

ANEXOS

Anexo Nro. 1 Leyenda de vegetación basada en FAO-UNESCO 1973 (Adaptada)

| CLASES DE FORMACIÓN | SUBCLASES DE FORMACIÓN | GRUPOS DE FORMACIÓN |
|---|---|---|
| <p>1: BOSQUE DENSO</p> <p>Formado por arboles de más de 5 m de altura, cuyas copas se tocan.</p> | <p>A: MAYORMENTE SIEMPRE VERDE</p> <p>El dosel superior nunca está sin follaje, aunque algunos árboles individualmente pueden perder sus hojas.</p> | <p>1: OMBROFILO o PLUVIAL</p> <p>Llamado “bosque tropical”. Formado principalmente por arboles sempervirentes, generalmente con yemas desnudas. Sin resistencia al frío o a la sequía.</p> |
| <p>2: BOSQUE RALO</p> <p>Comunidad de árboles abierta. Formada por arboles de por lo menos 5 m de altura, la mayoría de las copas no se tocan, pero cubren por lo menos el 40% de la superficie.</p> | <p>B: MAYORMENTE CADUCIFOLIO</p> <p>La mayoría de los arboles pierden su follaje simultáneamente y en conexión con la estación desfavorable.</p> | <p>2: ESTACIONAL o DE TRANSICIÓN</p> <p>Principalmente compuesto por arboles sempervirentes con alguna protección en las yemas. Es posible una reducción parcial del follaje en la estación seca. Este grupo es transicional entre pluvial y semidecídúo.</p> |
| <p>3: MATORRAL</p> <p>Comunidad mayormente constituida por fanerolitas leñosas cespitosas (arbusos) 0,5 a 5 m de altura pueden ser densos o ralos.</p> | <p>C: EXTREMADAMENTE XEROMÓRFICO</p> <p>Formados por especies xerofíticas, como arboles de tronco abombado, estipitados con hojas y tallos suculentos. Sotobosque de arbusos con adaptaciones xerofíticas.</p> | <p>3: SEMIDECIDUO</p> <p>Arboles de dosel superior en su mayoría son deciduos por sequía muchos de los árboles y arbusos de estratos intermedios son sempervirentes. Pueden estar entremezclados en los diferentes estratos.</p> |
| <p>4: MATORRAL ENANO</p> <p>Los arbusos rara vez sobrepasan los 50 cm de altura. Pueden ser densos o ralos.</p> | <p>D: GRAMINOIDE ALTA</p> <p>Las formas graminoideas alcanzan más de 3 m de altura, cuando están plenamente desarrolladas sus inflorescencias. Pueden tener forbias pero cubren menos que el 50%.</p> | <p>4: DECIDUO POR SEQUÍA</p> <p>El follaje de los árboles se pierde cada año, la mayoría de los arboles con corteza relativamente gruesa y fisurada. Con epifitas resistentes a la sequía presentes o abundantes a menudo en forma barbada. Ej. Tilandsia.</p> |
| <p>5: VEGETACIÓN HERBÁCEA</p> <p>Incluye todas las formas de crecimiento de las herbáceas graminoideas y forbias.</p> | <p>E: GRAMINOIDE INTERMEDIA</p> <p>Formas graminoideas dominantes de 50 cm a 2 m de altura, cuando sus inflorescencias están plenamente desarrolladas. Pueden también tener forbia, pero cubren menos del 50%.</p> | <p>5: MAYORMENTE ESPINOSO</p> <p>Predominan las especies con apéndices espinosos.</p> |
| <p>6: CULTIVOS</p> | <p>F: GRAMINOIDE BAJA</p> <p>Las formas graminoideas dominantes son menores de 50 cm de altura cuando sus inflorescencias están desarrolladas. También puede haber forbias pero cubren menos del 50%.</p> | <p>6: MAYORMENTE SUCULENTEO</p> <p>Son muy frecuentes plantas suculentas con forma arbórea (escaposas) y formas arbustivas (cespitosas) pero también se presentan las otras xerofanerolitas.</p> |
| | <p>G: FORBIAS</p> | <p>7: CON MATAS Y COJINES</p> <p>Con plantas almohadilladas y en matas localmente importantes.</p> |
| | | <p>8: SINUSIA ARBÓREA</p> <p>Formaciones graminoideas con árboles que crecen en macollos (grupos). Cubren del 10 al 40%.</p> |

