

GACETA OFICIAL

DE LA REPÚBLICA DE CUBA

MINISTERIO DE JUSTICIA

Información en este número

Gaceta Oficial No. 81 Extraordinaria de 24 de diciembre de 2018

MINISTERIOS

Ministerio de la Agricultura

Resolución No. 563/2018 (GOC-2018-1141-EX81)

Ministerio de Finanzas y Precios

Resolución No. 366/2018 (GOC-2018-1142-EX81)

GACETA OFICIAL

DE LA REPÚBLICA DE CUBA

MINISTERIO DE JUSTICIA

EXTRAORDINARIA LA HABANA, LUNES 24 DE DICIEMBRE DE 2018 AÑO CXVI

Sitio Web: <http://www.gacetaoficial.cu/>—Calle Zanja No. 352 esquina a Escobar, Centro Habana

Teléfonos: 7878-4435 y 7870-0576

Número 81

Página 1395

MINISTERIOS

AGRICULTURA

GOC-2018-1141-EX81

RESOLUCIÓN No. 563/2018

POR CUANTO: El Acuerdo No. 7738 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, de fecha 28 de mayo de 2015, establece que corresponde al Ministerio de la Agricultura, como atribuciones específicas, la de dirigir, ejecutar en lo que le compete y controlar la política del Estado y el Gobierno en cuanto al uso, propiedad y posesión de la tierra agropecuaria y forestal.

POR CUANTO: A partir de la experiencia obtenida como resultado de la aplicación de la Resolución No. 602, de 25 de septiembre de 1990, dictada por quién resuelve, la cual puso en vigor la “Tabla de Precios del Ministerio de la Agricultura para compra de tierras agropecuarias y forestales, los cultivos, construcciones y bienes destinados a la producción agropecuaria, así como integraciones de tierras a cooperativas de producción agropecuaria y demás actividades que requieren su actualización”, y de las coordinaciones efectuadas con el Ministerio de Finanzas y Precios, se hace necesario modificar el criterio de tasación de valores predeterminados en la normativa por un mecanismo de valuación de bienes vinculados a las actividades agropecuarias y forestales, y en consecuencia derogar la referida disposición jurídica.

POR CUANTO: Por la Resolución No. 366, de fecha 24 de septiembre de 2018, de la ministra de Finanzas y Precios, se autoriza a un grupo de empresas designadas por el Ministerio de la Agricultura, a emitir dictámenes y certificaciones periciales de los valores de tierras agropecuarias y forestales, los cultivos, construcciones y bienes agropecuarios.

POR TANTO: En el ejercicio de las atribuciones que me están conferidas en el artículo 100, inciso a), de la Constitución de la República de Cuba,

Resuelvo:

PRIMERO: Aprobar el procedimiento a emplear para el avalúo de tierras y bienes agropecuarios y forestales, los cultivos, las construcciones, los bienes destinados a la producción agropecuaria, así como para las integraciones de tierras a Cooperativas de Producción Agropecuaria y demás actividades que requieran de su utilización, independientemente del régimen de posesión que ostenten las personas naturales y jurídicas que lo interesen, por parte de las empresas designadas por el ministro de la Agricultura y autorizadas por el ministro de Finanzas y Precios; procedimiento que se anexa, formando parte íntegra de la presente Resolución.

SEGUNDO: Constituyen objeto de este procedimiento, todos los bienes muebles o inmuebles pertenecientes a personas naturales o jurídicas titulares en cualquier concepto de los mismos, relacionados con la actividad agropecuaria o forestal mencionada en el apartado anterior.

TERCERO: Las empresas autorizadas a realizar avalúos, contratan los peritos o personas experimentadas en las materias a valorar, de acuerdo con el procedimiento que forma parte de la presente como Anexos.

CUARTO: Las personas naturales o jurídicas pueden, por interés personal o por la necesidad de realizar un procedimiento agrario, solicitar el servicio de valuación de la tierra y los bienes agropecuarios a las empresas con personal facultado y acreditado para su realización.

