.1
320.	25.92	258.9	17.5
340.	25.96	274.2	19.0
360.	25.96	289.4	20.5
380.	25.96	304.6	22.0
400.	25.96	319.6	23.6

TRATAMIENTO G

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 13 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 450 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.36607	0.15926	- 0.210056-03	52
2	0.42671	0.82913	- 0.402726-04	21
3	0.413846-01	0.29239E-01	0.663306-04	21

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
200.	23.82	164.6	8.6
220.	25.24	180.9	9.7
240.	26.49	197.1	10.9
260.	27.58	213.3	12.2
280.	28.49	229.4	13.5
300.	29.24	245.5	14.8
320.	29.82	261.6	16.2
340.	30.23	277.7	17.7
360.	30.48	293.7	19.2
380.	30.56	309.7	20.8
400.	30.56	325.6	22.4
420.	30.56	341.6	24.1
440.	30.56	357.4	25.9
460.	30.56	373.3	27.6

TRATAMIENTO G

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 450 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.28506	0.15868	- 0.191158-03	36
2	0.19165	0.84048	- 0.174258-04	21
3	- 0.64087	0.336278-01	0.649598-04	21

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
220.	25.94	184.3	9.9
240.	27.36	200.9	11.2
260.	28.62	217.5	12.5
280.	29.73	234.2	13.9
300.	30.69	250.8	15.3
320.	31.49	267.4	16.8
340.	32.14	283.9	18.3
360.	32.64	300.5	19.9
380.	32.98	317.1	21.5
400.	33.18	333.6	23.2
420.	33.22	350.1	24.9
440.	33.22	366.6	26.7
460.	33.22	383.1	28.6
480.	33.22	399.6	30.5

TRATAMIENTO H

TABLA N° 1

ZONA ARENALES

CLASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

DENSIDAD : 1.659 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	5.1793	0.99681E-01	- 0.21304E-03	60
2	14.802	0.63320	0.25943E-03	51
3	- 1.0170	0.31311E-01	0.15560E-04	51

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	8.30	40.5	0.3
60.	10.39	53.7	0.9
80.	11.79	67.1	1.6
100.	13.02	80.7	2.3
120.	14.07	94.5	3.0
140.	14.96	108.5	3.7
160.	15.67	122.8	4.4
180.	16.22	137.2	5.1
200.	16.59	151.8	5.9
220.	16.80	166.7	6.6
240.	16.84	181.7	7.4
260.	16.84	197.0	8.2
280.	16.84	212.4	9.0
300.	16.34	228.1	9.8

TRATAMIENTO H

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

DENSIDAD : 830 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
1	0.31722	0.16011	- 0.30613E-03	31
2	- 0.51587	0.34564	- 0.22585E-03	30
3	- 0.29360	0.54463E-01	- 0.12302E-04	30

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
80.	11.17	65.7	4.0
100.	13.27	81.8	5.0
120.	15.12	97.7	6.1
140.	16.73	113.4	7.1
160.	18.10	129.0	8.1
180.	19.22	144.4	9.1
200.	20.09	159.6	10.1
220.	20.72	174.6	11.1
240.	21.11	189.4	12.1
260.	21.25	204.1	1300
280.	21.25	218.6	14.0
300.	21.25	232.8	14.9
320.	21.25	247.0	15.9
340.	21.25	260.9	16.8
360.	21.25	274.6	17.7
380.	21.25	288.2	18.6

TRATAMIENTO H

TABLA Nº 3

CLASE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

DENSIDAD : 830 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION a	b	c	Nº DE OBSERVACIONES
1	0.43095	0.15132	- 0.25419E-03	36
2	- 1.3546	0.34411	- 0.14363E-03	30
3	- 0.97680E-01	0.22773E-01	0.34663E-04	30

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
80.	10.91	65.3	2.3
100.	13.02	81.6	3.0
120.	14.93	97.9	3.9
140.	16.63	114.0	4.7
160.	18.13	130.0	5.7
180.	19.43	145.9	6.7
200.	20.53	161.7	7.8
220.	21.42	177.4	9.0
240.	22.11	193.0	10.2
260.	22.59	208.4	11.5
280.	22.87	223.7	12.9
300.	22.95	239.0	14.4
320.	22.95	254.1	15.9
340.	22.95	269.0	17.4
360.	22.95	283.9	19.1
380.	22.95	298.7	20.8
400.	22.95	313.3	22.6

TRATAMIENTO H

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	5.9317	0.967408-01	- 0.12302E-03	31
2	- 79.409	1.2977	- 0.70155E-03	23
3	3.7221	- 0.20093E-01	0.18339E-03	23

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
80.	12.88	19.9	3.3
100.	14.38	43.3	3.6
120.	15.77	66.2	4.0
140.	17.06	88.5	4.6
160.	18.26	110.3	5.3
180.	19.36	131.4	6.2
200.	20.36	152.1	7.3
220.	21.26	172.1	8.4
240.	22.06	191.6	9.8
260.	22.77	210.6	11.3
280.	23.37	228.9	12.9
300.	23.88	246.8	14.7
320.	24.29	264.0	16.6
340.	24.60	280.7	18.7
360.	24.82	296.8	21.0
380.	24.93	312.4	23.4
400.	24.95	327.4	25.9
420.	24.95	341.9	28.6

TRATAMIENTO H

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 18 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.39424	0.15091	- 0.194847-03	48
2	- 0.36133	0.75764	0.192497-03	23
3	0.42946	- 0.230667-01	0.219347-03	23

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
220.	24.14	175.6	6.0
240.	25.37	192.6	7.5
260.	26.43	209.6	9.3
280.	27.35	226.9	11.2
300.	28.10	244.3	13.3
320.	28.70	261.8	15.5
340.	29.15	279.5	17.9
360.	29.44	297.3	20.6
380.	29.57	315.3	23.3
400.	29.58	333.5	26.3
420.	29.58	351.8	29.4
440.	29.58	370.3	32.7
460.	29.58	388.9	36.2

TRATAMIENTO II

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	1.3598	0.12346	- 0.11760E-03	32
2	- 0.70093	0.78434	0.12346E-03	23
3	- 0.34604	0.31537E-01	0.92243E-04	23

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
220.	22.83	177.3	11.1
240.	24.22	194.7	12.5
260.	25.51	211.6	14.1
280.	26.71	228.6	15.7
300.	27.81	245.7	17.4
320.	28.83	262.9	19.2
340.	29.74	280.2	21.0
360.	30.56	297.7	23.0
380.	31.29	315.2	25.0
400.	31.93	332.8	27.0
420.	32.47	350.5	29.2
440.	32.92	368.3	31.4
460.	33.27	386.2	33.7
480.	33.53	404.2	36.0
500.	33.69	422.3	38.5
520.	33.76	440.5	41.0
540.	33.76	458.8	43.6
560.	33.76	477.2	46.2
580.	33.76	495.7	49.0
600.	33.76	514.3	51.8

TRATAMIENTO A

TABLA N° 1

ZONA ARENALES

CLASE DE EDAD : 15 - 17 AÑOS

DENSIDAD : 2.307 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	3.0100	0.12774	- 0.212168-03	56
2	- 6.9195	0.70178	0.450758-03	45
3	- 0.58740	0.27795E-01	0.510078-04	45

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
60.	9.91	36.8	1.3
80.	11.87	52.1	2.0
100.	13.66	67.8	2.7
120.	15.28	83.3	3.5
140.	16.74	100.2	4.3
160.	18.02	116.9	5.2
180.	19.13	134.0	6.1
200.	20.07	151.5	7.0
220.	20.84	169.3	8.0
240.	21.45	187.5	9.0
260.	21.88	206.0	10.1
280.	22.14	224.9	11.2
300.	22.24	244.2	12.3
320.	22.24	263.8	13.5
340.	22.24	283.8	14.8

TRATAMIENTO A

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 17 - 19 A 03

DENSIDAD : 2.307 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.931705-01	0.15336	- 0.219948-03	43
2	- 0.37065	0.75163	0.21325 -03	45
3	- 0.63049E-01	0.19434E-01	0.80243 -04	45

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	17.25	108.3	4.2
160.	19.00	125.2	5.1
180.	20.57	141.6	6.0
200.	21.97	158.3	7.0
220.	23.19	175.1	8.1
240.	24.23	192.1	9.2
260.	25.10	209.3	10.4
280.	25.79	226.6	11.7
300.	26.31	244.1	13.0
320.	26.65	261.8	14.4
340.	26.81	279.7	15.8
360.	26.83	297.7	17.3

TRATAMIENTO A

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 19 - 21 AÑOS

DENSIDAD : 2.307 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.16708E-01	0.16354	- 0.24960E-03	39
2	- 0.97870E-01	0.71307	0.37029E-03	39
3	- 0.18487	0.23253E-01	0.70193E-04	39

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	19.72	107.0	4.4
160.	20.59	123.5	5.3
180.	22.27	140.3	6.3
200.	23.74	157.3	7.3
220.	25.02	174.7	8.3
240.	26.09	192.4	9.4
260.	26.96	210.3	10.6
280.	27.64	228.6	11.8
300.	28.12	247.2	13.1
320.	28.39	266.0	14.4
340.	28.47	285.2	15.8
360.	28.47	304.6	17.3
380.	28.47	324.3	18.8
400.	28.47	344.4	20.3

TRATAMIENTO A

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 21 - 23 AÑOS

DENSIDAD : 2.307 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	- 0.430308-01	0.17182	- 0.245068-03	40
2	- 0.25896	0.71354	0.384438-03	40
3	0.270498-01	0.290178-01	0.502578-04	40

