

## SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

### **METODOLOGÍA de los servicios valuatorios regulados por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales para estimar el valor de los bienes distintos a la tierra.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.

SORAYA PÉREZ MUNGUÍA, Presidente del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2, 17, 26 y 31, fracciones XXIX, XXX y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 142 de la Ley General de Bienes Nacionales, 2o. Apartado D, fracción VI y 98-C, del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1, 3 fracción V y 6, fracción V, del Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de enero de 2017 y Norma Sexta del Acuerdo por el que se establecen las Normas conforme a las cuales se llevarán a cabo los servicios valuatorios regulados por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.

#### CONSIDERANDO

Que el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN), es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (Secretaría), creado para ejercer, entre otras, diversas atribuciones en las materias inmobiliaria y valuatoria que le confiere a esta dependencia del Ejecutivo Federal la Ley General de Bienes Nacionales, Reglamentos, ordenamientos jurídicos de carácter federal y demás leyes aplicables.

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 143 de la Ley General de Bienes Nacionales, éste Instituto proporciona a la Administración Pública Federal y demás instituciones públicas, previamente a la celebración de los actos jurídicos previstos en dicho ordenamiento, entre otros servicios, la emisión de dictámenes valuatorios de valor de los bienes distintos a la tierra.

Que con fecha 25 de julio de 2016, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el que se establecen las Normas conforme a las cuales se llevarán a cabo los servicios valuatorios regulados por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, en donde se prevé que será éste Instituto, quien emitirá las metodologías que considere necesarias y adecuadas para la elaboración del dictamen valuatorio y en donde de manera específica se contempla la metodología para la estimación de valor de los bienes distintos a la tierra.

Por lo que para cumplir con lo anterior y para dar mayor certeza jurídica a la determinación de valor de los bienes distintos a la tierra, y con fundamento en la fracción V del artículo 6 del Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, he tenido a bien expedir la siguiente:

### **METODOLOGÍA DE LOS SERVICIOS VALUATORIOS REGULADOS POR EL INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN Y AVALÚOS DE BIENES NACIONALES PARA ESTIMAR EL VALOR DE LOS BIENES DISTINTOS A LA TIERRA**

#### I.- INTRODUCCIÓN

La Ley General de Bienes Nacionales, en su artículo 142, establece la facultad de la Secretaría para emitir las normas, procedimientos, criterios y metodologías, de carácter técnico, conforme a los cuales se llevarán a cabo los servicios valuatorios previstos en la misma.

En forma adicional a lo previsto en la Ley General de Bienes Nacionales, la Ley Agraria y demás disposiciones aplicables, confieren al Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, facultades para realizar los servicios valuatorios previstos en las mismas.

Con el objeto de garantizar la adecuada valuación en los actos jurídicos que se relacionan con las anteriores disposiciones legales mencionadas, se requiere contar con un marco normativo que permita unificar la utilización de conceptos, técnicas y procedimientos valuatorios congruentes con las normas internacionales de valuación, así como consolidar el ejercicio profesional de valuación que demanda la Ley General de Bienes Nacionales.

#### II.- OBJETO DE LA METODOLOGÍA

En la presente metodología se establecen las bases que permiten la utilización de conceptos, técnicas, principios básicos y enfoques establecidos, así como las directrices básicas a seguir para el cálculo y técnicas aplicadas para la estimación de los valores máximos y mínimos de los Bienes Distintos a la Tierra, que se fundamenta en el Acuerdo por el que se establecen las Normas conforme a las cuales se llevarán a cabo los

servicios valuatorios regulados por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) y demás disposiciones aplicables.

Esta metodología es una herramienta de trabajo obligatoria, la cual solamente es aplicable por el INDAABIN, estableciendo los lineamientos a seguir para la realización de servicios valuatorios regulados por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.

La aplicación de esta metodología, permitirá la emisión de dictámenes valuatorios con calidad técnica, certeza jurídica, oportunidad y transparencia.

### **III.- ÁMBITO DE APLICACIÓN**

Se dirige a todos los peritos valuadores de bienes nacionales en los servicios valuatorios regulados por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales que soliciten las distintas Dependencias, Entidades, las Instituciones Públicas y las Instituciones destinatarias, así como personas físicas o morales autorizadas, con apego a la Ley General de Bienes Nacionales, Ley Agraria y las demás disposiciones vigentes aplicables.

### **IV.- CONSIDERACIONES PREVIAS A LA METODOLOGÍA**

#### **• Definiciones**

Para efectos de la presente metodología se entenderá por:

#### **• Terrenos de agostadero**

Son aquellos con vegetación natural, predominantemente con gramíneas, donde pastan los animales, donde la vegetación puede ser de origen natural o inducido y que se aprovecha para el pastoreo directo, para corte o en forma mixta.

#### **• Bmf**

Riego por bombeo, semilla mejorada, con fertilización.

#### **• Bienes distintos de la tierra**

Son aquellos cultivos cíclicos y no cíclicos, árboles, maderas preciosas, así como cercas y otras mejoras al terreno, incluyendo construcciones existentes, que resultan afectados por obras de infraestructura que llevan a cabo dependencias o entidades de la Administración Pública Federal.

#### **• Cercados de piedra**

Son construcciones no fijas, sin cimentación ni estructura, constituidas por apilamientos de piedra obtenida en el sitio, con propósito de delimitación de terrenos y/o contención de semovientes.

#### **• Conceptos de infraestructura**

Son algunos bienes distintos de la tierra, que contribuyen como apoyo en la producción agropecuaria, que están constituidos por materiales inertes, como madera, tubería, alambrados y mallas metálicas, que son soporte o estructuras de contención, principalmente de semovientes o estructuras limítrofes. Se incluyen en este rubro los desmontes y las limpiezas de terreno.

#### **• Cultivos anuales**

Son los cultivos que tienen un ciclo productivo y hay que volver a sembrarlos después de la producción.

#### **• Cultivos perennes**

Son aquellos que su vida vegetativa y su ciclo de producción, único o múltiple, ya sea continuo o discontinuo anualmente, abarcan más de un año. Se aplica a los cultivos que viven más de dos años en su proceso productivo y que no mueren después de la producción. Pueden ser caducifolios y perennifolios, considerando en este concepto generalmente a los frutales y plantas de ornato.

#### **• Especies forestales**

Son árboles que están en pie (arraigados al predio), valorados por volumen de madera aprovechable, de los que se consideran únicamente las especies silvícola (maderables) de bosques y selvas.

#### **• Factor de regionalización**

Factor calculado para la diferenciación de las condiciones de costos prevalecientes en cada región. Se establece a partir del promedio de costos de los fertilizantes básicos determinado en cada una de las regiones en un promedio de al menos tres años. El costo promedio de cada región se compara contra el promedio nacional.

- Gmf  
Riego por gravedad, semilla mejorada, con fertilización.
- Hmf  
Humedad, semilla mejorada, con fertilización.
- Tmf  
Temporal, semilla mejorada, con fertilización
- Para efectos de esta metodología los valores mínimos y máximos para indemnizar se define de la siguiente manera:  
Es el rango (mínimo y máximo) de costos necesario para reemplazar, reparar o reconstruir aquellos cultivos cíclicos y no cíclicos, árboles, maderas preciosas, así como cercas, que resultan afectados por obras de infraestructura.
- Regionalización  
Para los fines de esta metodología se considera como región cada una de las delegaciones establecidas por la SAGARPA, quedando 33 regiones conformadas por cada una de las entidades federativas y la Región Lagunera formada por distintos municipios de los estados de Coahuila y Durango (Anexo 1).

Asimismo, la metodología contempla las demás definiciones del Glosario de Términos que forma parte de la normativa técnica emitida por el INDAABIN.

- **Activos objeto de esta Metodología**
- Bienes inmuebles.
  - **Cultivos anuales.** Se consideran las siguientes tecnologías:
    - Bmf.- Riego por bombeo, semilla mejorada, con fertilización.
    - Gmf.- Riego por gravedad, semilla mejorada, con fertilización.
    - Tmf.- Temporal, semilla mejorada, con fertilización.
    - Hmf.- Humedad, semilla mejorada, con fertilización.
  - **Cultivos perennes**
  - **Agostaderos**
  - **Forestales**
  - **Cercados de piedra**
  - **Infraestructura**

El Anexo 3 es el catálogo de los bienes distintos a la tierra que serán considerados parte de los tabuladores.