QUINTO: Este procedimiento comprende las acciones a desarrollar para la realización de avalúos de bienes vinculados a la actividad agropecuaria forestal, azucarera u otras relacionadas con ellas, desde la asignación del trabajo al valuador hasta la confección, entrega y archivo del reporte de avalúo a quien lo solicitase, y alcanza a los bienes que pueden ser objeto de medida, y cuyo valor puede determinarse, utilizando para ello el método del costo, y su campo de aplicación es limitado a bienes vinculados a las actividades agropecuarias y forestales.

SEXTO: El presente procedimiento comenzará a aplicarse noventa (90) días posteriores a su publicación en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

SÉPTIMO: Derogar la Resolución No. 602, de 25 de septiembre de 1990, y cuantas disposiciones legales y reglamentarias de igual o inferior jerarquía se opongan a lo que por la presente se dispone.

ARCHÍVESE el original en el protocolo de resoluciones de la Dirección Jurídica del Organismo.

PUBLÍQUESE en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

DADA en La Habana, a los 12 días del mes de octubre de 2018.

Gustavo Luis Rodríguez Rollero
Ministro de la Agricultura

ANEXOS

PROCEDIMIENTO PARA EL AVALÚO DE TIERRAS Y BIENES AGROPECUARIOS Y FORESTALES POR PARTE DEL MINISTERIO DE LA AGRICULTURA

1. TÉRMINOS Y DEFINICIONES.

A los efectos de este procedimiento, entiéndase por:

AVALÚO: Conjunto de operaciones a través de las que es posible llegar a un justo valor, en unidades monetarias, de un determinado bien, aplicando disciplinas técnicas y económicas a partir de sus características, su ubicación, su uso y de una investigación y análisis de mercado, en una fecha y para un fin determinado.

VALUAR: Acción de estimar el justo valor de los bienes, dentro de un contexto y tiempo determinados, teniendo como base un trabajo profesional y ético.

VALUACIÓN DE ACTIVOS: Procedimiento técnico y metodológico que, mediante la investigación física, económica, social, jurídica y de mercado, permite determinar el monto, expresado en términos monetarios, de las variables cuantitativas y cualitativas que inciden en el valor de cualquier bien o activo. Es un juicio de valor fundamentado que responde a un fin determinado.

BIENES INMUEBLES (o bienes raíces): Propiedades que no pueden moverse del lugar en el que están, tales como la tierras, locales o viviendas; son bienes imposible de trasladar o separar del suelo sin ocasionar daños a los mismos, porque forman parte del terreno o están anclados a él. Etimológicamente, su denominación proviene de la palabra inmóvil.

BIENES MUEBLES: Bienes que pueden ser trasladados sin alterar su naturaleza o calidad. Son aquellos objetos no fijados permanentemente a la tierra, transportables, pero que uno no suele llevar consigo y pueden ser: maquinarias, equipos, mobiliario, vehículos y otros. Son móviles y tangibles.