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	19.21	107.2	5.1
160.	21.18	123.7	6.0
180.	22.95	140.6	6.9
200.	24.52	157.3	7.8
220.	25.90	175.3	8.8
240.	27.08	193.1	9.9
260.	28.07	211.2	11.0
280.	28.85	229.7	12.1
300.	29.45	248.4	13.3
320.	29.85	267.4	14.5
340.	30.05	286.8	15.7
360.	30.08	306.4	17.0
380.	30.08	326.4	18.3
400.	30.08	346.7	19.7
420.	30.08	367.2	21.1

TRATAMIENTO A

TABLA Nº 5

CLASE DE EDAD : 23 - 25 AÑOS

DENSIDAD : 2.307 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			Nº DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.33324	0.16051	- 0.19419[illegible]-03	54
2	- 1.1305	0.75443	0.25603[illegible]-03	36
3	- 0.62952	0.28336[illegible]-01	0.61330[illegible]-04	36

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
100.	21.05	126.2	5.6
130.	22.94	143.0	6.5
200.	24.67	160.0	7.6
220.	26.25	177.3	8.7
240.	27.63	194.7	9.8
260.	28.94	212.4	11.0
280.	30.06	230.2	12.3
300.	31.02	248.3	13.5
320.	31.82	266.6	14.9
340.	32.46	285.1	16.3
360.	32.96	303.7	17.7
380.	33.29	322.6	19.2
400.	33.47	341.7	20.7
420.	33.51	361.0	22.3
440.	33.51	380.5	23.9
460.	33.51	400.2	25.6
480.	33.51	420.2	27.3
500.	33.51	440.3	29.1

TRATAMIENTO A

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 25 - 27 AÑOS

DENSIDAD : 2.307 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION a	b	c	N° DE OBSERVACIONES
1	1.0985	0.14553	- 0.15235E-03	40
2	0.29953E-01	0.72752	0.31430E-03	37
3	0.21461E-01	0.41736E-01	0.30014E-04	37

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
160.	20.48	124.5	7.5
180.	22.36	141.2	8.5
200.	24.11	158.1	9.6
220.	25.74	175.3	10.7
240.	27.25	192.8	11.8
260.	28.64	210.5	12.9
280.	29.90	228.4	14.1
300.	31.05	246.6	15.3
320.	32.07	265.1	16.5
340.	32.97	283.8	17.7
360.	33.74	302.7	19.0
380.	34.40	321.9	20.2
400.	34.93	341.4	21.5
420.	35.35	361.1	22.9
440.	35.64	381.1	24.2
460.	35.80	401.3	25.6
480.	35.85	421.8	27.0
500.	35.85	442.5	28.4
520.	35.85	463.5	29.9

TRATAMIENTO B

TABLA N° 1

ZONA ARENALES

CLASE DE EDAD : 15 - 17 AÑOS

DENSIDAD : 1.896 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.53843	0.15084	- 0.251219-03	60
2	- 2.7956	0.71642	0.160639-03	47
3	- 0.13637	0.259319-01	0.463269-04	47

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
60.	8.83	40.3	1.5
80.	11.00	55.5	2.2
100.	13.11	70.5	2.9
120.	15.02	85.5	3.6
140.	16.73	100.7	4.4
160.	18.24	115.9	5.1
180.	19.55	131.4	6.0
200.	20.66	146.9	6.9
220.	21.57	162.6	7.8
240.	22.27	178.4	8.7
260.	22.78	194.3	9.7
280.	23.08	210.4	10.7
300.	23.18	226.6	11.8
320.	23.18	242.9	12.9
340.	23.18	259.4	14.0
360.	23.18	275.9	15.2
380.	23.18	292.6	16.4
400.	23.18	309.5	17.6

TRATAMIENTO B

TABLA N° 2

ASE DE EDAD : 17 - 19 AÑOS

NSIDAD : 300 árboles/hectárea

LACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION a	b	c	N° DE OBSERVACIONES
1	- 0.10922	0.15924	- 0.230729-03	36
2	0.242469-01	0.78861	0.643139-04	35
3	0.509747-02	0.176059-01	0.753239-04	35

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
180.	21.08	144.1	5.6
200.	22.51	160.3	6.5
220.	23.75	176.6	7.5
240.	24.82	193.0	8.6
260.	25.69	209.4	9.7
280.	26.38	225.9	10.8
300.	26.89	242.4	12.1
320.	27.21	259.0	13.4
340.	27.35	275.6	14.7
360.	27.36	292.3	16.1
380.	27.36	309.0	17.6
400.	27.36	325.8	19.1
420.	27.36	342.6	20.7
440.	27.36	359.5	22.3

TRATAMIENTO B

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 19 - 21 AÑOS

DENSIDAD :

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.318155E-01	0.15057	- 0.185508-03	23
2	- 1.0011	0.81302	0.171208-05	24
3	0.453148-01	0.385948-01	0.132158-04	24

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
200.	22.73	162.7	8.3
220.	24.18	179.0	9.2
240.	25.48	195.4	10.1
260.	26.64	211.8	11.0
280.	27.65	228.2	11.9
300.	28.51	244.6	12.8
320.	29.22	260.9	13.7
340.	29.78	277.3	14.7
360.	30.20	293.7	15.7
380.	30.46	310.1	16.6
400.	30.58	326.5	17.6
420.	30.59	342.9	18.6
440.	30.59	359.3	19.6
460.	30.59	375.7	20.6
480.	30.59	392.0	21.6
500.	30.59	408.4	22.6
520.	30.59	424.8	23.7
540.	30.59	441.2	24.7

APENDICE B

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 21 - 23 AÑOS

DENSIDAD : 600 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	- 0.121928-01	0.14725	- 0.167508-03	22
2	- 0.675668-01	0.30369	0.411538-04	24
3	0.16633	0.211078-01	0.603978-04	24

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
200.	22.74	162.3	6.8
220.	24.28	178.7	7.7
240.	25.68	195.2	8.7
260.	26.95	211.7	9.7
280.	28.09	228.2	10.8
300.	29.09	244.7	11.9
320.	29.96	261.3	13.1
340.	30.69	277.9	14.3
360.	31.29	294.6	15.6
380.	31.75	311.3	16.9
400.	32.09	328.0	18.3
420.	32.28	344.7	19.7
440.	32.35	361.5	21.1
460.	32.35	378.3	22.7
480.	32.35	395.2	24.2
500.	32.35	412.1	25.8
520.	32.35	429.0	27.5
540.	32.35	45.9	29.2
560.	32.35	462.9	30.9

TRATAMIENTO B

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 23 - 25 AÑOS

DENSIDAD : 600 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	- 0.997929E-02	0.16094	- 0.177579E-03	43
2	- 0.77881	0.31977	0.137768E-04	23
3	0.38228E-01	0.118349E-01	0.797657E-04	23

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
200.	25.07	165.7	5.6
220.	26.80	180.2	6.5
240.	28.39	196.8	7.5
260.	29.83	213.3	8.5
280.	31.13	229.8	9.6
300.	32.29	246.4	10.8
320.	33.31	263.0	12.0
340.	34.18	279.5	13.3
360.	34.91	296.1	14.7
380.	35.50	312.7	16.1
400.	35.95	329.3	17.6
420.	36.26	346.0	19.1
440.	36.42	362.6	20.7
460.	36.45	379.2	22.4
480.	36.45	395.9	24.1
500.	36.45	412.6	25.9
520.	36.45	429.2	27.8
540.	36.45	445.9	29.7
560.	36.45	462.6	31.7
580.	36.45	479.3	33.8
600	36.45	496.0	35.9
620.	36.45	512.8	38.1

TRATAMIENTO B

TABLA Nº 6

CLASE DE EDAD : 25 - 27 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			Nº DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.19710	0.14362	- 0.135798-03	24
2	- 0.21943	0.82017	0.243878-04	19
3	1.0508	0.275178-01	0.469498-04	19

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
240.	26.34	198.0	10.4
260.	28.36	214.7	11.4
280.	29.77	231.3	12.4
300.	31.06	248.0	13.5
320.	32.25	264.7	14.7
340.	33.33	281.5	15.8
360.	34.30	298.2	17.0
380.	35.17	315.0	18.3
400.	35.92	331.8	19.6
420.	36.57	348.6	20.9
440.	37.10	365.4	22.2
460.	37.53	382.2	23.6
480.	37.85	399.1	25.1
500.	38.06	416.0	26.5
520.	38.16	432.9	28.1
540.	38.17	449.8	29.6
560.	38.17	466.7	31.2
580.	38.17	483.7	32.8
600.	38.17	500.7	34.5
620.	38.17	517.7	36.2
640.	38.17	534.7	37.9

[illegible]

TABLA N° 1

ZONA ARENALES

CLASE DE EDAD : 15 - 17 AÑOS

DENSIDAD : 2.124 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION a	b	c	N° DE OBSERVACIONES
1	1.1308	0.15126	- 0.27341E-03	60
2	0.54106	0.30356	- 0.14703E-03	52
3	- 0.11923	0.22524E-01	0.58663E-04	52

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	6.74	32.6	0.9
60.	9.20	48.5	1.4
80.	11.45	64.3	2.1
100.	13.47	79.9	2.7
120.	15.27	95.5	3.4
140.	16.85	110.9	4.2
160.	18.20	126.1	5.0
180.	19.34	141.3	5.8
200.	20.25	156.4	6.7
220.	20.93	171.3	7.7
240.	21.40	186.1	8.7
260.	21.64	200.8	9.7
280.	21.67	215.4	10.8
300.	21.67	229.9	11.9
320.	21.67	244.2	13.1
340.	21.67	258.5	14.3
360.	21.67	272.6	15.6

TRATAMIENTO C

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 17 - 19 AÑOS

DENSIDAD : 300 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.20842	0.16531	- 0.279536-03	28
2	- 1.1737	0.37601	- 0.202366-03	28
3	0.546936-02	0.173746-01	0.309566-04	28