- **Actos Jurídicos en los que aplica**

Esta metodología podrá utilizarse cuando el uso del servicio valuatorio corresponda a los siguientes actos jurídicos: Indemnización y Atención a diligencias judiciales que requieran la estimación del valor de bienes distintos a la tierra.

El servicio valuatorio surtirá efectos legales únicamente para un solo uso, propósito y finalidad señalados en la solicitud, por lo que en caso de requerir un uso distinto u otro propósito, se deberá elaborar una nueva solicitud.

#### **V.- GENERALIDADES DE LA METODOLOGÍA**

Es indispensable que el dictamen valuatorio cumpla con los siguientes apartados:

- **Características del Informe**

El dictamen valuatorio deberá elaborarse de conformidad con lo establecido en el capítulo X estándares de valuación y revisión de avalúos del Acuerdo por el que se establecen las Normas conforme a las cuales se llevarán a cabo los servicios valuatorios regulados por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 25 de julio de 2016.

- **Requerimientos básicos**

1. Uso

Es el acto para el cual se pretende utilizar el dictamen valuatorio expresamente señalado por el solicitante del servicio (promovente), y en este caso exclusivamente se refiere a los siguientes: indemnización y atención a diligencias judiciales.

## 2. Propósito

Estimar el monto de indemnización de acuerdo a la solicitud.

## 3. Finalidad

Es el concepto que determina la aplicación del resultado del dictamen valuatorio como el rango de valores mínimo y máximo, para definir el monto de indemnización derivado del uso definido por el promovente.

## 4. Alcance del servicio valuatorio

Es el apartado en el cual se describen, supuestos extraordinarios, condiciones hipotéticas y limitantes del servicio valuatorio, con base en el uso, propósito y finalidad expresados en la solicitud del promovente y considerados por el valuador de bienes nacionales.

## VII.- GUÍA TÉCNICA

La presente guía técnica tiene por objeto establecer las directrices generales a seguir para estimar el valor de los bienes distintos a la tierra, que se relacionan en el apartado IV de esta metodología, mismas que deben ser atendidas por el perito valuador de bienes nacionales, de acuerdo con la solicitud de servicios valuatorios regulados por el INDAABIN que al efecto haga el promovente.

La presente metodología cuenta con ocho pasos, los cuales cumplen con los estándares internacionales de valuación.

El primer paso de esta guía técnica es la identificación del problema, que se detalla a continuación.

Paso 1	Identificación del Problema				
Identificar el promovente y los usuarios	Identificar el Uso (Uso y Finalidad)	Identificar el Propósito del Servicio Valuatorio (Tipo y definición de valor)	Identificar la fecha que se requiere de valores	Identificar las características del bien	Identificar las condiciones del servicio valuatorio

Para poder identificar el problema, el promovente deberá registrar ante el INDAABIN a través del sistema de avalúos la solicitud de servicio valuatorio y, adjuntando en archivo electrónico la documentación e información procedente o solicitada, para realizar el servicio valuatorio, como a continuación se ejemplifican de manera enunciativa más no limitativa:

- a) Región de estudio: corresponde a la región o regiones en que se realizarán el estudio de los valores de los bienes distintos a la tierra.

También como los documentos e información que considere necesarios el perito valuador de bienes nacionales y/o el INDAABIN según sea el caso.

Con la información presentada el INDAABIN a través del perito valuador de bienes nacionales procederá a identificar:

- a) Los promoventes que serán los señalados en la Ley General de Bienes Nacionales, la Ley Agraria y demás normativas aplicables y los usuarios serán aquellos que declaren los promoventes en su solicitud.
- b) El uso de los dictámenes valuatorios, que deberá corresponder con el acto jurídico establecido en la solicitud.
- c) La finalidad del servicio valuatorio, que será la aplicación del resultado del dictamen valuatorio, en función del artículo 145 de la Ley General de Bienes Nacionales; es decir, en los casos que las Dependencias, la Procuraduría General de la República, las unidades administrativas de la Presidencia de la República o las entidades deban cubrir una prestación pecuniaria, ésta no podrá ser superior al valor dictaminado, y si le corresponde a la contraparte el pago de la prestación pecuniaria, ésta no podrá ser inferior al valor dictaminado, salvo las excepciones que la Ley establece. Para el caso de esta metodología se consideran valores máximos y mínimos de referencia.

- d) El propósito del servicio valuatorio, que será el valor de los bienes distintos a la tierra a estimar.
- e) La fecha que se requiere de valores contenidos en los dictámenes valuatorios por emitir y puede ser aquella del momento de la visita, de los valores de la investigación o de acuerdo a la solicitud.
- f) Las características del activo, debiendo ser aquellas que se identifiquen por su: tipo, utilización o actividad, ubicación (domicilio o localización), el régimen de propiedad, propietario o poseionario, los derechos inherentes, etc.
- g) Las condiciones del servicio valuatorio incluyendo en todas, las suposiciones extraordinarias, condiciones hipotéticas y todas aquellas condiciones que incidan sobre el análisis del valor que se esté calculando.

El segundo paso de esta guía técnica es la determinación del alcance del trabajo para atender el servicio valuatorio, el cual se detalla a continuación:

<b>Paso 2</b>	<b>Determinación del Alcance del trabajo para atender el servicio valuatorio</b>
---------------	--

Una vez que se ha identificado el problema, es necesario definir el alcance del trabajo a realizar, el INDAABIN a través del perito valuador de bienes nacionales deberá determinar el alcance que sea suficiente para producir un servicio valuatorio con resultados certeros y creíbles.

Es responsabilidad del promovente, en conjunto con el INDAABIN, generar la definición de la amplitud del trabajo en términos de los tiempos de entrega, lo extenso de la investigación y el reporte, la fundamentación normativa, técnica y teórica, la calidad de la información y demás aspectos que se puedan considerar.

Una vez definido el alcance del trabajo el INDAABIN a través del perito valuador de bienes nacionales deberá recolectar información complementaria como parte de su labor como profesional de la valuación, a continuación se explica esta actividad a detalle:

<b>Paso 3</b>	<b>Recolección de Información y Descripción del bien</b>	
<b>Información de mercado de la Zona</b>	<b>Información sobre el Sujeto a valorar.</b>	<b>Información sobre los comparables.</b>
<b>Para bienes distintos a la tierra</b> Costos de los insumos agrícolas Precio Medio Rural	<b>Para bienes distintos a la tierra</b> No aplica: se realiza análisis considerando la región con las mejores condiciones y posteriormente se regionaliza aplicando factor de Regionalización	<b>Para bienes distintos a la tierra</b> Paquete Tecnológico de Producción

La recolección de información que el INDAABIN a través del perito valuador de bienes nacionales obtendrá se divide en dos: información general e información específica.

La información general consiste en información datos sobre factores que pueden influir en el valor, estos se derivan de fuerzas sociales, tendencias económicas (oferta y demanda, absorción del mercado, etc.) y leyes gubernamentales que son originadas fuera del bien a valorar.

La información específica se refiere a los datos concretos sobre el bien a valorar, ventas u ofertas comparables y características del mercado local relevantes.

La información específica se divide a su vez, en información del sujeto e información de los comparables.

Una vez obtenida esta información por parte del INDAABIN a través del perito valuador de bienes nacionales, se procederá al análisis de la información, esta actividad se detalla a continuación.

<b>Paso 4</b>	<b>Análisis de la información</b>
<b>Para bienes distintos a la tierra</b>	
A partir de la información de mercado y su aplicación en los paquetes tecnológicos se determinan los valores de establecimiento y de producción para los distintos bienes considerados dentro del alcance de esta metodología.	