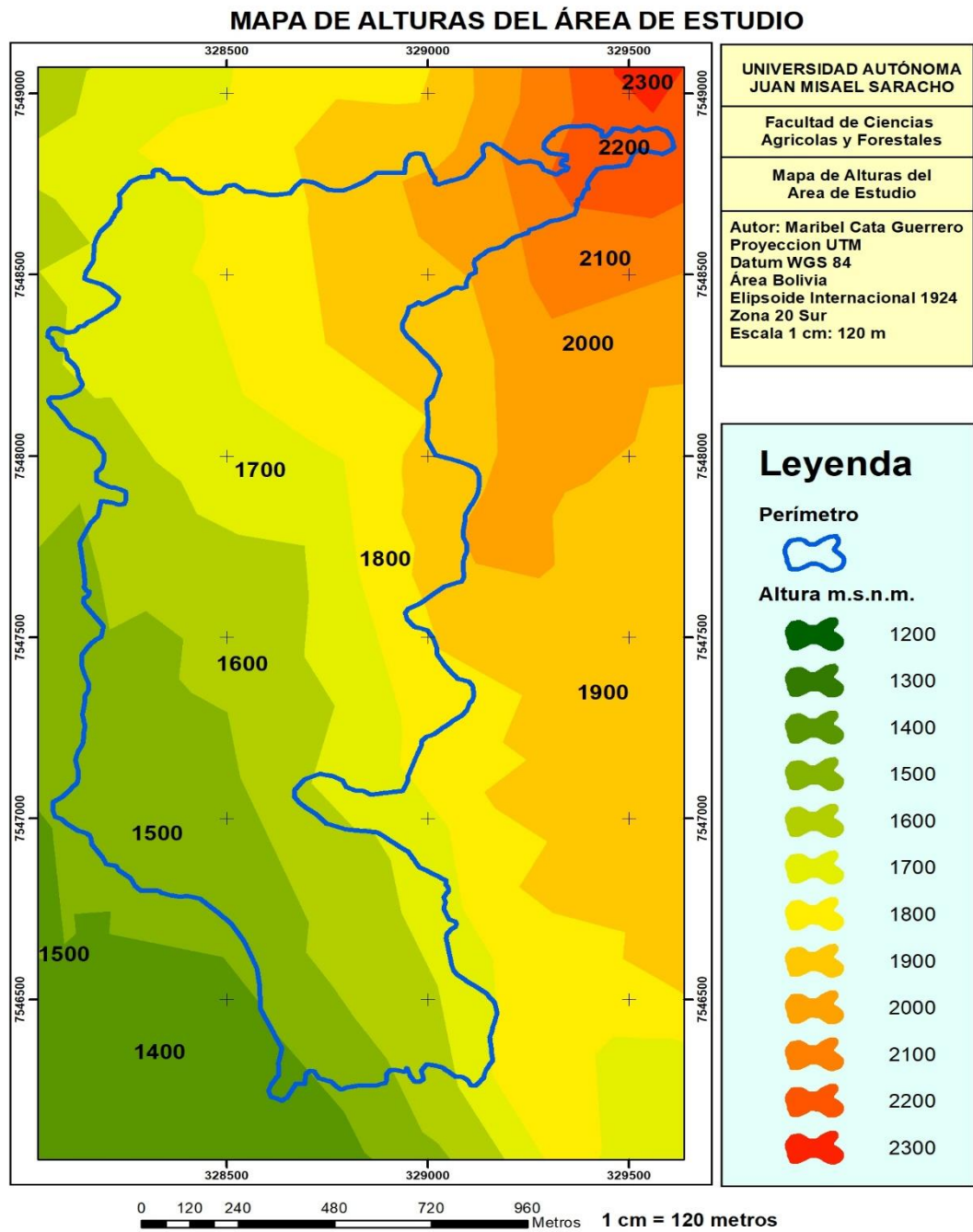
| | | |
|--|---|---|
| | <p>Vegetación en donde predominan las herbáceas no gramínoideas (Ej. Trébol)</p> <p>Se debe considerar en su clasificación.</p> <p>a) Los cambios estacionales en su fisonomía</p> <p>b) Diferenciación entre herbáceas tropicales y no tropicales.</p> <p>c) Su explotación, que puede afectar considerablemente su uso.</p> <p>d) Dificultades para diferencia entre formaciones herbáceas naturales y artificiales.</p> <p>H: HIDROMÓRFICA</p> <p>Vegetación acuática, como el caso de la comunidad acuática de manglares o formaciones gramínoideas húmedas o inundadas la mayor parte del año.</p> <p>I: ARRAIGADO</p> <p>Compuesta de plantas acuáticas que están sostenidas estructuralmente por el agua, es decir no se sostienen por sí solas.</p> | <p>9: SINUSIA ARBUSTIVA</p> <p>Formación gramínoidea con arbustos que crecen en macollo (grupos).</p> <p>10: PLANTAS PULVINADAS</p> <p>Predominan árboles esclerófilos pulvinados, (con pulvínulo).</p> <p>11: SINUSIA DE PALMERAS</p> <p>Formación gramínoidea tropical con palmeras Ej. Sabanas de palmeras como acronomía total. etc.</p> <p>12: SIN SINUSIA</p> <p>Formación gramínoidea compuesta principalmente de gramíneas. Ej. Praderas.</p> <p>13: EFÍMERAS</p> <p>Comunidad de forbias efímeras o anuales, en regiones tropicales y subtropicales, con precipitaciones muy escasas, donde desde el..... a la primavera las nubes humedecen la vegetación y el suelo.</p> <p>14: MIXTO o MOSAICO</p> <p>Formaciones en las que se presentan entremezclados varios patrones Ej. Homocriptolitas cespitosas camelitas suculentas y otras formas de vida vegetal</p> |
|--|---|---|