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
180.	20.91	149.9	5.8
200.	22.09	165.9	6.8
220.	23.05	181.7	7.9
240.	23.78	197.4	9.0
260.	24.29	212.9	10.1
280.	24.58	228.2	11.4
300.	24.65	243.4	12.7
320.	24.65	258.4	14.0
340.	24.65	273.2	15.4
360.	24.65	287.9	16.9

TRATAMIENTO C

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 19 - 21 AÑOS

CALIDAD :

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.15521	0.15231	- 0.217779-03	30
2	- 0.94301	0.80635	0.471153-04	30
3	- 0.10878	0.206709-01	0.594879-04	30

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
180.	20.52	145.8	5.5
200.	21.91	162.3	6.4
220.	23.12	178.8	7.3
240.	24.17	195.4	8.3
260.	25.04	212.0	9.3
280.	25.73	228.7	10.3
300.	26.25	245.3	11.4
320.	26.60	262.1	12.6
340.	26.77	278.8	13.8
360.	26.79	295.6	15.0
380.	26.79	312.5	16.3
400.	26.79	329.3	17.7
420.	26.79	346.2	19.1

TRATAMIENTO C

TABLA Nº 4

CLASE DE EDAD : 21 - 23 AÑOS

DENSIDAD : 300 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			Nº DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.15213	0.15085	- 0.19767E-03	28
2	0.12733	0.81760	0.22444E-04	26
3	0.29330	- 0.14270E-02	0.13652E-03	25

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
180.	20.90	148.0	4.5
200.	22.42	164.5	5.5
220.	23.77	181.1	6.6
240.	24.97	197.6	7.8
260.	26.01	214.2	9.2
280.	26.89	230.8	10.6
300.	27.62	247.4	12.2
320.	28.18	264.1	13.8
340.	28.59	280.7	15.6
360.	28.84	297.4	17.5
380.	28.93	314.1	19.5
400.	28.93	330.8	21.6
420.	28.93	347.5	23.8
440.	28.93	364.2	26.1
460.	28.93	381.0	28.5

TRATAMIENTO C

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 23 - 25 AÑOS

DENSIDAD : 600 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.23473	0.13096	- 0.131866-03	42
2	3.3769	0.75393	0.134592-03	24
3	0.47607	- 0.368338-01	0.232192-03	24

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
260.	25.37	208.5	6.6
280.	26.57	225.0	8.4
300.	27.66	241.7	10.4
320.	28.64	258.4	12.5
340.	29.52	275.3	14.8
360.	30.29	292.2	17.4
380.	30.96	309.3	20.1
400.	31.52	326.5	23.0
420.	31.98	343.8	26.0
440.	32.33	361.2	29.3
460.	32.58	378.7	32.7
480.	32.72	396.3	36.4
500.	32.75	414.0	40.2

TRATAMIENTO C

TABLA N°6

CLASE DE EDAD : 25 - 27 AÑOS

DENSIDAD : 600 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.85370	0.14613	- 0.154381-03	28
2	5.7686	0.78811	- 0.130579-04	22
3	0.37289	- 0.251249-01	0.211729-03	22

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
200.	23.90	162.9	3.8
220.	25.53	178.5	5.1
240.	27.03	194.2	6.5
260.	28.41	209.8	8.2
280.	29.67	225.4	9.9
300.	30.80	241.0	11.9
320.	31.81	256.6	14.0
340.	32.69	272.2	16.3
360.	33.45	287.8	18.8
380.	34.09	303.4	21.4
400.	34.61	318.9	24.2
420.	35.00	334.5	27.2
440.	35.26	350.0	30.3
460.	35.41	365.5	33.6
480.	35.43	381.1	37.1
500.	35.43	396.6	40.7
520.	35.43	412.1	44.6
540.	35.43	427.5	48.5
560.	35.43	443.0	52.7

TRATAMIENTO H

TABLA N° 1

ASE DE EDAD :

NSIDAD :

LACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.190739-05	- 0.132453-07	0.617283-03	4
2	0.152593-04	0.0	0.351353-02	4
3	0.0	0.0	0.185193-03	

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
130.	20.00	114.0	6.0

TRATAMIENTO A

TABLA N° 1

ZONA COSTERA

CLASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

DENSIDAD : 1.935 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	1.4050	0.795313-01	- 0.782650-04	60
2	25.992	0.44600	0.612273-03	34
3	2.0750	0.151733-01	- 0.269243-06	34

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
20.	2.96	35.2	2.4
40.	4.46	44.3	2.7
60.	5.90	55.0	3.0
80.	7.27	65.6	3.3
100.	8.58	76.7	3.6
120.	9.82	88.3	3.9
140.	11.01	100.4	4.2
160.	12.13	113.0	4.5
180.	13.18	126.1	4.3
200.	14.18	139.7	5.1
220.	15.11	153.7	5.4
240.	15.98	168.3	5.7
260.	16.79	183.3	6.0

TRATAMIENTO A

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

DENSIDAD : 1.935 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.96380	0.12411	- 0.243268-03	60
2	- 0.15893	0.69069	0.313598-03	39
3	- 0.19928	0.251758-01	0.300608-04	39

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	5.54	28.0	0.9
60.	7.53	42.4	1.4
80.	9.34	57.1	2.0
100.	10.94	72.0	2.6
120.	12.35	87.2	3.3
140.	13.57	102.7	3.9
160.	14.59	118.4	4.6
180.	15.42	134.3	5.3
200.	16.06	150.5	6.0
220.	16.49	167.0	6.8
240.	16.74	183.7	7.6
260.	16.79	200.6	8.4
280.	16.79	217.8	9.2
300.	16.79	235.3	10.1

TRATAMIENTO A

TABLA N° 3

ASE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

NSIDAD : 1.935 árboles/hectárea

ELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.45023	0.13660	- 0.25321E-03	58
2	0.99144	0.65591	0.49950E-03	40
3	- 0.76975E-01	0.40607E-01	0.22957E-05	40

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	5.51	28.0	1.6
60.	7.73	42.1	2.4
80.	9.76	56.7	3.2
100.	11.58	71.6	4.0
120.	13.20	86.9	4.8
140.	14.61	102.6	5.7
160.	15.82	118.7	6.5
180.	16.83	135.2	7.3
200.	17.64	152.2	8.1
220.	18.25	169.5	9.0
240.	18.65	187.2	9.8
260.	18.85	205.3	10.6
280.	18.87	223.8	11.5
300.	18.87	242.7	12.3
320.	18.87	262.0	13.2

TRATAMIENTO A

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 19 AÑOS

DENSIDAD : 1.935 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.77805	0.13517	- 0.23532E-03	60
2	1.0625	0.71436	0.29921E-03	41
3	0.13369E-01	0.43798E-01	0.16967E-04	41

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	5.31	30.1	1.8
60.	8.04	45.0	2.7
80.	10.09	60.1	3.6
100.	11.94	75.5	4.5
120.	13.61	91.1	5.5
140.	15.09	106.9	6.5
160.	16.38	123.0	7.5
180.	17.48	139.3	8.4
200.	18.40	155.9	9.5
220.	19.13	172.7	10.5
240.	19.66	189.7	11.5
260.	20.01	207.0	12.5
280.	20.18	224.5	13.6
300.	20.19	242.3	14.7
320.	20.19	260.3	15.8
340.	20.19	278.5	16.9

TRATAMIENTO A

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 13 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 1.935 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	1.0089	0.14455	- 0.21980E-03	70
2	- 0.30034	0.71540	0.32521E-03	44
3	0.26633	0.27592E-01	0.31001E-04	44

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	6.44	28.8	1.5
60.	8.39	43.8	2.2
80.	11.17	59.0	3.0
100.	13.27	74.5	3.9
120.	15.19	90.2	4.8
140.	16.94	106.2	5.9
160.	18.51	122.5	6.9
180.	19.91	139.0	8.1
200.	21.13	155.8	9.3
220.	22.17	172.8	10.6
240.	23.04	190.1	12.0
260.	23.73	207.7	13.4
280.	24.25	225.5	14.9
300.	24.59	243.6	16.5
320.	24.76	261.9	18.1
340.	24.77	280.5	19.8
360.	24.77	299.4	21.6
380.	24.77	318.5	23.5
400.	24.77	337.9	25.4

TRATAMIENTO A

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 1.935 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.57372	0.15110	- 0.220139E-03	43
2	- 0.93605	0.72682	0.270109E-03	30
3	- 0.25109	0.519553E-01	0.651784E-05	30

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
80.	11.25	58.9	3.9
100.	13.48	74.4	5.0
120.	15.54	90.2	6.1
140.	17.41	106.1	7.2
160.	19.11	122.3	8.2
180.	20.64	138.6	9.3
200.	21.99	155.2	10.4
220.	23.16	172.0	11.5
240.	24.16	189.1	12.6
260.	24.98	206.3	13.7
280.	25.62	223.8	14.8
300.	26.09	241.4	15.9
320.	26.38	259.3	17.1
340.	26.50	277.4	18.2
360.	26.50	295.7	19.3
380.	26.50	314.3	20.5
400.	26.50	333.0	21.6
420.	26.50	352.0	22.8
440.	26.50	371.2	23.9

TRATAMIENTO B

TABLA N° 1

ONA COSTERA

ASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

ENSIDAD : 1.904 árboles/hectárea

LACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.20197	0.11397	- 0.24278E-03	60
2	1.3635	0.56442	0.56755E-03	32
3	- 0.77025E-01	0.13939E-01	0.92783E-04	32

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
20.	2.46	12.9	0.2
40.	4.45	25.0	0.6
60.	6.25	37.6	1.1
80.	7.85	50.8	1.6
100.	9.25	64.5	2.1
120.	10.46	78.7	2.8
140.	11.48	93.5	3.5
160.	12.30	108.8	4.3
180.	12.98	124.6	5.1
200.	13.36	140.9	6.0
220.	13.60	157.8	7.0