- ACTIVOS FIJOS:** Son los bienes que una empresa utiliza de manera continua en el curso normal de sus operaciones; representan al conjunto de servicios que se recibirá en el futuro a lo largo de la vida útil de un bien adquirido.
- DEPRECIACIÓN:** Deducción que se realiza sobre el valor de reposición a nuevo (VRN) de un bien material o de parte de este, en función de su edad y estado de conservación, es decir, es la inversión necesaria para reponerle su valor de reposición a nuevo. Es la pérdida de valor de determinado "Bien" con el correr del tiempo. La depreciación puede ser por causas físicas o funcionales y denota la disminución en el valor de un activo.
- FACTOR DE DEPRECIACIÓN:** Factor de corrección (FD) que se aplica al valor de reposición nuevo (VRN) del bien que se valúa, determinado por las características de conservación, edad y funcionalidad de un bien; en casos de bienes muebles está presente, además, la obsolescencia tecnológica, su estado técnico. Como resultado de los cálculos empleados, será siempre un valor numérico por cada bien que se valúa.
- INSTALACIONES PROPIAS:** Instalaciones y redes técnicas que forman parte de los inmuebles y otras construcciones y no constituyan montaje de equipos y maquinarias.
- SUPERFICIE TASABLE:** Es el área que en los edificios encierra los espacios volumétricos estructurales independientes, sin incluir los aleros, salientes de losas o entresijos incluidos dentro de los volúmenes de base de referencia de los precios unitarios que se asuman.
- VALOR COMERCIAL DE UN BIEN INMUEBLE:** Es el precio que se espera está dispuesto a pagar un comprador y aceptar un vendedor, conforme a sus intereses y circunstancias particulares; en la medida que el bien analizado es reproducible, o es posible encontrarlo con características iguales, o al menos similares en un lapso acotado de análisis en el tiempo y en el espacio.
- VALOR DE REPOSICIÓN:** Es el importe monetario que se paga por un bien material usado para su adquisición si en un momento dado se decidiera su compra. Este importe lo determina o tasa un perito tras efectuar el pertinente estudio y está siempre sujeto a la antigüedad del bien, a su estado de desgaste o conservación, y a la ley de la oferta y la demanda.
- VALOR DE REPOSICIÓN NUEVO DE MAQUINARIA, EQUIPO Y MOBILIARIO:** Precio de adquisición actual de un elemento nuevo en el mercado, similar al que se valúa en las mejores condiciones de compra posible, con igual o similar capacidad y condiciones de eficiencia, más inversión de instalación, montaje e instrumentación, en su caso, gastos de capacitación de operador, fletes, seguros, gastos de importación y de su puesta en marcha y explotación.
- VALOR DE REPOSICIÓN NUEVO DE UN BIEN INMUEBLE:** Inversión total que se requiere para, con los costos actuales, construir un inmueble con características semejantes al analizado, y que incluye los costos directos e indirectos, otros gastos de inversión, intereses bancarios y seguro de construcción y montaje, hasta la terminación de las construcciones.
- VALOR EN PROPIEDAD:** Justo valor de transferencia en propiedad o venta de un inmueble, en dependencia del objetivo por el cual se necesita su estimación.
- VALOR NETO DE REPOSICIÓN DE MAQUINARIA, EQUIPO Y MOBILIARIO:** Es el importe que resulta del producto de afectar al valor de reposición nuevo los efectos del cálculo que se obtenga del factor de corrección resultante (Fcr), después de determinar los factores de vida útil consumida (FVu), estado de conservación (FCo) y obsolescencia tecnológica (FOb), obteniéndose un valor actual en el contexto del mercado del bien.
- VALOR NETO DE REPOSICIÓN DE UN BIEN INMUEBLE:** Es el importe que resulta del producto de afectar al valor de reposición nuevo los efectos de la vida útil consumida y el estado de conservación en que se encuentra el bien, tomando en cuenta remozamiento o reparaciones mayores o menores ejecutadas a este.
- PERITO VALUADOR:** Personal debidamente preparado y acreditado en el Registro de Peritos Valuadores de la Dirección de Patrimonio del Estado del Ministerio de Finanzas y Precios, que en razón de sus estudios y experiencia cumpla los requisitos establecidos por este Ministerio para emitir dictámenes periciales de valores, en este caso, de los bienes agropecuarios y forestales.