Continuación del anexo N°1

| FORMACIÓN | SUBFORMACIÓN |
|--|--|
| <p>a: BAJA ALTITUD Formaciones que se localizan entre 0 a 500 m.s.n.m.</p> <p>b: SUBMONTANA Formaciones que se localizan entre 500 a 1.500 m.s.n.m.</p> <p>c: MONTANA Formaciones que se localizan entre 1500 a 3000 m.s.n.m.</p> <p>d: SUBALPINA</p> <p>e: NUBLADO Formaciones que se ubican generalmente en zonas donde la presencia de nubes (niebla) es frecuente. En Bolivia entre los 2.000 – 2.800 m.s.n.m.</p> <p>f: ALUVIAL AMAZÓNICA Típica formación de la cuenca amazónica. Rica en palmeras y lalifoliadas herbáceas altas, aletones en los árboles.</p> <p>g: DE PANTANO Formaciones en habitats más húmedos edaficamente.</p> <p>h: ALPINO Formaciones que se localizan en altitudes mayores a 4.000 m.s.n.m.</p> <p>i: SUBALPINO ALUVIAL Se presentan generalmente mas arriba del bosque nublado.</p> <p>j: NIVAL Formaciones localizadas en zonas con nieve temporal o permanente. A menudo se presentan patrones de distribución causados por movimientos del suelo por congelación.</p> <p>q: ALUVIAL</p> | <p>(1): RIPICOLA O DE GALERÍA Localizadas en los bancos bajos frecuentemente inundados de los cursos de agua, dominados por árboles de crecimiento rápido, pobre en especie, sotobosque con epifitas.</p> <p>(2): OCASIONALMENTE INUNDADO Sobre terrazas relativamente secas, que hay en cursos de agua permanentes. Más epifitas y muchas lianas</p> <p>(3): ESTACIONALMENTE ANEGADAS En zonas donde a lo largo de los cursos en los cuales el agua se acumula en grandes áreas planas por varios meses, especialmente detrás de diques naturales bajos. Los árboles tienen frecuentemente zancos (raíces fulcreas) Ej. Verzea Amazónica.</p> <p>(4): ANEGADA LA MAYOR PARTE DEL AÑO Formaciones relativamente pobres en especies arbóreas. Sotobosque de herbáceas abundante y alto. Dominan frecuentemente Salix y alnua.</p> <p>(5): SEMIDESIERTO Formaciones con arbustos facultativamente deciduos, a menudo con suculentas.</p> <p>(6): TURBERA ALTOANDINA (BOFEDAL) Dominan los musgos, ciperáceas y gramíneas; y en las partes elevadas algunos arbustos enanos.</p> <p>(7): AMACOLLADO(PAJONAL) Vegetación de gramíneas amacolladas de cobertura variable con matas.</p> <p>(8): CESPITOSA (PRADO) Comunidad graminoide cespitosa, a menudo rica en forbias, dominada por hemiptolitas.</p> <p>(9): FLOTANTE Formación tropical y subtropical de plantas que flotan libremente en el agua.</p> |

Continuacion del anexo N°. 1

Anexo N° 2. Mapa de alturas del área de estudio



Fuente: Elaboración propia, 2020.

Anexo 3: Instalación de parcelas y levantamiento de muestra.



Ubicación del punto GPS.



Demarcación de las parcelas



Alineación de los jalones



Levantamiento de muestra.

Anexo 4: Levantamiento de datos de la Regeneración Natural en área quemada.



Levantamiento de datos en estadio brinzal



Levantamiento de datos en estadio latizal.



Medición del CAP en estadio fustal.