Una vez analizada la información por parte del INDAABIN a través del perito valuador de bienes nacionales, únicamente para el caso de inmuebles, se procederá a obtener el valor del terreno, esta actividad se detalla a continuación.

<b>Paso 5</b>	<b>Opinión de Valor del terreno (solo para inmuebles)</b>
---------------	---

No aplica

<b>Paso 6</b>	<b>Aplicación de los Enfoques de Valuación</b>	
Enfoque de mercado	Enfoque de ingresos	Enfoque de costos

Las directrices básicas a considerar para calcular cada uno de los tres indicadores de valor son las siguientes.

#### **Enfoques:**

La obtención del valor para indemnizar los bienes distintos a la tierra incluye los enfoques de costos, mercado e ingresos de manera combinada, ya que por sus propias características la utilización de un sólo método no garantiza la obtención de valores representativos para los distintos conceptos:

TABULADOR	ETAPA	COSTOS	MERCADO	INGRESOS
CULTIVOS ANUALES	ÚNICA	SI		
CULTIVOS PERENNES	ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO	SI		
	PRODUCCIÓN			SI
ESPECIES FORESTALES	ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO	SI		
	PRODUCCIÓN		SI	
CERCADO DE PIEDRA	NO APLICA	SI		
PRADERAS Y AGOSTADEROS	ÚNICA			SI
INFRAESTRUCTURA	NO APLICA	SI		

Las directrices básicas a considerar para calcular cada uno de los tres enfoques de valuación cuando apliquen son las siguientes:

#### **MÉTODOS VALUATORIOS**

##### **Métodos valuatorios aplicados en cultivos anuales**

Se determinan las siguientes etapas de cultivo:

**Etapas de establecimiento.-** Comprende desde el momento de inicio de la preparación de la tierra y plantación del cultivo, hasta la floración o inicio de maduración de cultivos herbáceos, considerando los insumos, mano de obra, maquinaria; se considera que se tiene el número de plantas por hectárea recomendadas para el óptimo rendimiento. Se aplica el enfoque de costos para su estimación:

**Costo de reposición total.-** En la etapa de establecimiento se comprenden todas las labores efectuadas e insumos aplicados hasta el momento de la floración o inicio de la maduración de aquellos cultivos que se cosechan sin fruto (fronda/hierbas).

La relación de materiales y trabajos se obtiene del paquete tecnológico recomendado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y las instituciones que forman parte de ésta específicamente para el cultivo en análisis.

En caso de inexistencia de información aplicable en esta institución, se optará por el emitido por organismos oficiales del ramo, ya sean instituciones de enseñanza superior o de investigación, de nivel nacional, estatal o municipal, público o privado, seleccionados en ese orden.

En el caso extremo de inexistencia total de publicaciones relacionadas con el cultivo, el perito valuador determinará a su juicio técnico, el paquete tecnológico apropiado para este cultivo en condiciones de buen manejo, y situaciones geográficas y climáticas óptimas.

Para el cálculo del paquete base se consideran los costos promedio de los insumos.

**Etapa de producción de cultivos anuales.-** Comprende desde la floración del cultivo o inicio de maduración en cultivos que no se toma el fruto (hierbas) hasta el punto de madurez previo a la cosecha. Se aplica el enfoque de costos para su estimación:

Costo de reposición total.- En la etapa de producción comprende todas las labores efectuadas desde el momento de la floración o inicio de la maduración de aquellos cultivos que se cosechan sin fruto (frondas/hierbas), hasta el punto de madurez previo al corte o cosecha.

Se considera el mismo paquete tecnológico usado en la etapa de establecimiento.

Para el cálculo del paquete base se consideran los costos promedio de los insumos.

#### **Métodos valuatorios aplicados en cultivos perennes**

Se determinan las siguientes etapas de cultivo:

**Etapa de establecimiento.-** Comprende desde el momento de inicio de la preparación de la tierra y plantación del cultivo, hasta el primer año de inicio de producción rentable. Se aplica el enfoque de costos para su estimación:

Costo de reposición total.- Únicamente en la etapa de establecimiento y mantenimiento (periodo desarrollo improductivo de frutales).

La relación de materiales y trabajos se obtiene del paquete tecnológico recomendado por SAGARPA y las instituciones que forman parte de ésta específicamente para el cultivo en análisis.

En caso de inexistencia de información aplicable en esta institución, se optará por el emitido por organismos oficiales del ramo, ya sean instituciones de enseñanza superior o de investigación, de nivel nacional, estatal o municipal, público o privado, seleccionados en ese orden.

En el caso extremo de inexistencia total de publicaciones relacionadas con el cultivo, el perito valuador determinará a su juicio técnico, el paquete tecnológico apropiado para este cultivo en condiciones de buen manejo, y situaciones geográficas y climáticas óptimas.

Para el cálculo del paquete base se consideran los costos promedio de los insumos.

**Etapa de producción de cultivos perennes.-** Comprende las etapas productivas hasta antes de que el cultivo no sea rentable y se aplique el valor de rescate de años finales de la vida productiva, aplicando el enfoque de ingresos:

**Rentabilidad de la producción anual.-** Para el periodo de producción activa se aplica el método que involucra la capacidad de generar utilidades del cultivo, durante la parte de su vida total en que la cosecha representa utilidades al productor.

#### **Métodos valuatorios aplicados en cultivos forestales**

Se determinan las siguientes etapas:

**Etapa de establecimiento.-** Comprende el periodo en vivero. Se aplica el enfoque de costos para su estimación:

**Costo de Reposición Total.-** Se aplica únicamente en la etapa de establecimiento y mantenimiento (periodo en vivero).

La relación de materiales y trabajos se obtiene del paquete tecnológico recomendado por la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y las instituciones que forman parte de ésta específicamente para el cultivo en análisis.

En caso de inexistencia de información aplicable en esta institución, se optará por el emitido por organismos oficiales del ramo, ya sean instituciones de enseñanza superior o de investigación, de nivel nacional, estatal o municipal, público o privado, seleccionados en ese orden.

En el caso extremo de inexistencia total de publicaciones relacionadas con el cultivo, el perito valuador determinará a su juicio técnico, el paquete tecnológico apropiado para este cultivo en condiciones de buen manejo, y situaciones geográficas y climáticas óptimas.

Para el cálculo del paquete base se consideran los costos promedio de los insumos.

**Etapa de producción forestal.-** Ésta comprende la etapa productiva de los árboles destinada a madera específicamente.

Para obtener y aplicar los precios de madera en el mercado, de las diferentes especies maderables, se tomaron los siguientes parámetros:

**Primero.-** Se debe considerar la clasificación existente en los tabuladores, que contemplan un agrupamiento en cuatro (4) grupos, de acuerdo a lo establecido en el Inventario Nacional Forestal.

**Segundo.-** Se toma una especie forestal de cada grupo, como representativa por la información disponible, como por ejemplo:

#### **GRUPO FORESTAL ESPECIE POR REPRESENTATIVA TOMADA**

- Coníferas Pino (Piñus Cembroides);
- Encino y hojosas Encino (Quercus sp.);
- Preciosas Caoba (Swietenia Macrophylla);
- Corrientes tropicales Ceiba (Ceiba aesculifolia).

Cualquier variación a estos periodos de agrupación debe ser propuesta por el perito valuador y someterse a la autorización del INDAABIN.

Se determina por el enfoque de Mercado.

**Valor de Mercado.-** Para el caso de árboles de más de 10 cm. de diámetro, se consideró para efecto de emitir el valor, el volumen de madera en pie, al precio por metro cúbico, corriente en el mercado para madera de su tipo. Este método debe ser efectuado para cada especie forestal maderable.

#### **Métodos valuatorios aplicados en cultivos de praderas y agostaderos**

**Etapa única de producción.-** Se presupone la condición productiva de la cubierta vegetal, en condiciones de recibir en pastoreo a cuando menos un tipo de ganado en alguna de las equivalencias de la Unidad Animal.

Se determina por el Enfoque de Ingresos.

Este método involucra la capacidad de generar utilidades del agostadero o pradera al productor.

#### **Métodos valuatorios aplicados en cercado de piedra**

Se determina por el enfoque de Costos.

