

Anexo N° 1 CONTROL DE GERMINACION

Responsable: Eddy Ricardo Santos Cáceres

Lugar: Núcleo 49

Fecha de inicio: 25/08/19

Fecha de culminación: 22/09/19

DIAS	Tratamiento 1			Tratamiento 2		
	Germ/dia	Acumulada	% Germ	Germ/dia	Acumulada	% Germ
10	0	0	0,00	0	0	0,00
11	0	0	0,00	0	0	0,00
12	0	0	0,00	14	14	7,14
13	0	0	0,00	12	26	13,27
14	0	0	0,00	8	34	17,35
15	0	0	0,00	10	44	22,45
16	0	0	0,00	6	50	25,51
17	0	0	0,00	5	55	28,06
18	0	0	0,00	0	-	0,00
19	0	0	0,00	0	-	0,00
20	0	0	0,00	0	-	0,00
21	0	0	0,00	0	-	0,00
22	0	0	0,00	0	-	0,00
23	7	7	3,57	0	-	0,00
24	8	15	7,65	0	-	0,00
25	7	22	11,22	0	-	0,00
26	5	27	13,78	0	-	0,00
27	2	29	14,80	0	-	0,00
28	1	30	15,31	0	-	0,00
TG	30			55		
T.SEM	196			196		
%	15,31			28,06		

Anexo N° 1 CONTROL DE GERMINACION

Responsable: Eddy Ricardo Santos Cáceres **Lugar:** núcleo 49

Fecha de inicio: 25/08/19

Fecha de culminación: 22/09/19

DIAS	Tratamiento 3		
	Germ/día	Acumulada	% Germ
10	0	0	0,00
11	0	0	0,00
12	0	0	0,00
13	0	0	0,00
14	0	0	0,00
15	0	0	0,00
16	0	0	0,00
17	6	6	3,06
18	3	9	4,59
19	5	14	7,14
20	4	18	9,18
21	1	19	9,69
22	3	22	11,22
23	2	24	12,24
24	0	-	-
25	0	-	-
26	0	-	-
27	0	-	-
28	0	-	-
TG	24		
T.SEM	196		
%	12,24		

ANEXO N° 2 CONTROL DE ALTURAS PROMEDIO TOTALES

Controlador: Eddy Ricardo Santos Cáceres

Lugar: núcleo 49

Fecha de inicio: 27/10/19

Fecha de culminación: 02/02/20

REPETICION		T1	T2	T3
27 DE OCTUBRE FECHA DE MEDICION SEMANA 2	1	5,6	11,6	7,5
	2	5,3	13,6	7,18
	3	6	12,6	7
	4	6,7	13,1	6,6
10 DE NOVIEMBRE FECHA DE MEDICION SEMANA 4	1	8,1	15,6	9,8
	2	7,8	17,6	9,9
	3	8	17,2	10
	4	9	17,8	8,3
24 DE NOVIEMBRE FECHA DE MEDICION SEMANA 6	1	10,5	19,6	12,8
	2	10,1	21,2	13
	3	10,4	20,9	12,4
	4	11,7	20,5	11,3
8 DE DICIEMBRE FECHA DE MEDICION SEMANA 8	1	12,5	21,4	14,8
	2	12,1	23,2	15,1
	3	12,4	23	14,4
	4	13,7	22,4	13
22 DE DICIEMBRE FECHA DE MEDICION SEMANA 10	1	15,6	25,6	16,1
	2	15,4	24,2	16,8
	3	15,8	25,1	17,2
	4	16,3	23,9	17,6
5 DE ENERO FECHA DE MEDICION SEMANA 12	1	18,3	28,7	19,3
	2	18,9	29,1	20,2
	3	18,7	29,5	19,8
	4	19,5	29,8	20,7
19 DE ENERO FECHA DE MEDICION SEMANA 14	1	22,4	32,5	23,2
	2	23,1	31,9	24,5
	3	22,8	32,7	23,9
	4	23,5	30,9	24,8
2 DE FEBRERO FECHA DE MEDICION SEMANA 16	1	26,1	35,3	27,5
	2	25,9	34,2	28,9
	3	26,5	33,5	27,8
	4	26,8	33,1	29,1