- VIDA ÚTIL o PROBABLE:** Es el período de vida útil a partir de la fecha de su terminación por el que un bien material (nuevo) estará en condiciones de ser explotado, siempre que se le realice el mantenimiento normal.
- VIDA ÚTIL REMANENTE o RESIDUAL:** Es el período de vida útil a partir de la fecha del avalúo por el que un bien material (de uso) estará en condiciones de ser explotado, con un mantenimiento normal, debiéndose tener en cuenta la expectativa de vida de servicio, que el perito debe adicionar, a partir de las acciones de mantenimiento y reparaciones recibidas, hasta vencida la vida útil o probable del bien que se valúa.
- VIDA FÍSICA:** Es el tiempo que durará una construcción, período que dependerá del tipo y calidad de los materiales utilizados en su construcción y que, después de ser reconstruidos, se mantienen en la actualidad.
- VIDA TÉCNICA:** Es el tiempo de uso de una construcción en condiciones normales de operación con los mantenimientos y reparaciones menores efectuados y que no se requiera ninguna intervención de consideración en sus partes principales (estructura, cimientos y cubiertas). La vida técnica o vida útil de una construcción depende de la calidad de los materiales utilizados en su construcción y será la base fundamental para aplicar la depreciación de una construcción.
- VIDA ECONÓMICA:** Es el período de duración de una edificación para el uso económico que se determinó al momento de su construcción.
- EDIFICIOS:** Las construcciones sólidas, durables y aptas para ser destinadas al desarrollo de actividades sociales, económicas u otras.
- EDAD:** Cantidad de años que posee desde la fecha de construcción de un inmueble, o a partir de la última reparación capital realizada, y que haya incrementado su vida útil.
- EDIFICIOS DE USO DETERMINADO:** Aquellos cuya superficie construida sobre rasante destinada a un uso específico es igual o superior a las dos terceras partes de la superficie total sobre rasante.
- SUPERFICIE OCUPADA:** Es la superficie del suelo delimitada por el perímetro definido por la cara exterior de los cierres externos de la planta baja de un edificio, incluyendo terrazas y balcones. Área definida por la proyección octogonal de las construcciones existentes.
- SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA:** Es la suma de las superficies ocupadas de todas las plantas de un edificio, incluyendo el 50 % de la superficie de los cierres externos compartidos. Comprende la suma de las áreas de todas las plantas construidas. Es la comprendida entre los límites exteriores e interiores de lo edificado en ella, esté o no cerrada. Para su cómputo se tendrán en cuenta todos los elementos construidos, fuese cual fuese su naturaleza y, por tanto, también los correspondientes a terrazas, salientes y entrantes, azoteas, espacios bajo cubiertas, escaleras, remates de cajas de escalera, casetones de ascensores, depósitos, instalaciones, entre otros. En edificaciones de una sola planta, coincide con la superficie ocupada.
- SUPERFICIE CONSTRUIDA:** Es la superficie “en planta baja” de un edificio, incluyendo el 50 % de la superficie de los cierres externos compartidos. Es la comprendida entre los límites exteriores e interiores de lo edificado en ella, esté o no cerrada. Para su cómputo se tendrán en cuenta todos los elementos construidos, fuese cual fuese su naturaleza y, por tanto, también los correspondientes a terrazas, salientes y entrantes, azoteas, espacios bajo cubiertas, escaleras, remates de cajas de escalera, casetones de ascensores, depósitos, instalaciones, entre otros.
- SUPERFICIE ÚTIL:** Es la superficie construida incluyendo la mitad de los espacios exteriores privados (terrazas y balcones) y excluyendo la superficie ocupada en planta por los cierres exteriores y divisiones fijas interiores.
- SUPERFICIE TOTAL:** Comprende toda el área definida por los linderos de la propiedad.
- PRINCIPIO DE MAYOR Y MEJOR USO:** El valor de un bien inmueble que resulta de destinarlo, atendiendo a las posibilidades físicas y regulaciones legales establecidas, a un uso más aconsejable financieramente que permita obtener el mayor rendimiento.
- PLANTACIÓN:** Es la acción y efecto de plantar (introducir una planta, un esqueje, un tubérculo o un bulbo en tierra con el objetivo de que arraigue y crezca). El conjunto de lo plantado y el terreno en el que se cultivan plantas, por lo tanto, reciben el nombre de plantación.

PLANTACIONES PERMANENTES: Son aquellas cuyo ciclo de crecimiento es mayor a un año y que al ser cosechadas no se destruye la planta, la cual queda en capacidad de volver a producir; ejemplo de ellos son café, plátano, caña de azúcar, naranja, pastos, entre otros.

