

AJUSTE DE PRECIOS A PARTIR DE LA PRIMERA ENCUESTA DE SERVICIOS FORESTALES

SETIEMBRE 2019

Dirección General Forestal
Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca



Se agradece a todos las empresas y técnicos referentes del sector que atendieron nuestra solicitud y dispusieron de su tiempo para responder la información solicitada.

Ing. Agr. Leonardo Boragno
Ing. Agr. Mariana Boscana
Ing. Agr. M^a Emilia Arriaga
mboscana@mgap.gub.uy
marriaga@mgap.gub.uy

Montevideo, Setiembre de 2019



Contenido

1.Introducción.....	3
2.Metodología de trabajo	3
3.Consideraciones de la información.....	4
4.Resultados	5
5.Agradecimientos	8

1. Introducción

El siguiente informe pretende presentar el ajuste de precios al segundo semestre del 2019 de los servicios relevados en la “Primera Encuesta de Servicios Forestales”.

La realización de esta actualización responde a la necesidad de contar con precios de referencia del sector servicios dentro de la cadena forestal, que satisfagan la demanda por parte de instituciones privadas y públicas.

Se presentan precios corrientes expresados en dólares americanos a agosto del año 2019 de las diferentes actividades de la fase agraria. Las mismas incluyen la preparación del sitio, plantación y reforestación, manejo post-plantación, manejos intermedios (poda-raleo), cosecha y caminería.

Todos los precios presentados deben ser considerados como referenciales, por cuanto no se considera negociaciones por volúmenes, superficies y/o formas de pago. A su vez, los precios no incluyen el impuesto al valor agregado (IVA) y los mismos deben entenderse como válidos al momento de la encuesta.

Se considera que este tipo de aporte permitirá fortalecer la cooperación e intercambio de información entre agentes privados e Instituciones vinculadas al sector.

2. Metodología de trabajo

La metodología de trabajo consistió en un taller cerrado entre integrantes de la Asociación de Empresas Contratistas Forestales del Uruguay (ASECFUR); que realizan alguna actividad destinadas a la plantación y/o repoblación forestal, cosecha y extracción de la madera en la fase agraria del complejo forestal.

En el mismo, se corroboraron los precios publicados en la primera encuesta de servicios forestales publicada en diciembre del 2018. Se actualizaron aquellos precios que presentaron modificaciones, ya sea por la definición de la actividad contemplada como por actualización propiamente dicha.

3. Consideraciones de la información

Los precios de referencia son representativos para los siguientes supuestos:

- a) Plantaciones comerciales que superen las 850 árboles/ha.
- b) Los precios no son representativos para superficies pequeñas como son los montes de abrigo y sombra y/o cortinas.
- c) No se consideran en los precios los costos relacionados a los insumos (fertilizantes, plantines, herbicidas, otros).
- d) Las variaciones de precios en las que se establecen valores por hectárea consideran los costos relacionados a: accesibilidad del terreno; infraestructura vial; tamaño del rodal; sitio forestal (tipo de suelos, pendientes, pedregosidad, entre otros) y departamento donde se opera; alojamiento en el predio o en centros poblados próximos; traslado de equipamientos y/o personal.

4. Resultados

Preparación del sitio

Servicios	Precio promedio (\pm desvío) U\$\$/Ha	Precio máximo registrado U\$\$/Ha
Marcación de rodales	15 \pm 9	45
Control de hormigas sistemático	34 \pm 12	60
Control de malezas pre-plantación	45 \pm 15	80
Control químico de tocones	81 \pm 31	146
Despejador de residuos	156 \pm 27	240
Subsolado agrícola 50 cm.	149 \pm 52	280
Subsolado bulldozer 75 cm.	296 \pm 67	402
Excéntrica laboreo primario	74 \pm 28	152
Excéntrica laboreo secundario	55 \pm 15	80

Para la preparación del sitio los precios varían de acuerdo a si se trata de una nueva plantación o de una reforestación.

Los precios de referencia para las actividades de preparación del sitio con uso de maquinaria difieren en función del ancho operativo de trabajo de las mismas.

Para el control de malezas a su vez los precios varían de acuerdo a si las actividades son manuales o mecanizadas.

Para despejador sin destocoado, los precios varían en relación al volumen de residuos en terreno y si corresponde a primera, segunda rotación o tercera rotación.

Para control químico de tocones a su vez difieren según si es fustal o rebrote; de la densidad de cepas por hectáreas y de la densidad de varas por cepa; de las alturas de las cepas y/o rebrotes.