En este caso se considera únicamente la mano de obra, ya que considera que los materiales son obtenidos por acarreo. Este método se aplica para cada metro lineal.

#### **Métodos valuatorios aplicados en infraestructura**

Se consideran las estructuras de delimitación y contención existentes en los predios, limitadas a las descritas a continuación:

#### **CERCAS DE MATERIALES DIVERSOS:**

- Cerca borreguera;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 3 hilos con postes de acero;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 3 hilos con postes de concreto;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 3 hilos con postes de madera raja;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 3 hilos con postes de polín;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 4 hilos con postes de acero;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 4 hilos con postes de concreto;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 4 hilos con postes de madera raja;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 4 hilos con postes de polín;



- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 5 hilos con postes de acero;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 5 hilos con postes de concreto;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 5 hilos con postes de madera raja;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 5 hilos con postes de polín;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 6 hilos con postes de acero;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 6 hilos con postes de concreto;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 6 hilos con postes de madera raja;
- Cerca de alambre de púas cal. 12.5, 6 hilos con postes de polín;
- Hilo de alambre de púas con soportería;
- Cerca de malla ciclón 2 m de altura;
- Cerca de malla ciclón 2 m de altura c/alambre de púas;
- Cerca de malla ciclón 2 m de altura c/cubierta de pvc;
- Cerca de malla ciclón 2 m de altura c/alambre de púas y cubierta de pvc;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 3 hilos con postes de acero;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 3 hilos con postes de concreto;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 3 hilos con postes de madera raja;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 3 hilos con postes de polín;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 4 hilos con postes de acero;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 4 hilos con postes de concreto;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 4 hilos con postes de madera raja;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 4 hilos con postes de polín;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 5 hilos con postes de acero;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 5 hilos con postes de concreto;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 5 hilos con postes de madera raja;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 5 hilos con postes de polín;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 6 hilos con postes de acero;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 6 hilos con postes de concreto;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 6 hilos con postes de madera raja;
- Cerca electrificada de alambre galvanizado cal. 14, 6 hilos con postes de polín;
- Tela de gallinero.

Para cercados diversos.- Se determina por el método de costos.

Costo Total o Valor de Reposición Nuevo.- Es aquel procedimiento que contempla la mano de obra y los materiales que intervienen.

**Desmontes diversos.- Se aplican los siguientes conceptos:**

Labores manuales o mecánicas, de retiro de vegetación de los predios con propósito de aprovechamiento agrícola o pecuario tales como:

**Desmonte manual:**

- a) Desmonte manual monte medio roza, tumba y quema;
- b) Desmonte manual desértico o pastizal.

Se determina por el enfoque de Costos.

El método de Costo Total.- Es aquel que contempla la mano de obra y los materiales que intervienen.

**Desmonte mecánico:**

- a) Desmante mecánico monte desértico o pastizal (maquinaria);
- b) Desmante mecánico monte semiárido (maquinaria);
- c) Desmante mecánico selva (maquinaria);
- d) Desmante mecánico manglar (maquinaria).

#### Enfoque de Mercado

El enfoque comparativo de mercado es un indicador de valor que se obtiene a partir del análisis del precio de otros bienes similares al bien en estudio.

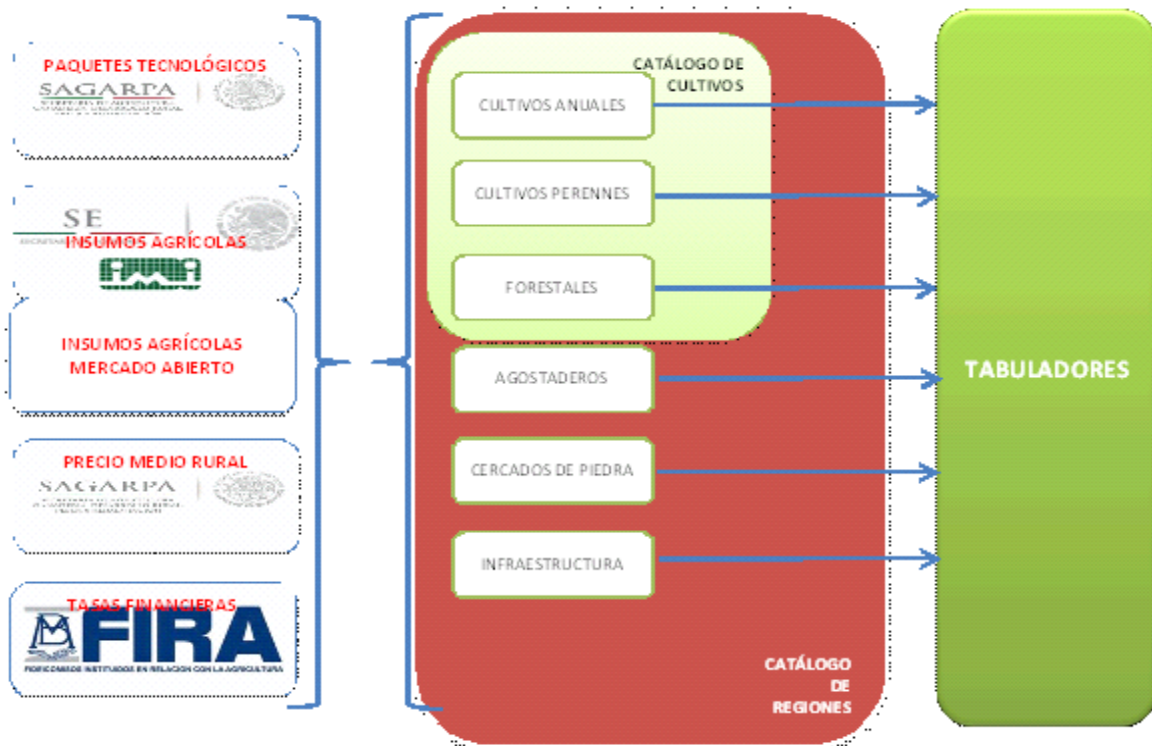
Este enfoque tiene su fundamento en el principio de sustitución y su objetivo es el comparar el bien en estudio contra otros bienes similares existentes en el mercado.

#### Enfoque de Costos

El enfoque de costos se basa en el principio de sustitución ya que considera que un comprador bien informado no pagará más por un bien, que la cantidad de dinero necesaria para construir o fabricar uno nuevo en igualdad de condiciones.

#### Enfoque de Ingresos

Este enfoque, es el método para estimar el valor que considera los ingresos y egresos relativos al bien que se está valuando, y se estima el valor mediante el proceso de flujos descontados o de una capitalización directa.



Una vez concluido el paso 6 se procederá a la conciliación de valores y la opinión final de valor.

<b>Paso 7</b>	<b>Conciliación de Valores y Opinión Final de Valor</b>
---------------	---

Los valores de referencia mínimos y máximos para esta metodología son estimados directamente considerando los tres enfoques.

Una vez obtenida la conciliación de valor se procederá a la emisión del dictamen valuatorio del servicio valuatorio.

<b>Paso 8</b>	<b>Dictamen Valuatorio</b>
---------------	----------------------------

### **Características del dictamen valuatorio**

El contenido del dictamen valuatorio debe ser consistente con el uso del mismo, y como mínimo deberá contener lo siguiente:

- a) Especificar la identidad del promovente y los posibles usuarios, por nombre o tipo;
- b) Resumir la información de manera suficiente para identificar los bienes incluidos en el servicio valuatorio, así como las características físicas, legales y económicas del bien que sean relevantes para el servicio valuatorio;
- c) Especificar los derechos sobre los bienes valuados;
- d) Especificar el uso y el propósito del servicio valuatorio e indicar los términos en que se expresará dicho uso y propósito;
- e) Indicar la fecha efectiva del valor y la fecha del dictamen valuatorio;
- f) Resumir todo el trabajo realizado para desarrollar el servicio valuatorio;
- g) Resumir la información analizada, los métodos y técnicas de valuación empleadas, y el razonamiento que respalda los análisis, opiniones y conclusiones; la exclusión del método de enfoque de mercado, enfoque de costos, o enfoque de ingresos debe ser explicado;
- h) Especificar la fecha del valor de los bienes que se reflejan en el servicio valuatorio;
- i) El INDAABIN a través del perito valuador de bienes nacionales deberá verificar la exactitud de los datos que le proporcione el promovente;
- j) De manera clara y visible, indicar todos los supuestos extraordinarios y las condiciones hipotéticas; así como indicar que su uso podría haber afectado los resultados del servicio valuatorio, e
- k) Incluir una certificación firmada según lo señalado en los estándares internacionales de valuación, de acuerdo al formato que corresponda con base en la Norma Trigésima Quinta del Acuerdo por el que se establecen las Normas conforme a las cuales se llevarán a cabo los servicios valuatorios regulados por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.