TRATAMIENTO B

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

DENSIDAD : 952 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.589109E-01	0.12046	- 0.217939E-03	36
2	0.46967E-01	0.76053	0.92799E-05	26
3	- 0.89167E-01	0.206999E-01	0.78755E-04	26

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	4.53	30.5	0.9
60.	6.50	45.7	1.4
80.	8.30	61.0	2.1
100.	9.93	76.2	2.8
120.	11.38	91.5	3.5
140.	12.65	106.7	4.4
160.	13.75	122.0	5.2
180.	14.68	137.3	6.2
200.	15.43	152.5	7.2
220.	16.01	167.8	8.3
240.	16.41	183.1	9.4
260.	16.64	198.4	10.6
280.	16.70	213.7	11.9
300.	16.70	229.1	13.2
320.	16.70	244.4	14.6

TRATAMIENTO B

TABLA Nº 3

AGE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

NSIDAD : 952 árboles/hectárea

ECUACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			Nº DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.15034	0.12039	- 0.18289E-03	38
2	0.13103	0.78102	0.62739E-04	31
3	0.91508E-01	0.35222E-01	0.15306E-04	31

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	4.69	31.5	1.5
60.	6.75	47.2	2.3
80.	8.65	63.0	3.0
100.	10.41	78.9	3.8
120.	12.02	94.8	4.5
140..	13.49	110.7	5.3
160.	14.81	126.7	6.1
180.	15.98	142.7	6.9
200.	17.01	158.8	7.7
220.	17.89	175.0	8.6
240.	18.63	191.2	9.4
260.	19.22	207.4	10.3
280.	19.66	223.7	11.2
300.	19.96	240.1	12.0
320.	20.11	256.5	12.9
340.	20.13	272.9	13.8
360.	20.13	289.4	14.8

ANEXO B

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 AÑOS

DENSIDAD : 952 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	1.1285	0.11386	- 0.156518-03	56
2	3.4581	0.40902	0.11177 -02	45
3	0.16996	0.46938 -01	- 0.46235 -05	45

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	7.40	32.0	3.0
60.	9.24	43.3	3.9
100.	10.95	55.5	4.8
120.	12.54	68.6	5.7
140.	14.00	82.6	6.7
160.	15.34	97.5	7.6
180.	16.55	113.3	8.5
200.	17.64	130.0	9.4
220.	18.60	147.5	10.3
240.	19.44	166.0	11.2
260.	20.15	185.4	12.1
280.	20.74	205.6	13.0
300.	21.20	226.8	13.8
320.	21.54	248.8	14.7
340.	21.75	271.7	15.6
360.	21.83	295.6	16.5
380.	21.84	320.3	17.3

TRATAMIENTO B

CLASE N° 5

CLASE DE EDAD : 18 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectáreas

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.24937	0.13367	- 0.17029 E-03	56
2	0.53754	0.74641	0.17331 E-03	33
3	- 0.14783	0.43630 E-01	0.30620 E-05	33

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	15.51	108.4	6.7
160.	17.12	124.4	7.7
180.	18.60	140.5	8.7
200.	19.93	156.8	9.7
220.	21.12	173.2	10.7
240.	22.18	189.7	11.7
260.	23.09	206.4	12.7
280.	23.86	223.2	13.7
300.	24.48	240.1	14.7
320.	24.97	257.2	15.7
340.	25.32	274.4	16.7
360.	25.32	291.8	17.8
380.	25.59	309.3	18.8
400.	25.59	326.9	19.8
420.	25.59	344.7	20.8

TRATAMIENTO B

TABLA Nº 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			Nº DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.88991	0.12654	- 0.15448[illegible]-03	40
2	- 2.8923	0.80369	0.29971[illegible]-05	21
3	- 0.36128	0.35717[illegible]-01	0.53932[illegible]-04	21

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	15.58	109.7	5.7
160.	17.18	125.8	6.7
180.	18.66	141.9	7.8
200.	20.02	158.0	8.9
220.	21.25	174.1	10.1
240.	22.36	190.2	11.3
260.	23.35	206.3	12.6
280.	24.21	222.4	13.9
300.	24.95	238.5	15.2
320.	25.56	254.6	16.6
340.	26.06	270.7	18.0
360.	26.42	286.8	19.5
380.	26.67	302.9	21.0
400.	26.79	31911	22.6
420.	26.80	335.2	24.2
440.	26.80	351.3	25.8
460.	26.80	367.4	27.5
480.	26.80	383.6	29.2
500.	26.80	399.7	31.0

TRATAMIENTO C

TABLA N° 1

ZONA COSTERA

CLASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

DENSIDAD : 2013 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.78869	0.10115	- 0.139147-03	56
2	1.0046	0.64435	0.139329-03	31
3	- 0.225079-03	0.131049-01	0.827826-04	31

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
0.	0.79	1.0	-0.0
20.	2.73	13.9	0.3
40.	4.52	27.0	0.7
60.	6.14	40.2	1.1
80.	7.61	53.4	1.6
100.	8.91	66.8	2.1
120.	10.06	80.3	2.8
140.	11.05	94.0	3.5
160.	11.87	107.7	4.2
180.	12.54	121.5	5.0
200.	13.05	135.5	5.9
220.	13.40	142.5	6.9
240.	13.59	163.7	7.9
260.	13.63	178.0	9.0
280.	13.63	192.4	10.2

TRATAMIENTO 2

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

DENSIDAD : 300 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	- 0.273563-01	0.11635	- 0.192897-03	36
2	- 0.65823	0.70133	0.222563-03	33
3	0.12044	0.183913-01	0.672583-04	33

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
80.	8.05	56.9	2.0
100.	9.68	71.7	2.6
120.	11.16	86.7	3.3
140.	12.48	101.9	4.0
160.	13.65	117.3	4.8
180.	14.67	132.8	5.6
200.	15.53	148.5	6.5
220.	16.23	164.4	7.4
240.	16.79	180.5	8.4
260.	17.18	196.7	9.4
280.	17.43	213.2	10.5
300.	17.52	229.8	11.7
320.	17.52	246.6	12.9
340.	17.52	263.5	14.1

TRATAMIENTO C

TABLA N° 3

ASE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

SIDAD : 300 árboles/hectárea

ACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	- 0.17866	0.11792	- 0.170835-03	36
2	- 0.69711	0.73439	0.147823-03	32
3	- 0.11020	0.327213-01	0.422903-04	32

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
80.	8.17	59.0	2.8
100.	9.91	74.2	3.6
120.	11.52	89.5	4.4
140.	12.99	105.0	5.3
160.	14.33	120.6	6.2
180.	15.52	136.3	7.1
200.	16.59	152.1	8.1
220.	17.51	168.0	9.1
240.	18.30	184.0	10.2
260.	18.95	200.2	11.3
280.	19.46	216.5	12.4
300.	19.84	232.9	13.5
320.	20.08	249.4	14.7
340.	20.19	266.1	15.9
360.	20.19	282.8	17.2

TRATAMIENTO C

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 AÑOS

DENSIDAD : 300 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.21986	0.11995	- 0.16483E-03	54
2	0.60194	0.75205	0.62570E-04	49
3	- 0.15984	0.43030E-01	0.56314E-05	49

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
100.	10.45	76.8	4.2
120.	12.13	92.2	5.1
140.	13.66	107.7	6.0
160.	15.05	123.2	7.3
180.	16.31	138.7	8.7
200.	17.44	154.3	9.6
220.	18.43	170.0	10.5
240.	19.30	185.7	11.4
260.	20.03	201.4	12.3
280.	20.63	217.2	13.3
300.	21.10	233.0	14.2
320.	21.44	248.9	15.1
340.	21.64	264.9	16.1
360.	21.71	280.9	17.0
380.	21.71	296.9	17.0
400.	21.71	313.0	18.0
420.	21.71	329.2	18.9

TRATAMIENTO 2

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 18 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.17033	0.13027	- 0.16765[illegible]-03	59
2	2.3276	0.60957	0.43541[illegible]-03	34
3	- 0.36808	0.25[illegible]-01	0.70034[illegible]-04	34

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
180.	18.19	126.2	6.5
200.	19.53	141.7	7.6
220.	20.72	157.5	8.7
240.	21.79	173.7	9.8
260.	22.71	190.2	11.1
280.	23.51	207.1	12.3
300.	24.17	224.4	13.7
320.	24.70	242.9	15.1
340.	25.09	259.9	16.5
360.	25.35	278.2	18.0
380.	25.47	296.8	19.6
400.	25.48	315.8	21.2
420.	25.43	335.2	22.9
440.	25.48	354.8	24.5

TRATAMIENTO C

TABLA N° 6

LASS DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

ENSIDAD : 400 Árboles/hectárea

ELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.25385	0.13725	- 0.17179E-03	36
2	- 0.27477	0.78169	0.11792E-03	24
3	- 0.16775	0.27532E-01	0.71042E-04	24

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
160.	17.52	127.9	6.1
180.	19.40	144.3	7.1
200.	20.84	160.8	8.2
220.	22.14	177.4	9.3
240.	23.30	194.1	10.5
260.	24.33	210.9	11.8
280.	25.22	227.8	13.1
300.	25.97	244.8	14.5
320.	26.59	261.9	15.9
340.	27.06	279.1	17.4
360.	27.40	296.4	19.0
380.	27.61	313.8	20.6
400.	27.67	331.3	22.2
420.	27.59	348.8	23.9
440.	27.67	366.3	25.7

TRATAMIENTO D

TABLA N° 1

ZONA COSTERA

CLASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

DENSIDAD : 2011 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA EXPRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	1.7249	0.716143-01	- 0.319038-04	80
2	4.0695	0.47214	0.760578-03	26
3	- 0.24637	0.514318-01	- 0.287438-04	26