Anexo 5: Llenado de planillas de campo en áreas quemadas de brinzal, latizal y fustal.

| MUESTREO DE REGENERACIÓN NATURAL DE BRINZALES | | | | | | |
|---|------------|---|-------------------|---|------------|-----------------------|
| Coordenada X: - | | | Coordenada Y: - | | | |
| Enumerador: Maribel C. | | | Fecha: 20/12/2020 | | | |
| Nº de parcela: - | | | Matero: Tomas C. | | | |
| Tipo de estrato: Matorral siempre verde y matorral caducifolio en áreas quemadas. | | | | | | |
| Nombre común | Parcela 1 | | Parcela 2 | | Parcela 3 | |
| | Brinzal | Altura (m) | Brinzal | Altura (m) | Brinzal | Altura (m) |
| Timboy | 2 | 1,3- 1 | | | | |
| Sauco | | | 1 | 1,2 | | |
| Soto | | | 1 | 1,1 | | |
| Timboy | | | 1 | 1,3 | | |
| Tala | | | | | 1 | 1,1 |
| Tusca | | | | | 1 | 1,3 |
| | Parcela 4 | | Parcela 5 | | Parcela 6 | |
| Sauco | 10 | 0,8-0,6- 1,1-1,3- 0,6-0,8- 1,2-1,3- 1-1 | | | | |
| Timboy | 1 | 0,9 | | | | |
| Espinillo | | | 1 | 1,3 | | |
| Sauco | | | 2 | 1,2-1 | | |
| Timboy | | | | | 1 | 1,2 |
| Espinillo | | | | | 6 | 1-1-0,9- 1,3-1,2-1 |
| | Parcela 7 | | Parcela 8 | | Parcela 9 | |
| Espinillo | 11 | 0,8-0,6- 1-1,2-1- 1,3-1,1- 1,2-1-1 | | | | |
| Timboy | 1 | 1,2 | | | | |
| Sauco | | | 15 | 1,3-1,3- 1,3-1,2- 1-1,2-1- 0,9-0,6- 1-1-1,3- 1,2-1 | | |
| Tusca | | | | | 5 | 0,7-0,8- 1-1,3-1,3 |
| Tipa | | | | | 1 | 1 |
| | Parcela 10 | | Parcela 11 | | Parcela 12 | |
| Sauco | 10 | 1,2-1,3- 1,1-0,9- | | | | |

| | | | | | | |
|-----------|------------|---------------------|------------|-------------|------------|-----------------------|
| | | 1-1-1,2-0,7-1,1 | | | | |
| Lapacho | 3 | 0,5-0,7-1 | | | | |
| Timboy | 1 | 1,3 | | | | |
| Sauco | | | 3 | 1,1-1,2-0,7 | | |
| Espinillo | | | 2 | 0,9-0,6 | | |
| Sauco | | | | | 7 | 1-0,8-1,3-1-0,8-1-1,3 |
| Carnaval | | | | | 2 | 1,3-1,3 |
| | Parcela 13 | | Parcela 14 | | Parcela 15 | |
| Sauco | 2 | 1-1,1 | | | | |
| Lapacho | 2 | 1,3-1,3 | | | | |
| Tipa | | | 1 | 1 | | |
| Lapacho | | | 2 | 1,1-0,9 | | |
| Espinillo | | | | | 3 | 1-1,2-1 |
| Sauco | | | | | 2 | 0,7-0,9 |
| | Parcela 16 | | Parcela 17 | | Parcela 18 | |
| Sauco | 2 | 1,3-1,3 | | | | |
| Tipa | | | 1 | 1,3 | | |
| Lapacho | | | | | 1 | 1 |
| Carnaval | | | | | 1 | 0,8 |
| Cebil | | | | | 2 | 1-1,2 |
| | Parcela 18 | | | | | |
| Ceiba | 3 | 0,6-1-1 | | | | |
| Cebil | 6 | 0,8-1-1-1,1-1,3-1-1 | | | | |