Adicionalmente, el dictamen valuatorio o reporte conclusivo del servicio valuatorio deberá contemplar lo establecido en el capítulo X estándares de valuación y revisión de avalúos del Acuerdo por el que se establecen las Normas conforme a las cuales se llevarán a cabo los servicios valuatorios regulados por el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 25 de julio de 2016.

La vigencia del dictamen valuatorio podrá ser de hasta seis meses.

Será obligatorio para el INDAABIN a través del perito valuador de bienes nacionales agregar en el dictamen valuatorio la siguiente leyenda:

“Una vez terminada la vigencia del presente dictamen valuatorio, este no tendrá validez oficial ni legal para realizar acto jurídico alguno”.

Los responsables de emitir el dictamen del servicio valuatorio, serán el perito valuador del Padrón Nacional de Peritos Valuadores del INDAABIN, los integrantes del respectivo cuerpo colegiado de avalúos y el perito valuador o el personal técnico del propio Instituto que hubiere realizado el respectivo servicio valuatorio; y en el caso de que el perito sea persona moral integrante del Padrón Nacional de Peritos Valuadores del INDAABIN, el o los peritos responsables técnicos de la especialidad que corresponda y que elabore el dictamen.

### **VII.- INTERPRETACIÓN**

La interpretación de la presente metodología corresponde, conforme a sus facultades, a la Dirección General de Avalúos y Obras del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.

### **TRANSITORIOS**

**PRIMERO.-** La presente metodología entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.-** Se derogan todas las disposiciones de carácter técnico que se opongan a la presente metodología tales como: PROCEDIMIENTO Técnico PT-TC para la elaboración de trabajos valuatorios que permitan determinar tasas de capitalización; y la METODOLOGÍA para estimar el valor comercial de los bienes distintos a la tierra.

Ciudad de México, a veintiséis de mayo de dos mil diecisiete.- La Presidente del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, **Soraya Pérez Munguía**.- Rúbrica.

## ANEXOS

### ANEXO 1: EJEMPLOS DE REPORTES:

#### CULTIVOS ANUALES

CULTIVOS ANUALES	GRADO DE TECNOLOGÍA	MÍNIMO ESTABLECIMIENTO	MÁXIMO ESTABLECIMIENTO	MÍNIMO PRODUCCIÓN	MÁXIMO PRODUCCIÓN
ACELGA	BMF	\$19,719.65	\$24,649.56	\$22,817.70	\$28,522.12
ACELGA	GMF	\$18,165.22	\$22,706.52	\$21,263.27	\$26,579.08
ACELGA	TMF	\$13,363.55	\$16,704.44	\$17,489.50	\$21,861.88
AJO	BMF	\$58,035.40	\$72,544.24	\$61,219.48	\$76,524.35
AJO	GMF	\$56,480.96	\$70,601.20	\$59,665.05	\$74,581.31
AJO	TMF	\$55,172.98	\$68,966.22	\$57,366.88	\$71,708.60

#### CULTIVOS PERENNES

CULTIVOS PERENNES	TECNOLOGÍA	BMF		GMF		TMF	
	EDAD AÑOS	MÍNIMO	MÁXIMO	MÍNIMO	MÁXIMO	MÍNIMO	MÁXIMO
ACHIOTE							
	0-2	\$162.63	\$203.28	\$157.79	\$197.24	\$150.64	\$188.30
	3-4	\$251.37	\$314.21	\$240.09	\$300.11	\$223.41	\$279.26
	5-6	\$357.86	\$447.32	\$338.84	\$423.56	\$310.72	\$388.40
	7-10	\$908.74	\$1,135.93	\$870.41	\$1,088.01	\$680.87	\$851.08
	11-15	\$884.35	\$1,105.44	\$931.75	\$1,164.69	\$728.85	\$911.06
	16-18	\$807.25	\$1,009.07	\$850.52	\$1,063.16	\$665.31	\$831.64
	19-21	\$720.73	\$900.91	\$759.36	\$949.20	\$594.00	\$742.50
	22-24	\$598.76	\$748.45	\$630.85	\$788.57	\$493.47	\$616.84
	25-27	\$480.15	\$600.19	\$505.89	\$632.36	\$395.72	\$494.65
	28-30	\$366.46	\$458.08	\$386.11	\$482.63	\$302.03	\$377.53
	31-33	\$259.98	\$324.97	\$273.91	\$342.39	\$214.26	\$267.83
	34-36	\$164.02	\$205.03	\$172.82	\$216.02	\$165.36	\$206.70
	37-39	\$85.65	\$107.07	\$90.19	\$112.74	\$69.94	\$87.42
	40 o más	\$64.24	\$80.30	\$67.64	\$84.56	\$52.45	\$65.57

Coníferas		MÁXIMOS								
metros										
cm		5	10	15	20	25	30	35	40	45
10	\$30.12	\$63.70	\$98.73	\$134.71	\$171.45	\$208.78	\$246.59	\$284.89	\$323.56	
15	\$64.88	\$137.18	\$212.60	\$290.11	\$369.20	\$449.59	\$531.07	\$613.49	\$696.76	
20	\$111.78	\$236.41	\$366.37	\$499.93	\$636.25	\$774.78	\$915.19	\$1,057.23	\$1,200.72	
25	\$170.51	\$360.57	\$558.80	\$762.51	\$970.41	\$1,181.72	\$1,395.87	\$1,612.53	\$1,831.37	
30	\$240.73	\$509.07	\$788.95	\$1,076.57	\$1,370.10	\$1,668.43	\$1,970.80	\$2,276.68	\$2,585.65	
35	\$322.24	\$681.46	\$1,056.08	\$1,441.09	\$1,834.02	\$2,233.35	\$2,638.10	\$3,047.56	\$3,461.15	
40	\$414.84	\$877.30	\$1,359.59	\$1,855.25	\$2,361.09	\$2,875.19	\$3,396.26	\$3,923.33	\$4,455.84	
45	\$518.39	\$1,096.26	\$1,698.94	\$2,318.31	\$2,950.41	\$3,592.83	\$4,243.96	\$4,902.66	\$5,568.01	
50	\$632.74	\$1,338.07	\$2,073.68	\$2,829.68	\$3,601.20	\$4,385.32	\$5,180.07	\$5,984.04	\$6,796.17	
55	\$757.75	\$1,602.45	\$2,483.42	\$3,388.79	\$4,312.74	\$5,251.79	\$6,203.58	\$7,166.41	\$8,139.00	
60	\$893.34	\$1,889.18	\$2,927.78	\$3,995.14	\$5,084.43	\$6,191.51	\$7,313.60	\$8,448.71	\$9,594.97	
65	\$1,039.39	\$2,198.05	\$3,406.44	\$4,648.31	\$5,915.68	\$7,203.75	\$8,509.30	\$9,829.99	\$11,164.08	
70	\$1,195.82	\$2,528.86	\$3,919.11	\$5,347.89	\$6,806.60	\$8,287.93	\$9,789.96	\$11,309.42	\$12,844.28	
75	\$1,362.54	\$2,881.44	\$4,465.52	\$6,093.50	\$7,754.91	\$9,443.44	\$11,154.90	\$12,886.20	\$14,635.05	
80	\$1,539.49	\$3,265.82	\$5,045.42	\$6,884.80	\$8,761.96	\$10,669.78	\$12,603.47	\$14,609.65	\$16,535.56	
85	\$1,701.57	\$3,651.26	\$5,658.57	\$7,721.48	\$9,826.77	\$11,966.43	\$14,135.07	\$16,328.97	\$18,545.05	
90	\$1,923.74	\$4,068.22	\$6,304.75	\$8,603.24	\$10,948.93	\$13,332.94	\$15,749.28	\$18,193.66	\$20,662.82	
95	\$2,130.93	\$4,506.35	\$7,321.33	\$9,529.80	\$12,128.11	\$14,768.63	\$17,445.45	\$20,153.09	\$22,888.17	
100	\$2,348.02	\$4,965.56	\$7,995.41	\$10,500.90	\$13,363.98	\$16,273.84	\$19,223.16	\$22,206.70	\$25,220.49	
105	\$2,575.06	\$5,445.70	\$8,439.52	\$11,516.28	\$14,656.22	\$17,847.44	\$21,081.95	\$24,353.99	\$27,659.19	
110	\$2,812.01	\$5,946.68	\$9,215.92	\$12,575.73	\$16,004.52	\$19,489.32	\$23,021.39	\$26,594.45	\$30,203.71	
115	\$3,058.66	\$6,468.40	\$10,136.96	\$13,679.00	\$17,408.61	\$21,199.13	\$25,041.08	\$28,927.60	\$32,853.47	
120	\$3,315.17	\$7,010.73	\$10,864.93	\$14,825.92	\$18,868.23	\$22,976.57	\$27,138.12	\$31,353.03	\$35,608.10	
125	\$3,581.34	\$7,573.60	\$11,737.25	\$16,016.25	\$20,383.11	\$24,821.29	\$29,319.69	\$33,870.28	\$38,466.99	
130	\$3,857.16	\$8,156.93	\$12,641.25	\$17,249.81	\$21,953.01	\$26,733.02	\$31,577.88	\$36,478.95	\$41,429.70	
PLANTA EN VIVERO MENOR DE 10 CENTIMETROS DE DIAMETRO (por altura)										
coníferas										
altura	MÁXIMO								MINIMO	
de 0 a 3 metros	\$38.78								\$31.03	
de 3 a 6 metros	\$72.35								\$57.88	