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
20.	3.13	13.8	0.4
40.	4.46	2 4.2:	1.0
60.	5.73	35.1	1.6
80.	6.93	46.7	2.1
100.	8.07	58.9	2 .7
120.	9.14	71.7	3.2
140.	10.15	85.1	3.7
160.	11.09	99.1	4.2
180.	11.97	113.7	4.7
200.	12.78	128.9	5.1
220.	13.52	144.8	5.6
240.	14.20	161.2	6.0
260.	14.82	178.2	6.4
280.	15.36	195.9	6.8
300.	15.85	214.2	7.2
320.	16.26	233.0	7.5

TRATAMIENTO D

TABLA N° 2

ASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

SIDAD : 1000 árboles/hectárea

LACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	1.0011	0.98730E-01	- 0.13414E-03	32
2	2.1771	0.73124	- 0.27266E-04	27
3	- 0.41966	0.45279E-01	- 0.47080E-04	27

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
60.	6.44	46.0	2.1
80.	8.04	60.5	2.9
100.	9.53	75.0	3.6
120.	10.92	89.5	4.3
140.	12.19	104.0	5.0
160.	13.36	118.5	5.6
180.	14.43	132.9	6.2
200.	15.38	147.3	6.8
220.	16.23	161.7	7.3
240.	16.97	176.1	7.7
260.	17.60	190.5	8.2
280.	18.13	204.8	8.6
300.	18.55	219.1	8.9
320.	18.86	233.4	9.2
340.	19.06	247.6	9.5
360.	19.16	261.9	9.8
380.	19.17	276.1	10.0
400.	19.17	290.3	10.2

TRATAMIENTO D

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

DENSIDAD : 1000 árboles por hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.51082	0.10731	- 0.13936E-03	32
2	0.60113	0.65257	0.43125E-03	28
3	- 0.10596	0.43871E-01	- 0.15451E-04	28

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
60.	6.45	41.3	2.3
80.	8.20	55.6	3.3
100.	9.85	70.2	4.1
120.	11.38	85.1	4.9
140.	12.80.	100.4	5.7
160.	14.11.	116.1	6.5
180.	15.31	132.0	7.3
200.	16.40	148.4	8.1
220.	17.37	165.0	8.8
240.	18.24	182.1	9.5
260.	18.99	199.4	10.3
280.	19.63	217.1	11.0
300.	20.16	235.2	11.7
320.	20.58	253.6	12.4
340.	20.89	272.3	13.0
360.	21.08	291.4	13.7
380.	21.17	310.9	14.3
400.	21.17	330.6	15.0

TRATAMIENTO D

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 AÑOS

DENSIDAD : 1000 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	A	b	c	
1	1.5556	0.11144	- 0.15938E-03	48
2	1.2601	0.66234	0.42583E-03	39
3	0.93442	0.26539E-01	0.59454E-04	39

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
60.	7.67	42.6	2.7
80.	9.45	57.0	3.4
100.	11.11	71.8	4.2
120.	12.63	86.9	5.0
140.	14.03	102.4	5.8
160.	15.31	118.2	6.7
180.	16.45	134.4	7.6
200.	17.47	150.9	8.6
220.	18.36	167.7	9.7
240.	19.12	184.9	10.7
260.	19.76	202.4	11.9
280.	20.26	220.2	13.0
300.	20.64	238.4	14.3
320.	20.90	257.0	15.5
340.	21.02	275.9	16.8
360.	21.04	295.1	18.2
380.	21.04	314.6	19.6
400.	21.04	334.5	21.1

TRATAMIENTO D

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD 18 - 20 AÑOS

DENSIDAD 600 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION a	b	c	N° DE OBSERVACIONES
1	0.49998	0.13274	-0.180978-03	59
2	0.51424	0.74183	0.136218-03	35
3	0.96180E-01	0.53610E-01	-0.23849E-04	35

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	15.54	107.0	7.1
160.	17.11	122.7	8.1
180.	18.53	138.5	9.0
200.	19.81	154.3	9.9
220.	20.94	170.3	10.7
240.	21.93	186.4	11.6
260.	22.78	202.6	12.4
280.	23.48	218.9	13.2
300.	24.03	235.3	14.0
320.	24.45	251.8	14.8
340.	24.71	268.5	15.6
360.	24.83	285.2	16.3
380.	24.84	302.1	17.0
400.	24.84	319.0	17.7
420.	24.84	336.1	18.4
440.	24.84	353.1	19.1
460.	24.84	370.6	19.7

TRATAMIENTO D

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 600 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.23131	0.13778	- 0.17945E-03	40
2	0.31862	0.78076	0.61398E-04	23
3	0.24004	0.33198E-01	0.54625E-04	23

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
160.	17.68	126.8	7.0
180.	19.22	142.8	8.0
200.	20.61	158.9	9.1
220.	21.86	175.1	10.2
240.	22.96	191.2	11.4
260.	23.92	207.5	12.6
280.	24.74	223.7	13.8
300.	25.42	240.1	15.1
320.	25.95	256.5	16.5
340.	26.33	272.9	17.8
360.	26.58	289.4	19.3
380.	26.68	305.9	20.7
400.	26.68	322.4	22.3
420.	26.68	339.1	23.8
440.	26.68	355.7	25.4
460.	26.68	372.5	27.1
480.	26.68	389.2	28.8

TRATAMIENTO E

TABLA N° 1

ZONA COSTERA

CLASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

DENSIDAD : 1.391 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.96531	0.913203E-01	- 0.98361E-04	60
2	- 1.7328	0.68164	0.27992E-03	30
3	- 0.25225E-01	0.15965E-01	0.49734E-04	30

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
20.	2.76	12 .0	0.3
40.	4.48	26.0	0.7
60.	6.12	40.2	1.1
80.	7.68	54.6	1.6
100.	9.16	69.2	2.1
120.	10.57	84.1	2.6
140.	11.89	99.2	3.2
160.	13.14	114.5	3.8
180.	14.31	130.0	4.5
200.	15.39	145.8	5.2
220.	16.41	161.3	5.9
240.	17.34	178.0	6.7
260.	18.19	194.4	7.5

TRATAMIENTO E

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

DENSIDAD : 800 Árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	- 0.24125	0.12550	- 0.210713-03	32
2	- 1.3260	0.76684	0.909793-04	31
3	0.219513-01	0.25637?-01	0.379[illegible]-04	31

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
100.	10.20	76.3	3.0
120.	11.78	92.0	3.7
140.	13.20	107.8	4.4
160.	14.44	123.7	5.1
180.	15.52	139.7	5.9
200.	16.43	155.7	6.7
220.	17.17	171.8	7.5
240.	17.74	188.0	8.4
260.	18.14	204.2	9.3
280.	18.38	220.5	10.2
300.	18.45	236.9	11.1

TRATAMIENTO E

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

DENSIDAD : 800 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.154073E-01	0.10913	- 0.147673E-03	23
2	- 0.46017	0.74696	0.119403E-03	23
3	- 0.83399E-01	0.41480E-01	- 0.16735E-04	23

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
120.	10.99	90.9	4.7
140.	12.41	106.5	5.4
160.	13.70	122.1	6.1
180.	14.88	137.9	6.8
200.	15.95	153.7	7.5
220.	16.89	169.7	8.2
240.	17.71	185.7	8.9
260.	18.42	201.8	9.6
280.	19.01	218.1	10.2
300.	19.48	234.4	10.9
320.	19.83	250.8	11.5
340.	20.07	267.3	12.1

TRATAMIENTO E

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 AÑOS

DENSIDAD : 800 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.98313	0.11455	- 0.160238-03	36
2	0.106668-01	0.74128	0.172178-03	23
3	- 0.13452	0.545928-01	- 0.381618-04	23

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
80.	9.12	60.4	3.9
100.	10.84	75.9	4.9
120.	12.42	91.4	5.8
140.	13.88	107.2	6.7
160.	15.21	123.0	7.6
180.	16.41	139.0	8.4
200.	17.48	155.2	9.2
220.	18.43	171.4	10.0
240.	19.25	187.8	10.7
260.	19.93	204.4	11.4
280.	20.49	221.1	12.1
300.	20.93	237.9	12.8
320.	21.23	254.9	13.4
340.	21.41	271.9	14.0
360.	21.46	289.2	14.5
380.	21.46	306.6	15.0
400.	21.46	324.1	15.5
420.	21.46	341.7	16.0
440.	21.46	359.5	16.4

TRATAMIENTO E

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 13 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 300 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.62869	0.13397	- 0.17544E-03	32
2	3.1862	0.80027	- 0.43413E-04	22
3	0.11125E-01	0.48620E-01	- 0.73007E-05	22

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
120.	14.18	103.5	5.7
140.	15.95	119.3	6.7
160.	17.57	135.0	7.6
180.	19.06	150.7	8.5
200.	20.40	166.3	9.4
220.	21.61	181.9	10.4
240.	22.68	197.5	11.3
260.	23.60	213.0	12.2
280.	24.39	228.5	13.1
300.	25.03	243.9	13.9
320.	25.53	259.3	14.8
340.	25.90	274.7	15.7
360.	26.12	290.0	16.6
380.	26.20	305.3	17.4
400.	26.20	320.5	18.3

TRATAMIENTO E

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.52135	0.13165	- 0.16102E-03	16
2	0.83881	0.75037	0.13798E-03	11
3	- 0.30369	0.48465E-01	0.90346E-06	11