Brinzal: Altura < 1,3cm

Continuación del anexo 5

| REGENERACIÓN NATURAL DE LATIZALES. | | | | | | |
|--|--------------|----------|----------|-------------------|----------------|---------------|
| Coordenadas X: - | | | | Coordenadas Y: - | | |
| Enumerador: Maribel C. | | | | Fecha: 20/12/2020 | | |
| N° de parcela: - | | | | Matero: Tomas C. | | |
| Tipo de estrato: Matorral siempre verde, matorral caducifolio en áreas quemadas. | | | | | | |
| N° de Parcelas | Nombre común | CAP (cm) | DAP (cm) | Altura total (m) | Calidad 1,2,3. | Observaciones |
| 1 | Espinillo | 19 | | 2 | 1 | |
| 1 | Espinillo | 18 | | 4 | 1 | |
| 1 | Espinillo | 20 | | 2,5 | 3 | |
| 1 | Espinillo | 18 | | 5 | 1 | |
| 1 | Tusca | 18 | | 3 | 1 | |
| 2 | Espinillo | 19 | | 2 | 1 | |
| 2 | Timboy | 20 | | 7 | 1 | |
| 3 | Carnaval | 21 | | 3 | 3 | |
| 3 | Tusca | 18 | | 4 | 2 | |
| 3 | Guranguay | 25 | | 4 | 1 | |
| 4 | Soto | 18 | | 4 | 1 | |
| 4 | Soto | 22 | | 5 | 1 | |
| 4 | Tusca | 18 | | 2 | 1 | |
| 5 | Espinillo | 25 | | 7 | 1 | |
| 5 | Espinillo | 20 | | 6 | 1 | |
| 5 | Espinillo | 18 | | 4 | 1 | |
| 5 | Espinillo | 22 | | 4 | 1 | |
| 6 | - | - | - | - | - | |
| 7 | Carnaval | 18 | | 3 | 3 | |
| 7 | Sauco | 28 | | 3 | 1 | |
| 7 | Espinillo | 22 | | 6 | 1 | |
| 7 | Espinillo | 18 | | 3 | 1 | |
| 8 | Soto | 18 | | 3 | 1 | |
| 9 | Soto | 21 | | 4 | 1 | |
| 9 | Carnaval | 18 | | 2 | 1 | |
| 10 | Soto | 21 | | 6 | 1 | |
| 11 | Tusca | 20 | | 6 | 1 | |
| 12 | Sauco | 27 | | 6 | 1 | |
| 12 | Carnaval | 21 | | 5,5 | 1 | |
| 12 | Carnaval | 18 | | 4,5 | 1 | |
| 12 | Carnaval | 19 | | 3 | 1 | |
| 12 | Carnaval | 19 | | 3,5 | 2 | |
| 13 | Tipa | 23 | | 5 | 2 | |
| 13 | Sauco | 19 | | 3,5 | 3 | |
| 14 | Espinillo | 18 | | 2 | 1 | |
| 14 | Sauco | 26 | | 7 | 1 | |
| 15 | Sauco | 25 | | 6 | 1 | |
| 15 | Sauco | 19 | | 3 | 2 | |
| 15 | Sauco | 20 | | 5,5 | 2 | |
| 15 | Tipa | 29 | | 7 | 1 | |
| 16 | Sauco | 18 | | 2,5 | 1 | |
| 16 | Sauco | 19 | | 2 | 2 | |
| 16 | Sauco | 27 | | 5 | 1 | |
| 16 | Sauco | 24 | | 6 | 1 | |

| | | | | | | |
|----|----------|----|--|-----|---|--|
| 16 | Sauco | 20 | | 4,5 | 1 | |
| 16 | Sauco | 20 | | 5 | 1 | |
| 16 | Carnaval | 18 | | 3 | 1 | |
| 17 | Carnaval | 22 | | 4 | 1 | |
| 18 | Cebil | 20 | | 5 | 1 | |
| 18 | Carnaval | 23 | | 5 | 1 | |
| 18 | Carnaval | 30 | | 2,5 | 1 | |

Latizal: 15 cm hasta - 31cm de circunferencia.

Continuación del anexo 5.