## AGOSTADERO

## VALOR POR HECTÁREA

## MÍNIMO

COEFICIENTE DE AGOSTADERO HECTÁREAS / UNIDAD ANIMAL	HASTA		Valor	
			1	29,968.36
Primero.- Para obtener el rango de valor Máximo y Mínimo del predio, primero debe determinarse el coeficiente de agostadero aplicable al predio, para lo que es necesario efectuar la inspección ocular y verificar la densidad y condición de la cobertura vegetal presente. Una vez establecido el coeficiente del predio, se compara con el rango de esta tabla que le corresponda, se obtiene el valor Máximo del rango en la columna de la extrema derecha y se multiplica por la superficie total del predio en avalúo, lo que da el MONTO MÁXIMO total a pagar	1.0	a	2	23,118.45
	2.1	a	4	13,914.06
	4.1	a	6	6,957.03
	6.1	a	8	4,638.30
	8.1	a	10	3,478.52
	10.1	a	14	2,783.06
	14.1	a	18	1,987.90
	18.1	a	22	1,546.24
	22.1	a	26	1,265.25
	26.1	a	30	1,070.38
	30.1	a	35	927.82
	35.1	a	40	795.16
	40.1	a	O MÁS	695.87

## MÁXIMO

COEFICIENTE DE AGOSTADERO HECTÁREAS / UNIDAD ANIMAL	HASTA		Valor	
			1.0	37,460.45
Segundo.- Con el mismo coeficiente de agostadero aplicable al predio usado en la tabla anterior, se compara con el rango de esta tabla que le corresponda y se obtiene el valor Mínimo del rango en la columna de la extrema derecha y se multiplica por la superficie total del predio en avalúo, lo que da el MONTO MÍNIMO total a pagar	1.0	a	2.0	28,898.07
	2.1	a	4.0	17,392.58
	4.1	a	6.0	8,696.29
	6.1	a	8.0	5,797.87
	8.1	a	10.0	4,348.15
	10.1	a	14.0	3,478.83
	14.1	a	18.0	2,484.88
	18.1	a	22.0	1,932.80
	22.1	a	26.0	1,581.57
	26.1	a	30.0	1,337.97
	30.1	a	35.0	1,159.78
	35.1	a	40.0	993.95
	40.1	a	O MÁS	869.84

**CERCADO DE PIEDRA****CERCA DE PIEDRA ACOMODADA**

Este concepto abarca únicamente las cercas acomodadas con piedra recolectada del mismo predio, sin excavaciones, sin armaduras, nivelaciones, ni cementantes de ningún tipo, con espacios abiertos entre las piedras, sin corte ni afinado de la piedra.

**MAXIMO**

Valor por Metro Lineal  
Ancho cm.

Altura cm.	20	30	40	50	60	70	80	90	100
50	10.99	16.46	21.36	27.43	32.92	38.41	43.89	49.38	54.87
60	13.72	19.89	26.75	32.92	39.78	46.64	52.81	59.67	65.84
70	15.77	23.32	30.86	38.41	46.64	54.18	61.73	69.27	76.81
80	17.83	26.75	35.66	43.89	52.81	61.73	70.64	79.56	87.79
90	19.89	30.18	39.78	49.38	59.67	69.27	79.56	89.16	98.76
100	21.36	32.92	43.89	54.87	65.84	76.81	87.79	98.76	109.73
110	24.69	36.35	48.69	60.35	72.70	85.04	96.70	109.05	120.71
120	26.75	39.78	52.81	65.84	79.56	92.59	105.62	118.65	131.68
130	28.81	43.21	57.61	71.33	85.73	100.13	114.54	128.94	142.65
140	30.86	46.64	61.73	76.81	92.59	107.68	123.45	138.54	153.63
150	32.92	49.38	65.84	82.30	98.76	115.22	131.68	148.14	164.60
160	35.66	52.81	70.64	87.79	105.62	123.45	140.60	158.43	175.58
170	37.72	56.24	74.76	93.27	112.48	131.00	149.51	168.03	186.55
180	39.78	59.67	79.56	98.76	118.65	138.54	158.43	177.63	197.52
190	41.84	63.10	83.67	104.25	125.51	146.08	166.66	187.92	208.50
200	43.89	65.84	87.79	109.73	131.68	153.63	175.58	197.52	219.47