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
200.	20.41	153.5	9.4
220.	21.69	175.1	10.4
240.	22.84	191.8	11.4
260.	23.87	208.7	12.4
280.	24.76	225.7	13.3
300.	25.52	242.9	14.3
320.	26.16	260.3	15.3
340.	26.67	277.7	16.3
360.	27.05	295.4	17.3
380.	27.30	313.2	18.2
400.	27.42	331.1	19.2
420.	27.43	349.2	20.2
440.	27.43	367.4	21.2
460.	27.43	385.8	22.2

TRATAMIENTO F

TABLA N° 1

ZONA COSTERA

CLASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

DENSIDAD : 1.823 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	1.2943	0.997003-01	-0.191843-03	80
2	- 0.11255	0.34723	-0.942693-03	31
3	- 0.665613-01	0.130237-01	0.431433-04	31

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
20.	3.21	16.5	0.3
40.	4.98	32.3	0.7
60.	6.59	47.3	1.2
80.	8.04	61.6	1.7
100.	9.35	75.2	2.2
120.	10.50	88.0	2.7
140.	11.49	100.0	3.3
160.	12.34	111.3	3.9
180.	13.02	121.8	4.6
200.	13.56	131.6	5.3
220.	13.94	140.7	6.0
240.	14.17	148.9	6.7

TRATAMIENTO F

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 AÑOS

DENSIDAD : 1.000 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	- 0.12654	0.13674	- 0.27048E-03	36
2	- 1.3985	0.79204	- 0.12264E-03	35
3	- 0.10686	0.32212E-01	0.61952E-05	35

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
100.	10.84	76.6	3.2
120.	12.39	91.9	3.8
140.	13.72	107.1	4.5
160.	14.83	122.2	5.2
180.	15.72	137.2	5.9
200.	16.40	152.1	6.6
220.	16.86	166.9	7.3
240.	17.11	181.6	8.0
260.	17.15	196.2	8.7
280.	17.15	210.3	9.4
300.	17.15	225.2	10.1
320.	17.15	239.5	10.8

TRATAMIENTO F

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 14 - 16 AÑOS

DENSIDAD : 1.000 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.16088E-02	0.13539	- 0.23607E-03	36
2	- 1.2842	0.78189	- 0.14361E-04	34
3	0.20022	0.13544E-01	0.73654E-04	34

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
100.	11.18	76.8	2.8
120.	12.85	92.3	3.5
140.	14.33	107.9	4.2
160.	15.62	123.4	5.1
180.	16.72	139.0	5.9
200.	17.64	154.5	6.9
220.	18.36	170.0	7.8
240.	18.90	185.5	8.9
260.	19.24	201.0	10.0
280.	19.40	216.5	11.2
300.	19.41	232.0	12.4
320.	19.41	247.4	13.7
340.	19.41	262.9	15.0

TRATAMIENTO F

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 AÑOS

DENSIDAD : 1.000 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	- 0.11474	0.13500	- 0.21474E-03	44
2	- 1.2865	0.77250	0.35627E-04	35
3	0.48322	0.25457E-01	0.76533E-04	35

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
80.	9.31	60.7	3.0
100.	11.24	76.3	3.8
120.	12.99	91.9	4.6
140.	14.58	107.6	5.5
160.	15.99	123.2	6.5
180.	17.23	138.9	7.5
200.	18.29	154.6	8.6
220.	19.19	170.4	9.8
240.	19.92	186.2	11.0
260.	20.47	202.0	12.3
280.	20.85	217.8	13.6
300.	21.06	233.7	15.0
320.	21.10	249.6	16.5
340.	21.10	265.5	18.0
360.	21.10	281.4	19.6

TRATAMIENTO F

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 18 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 1.000 árboles/hectáreas

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.10030	0.15069	- 0.22275E-03	52
2	- 3.0415	0.79741	0.51046E-05	32
3	1.0078	0.10743E-01	0.12542E-03	32

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
80.	10.73	60.8	2.7
100.	12.94	76.8	3.3
120.	14.93	92.7	4.1
140.	16.83	108.7	5.0
160.	18.51	124.7	5.9
180.	20.01	140.7	7.0
200.	21.33	156.6	8.2
220.	22.47	172.6	9.4
240.	23.44	188.6	10.8
260.	24.22	204.6	12.3
280.	24.83	220.6	13.8
300.	25.26	236.6	15.5
320.	25.51	252.7	17.3
340.	25.59	268.7	19.2
360.	25.59	284.7	21.1
380.	25.59	300.7	23.2
400.	25.59	316.7	25.4

TRATAMIENTO F

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 600 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	0.76355E-01	0.14442	-0.13429E-03	32
2	- 2.1152	0.77314	0.12977E-03	21
3	- 0.56592E-01	0.36635E-01	0.40946E-04	21

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
180.	20.10	142.2	7.9
200.	21.59	156.7	8.9
220.	22.93	175.4	10.0
240.	24.12	192.1	11.1
260.	25.17	209.0	12.2
280.	26.07	225.9	13.4
300.	26.82	243.0	14.6
320.	27.42	260.2	15.9
340.	27.89	277.5	17.1
360.	28.18	294.8	18.4
380.	28.34	312.3	19.8
400.	28.37	329.9	21.1
420.	28.37	347.6	22.6
440.	28.37	365.4	24.0

TRATAMIENTO G

TABLA N° 1

ZONA COSTERA
CLASE DE EDAD : 10 - 12 años

DENSIDAD : 1.770 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVACIONES
	a	b	c	
1	2.9030	0.76613E-01	- 0.12031E-03	52
2	- 0.92755	0.68549	0.43003E-05	34
3	- 0.55671	0.22533E-01	0.41617E-04	34

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	5.73	26.5	0.4
60.	7.07	40.2	0.9
80.	8.26	53.9	1.5
100.	9.36	67.7	2.1
120.	10.36	81.4	2.7
140.	11.27	95.1	3.4
160.	12.08	108.9	4.1
180.	12.80	122.6	4.8
200.	13.41	136.3	5.6
220.	13.94	150.1	6.4
240.	14.36	163.8	7.2
260.	14.69	177.6	8.1

TRATAMIENTO C

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 12 - 14 años

DENSIDAD : 1.000 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVAC.
	a	b	c	
1	0.14310	0.12436	- 0.232628-03	36
2	- 1.0334	0.82338	- 0.319898-03	34
3	- 0.24832	0.26650E-01	0.391458-04	34

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
60.	6.77	47.2	1.5
80.	8.60	62.8	2.1
100.	10.25	78.2	2.8
120.	11.72	93.2	3.5
140.	12.99	108.0	4.2
160.	14.09	122.6	5.0
180.	14.99	136.9	5.8
200.	15.71	150.9	6.6
220.	16.24	164.7	7.5
240.	16.59	178.3	8.4
260.	16.75	191.6	9.3
280.	16.76	204.6	10.3
300.	16.76	217.3	11.3
320.	16.76	229.9	12.3
340.	16.76	242.1	13.3

TRATAMIENTO C

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 14 - 16 años

DENSIDAD : 1.000 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	0.518715-01	0.13032	- 0.21143E-03	47
2	- 0.83722	0.30282	- 0.11524E-03	46
3	0.14028	0.25265E-01	0.50404E-04	46

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
80.	9.12	62.7	2.5
100.	10.97	78.3	3.2
120.	12.65	93.8	3.9
140.	14.15	109.3	4.7
160.	15.49	124.7	5.5
180.	16.66	139.9	6.3
200.	17.68	155.1	7.2
220.	18.49	170.2	8.1
240.	19.15	185.2	9.1
260.	19.64	200.1	10.1
280.	19.97	214.9	11.2
300.	20.12	229.6	12.3
320.	20.13	244.3	13.4
340.	20.13	258.8	14.6
360.	20.13	273.2	15.8
380.	20.13	287.6	17.0

TRATAMIENTO 1

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 AÑOS

DENSIDAD : 700 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	0.49754	0.12935	- 0.19852E-03	44
2	- 1.7196	0.78048	0.17736E-04	34
3	- 0.74407E-01	0.34314E-01	0.37747E-04	34

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
120.	13.14	92.2	4.6
140.	14.71	107.9	5.5
160.	16.11	123.6	6.4
180.	17.35	139.3	7.3
200.	18.43	155.1	8.3
220.	19.35	170.8	9.3
240.	20.11	186.8	10.3
260.	20.71	202.4	11.4
280.	21.15	218.2	12.5
300.	21.43	234.0	13.6
320.	21.56	249.8	14.8
340.	21.57	265.7	16.0
360.	21.57	281.6	17.2
380.	21.57	297.4	18.4
400.	21.57	313.3	19.7
420.	21.57	329.2	21.0

TRATAMIENTO C

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 13 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 700 árboles/hectáreas

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	0.58418	0.14405	- 0.19478E-03	60
2	- 1.0896	0.30101	- 0.15369E-04	36
3	- 0.67215E-01	0.260715-01	0.65721E-04	36

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
120.	15.07	94.8	4.0
140.	16.93	110.8	4.9
160.	18.65	126.7	5.8
180.	20.20	142.6	6.8
200.	21.60	158.5	7.8
220.	22.85	174.4	8.8
240.	23.94	190.3	10.0
260.	24.87	206.1	11.2
280.	25.65	222.0	12.4
300.	26.27	237.8	13.7
320.	26.73	253.7	15.0
340.	27.04	269.5	16.4
360.	27.20	285.3	17.8
380.	27.22	301.1	19.3
400.	27.22	316.9	20.9
420.	27.22	332.6	22.5
440.	27.22	348.4	24.1
460.	27.22	364.1	25.8

TRATAMIENTO 0

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 años

DENSIDAD : 450 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	0.62425	0.14204	- 0.18350E-03	32
2	- 0.45731	0.83002	- 0.39435E-04	21
3	- 0.17078	0.21943E-01	0.88629E-04	21