ANEXO N° 3 CONTROL DE DIAMETROS PROMEDIO TOTALES

Controlador: Eddy Ricardo Santos Cáceres

Lugar: núcleo 49

Fecha de inicio: 27/10/19

Fecha de culminación: 02/02/20

REPETICION		T1	T2	T3
27 DE OCTUBRE FECHA DE MEDICION SEMANA 2	1	2,1	2,5	2,3
	2	2,1	2,7	2,3
	3	2,4	2,8	2,4
	4	2,4	2,8	2,4
10 DE NOVIEMBRE FECHA DE MEDICION SEMANA 4	1	2,6	2,9	2,7
	2	2,6	3,1	2,7
	3	2,8	3,1	2,7
	4	2,8	3,1	2,8
24 DE NOVIEMBRE FECHA DE MEDICION SEMANA 6	1	2,8	3,1	3
	2	2,8	3,3	2,9
	3	2,9	3,3	2,8
	4	2,9	3,2	2,9
8 DE DICIEMBRE FECHA DE MEDICION SEMANA 8	1	2,9	3,3	3,1
	2	2,9	3,4	3,1
	3	2,9	3,4	3
	4	3	3,4	3
22 DE DICIEMBRE FECHA DE MEDICION SEMANA 10	1	3,1	3,8	3,4
	2	3,2	3,9	3,2
	3	3,1	4	3,3
	4	3	4,1	3,4
5 DE ENERO FECHA DE MEDICION SEMANA 12	1	3,5	4,4	3,8
	2	3,4	4,6	3,6
	3	3,6	4,8	3,5
	4	3,3	4,5	3,7
19 DE ENERO FECHA DE MEDICION SEMANA 14	1	3,9	5,1	4,2
	2	3,7	5	4,3
	3	3,7	5,3	4
	4	3,8	5,2	4,1
2 DE FEBRERO FECHA DE MEDICION SEMANA 16	1	4,2	5,5	4,9
	2	4,5	5,9	4,7
	3	4,1	5,7	4,8
	4	4,3	5,8	4,6

ANEXO 4



Plantación Perteneciente A Bosques Tropicales De Bolivia Con Una Superficie De 10 Ha.; El Rodal Mencionado Presenta Una Edad De 18 Años.



La recolección fue realizada por el tesista Eddy Ricardo Santos Cáceres, seleccionando 1 árbol maduro de la plantación en fecha 30 de abril y 1 de mayo de 2019, se procedió al seleccionado de las semillas en función de su apariencia externa.



Con una altura de 16 m. y un diámetro (DAP) de 50 cm, se logró obtener una cantidad de 3 kg de semillas recolectadas. El árbol se encuentra en la siguiente coordenada geo referenciada **17°30'57''S y 63°09'17''W.**





Se preparó una mezcla de suelo suelto con mucha capacidad de aireación, con 50 % de tierra del lugar, 30 % de arena y 20 % de aserrín.

El tratamiento para desinfección del sustrato se realizó de la siguiente manera:

Al mezclar el sustrato con la pala, y con ayuda de una mochila fumigadora se pulverizó el zipercis en una proporción de 100 ml por cada 20 litros de agua, una vez mezclado el sustrato con el zipercis se cubrió el sustrato por un día para su mayor efectividad.



Dimensiones del área experimental

Área total del experimento = 24,01. m²

Área de la unidad experimental (parcela)= 0.81 m²

Número de tratamientos = 3 tratamientos

Número de bloques por





Medición del diámetro de los tallos del T3 en vivero, **semana 4** - 2.8 mm *Tectona Grandis linn* (Teca) en fecha 10/11/19

Medición del diámetro de los tallos del T3 en vivero, **semana 6** - 3,2 mm *Tectona Grandis* (Teca) en fecha 24/11/19



Medición del diámetro de los tallos del T3 en vivero, **semana 8** - 3,9 mm *Tectona Grandis linn* (Teca) en fecha 08/12/19





Medición del crecimiento T2 en vivero, **semana 2** - 5 cm altura *Tectona Grandis linn* (Teca) en fecha 27/10/19



Medición del crecimiento T2 en vivero, **semana 4** - 10.5 cm altura *Tectona Grandis linn* (Teca) en fecha 10/11/19



Medición del crecimiento del T2 en vivero, **semana 6** - 15.5 cm altura *Tectona Grandis linn* (Teca) en fecha 24/11/19



Medición del crecimiento del T2 en vivero, **semana 8** - 20.5 cm altura *Tectona Grandis linn* (Teca) en fecha 08/12/19



Ensayo de germinación de la especie (*tectona grandis*) Teca.

Fotografía tomada en fecha 28/09/2019 del T2



Ensayo de germinación de la especie (*tectona grandis*) Teca.

Fotografía tomada en fecha 10/10/2019 del T3



Peso húmedo del tratamiento T2 en fecha 8/12/19 donde presento un valor de peso 11,48 gr.4 donde se puede observar una raíz tuberosa el cual nos indica un buen índice de adaptabilidad en suelos donde la especie podrá desarrollarse sin ninguna dificultad



Peso seco del tratamiento T2 en fecha 9/12/2109 donde presento un valor 3,43 gr mostrando un mejor desarrollo radicular. "Teca" (*tectona grandis.*)

Fotografías tomadas en fecha 2 de febrero del 2020 al finalizar el ensayo, en el cual se puede observar el orden de las parcelas y los tratamientos que demuestran una baja tasa de germinación, tomando en cuenta las condiciones favorables.



Fotografía Final Del Ensayo