**INFRAESTRUCTURA****VALOR POR METRO LINEAL**

CONCEPTOS DE INFRAESTRUCTURA	MÍNIMO	MÁXIMO
CERCA BÓRRÉGUERA	\$102.16	\$127.70
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 3 HILOS CON POSTES DE ACERO	\$163.32	\$204.14
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 3 HILOS CON POSTES DE CONCRETO	\$156.90	\$196.13
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 3 HILOS CON POSTES DE MADERA RAJA	\$105.87	\$132.33
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 3 HILOS CON POSTES DE POLIN	\$139.91	\$174.89
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 4 HILOS CON POSTES DE ACERO	\$172.65	\$215.81
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 4 HILOS CON POSTES DE CONCRETO	\$176.73	\$220.82
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 4 HILOS CON POSTES DE MADERA RAJA	\$116.72	\$145.90
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 4 HILOS CON POSTES DE POLÍN	\$160.38	\$200.47
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 5 HILOS CON POSTES DE ACERO	\$191.04	\$238.79
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 5 HILOS CON POSTES DE CONCRETO	\$192.12	\$240.15
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 5 HILOS CON POSTES DE MADERA RAJA	\$130.76	\$163.45
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 5 HILOS CON POSTES DE POLIN	\$162.89	\$203.81
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 6 HILOS CON POSTES DE ACERO	\$199.83	\$249.79
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 6 HILOS CON POSTES DE CONCRETO	\$201.75	\$252.18
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 6 HILOS CON POSTES DE MADERA RAJA	\$146.87	\$183.58
CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CAL. 12.5, 6 HILOS CON POSTES DE POLIN	\$174.06	\$217.57
HILO DE ALAMBRE DE PÚAS CON SOPORTERÍA	\$36.45	\$45.56
CERCA DE MALLA CICLÓN 2M DE ALTURA	\$418.88	\$523.61
CERCA DE MALLA CICLÓN 2M DE ALTURA C/ ALAMBRE DE PÚAS	\$483.44	\$604.30
CERCA DE MALLA CICLÓN 2M DE ALTURA C/ CUBIERTA DE PVC	\$575.34	\$719.18
CERCA DE MALLA CICLÓN 2M DE ALTURA C/ ALAMBRE DE PÚAS Y CUBIERTA DE PVC	\$624.49	\$780.61
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 3 HILOS CON POSTES DE ACERO	\$137.09	\$171.38
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 3 HILOS CON POSTES DE CONCRETO	\$140.43	\$175.53
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 3 HILOS CON POSTES DE MADERA RAJA	\$100.09	\$125.12
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 3 HILOS CON POSTES DE POLÍN	\$138.25	\$170.31
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 4 HILOS CON POSTES DE ACERO	\$144.57	\$180.72
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 4 HILOS CON POSTES DE CONCRETO	\$145.86	\$182.32
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 4 HILOS CON POSTES DE MADERA RAJA	\$109.69	\$137.11
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 4 HILOS CON POSTES DE POLÍN	\$140.31	\$175.39
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 5 HILOS CON POSTES DE ACERO	\$159.81	\$199.51
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 5 HILOS CON POSTES DE CONCRETO	\$158.72	\$198.41
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 5 HILOS CON POSTES DE MADERA RAJA	\$128.00	\$160.00
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 5 HILOS CON POSTES DE POLÍN	\$162.00	\$202.49
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 6 HILOS CON POSTES DE ACERO	\$175.18	\$218.98
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 6 HILOS CON POSTES DE CONCRETO	\$184.47	\$230.59
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 6 HILOS CON POSTES DE MADERA RAJA	\$149.59	\$186.99
CERCA ELECTRIFICADA DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 14, 6 HILOS CON POSTES DE POLÍN	\$180.35	\$225.44
TELA DE GALLINERO	\$46.37	\$57.97
<b>PAGO POR HECTÁREA</b>	<b>PAGO POR HECTÁREA</b>	
DESMONTE MANUAL MONTE MEDIO ROZA, TUMBA Y QUEMA	\$20,774.74	\$25,968.43
DESMONTE MANUAL DESÉRTICO O PASTIZAL	\$9,139.26	\$11,424.07
DESMONTE MECÁNICO MONTE DESÉRTICO O PASTIZAL (MAQUINARIA)	\$38,781.11	\$48,476.39
DESMONTE MECÁNICO MONTE SEMIARIDO (MAQUINARIA)	\$50,493.70	\$63,117.12
DESMONTE MECÁNICO SELVA (MAQUINARIA)	\$83,184.42	\$103,980.53
DESMONTE MECÁNICO MANGLAR (MAQUINARIA)	\$61,555.70	\$76,944.63



**ANEXO 2: REGIONALIZACIÓN**

<b>Región</b>
Aguascalientes
Baja California
Baja California Sur
Campeche
Chiapas
Chihuahua
Coahuila de Zaragoza
Colima
Distrito Federal
Durango
Guanajuato
Guerrero
Hidalgo
Jalisco
Laguna
México
Michoacán de Ocampo
Morelos
Nayarit
Nuevo León
Oaxaca
Puebla
Querétaro
Quintana Roo
San Luis Potosí
Sinaloa
Sonora
Tabasco
Tamaulipas
Tlaxcala
Veracruz de Ignacio de la Llave
Yucatán
Zacatecas

**ANEXO 3: FACTORES DE REGIONALIZACIÓN****BASES DE CÁLCULO**

Para el cálculo se considera un factor de regionalización establecido a partir del promedio de costos de los fertilizantes básicos determinado en cada una de las regiones en un promedio de al menos tres años. El costo promedio de cada región se compara contra el promedio nacional, obteniéndose el factor de:

$$\text{Relación de cotizaciones} = \frac{\text{Cotización promedio de la región}}{\text{Cotización promedio Nacional}}$$

A partir de esta Relación de Cotizaciones se determina el Factor de Regionalización a partir de la siguiente tabla:

Relación de Cotizaciones		Factor de Regionalización
Entre	y	
0.00	1.00	<b>1.00</b>
1.00	1.10	<b>1.03</b>
1.10	1.20	<b>1.05</b>
1.20	1.30	<b>1.08</b>
1.30	1.40	<b>1.10</b>
1.40	1.50	<b>1.13</b>
1.50	y mayor	<b>1.20</b>

Región	Factor de Regionalización
Aguascalientes	1.03
Baja California	1.03
Baja California Sur	1.00
Campeche	1.00
Chiapas	1.00
Chihuahua	1.00
Coahuila de Zaragoza	1.00
Colima	1.00
Distrito Federal	1.03
Durango	1.00
Guanajuato	1.00
Guerrero	1.03
Hidalgo	1.00
Jalisco	1.03
Laguna	1.03
México	1.00
Michoacán de Ocampo	1.00
Morelos	1.00
Nayarit	1.00
Nuevo León	1.03
Oaxaca	1.00
Puebla	1.00
Querétaro	1.00
Quintana Roo	1.05
San Luis Potosí	1.03
Sinaloa	1.00
Sonora	1.00
Tabasco	1.00
Tamaulipas	1.00
Tlaxcala	1.00
Veracruz de Ignacio de la Llave	1.00
Yucatán	1.00
Zacatecas	1.00

**ANEXO 4: CULTIVOS**

**ANUALES**

Maíz Forrajero	Elote	Calabacita
Guayaba	Uva	Sorgo Forrajero
Alfalfa Verde	Triticale Forrajero	Nuez
Maíz Grano	Tomate Rojo (jitomate)	Col (repollo)
Lechuga	Pastos	Nopal Forrajero
Avena Forrajera	Durazno	Zanahoria
Chile Verde	Maguey Pulquero	Tomate Verde
Ajo	Coliflor	Cilantro
Brócoli	Nopalitos	Pepino
Frijol	Cebolla	

**PERENNES**

Achiote	Guanabana	Nopal Tunero
Agave Mezcalero	Guayabo	Nopal Verdura
Agave Tequilana	Henequén	Nopal Xoconostle
Aguacate	Higuera	Olivo
Aguacate Injerto	Huano	Palmera Africana
Alfalfa	Hule Hevea	Palmera Real
Anona	Lima	Papaya
Cacao	Limón	Papaya Maradol
Café	Limón Mexicano	Peral
Café Ecológico	Limón Persa	Perón
Caimito	Litchi	Pimienta
Caña De Azúcar	Maguey Pulquero	Piña
Capulín	Mamey	Pistache
Chabacano	Mandarina	Plátano Ciento
Chaya	Mango Criollo	Plátano Enano
Chayote	Mango Injerto	Plátano Largo
Chicozapote	Mango Manila	Plátano Macho
Chinín	Manzano Criollo	Plátano Manzano
Chirimoya	Manzano Injerto	Plátano Valery
Ciruella Mexicana	Marañón	Sábila
Cocotero	Membrillo	Tamarindo
Cocotero Criollo	Nanche	Tangerina
Dátil	Naranja Criolla	Tejocote
Durazno	Naranja Injerto	Toronja
Durazno Criollo	Naranja Mónica	Vainilla
Espárrago	Naranja Valenciana	Vid
Fresa	Níspero	Zarzamora
Granada China	Nogal	