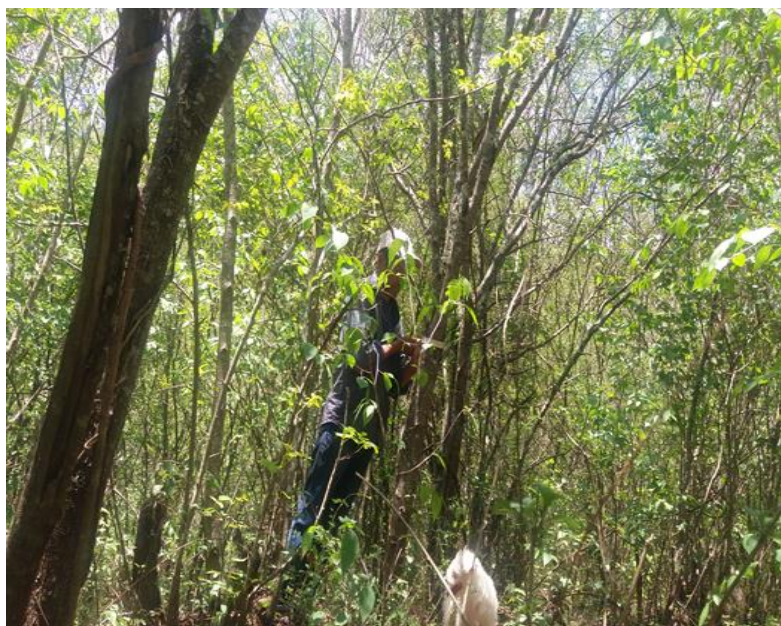
| REGENERACIÓN NATURAL DE FUSTALES. | | | | | | |
|--|--------------|----------|-------------------|------------------|----------------|---------------|
| Coordenadas X: - | | | Coordenadas Y: | | | |
| Enumerador: Maribel | | | Fecha: 20/12/2020 | | | |
| N° de parcela: - | | | Matero: Tomas C. | | | |
| Tipo de estrato: Bosque denso siempre verde en áreas quemadas. | | | | | | |
| N° de parcelas | Nombre común | CAP (cm) | DAP (cm) | Altura total (m) | Calidad 1,2,3. | Observaciones |
| 1 | Cebil | 40 | | 12 | 1 | |
| 1 | Cebil | 55 | | 10 | 1 | |
| 1 | Soto | 60 | | 13 | 2 | |
| 1 | Soto | 50 | | 9 | 1 | |
| 2 | Lapacho | 38 | | 8 | 1 | |
| 2 | Lapacho | 44 | | 9 | 1 | |
| 2 | Lapacho | 47 | | 7 | 1 | |
| 2 | Espinillo | 47 | | 7,5 | 1 | |
| 3 | Toborocho | 48 | | 8 | 1 | |
| 3 | Tipa | 39 | | 6 | 1 | |
| 3 | Tipa | 61 | | 11 | 1 | |
| 3 | Timboy | 57 | | 9 | 1 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Fustal: > 32cm – hasta 62cm de circunferencia.

Anexo 6: Levantamientos de datos de la regeneración natural en áreas testigos.



Medición de la altura para los brinzales



Levantamiento de datos en estadio latizal.



Medición del CAP en fustales

Anexo 7: Llenado de planillas de campo en áreas testigos.

| MUESTREO DE REGENERACIÓN NATURAL DE BRINZALES | | | | | | |
|---|------------|------------|-----------------------|------------|------------|-----------------|
| Coordenada X: | | | Coordenada Y: | | | |
| Enumerador: Maribel Cata G. | | | Fecha: 21/12/2020 | | | |
| N° de parcela: | | | Matero: Tomas Cata B. | | | |
| Tipo de estrato: Matorral siempre verde y matorral caducifolio en áreas testigos. | | | | | | |
| Nombre común | Parcela 1 | | Parcela 2 | | Parcela 3 | |
| | Brinzal | Altura (m) | Brinzal | Altura (m) | Brinzal | Altura (m) |
| Tusca | 1 | 1,1 | | | | |
| Tusca | | | 1 | 1 | | |
| Tipa | | | | | 1 | 1,3 |
| | Parcela 4 | | Parcela 5 | | Parcela 6 | |
| Lapacho | 1 | 1,1 | | | | |
| Sauco | 1 | 1 | | | | |
| Tala | | | 1 | 1 | | |
| Tipa | | | | | 1 | 1,2 |
| Sauco | | | | | 1 | 1,2 |
| | Parcela 7 | | Parcela 8 | | Parcela 9 | |
| Soto | | | 1 | 1,3 | | |
| Soto | | | | | 1 | 1 |
| Lapacho | | | | | 5 | 1,3-1,2-1-0,9-1 |
| | Parcela 10 | | Parcela 11 | | Parcela 12 | |
| Vilcaran | 1 | 1,3 | | | | |
| Timboy | 1 | 1,2 | | | | |
| Lapacho | 1 | 1 | | | | |
| Sauco | | | 1 | 1 | | |
| Espinillo | | | | | 1 | 1,3 |
| | Parcela 13 | | Parcela 14 | | Parcela 15 | |
| Vilcaran | | | 1 | 1,1 | | |
| Cebil | | | 1 | 1,3 | | |
| Tipa | | | | | 1 | 1,3 |
| | Parcela 16 | | Parcela 17 | | Parcela 18 | |
| Espinillo | | | 1 | 1,1 | | |
| Lapacho | | | 2 | 1,3-0,9 | | |
| Tipa | 2 | 1,3-1,1 | | | | |
| Espinillo | | | 1 | 1 | | |
| Guaranguay | | | | | 2 | 1,3-1,1 |
| Sauco | | | | | 1 | 1,2 |
| | Parcela 18 | | | | | |
| Lapacho | 2 | 1,3-1 | | | | |

Brinzal: DAP menores a 5cm – 1,3m de altura.