PLANTACIONES TEMPORALES: Cultivos cuyo ciclo vegetativo y productivo dura menos de un año y por lo general tienen que ser sembrados de nuevo para obtener otra producción; ejemplo: maíz, frijol, arroz, boniato, yuca, hortalizas, tabaco, flores y otros.

PLANTACIONES EN VIVEROS: Son aquellas que se encuentran en instalaciones para el cultivo de diferentes plantas y flores, y que se mantienen desde la germinación hasta el desarrollo de las mismas, y pueden ser de mediana producción o de grandes producciones.

DESPOBLACIÓN EXISTENTE: Se considerará al total de fallas existentes en la plantación, tanto física como económica.

FALLAS FÍSICAS: Son todos los espacios vacíos y plantas muertas que existan en el surco o hilera de acuerdo con el marco de plantación.

FALLAS ECONÓMICAS: Son plantas que aunque existan en la plantación, no son capaces de garantizar una producción satisfactoria, su estado vegetativo es malo, presentando pérdida del follaje y ramas productivas, descompensación generalizada, fuerte afectación de plagas y enfermedades. Son plantas que no se puedan recuperar económicamente.

BIENES AGROPECUARIOS: Son aquellos que de una forma u otra intervienen en las actividades relacionadas con la agricultura, bienes muebles o inmuebles que forman parte o resultan de utilidad o necesidad vinculados a las actividades agroindustriales, dígame la tierra, edificaciones, viviendas, vehículos, maquinarias agropecuarias e industriales, animales, insumos, materias primas, producciones y otros que por su naturaleza son utilizados o producidos en las diferentes actividades agropecuarias o forestales.

2. RESPONSABILIDADES.

2.1. El perito valuador es responsable de:

- a) Realizar las coordinaciones necesarias, preparación, investigación y búsqueda de información para ejecutar el avalúo.
- b) Ejecutar los trabajos de campo y levantamiento de las condiciones en que se encuentre el bien a valuar.
- c) Ejecutar el trabajo de mesa para la confección del reporte de avalúo a presentar.
- d) Mecnografiar, revisar e imprimir el reporte de avalúo.
- e) Revisar después de mecanografiado, encuadernación, acuñado, firma y archivo.
- f) Enviar reporte de avalúo a quien lo solicitó, cumpliendo para ello lo que se establece en el presente procedimiento.
- g) Realizar media firma en los márgenes derechos de todas las hojas, incluyendo el cuerpo del reporte y los anexos.

2.2. El director general de la empresa o el directivo que este designe es responsable de:

- a) Revisar el reporte de avalúo, aprobarlo y firmarlo.
- b) Controlar que se hayan cumplido los requisitos establecidos en el presente procedimiento.
- c) Responder por la presentación del reporte de avalúo.
- d) Revisar técnicamente los reportes de avalúos que se reciban.
- e) Certificar los reportes de avalúo.
- f) Garantizar la entrega a quien lo solicitó del certificado de avalúo.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD.

3.1. Calificación del valuador.

De acuerdo con la Resolución No. 83/2012 del Ministerio de Finanzas y Precios, el valuador para ejercer debe acreditar, entre otros, los requisitos siguientes:

- a) Ser mayor de edad.
- b) No tener antecedentes penales por delitos que hagan desmerecer su función.
- c) Tener buena conducta moral, avalada por personas naturales o jurídicas.

- d) Ser graduado de nivel superior en alguna de las carreras de ingeniería, arquitectura, contabilidad, economía y otras afines a la actividad valuatoria.
- e) Tener experiencia en alguna de las profesiones antes citadas.
- f) Demostrar que su contenido de trabajo está vinculado a la actividad de avalúos.
- g) Cumplir las normas de conducta de los peritos valuadores.
- h) Estar inscrito en el Registro correspondiente en el Ministerio de Finanzas y Precios.

El servicio de avalúo se ejecuta con la participación de especialistas que no poseen el requisito de peritos valuadores, lo que obedece a la necesidad de que los mismos tengan un aval de experiencia para poder aspirar a ser peritos valuadores, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 83/2012 del Ministerio de Finanzas y Precios. En el período de adiestramiento siempre deben trabajar de conjunto con un perito valuador inscrito en el correspondiente registro en el Ministerio de Finanzas y Precios.