**ESPECIES FORESTALES****Maderas Preciosas**

Almendro Silvestre, Jocuma o Xac-Chum	Habillo, Jabillo o Haba De San Ignacio
Amapa Prieta, Lombricillo, Roble, Guayacán	K'atalox o Llorá Sangre
Amarillo	Leche De María, Bari o Leche María
Amapola, Maculis, Palo De Rosa o Rosa	Luin o Cuerillo
Morada	Macayo
Amargoso o Tinco	Nanchicacao o Chocomico
Árbol Del Pan o Jaca	Nicoxcuahuitl o Palo De Zopilote
Avellana	Nogal, Nogal Cimarrón o Cedro Nogal
Baboso, Gulaber, Moquillo, Gulabere o	Nuez De Cáscara De Papel, Nuez Fina o
Zazamil	Nogal Pecanero
Ballester, Pelmax o Volador	Nuez De Castilla o Nogal
Bocote, Cueramo u Ocotillo	Ocozote, Ocozotl, Copalme o Liquidambar
Bojón, Hormiguillo o Amapa Prieta	Ojite, Ojoche, Nazareno, Ramón o Capomo
Cacahuananche, Madre Cacao o Matarratón	Olmo, Palo De Baqueta o Papalote
Canelo, Palo De Camarón o Camarón	Palo Amarillo o Quachipilin
Caoba	Palo De Bálsamo, Árbol Del Bálsamo o Naba
Castaño	Palo De Picho o Picho
Cedro o Cedro Rojo	Palo Fierro
Cedro Rojo o Cedro Rosado	Palo Marimba, Hormiguillo o Palo De Hormiga
Ceiba, Kapoc o Pochota	Palo Tapón
Chakte, Cencerro o Huesillo	Papelillo
Chechem Negro o Kabal Chechem	Paraíso, Canelo o Lila
Chijol, Habin o Jabín	Pasa'ak o Aceituno
Copite, Siricote, Trompillo, Kopte o Copte	Pimiento o Laurelillo
Coralillo o Frijolillo	Primavera
Corpo, Palo De Agua o Maca Blanca	Pukte o Pukjte
Cuapinol, Guapinole o Guapinol	Sak'yaxte o Popiste
Ébano	Sombrerete o Canshan
Encino De Asta, Encino Blanco o Roble	Teca
Fresno	Tempisque
Gateado o Jobillo	Tilo, Tila, Sirimo o Cirimo
Granadillo	Tona o Cedro
Granadillo o Granadillo Morado	Totolote, Meca o Yabo
Guaciban	Totopostle o Cacahuananche
Guanacaste o Parota	Volador o Trementino
Guayacán	Volador, Palo De Zopilote o Palo Hediondo
	Ya'axnik

Zalam o Tzalam	Falsa Alcaparra, Gobernadora o Hediondilla
Zapote Blanco, Zapote Dormilón o Cochitzapotl	Fitolaca
Zapote Borracho, Mesón Zapote o Sonzapote	Flor De Camarón, Tabachín u Hoja Sen
Zapote Domingo, Zapote Niño o Zapote De Santo Domingo	Frijolillo o Colorín
<b><u>Coníferas</u></b>	Ginkgo
Casuarina, Pino Australiano o Pino De Mar	Guachichi, Chichicuahuítl o Ajruch
Ciprés, Tlascal o Cedro Blanco	Guacima, Guacimo o Guazuma
Ciprés De Río, Sabino o Ahuehuete	Guapaque
Ciprés o Cedro Blanco	Hauchinal, Granadillo o Jarilla
Enebro o Tascate	Haya, Tatacui o Álamo Blanco
Oyamel o Pinabete	Hierba De Hule, Guayule o Hule
Pinabete	Icaco
Pinabete	Jazmín o Uvero
Pinabete, Cedro De La Sierra o Ciprés	Jinicuitl, Jinicuil o Cuajinicuil
Pino Piñonero	Jobo o Jojowi
Pino Real, Pino Blanco u Ocote Macho	Joloncin, Corcho o Jonote
Pino Resinoso, Pino Prieto u Ocote Macho	Limoncillo o Uña De Gato
Romerillo	Llora Sangre o Sangre De Drago
<b><u>Maderas Encinos y Hojasas</u></b>	Madroño Borracho o Garambullo
Aceituno	Magnolia
Adonis Blanco o Adonis Morado	Manzanita
Aile, Ilite o Aliso	Manzanita o Madroño
Aile, Ilite o Aliso	Manzanita o Pingüica
Álamo, Álamo Plateado o Álamo Blanco	Marangola, Jaboncillo o Hubulama
Álamo Blanco, Álamo Temblón o Alamillo	<b><u>Maderas Corrientes Tropicales</u></b>
Alcanfor o Eucalipto	Acacia Amarilla, Casia Amarilla o Cabellos De Angel
Algarrobo	Acacia o Huizache
Árbol De La Cera, Otocamay o Huancanala	Achiote
Árbol De Las Manitas	Achuchil, Ahuejote, Aguejote, Axochitl, Palo De Agua
Árbol Del Perú, Piru o Pirul	Alza Prima o Hojancho
Azul, Añil, Choh o Jiquelite	Amapola, Amapola Blanca o Lele
Cacaito, Raspa Viejo, Tachicon o Hojaman	Apompo, Palo De Agua o Zapote Bobo
Callistemon	Carnero, Uvero o Bolchiche
Copte, Vomitel Colorado o Sak-K-Oopte	Casalcahuite o Cuisal
Cotoneaster	Cenizo, Chamizo o Costilla De Vaca
Cuatlataya o Gordolobo	Chaschin, Palo Clavo Zapotillo

Chayote, Chota, Guachilote, Cuajilote o Pepino Silvestre	Jacaranda
Chipil	Jacinto, Perlas De Oriente o Paraíso Blanco
Cojón De Caballo o Cojón De Toro	Jaguacte
Copal	Jícara, Cirián, Morro,
Copalcojote, Copal o Coco De Cerro	Mimbres, Cuatecomate o Tecomate
Corcho Colorado, Cuapetate o Majagua	Jopi, Balsa o Jonota
Cotón Del Caribe, Palo De Puta o Palo Mujer	K'anixte
Cuachalala o Volador	Laurel, Narciso o Adelfa
Flamboyán, Árbol De Fuego, Framboyán o Tabachín	Laurel De Sierra o Misanteco
Flor De Noche Buena o Flor De Pascuas	Laurel De La India o Lauren
Flor De San José, Alcaparro o Vainillo	Machiche, Chac-Te o Machich
Garbancillo, Cabo De Hacha o Napahuite	Tepenahuaste o Algarrobo
Gateado, Cobano o Caobilla	Trompeta, Palo De Arco, Tronadora o Retama
Gravilea o Grevilea	Tulipan Africano o Tulipan De La India
Guarumbo, Trompeta o Guarumo	Tullidora, Negrito o Capulincillo
Guaya, Uayum o Guayo	Uña De Gato
Higuerilla	Vaxi, Huaje, Yague o Guaje
Hoja De Lata, Cacal, Sabano o Sirin	Visimik, Pie De Gallo o Camarón
Huamuchil, Guamuchil o Muchite	Xochicopal o Linaloe
Huisache, Algarrobo o Mezquite	Yooxochitl o Flor De Corazón
Huizache, Guizache o Acacia	Zaccatzin o Kacsin
Huizache, Tepame o Algarrobo	Zapote Niño, Zapote Borracho o Zapote Amarillo
Hule o Árbol De Hule	Zopo

**ANEXO 5:**

Adicionalmente a cada uno de los dos dictámenes (de cultivos anuales y perennes), el perito valuator presentará los valores de los tabuladores separados en las correspondientes secciones.

1. Dictamen de anuales: Sección única de valores de cultivos anuales.

Se reportan valores mínimo y máximo para cada una de las etapas: establecimiento y producción.

2. Dictamen de perennes: Sección de cultivos perennes.

- a) Sección de especies forestales.

Se reportan valores mínimo y máximo para cada una de las etapas: establecimiento y producción.

- b) Sección de agostaderos y praderas. Se reportan valores mínimo y máximo.

- c) Sección de cercado de piedra. Se reportan valores mínimo y máximo.

- d) Sección de infraestructura. Se reportan valores mínimo y máximo.

El producto entregable al promovente por parte del perito valuator será el dictamen valuatorio (trabajo del perito y certificado o conclusión) en original y con firmas autógrafas y/o electrónica en su caso.