Continuación del anexo 7.

| REGENERACIÓN NATURAL DE LATIZALES. | | | | | | |
|---|--------------|----------|-------------------|------------------|----------------|---------------|
| Coordenadas X: | | | Coordenadas Y: | | | |
| Enumerador: Maribel C. | | | Fecha: 21/12/2020 | | | |
| N° de parcela: | | | Matero: Tomas C. | | | |
| Tipo de estrato: Matorral siempre verde y Matorral caducifolio en área testigo. | | | | | | |
| N° | Nombre común | CAP (cm) | DAP (cm) | Altura total (m) | Calidad 1,2,3. | Observaciones |
| 2 | Tusca | 18 | | 2,5 | 1 | |
| 3 | Espinillo | 27 | | 5 | 1 | |
| 3 | Tipa | 25 | | 7 | 2 | |
| 3 | Soto | 20 | | 5,5 | 3 | |
| 3 | Tusca | 18 | | 3 | 1 | |
| 4 | Espinillo | 28 | | 7 | 1 | |
| 4 | Espinillo | 23 | | 6 | 1 | |
| 5 | Lapacho | 22 | | 4 | 1 | |
| 5 | Tala | 18 | | 2 | 3 | |
| 5 | Tala | 20 | | 2,5 | 2 | |
| 6 | Tipa | 29 | | 5 | 1 | |
| 6 | Tusca | 24 | | 3 | 2 | |
| 7 | Tusca | 21 | | 2 | 1 | |
| 7 | Tusca | 19 | | 2 | 1 | |
| 7 | Tusca | 20 | | 4 | 3 | |
| 8 | Tipa | 18 | | 5 | 1 | |
| 8 | Soto | 22 | | 4 | 1 | |
| 8 | Sauco | 19 | | 2,5 | 1 | |
| 8 | Sauco | 18 | | 3 | 1 | |
| 11 | Tipa | 18 | | 6 | 1 | |
| 11 | Lapacho | 20 | | 3 | 1 | |
| 12 | Espinillo | 19 | | 2 | 1 | |
| 13 | Timboy | 19 | | 2 | 2 | |
| 13 | Timboy | 27 | | 4,5 | 1 | |
| 14 | Sauco | 18 | | 3 | 2 | |
| 14 | Guaranguay | 25 | | 2,5 | 2 | |
| 15 | Sauco | 19 | | 5 | 1 | |
| 15 | Tipa | 28 | | 4 | 1 | |
| 15 | Guaranguay | 25 | | 3 | 3 | |
| 15 | Guaranguay | 18 | | 3 | 2 | |
| 16 | Tipa | 25 | | 3,5 | 1 | |
| 17 | Espinillo | 22 | | 4 | 1 | |
| 17 | Sauco | 20 | | 4 | 1 | |
| 18 | Sauco | 21 | | 3 | 2 | |
| 18 | Tipa | 19 | | 5 | 1 | |

Continuación del anexo 7.

| REGENERACIÓN NATURAL DE FUSTALES. | | | | | | |
|--|--------------|----------|-------------------|------------------|----------------|---------------|
| Coordenadas X: | | | Coordenadas Y: | | | |
| Enumerador: Maribel C. | | | Fecha: 21/12/2020 | | | |
| N° de parcela: | | | Matero: Tomas C. | | | |
| Tipo de estrato: Bosque denso mayormente siempre verde, área no quemada. | | | | | | |
| N° | Nombre común | CAP (cm) | DAP (cm) | Altura total (m) | Calidad 1,2,3. | Observaciones |
| 1 | Timboy | 35 | | 5 | 1 | |
| 1 | Guaranguay | 35 | | 5 | 2 | |
| 1 | Carnaval | 40 | | 7 | 1 | |
| 1 | Ceiba | 46 | | 8 | 1 | |
| 2 | Ceiba | 53 | | 9 | 1 | |
| 2 | Ceiba | 54 | | 10 | 1 | |
| 2 | Tipa | 67 | | 14 | 1 | |
| 2 | Tipa | 40 | | 9 | 1 | |
| 2 | Quina C. | 51 | | 11 | 1 | |
| 2 | Quina C. | 37 | | 6 | 1 | |
| 3 | Cebil | 45 | | 12 | 2 | |
| 3 | Cebil | 38 | | 8 | 1 | |
| 3 | Cebil | 60 | | 11 | 1 | |
| 3 | Lapacho | 55 | | 10 | 1 | |

Fustal: 32cm – hasta 62cm de circunferencia.