Plantación/Reforestación

Servicios	Precio promedio (\pm desvío) U\$S/Ha	Precio máximo registrado U\$S/Ha
Plantación campo nuevo 850 pl/ha (90% de sobrevivencia)	206 \pm 57	340
Plantación campo nuevo 1250 pl/ha (90% de sobrevivencia)	240 \pm 70	400
Reforestación 850 pl/ha (90% de sobrevivencia)	265 \pm 75	391
Reforestación 1250 pl/ha (90% de sobrevivencia)	292 \pm 79	460

Los precios de referencia para las actividades de plantación/reforestación difieren en función de: si las actividades son manuales o mecanizadas; si incluye la actividad de fertilización; de la distancia entre filas; de las condiciones del suelo y enmalezamiento al momento de plantar.

Específicamente para reforestación se debe considerar a su vez los volúmenes de residuos a campo y el marco de plantación previo.

Post – plantación

Servicios	Precio promedio (\pm desvío) U\$S/Ha	Precio máximo registrado U\$S/Ha
Control de hormigas localizado	38 \pm 15	70
Control de malezas post-plantación	106 \pm 93	300

Los precios de referencia para control de hormigas difieren en función de: la cantidad de hormigueros por hectárea.

Los precios de referencia para control de malezas varían en función de: si el control es sólo en la fila o entrefila o combinado; volúmenes de caldo utilizados, distancia al agua, selectividad del agroquímico utilizado y si la aplicación es manual o mecanizada.

Manejo

Servicios	Precio promedio (± desvío) U\$\$/árbol	Precio máximo registrado U\$\$/árbol
Poda baja (3 mts. máx de altura) <i>Eucalyptus</i>	0,5 ± 0,04	0,7
Poda intermedia hasta 5 m <i>Eucalyptus</i>	0,7 ± 0,07	0,9
Poda alta <i>Eucalyptus</i>	1,3 ± 0,2	1,7
Poda baja (3 mts. máx de altura) <i>Pinus</i>	0,6 ± 0,004	0,7
Poda intermedia hasta 5 m <i>Pinus</i>	1 ± 0,22	1,3
Poda alta <i>Pinus</i>	1,1	1,7
Raleo a deshecho U\$\$/ha	133,3 ± 47	222

Cosecha

Servicios	Precio promedio (± desvío) U\$\$/mcs	Precio máximo registrado U\$\$/mcs
Raleo comercial	14,4 ± 2,1	19
Tala rasa para celulosa (volumen promedio por árbol de 0,20 m³, 250 mts de distancia de extracción promedio)	16 ± 3	24
Tala rasa para aserrío (volumen promedio por árbol de 0,50 m³, 250 mts de distancia de extracción promedio)	13 ± 1	16

Los precios incluyen el apeo, desrame, extracción, carga sobre camión.

Los precios de referencia para raleo comercial cambian de acuerdo a: si es primer o segundo raleo; si es *Pinus* o *Eucalyptus* y la especie; del volumen por árbol y del diámetro (si es mayor o menor a 25 cm) y de la densidad raleada.

Los precios de referencia para tala rasa para celulosa varían según: si es manual o mecanizada; de la especie; del rendimiento por especie según sitio forestal; del tamaño del árbol y si es primer corte o rebrote.

Se deben tener en cuenta que para tala rasa para aserrío los precios responden únicamente a *Eucalyptus* descortezado y no se incluye pintura ni conector metálico.

Manejo de rebrote

Servicios	Precio promedio (\pm desvío) U\$S/Ha	Precio máximo registrado U\$S/Ha
Manejo de rebrote hasta los 18 meses	168 \pm 40	215
Manejo de rebrote a partir de los 18 meses	253 \pm 26	330

La cantidad de tallos por cepas; las cepas por hectáreas y el tamaño de las tallos condicionan los precios del manejo de rebrote sea para primera o segunda rotación.

Caminería

Servicios	Precio Mínimo U\$S/Km	Precio máximo U\$S/Km
Trazado y conformación	4000	7000
Trazado, conformación y capa de rodadura de alto tránsito (3,5 mts de ancho)	12000	18000
Mantenimiento	80	100

Las variaciones en los precios para caminería se encuentran condicionados por: la distancia a la cantera; la calidad del material y la cantidad de obras de artes (alcantarillas, badenes, puentes, calzadas y desagües).

5. Agradecimientos

La Dirección General Forestal agradece una vez más el aporte de las empresas y técnicos del sector de la Asociación de Empresas Contratistas Forestales del Uruguay (ASECFUR), cuya información fue fundamental para confeccionar este documento. Se espera continuar perfeccionando y profundizando sobre el tema en futuras ediciones, anhelando nuevamente la participación y colaboración de los involucrados.