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
180.	20.25	147.8	6.7
200.	21.69	164.1	7.8
220.	22.99	180.4	8.9
240.	24.15	196.7	10.2
260.	25.15	212.9	11.5
280.	26.01	245.2	12.9
300.	26.72	261.4	14.4
320.	27.29	277.5	15.9
340.	27.71	293.5	17.5
360.	27.98	309.6	19.2
380.	28.10	325.6	21.0
400.	28.11	341.5	22.8
420.	28.11	357.5	24.7
440.	28.11	357.5	26.6

TRATAMIENTO H

TABLA N° 0

CLASE DE EDAD :

DENSIDAD :

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	8.4318	- 0.635369-01	0.631903-03	4
2	0.0	0.0	0.0	2
3	0.0	0.0	0.0	2

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
60.	6.39	0.0	0.0
80.	7.39	0.0	0.0
100.	8.40	0.0	0.0
120.	9.91	0.0	0.0
140.	11.92	0.0	0.0
160.	14.44	0.0	0.0
180.	17.47	0.0	0.0

TRATAMIENTO II

TABLA Nº 1

ZONA COSTERA
CLASE DE EDAD : 10 - 12 AÑOS

DENSIDAD : 1.790 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			Nº DE OBSERV.
	a	b	c	
1	0.34365	0.11351	- 0.27092E-03	56
2	- 0.81589	0.68036	- 0.15061E-03	31
3	- 0.59098E-01	0.18363E-01	0.63427E-04	31

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
20.	2.51	12.7	0.3
40.	4.45	26.2	0.8
60.	6.13	39.5	1.3
80.	7.59	52.6	1.8
100.	8.99	65.7	2.5
120.	10.06	78.7	3.1
140.	10.93	91.5	3.9
160.	11.57	104.2	4.6
180.	12.00	116.8	5.5
200.	12.21	129.2	6.4
220.	12.23	141.6	7.3

TRATAMIENTO II

TABLA Nº 2

CLASE DE EDAD / 12 - 14 años

DENSIDAD / 895 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			Nº DE OBSERV.
	a	b	c	
1	- 0.21790E-01	0.12471	- 0.24176E-03	32
2	0.12453	0.72248	0.15771E-03	23
3	- 0.21019E-02	0.18717E-01	0.89106E-04	23

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	4.58	29.3	0.9
60.	6.59	44.0	1.4
80.	8.41	58.9	2.1
100.	10.03	73.9	2.8
120.	11.46	89.1	3.5
140.	12.70	104.4	4.4
160.	13.74	119.8	5.3
180.	14.59	135.3	6.3
200.	15.25	150.9	7.3
220.	15.71	166.7	8.4
240.	15.98	182.6	9.6
260.	16.06	198.6	10.9
280.	16.06	214.8	12.2

TRATAMIENTO H

TABLA N° 3

CLASE DE EDAD : 14 - 16 años

DENSIDAD : 395 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	0.11159	0.12015	- 0.203063-03	40
2	- 0.661013-01	0.63994	0.403593-03	25
3	- 0.971213-01	0.254343-01	0.635073-04	25

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
60.	6.59	42.8	1.7
80.	8.42	57.7	2.4
100.	10.10	73.0	3.1
120.	11.60	88.5	3.9
140.	12.95	104.4	4.8
160.	14.14	120.7	5.7
180.	15.16	137.2	6.7
200.	16.02	154.1	7.7
220.	16.72	171.3	8.8
240.	17.25	188.8	10.0
260.	17.62	206.6	11.2
280.	17.83	224.8	12.4
300.	17.88	243.2	13.7
320.	17.88	262.0	15.1

TRATAMIENTO II

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 16 - 18 años

DENSIDAD : 395 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	0.29463	0.12575	- 0.19988E-03	56
2	- 0.76456	0.77548	0.79870E-04	39
3	- 0.19751	0.39133E-01	0.13826E-04	39

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	5.00	30.4	1.4
60.	7.12	46.1	2.2
80.	9.08	61.8	3.1
100.	10.87	77.6	3.9
120.	12.51	93.4	4.8
140.	13.98	109.4	5.7
160.	15.30	125.4	6.5
180.	16.45	141.4	7.5
200.	17.45	157.5	8.4
220.	18.29	173.7	9.3
240.	18.96	190.0	10.3
260.	19.48	206.3	11.2
280.	19.83	222.6	12.2
300.	20.03	239.1	13.2
320.	20.07	255.6	14.3
340.	20.07	272.1	15.3

TRATAMIENTO H

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 18 - 20 AÑOS

DENSIDAD : 400 ARBOLES/HECTAREA

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° OBSERVAC.
	a	b	c	
1	0.16962	0.12526	- 0.15597E-03	60
2	1.3197	0.65601	0.40702E-03	36
3	- 0.95312E-01	0.28066E-01	0.63269E-04	

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
120.	12.96	86.0	4.2
140.	14.65	101.2	5.1
160.	16.22	116.8	6.0
180.	17.66	132.7	7.0
200.	18.98	148.9	8.0
220.	20.18	165.5	9.1
240.	21.25	182.4	10.3
260.	22.19	199.6	11.5
280.	23.02	217.1	12.7
300.	23.71	234.9	14.0
320.	24.28	253.1	15.4
340.	24.73	271.6	16.8
360.	25.05	290.4	18.2
380.	25.25	309.6	19.7
400.	25.32	329.1	21.3
420.	25.32	348.9	22.9

TRATAMIENTO II

TABLA Nº 6

CLASE DE EDAD : 20 - 22 AÑOS

DENSIDAD : 400 ARBOLES/HECTAREA

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			Nº DE OBSERV.
	a	b	c	
1	0.34100	0.13668	- 0.173318-03	36
2	- 0.90637E-02	0.78548	0.10303E-03	24
3	0.11405	0.25620E-01	0.799168-04	24

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	16.03	112.1	5.3
160.	17.77	128.4	6.3
180.	19.33	144.9	7.3
200.	20.75	161.4	8.4
220.	22.02	178.0	9.6
240.	23.16	194.7	10.9
260.	24.16	211.5	12.2
280.	25.02	228.4	13.6
300.	25.75	245.4	15.0
320.	26.33	262.4	16.5
340.	26.78	279.5	18.1
360.	27.09	296.8	19.7
380.	27.25	314.1	21.4
400.	27.29	331.5	23.1
420.	27.29	348.9	25.0
440.	27.29	366.5	26.9
460.	27.29	384.2	28.8
480.	27.29	401.9	30.8

TRATAMIENTO A

TABLA N° 1

ZONA COSTERA

CLASE DE EDAD : 15 - 17 años

DENSIDAD : 2.081 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	0.33175	0.12067	- 0.153648-03	60
2	39.336	0.37033	0.937229-03	37
3	3.5053	0.231359-02	0.781378-04	37

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	5.24	55.7	3.7
60.	7.51	65.0	3.9
80.	9.66	75.0	4.2
100.	11.68	85.3	4.5
120.	13.58	97.4	4.9
140.	15.36	109.6	5.4
160.	17.02	122.7	5.9
180.	18.55	136.5	6.5
200.	19.96	151.0	7.1
220.	21.25	166.3	7.8
240.	22.42	182.3	8.6
260.	23.45	199.1	9.4
280.	24.37	216.7	10.3
300.	25.16	234.9	11.2

TRATAMIENTO A

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 17 - 19 AÑOS

DENSIDAD : 2.031 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVAC.
	a	b	c	
1	0.77554	0.12831	- 0.173928-03	76
2	-2.8368	0.73609	- 0.497348-04	54
3	-0.46224	0.402328-01	0.133398-04	54

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	5.63	28.5	1.2
60.	7.85	44.2	2.0
80.	9.93	59.8	2.8
100.	11.87	75.3	3.7
120.	13.67	90.3	4.6
140.	15.33	106.1	5.4
160.	16.85	121.7	6.3
180.	18.24	137.1	7.2
200.	19.48	152.5	8.1
220.	20.59	167.8	9.1
240.	21.55	183.1	10.0
260.	22.38	198.4	10.9
280.	23.07	213.6	11.9
300.	23.62	228.8	12.9
320.	24.03	243.9	13.8
340.	24.30	259.0	14.8

TRATAMIENTO A

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 21 - 23 AÑOS

DENSIDAD : 2.081 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	0.43920	0.13240	- 0.240620E-03	22
2	- 0.39796	0.63522	0.528278-03	19
3	- 0.12129	0.414063-01	0.391338-04	19

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
40.	5.40	25.9	1.6
60.	7.57	39.6	2.5
80.	9.54	53.8	3.4
100.	11.32	68.4	4.4
120.	12.91	83.4	5.4
140.	14.31	98.9	6.4
160.	15.51	114.8	7.5
180.	16.53	131.1	8.6
200.	17.34	147.8	9.7
220.	17.97	164.9	10.9
240.	18.41	182.5	12.1
260.	18.65	200.5	13.3
280.	18.70	218.9	14.5
300.	18.70	237.7	15.8

TRATAMIENTO A

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 23.- 25 años

DENSIDAD : 2.081 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVAC.
	a	b	c	
1	0.32532	0.14235	- 0.231168-03	20
2	2.2805	0.48972	0.784008-03	12
3	0.534598-01	0.489028-01	0.229968-04	12

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
60.	8.03	34.5	3.1
80.	10.23	46.5	4.1
100.	12.25	59.1	5.2
120.	14.08	72.3	6.3
140.	15.72	86.2	7.4
160.	17.18	100.7	8.5
180.	18.46	115.8	9.6
200.	19.55	131.6	10.8
220.	20.45	148.0	11.9
240.	21.17	165.0	13.1
260.	21.71	182.6	14.3
280.	22.06	200.9	15.6
300.	22.23	219.8	16.8