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"
 Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales
 HERBARIO UNIVERSITARIO (T. B.)
 Campus* El Tejar* - Telf. (591)-66-43121 - Fax: (591)-66-43403 - P.O. BOX 51 Tarija - Bolivia

Tarija, 05 de marzo de 2020

Familia y nombre científicos de especies vegetales nativas, a favor de la señorita Maribel Cata Guerrero estudiante de la Carrera de Ing. Forestal, para su trabajo de Tesis de grado

| Nº | Nombre Común | Nombre Científico | Familia |
|-----|----------------|---|---------------|
| 7 | Santa maria | <i>Eupatorium odoratum</i> Linnaeus | Compositae |
| 8 | | <i>Eupatorium</i> sp. | Compositae |
| 7 | Soto - Urundel | <i>Astronium urundeuva</i> Engl. | Anacardiaceae |
| 3 | Chal chal | <i>Allophylus edulis</i> (St. Hil.) Radlk. | Sapindaceae |
| 1 | Mandor | <i>Coccoloba</i> <i>liliaceae</i> Lindau | Polygonaceae |
| 14 | Timboy | <i>Enterolobium contortosiliquum</i> (Vell.) Morong. | Leguminosae |
| 20 | Tola | <i>Baccharis</i> sp. | Compositae |
| 21 | Guaranguay | <i>Tecoma fabrisii</i> Meyer | Bignoniaceae |
| 18 | Hediondilla | <i>Solanum</i> sp. | Solanaceae |
| 11 | Lapacho rosado | <i>Tabebuia avellanedae</i> (Lorentz ex Griseb.) Mattos. | Bignoniaceae |
| 12 | Sauco | <i>Fagara</i> sp. | Rutaceae |
| 9 | | <i>Senna</i> sp. | Leguminosae |
| 2 | Tusca | <i>Acacia aroma</i> Gillex ex Hook & Arn. | Leguminosae |
| 19 | Tala | <i>Celtis tala</i> Gill. | Ulmaceae |
| 16 | Cebil | <i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan var. <i>cebil</i> (Griseb.) Alstchul. | Leguminosae |
| --- | Celosita | <i>Mimosa</i> sp. | Leguminosae |
| 5 | Espinillo | <i>Acacia</i> sp. | Leguminosae |


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO"
 Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales
 HERBARIO UNIVERSITARIO (T. B.)
 Campus* El Tejar* - Telf. (591)-66-43121 - Fax: (591)-66-43403 - P.O. BOX 51 Tarija - Bolivia

| | | | |
|-----|-------------|--|---------------|
| 10 | Vicarán | <i>Piptadenia</i> sp. | Leguminosae |
| 17 | Lecheron | <i>Sebastiania</i> sp. | Euphorbiaceae |
| 8 | Jantarco | <i>Escallonia millegrana</i> Griseb. | Saxifragaceae |
| --- | Chacatea | <i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq | Sapindaceae |
| 1 | Zarza mora | <i>Rubus imperialis</i> Cham. Et Schelcht. | Rosaceae |
| 1 | Quina | <i>Myroxylon periferum</i> L. | Leguminosae |
| 7 | Ceiba | <i>Erythrina falcata</i> Benth. | Leguminosae |
| 2 | Tipa blanca | <i>Tipuana tipu</i> (Benth.) O.K. | Leguminosae |
| 5 | Taco | <i>Prosopis</i> sp. | Leguminosae |
| 6 | Tarco | <i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don | Bignoniaceae |
| 4 | Toborochoi | <i>Chorisia insignis</i> HBK. | Bombacaceae |

Ing. M.Sc. Ismael Acosta Galarza
 Encargado Herbario Universitario



Especies identificadas en el área de estudio

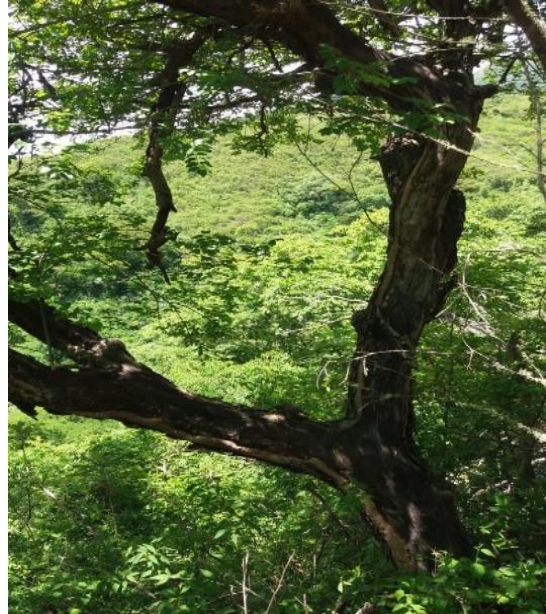
Anexo 8: Cerramiento de los terrenos dentro y fuera del área de estudio.



Cerco en propiedad privada en área quemada.



Cerco en propiedad privada de área no quemada.



Zona afectada por el incendio forestal