TRATAMIENTO A

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 25 - 27 AÑOS

DENSIDAD : 2.031 ARBOLES/HECTAREA

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVAC.
	a	b	c	
1	0.37924	0.14373	- 0.232858-03	20
2	- 1.4532	0.66635	0.346428-03	15
3	- 0.36810	0.364158-01	0.835418-04	15

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
80.	10.79	54.1	3.1
100.	12.92	68.6	4.1
120.	14.87	83.5	5.2
140.	16.64	98.6	6.4
160.	18.22	114.0	7.6
180.	19.61	129.7	8.9
200.	20.81	145.7	10.3
220.	21.83	161.9	11.7
240.	22.66	178.4	13.2
260.	23.31	195.2	14.8
280.	23.77	212.3	16.4
300.	24.04	229.6	18.1
320.	24.13	247.3	19.8
340.	24.13	265.2	21.7
360.	24.13	283.3	23.6

TRATAMIENTO B

TABLA N° 1

ZONA COSTERA
CLASE DE EDAD : 15 - 17 AÑOS

DENSIDAD : 2.015 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVAC.
	a	b	c	
1	22.637	- 0.13675	0.50852E-03	60
2	- 11.891	0.72364	0.34513E-03	41
3	- 2.5330	0.44645E-01	0.12138E-04	41

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
20.	20.16	2.8	- 1.6
40.	18.03	17.8	- 0.7
60.	16.31	33.1	0.2
80.	15.00	48.6	1.1
100.	14.10	64.4	2.1
120.	13.60	80.5	3.0
140.	13.51	96.9	4.0
160.	13.82	113.5	4.9
180.	14.55	130.4	5.9
200.	15.68	147.6	6.9
220.	17.21	165.1	7.9
240.	19.16	182.9	8.9
260.	21.51	200.9	9.9
280.	24.26	219.2	10.9
300.	27.43	237.8	12.0
320.	31.00	256.6	13.0

TRATAMIENTO B

TABLA N° 2

CLASE DE EDAD : 17 - 19 AÑOS

DENSIDAD : 800 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	- 0.781862-01	0.11644	- 0.149432-03	56
2	- 1.3779	0.67937	0.32141E-03	53
3	0.19342E-01	0.30127E-01	0.56063E-04	53

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
80.	8.28	55.0	2.8
100.	10.07	69.8	3.6
120.	11.74	84.8	4.4
140.	13.29	100.0	5.3
160.	14.73	115.5	6.3
180.	16.04	131.3	7.3
200.	17.23	147.4	8.3
220.	18.31	163.6	9.4
240.	19.26	180.2	10.5
260.	20.09	197.0	11.6
280.	20.81	214.0	12.9
300.	21.40	231.4	14.1
320.	21.88	248.9	15.4
340.	22.24	266.8	16.7
360.	22.47	284.8	18.1

TRATAMIENTO B

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 21 - 23 AÑOS

DENSIDAD : 600 ARBOLES/HECTAREA

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	1.0911	0.10790	- 0.15454E-03	16
2	- 1.3155	0.69798	0.18995E-03	11
3	0.27258	0.30300E-01	0.73057E-04	11

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
140.	13.17	100.1	5.9
160.	14.40	115.2	7.0
180.	15.51	130.5	8.1
200.	16.49	145.9	9.3
220.	17.35	161.4	10.5
240.	18.08	177.1	11.8
260.	18.70	193.0	13.1
280.	19.19	209.0	14.5
300.	19.55	225.2	15.9
320.	19.79	241.5	17.4
340.	19.91	258.0	19.0
360.	19.92	274.6	20.6
380.	19.92	291.3	22.3

TRATAMIENTO B

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 23 - 25 AÑOS

DENSIDAD : 600 ARBOLES/HECTAREA

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERVAC.
	a	b	c	
1	- 0.11479	0.10964	- 0.12055E-03	16
2	- 0.55103	0.73033	0.93924E-04	12
3	0.13573	0.30236E-01	0.67197E-04	12

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
160.	14.14	118.8	6.7
180.	15.45	134.1	7.8
200.	16.67	149.5	8.9
220.	17.78	164.9	10.0
240.	18.79	180.4	11.3
260.	19.70	196.0	12.5
280.	20.50	211.7	13.9
300.	21.21	227.5	15.3
320.	21.81	243.3	16.7
340.	22.30	259.2	18.2
360.	22.69	275.2	19.7
380.	22.98	291.3	21.3
400.	23.17	307.4	23.0
420.	23.26	323.6	24.7

TRATAMIENTO B

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 25 - 27 AÑOS

DENSIDAD : 400 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	0.52353E-01	0.11881	- 0.14556E-03	16
2	0.17569	0.68037	0.22368E-03	11
3	0.10164	0.45298E-01	0.52392E-04	11

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
220.	19.14	160.7	12.6
240.	20.13	176.3	14.0
260.	21.10	192.2	15.4
280.	21.91	208.2	16.9
300.	22.59	224.4	18.4
320.	23.16	240.8	20.0
340.	23.62	257.4	21.6
360.	23.96	274.1	23.2
380.	24.18	291.0	24.9
400.	24.29	308.1	26.6
420.	24.29	325.4	28.4
440.	24.29	342.8	30.2
460.	24.29	360.5	32.0

TRATAMIENTO C

TABLA N° 1

ZONA COSTERA
CLASE DE EDAD : 15 - 17 años

DENSIDAD : 1.853 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVAC.
	a	b	c	
1	6.2013	0.46339E-01	0.80945E-04	59
2	- 21.478	0.79396	0.34504E-03	38
3	- 1.1650	0.31425E-01	0.41360E-04	38

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
20.	7.16	- 5.5	- 0.5
40.	8.18	10.8	0.2
60.	9.27	27.4	0.9
80.	10.43	44.2	1.6
100.	11.64	61.4	2.4
120.	12.93	78.8	3.2
140.	14.28	96.4	4.0
160.	15.69	114.4	4.9
180.	17.16	132.6	5.8
200.	18.71	151.1	6.8
220.	20.31	169.9	7.8
240.	21.99	188.9	8.8
260.	23.72	208.3	9.8
280.	25.52	227.9	10.9
300.	27.39	247.8	12.0

TRATAMIENTO C

TABLA Nº 2

CLASE DE EDAD : 17 - 19 AÑOS

DENSIDAD : 300 ARBOLES/HECTAREA

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			Nº DE OBSERV.
	a	b	c	
1	- 0.35797E-01	0.10829	- 0.91401E-04	43
2	- 1.0933	0.71430	0.24437E-03	47
3	- 0.75675E-01	0.31058E-01	0.36332E-04	47

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
120.	11.64	88.1	4.2
140.	13.33	103.7	5.0
160.	14.95	119.5	5.8
180.	16.49	135.4	6.7
200.	17.97	151.5	7.6
220.	19.36	167.9	8.5
240.	20.69	184.4	9.5
260.	21.94	201.1	10.5
280.	23.12	218.1	11.5
300.	24.22	235.2	12.5
320.	25.26	252.5	13.6
340.	26.22	270.0	14.7
360.	27.10	287.7	15.8
380.	27.92	305.6	17.0

TRATAMIENTO C

TABLA N° 4

CLASE DE EDAD : 21 - 23 AÑOS

DENSIDAD : 800 ARBOLES/HECTAREA

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	0.22831	0.21169	- 0.151148-03	16
2	- 1.4678	0.70072	0.191488-03	13
3	- 0.10142	0.49291E-01	0.266968-04	13

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
100.	9.89	70.5	5.1
120.	11.45	85.4	6.2
140.	12.90	100.4	7.3
160.	14.23	115.5	8.5
180.	15.44	130.9	9.6
200.	16.52	146.3	10 .8
220.	17.48	162.0	12.0
240.	18.33	177.7	13.3
260.	19.05	193.7	14.5
280.	19.65	209.7	15.8
300.	20.13	226.0	17.1
320.	20.49	242.4	18.4

TRATAMIENTO C

TABLA N° 5

CLASE DE EDAD : 23 - 25 AÑOS

DENSIDAD : 600 árboles/hectárea

RELACION	COEFICIENTES DE LA REGRESION			N° DE OBSERV.
	a	b	c	
1	0.17883	0.13559	- 0.20585E-03	16
2	0.69855E-01	0.79964	- 0.12653E-03	14
3	0.73160E-01	0.57940E-01	- 0.96791E-05	11

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
160.	16.60	124.8	9.1
180.	17.92	139.9	10.2
200.	19.06	154.9	11.3
220.	20.05	169.9	12.4
240.	20.86	184.7	13.4
260.	21.52	199.4	14.5
280.	22.01	214.0	15.5
300.	22.33	228.6	16.6
320.	22.49	243.0	17.6
340.	22.51	257.3	18.7
360.	22.51	271.5	19.7
380.	22.51	285.7	20.7

TRATAMIENTO C

TABLA N° 6

CLASE DE EDAD : 25 - 27 AÑOS

DENSIDAD : 600 ARBOLES/HECTAREA

RELACION	COEFICIENTE DE LA REGRESION			N° DE OBSERVAC.
	a	b	c	
1	0.13684	0.13732	- 0.13405E-03	16
2	- 0.16165	0.75773	0.02982E-05	11
3	0.10837	0.31711E-01	0.79583E-04	11

DAP	ALTURA	DIAMETRO SUPERIOR	ESPESOR DE CORTEZA
180.	18.89	136.4	8.4
200.	20.24	151.6	9.6
220.	21.44	166.8	10.9
240.	22.49	182.1	12.3
260.	23.40	197.3	13.7
280.	24.16	212.5	15.2
300.	24.77	227.7	16.8
320.	25.23	243.0	18.4
340.	25.55	258.2	20.1
360.	25.72	273.4	21.8
380.	25.75	288.7	23.7
400.	25.73	303.9	25.5
420.	25.75	319.2	27.5
440.	25.75	334.5	29.5