Cuando los avalúos sean de gran envergadura en el terreno, los peritos pueden realizar el servicio de conjunto con otro técnico o especialista, consignando en la solicitud de valuación las generales de este.

4. PREPARACIÓN DEL AVALÚO.

4.1. Contacto con el cliente.

Los peritos valuadores debidamente acreditados son los encargados de realizar los avalúos solicitados por los diferentes clientes (personas naturales o jurídicas), previa concertación de Contrato de Servicios, donde se define el fin y destino del avalúo y se solicita por el cliente los objetivos de la valuación y los objetos a valorar, así como la magnitud del trabajo que permita establecer un estimado en función de la tarifa establecida.

Con la información primaria general suministrada por el cliente, se elabora una Oferta de Servicio que abarque las necesidades del cliente, las obligaciones de ambas partes, así como el plazo de ejecución y precio del servicio, lo que debe corresponderse con los precios oficiales establecidos para esta actividad. Se firma por ambas partes el Contrato de Servicio, en el que se establecen las condiciones, así como la información y documentación requerida.

El valuador coordina con el cliente la visita a las instalaciones y ejecuta el levantamiento e inspección de todos los objetos a los que se les realiza el avalúo. Se efectúa un proceso de investigación sobre el inmueble y sobre los precios de bienes muebles actualizados, según proceda, garantizando los contactos con el personal que el valuador estime necesario, así como el acceso del perito a dichos objetos.

Cuando el servicio sea solicitado por las autoridades agrarias que representan al Estado en los diferentes niveles, en función de algún procedimiento agrario, es suficiente que se presente ante la empresa la solicitud de valuación, en la que debe constar el término de que dispone esta para su realización.

El valuador está obligado a mantener informado, en todo momento, al solicitante del desarrollo del proceso de valuación.

4.2. Equipamiento necesario.

Para realizar las inspecciones en instalaciones y objetivos, los peritos valuadores deben tener en cuenta los requerimientos propios de complejidad del tipo de avalúo, y prever:

- a) Tablilla.
- b) Cinta métrica según los requerimientos.
- c) Calculadora.
- d) Cámara fotográfica.
- e) Brújula magnética.

4.3. Medidas de Seguridad.

Los valuadores deben cumplir estrictamente las medidas de seguridad y protección establecidas para el lugar donde se lleven a cabo las inspecciones, además de las siguientes:

- a) No introducir las manos dentro de mecanismos que se encuentren en movimiento.
- b) Usar cinturón de seguridad o medio similar en caso de alturas peligrosas.
- c) Comprobar, en lugares confinados, que estén debidamente ventilados y su acceso no ofrezca peligro. Nunca entrar solo.
- d) Tomar todas las medidas de seguridad necesarias antes de entrar a lugares donde sospeche que ha estado presente petróleo, gasolina, alcohol, productos químicos o gases. No entrar hasta que quede debidamente asegurado.
- e) Usar ropas protectoras, casco, linternas o cualquier otra medida que sea necesaria para garantizar su integridad física, cuando las condiciones lo requieran.

5. VALUACIÓN DE TERRENOS.

Para el avalúo de tierras (suelos), siempre que se mantengan en la actividad agropecuaria, forestal o azucarera y que no implique cambio de uso o que no sean para procesos inversionistas, empresas mixtas o negocios, se tiene en cuenta la categoría agroproductiva en que se clasifica, y sus precios son los que aparecen predeterminados en el presente procedimiento, definiéndose de esta forma a fin de lograr uniformidad en todo el país.

De primera categoría: Suelos de muy buena fertilidad, buen drenaje, topografía llana y capaces de producir un gran número de cultivos diversificados.

De segunda categoría: Suelos de buena fertilidad, topografía suavemente alomada y capaces de producir cultivos diversificados, pero afectados por algún factor limitante que obliga a determinados cuidados o manejos en dichos cultivos.

De tercera categoría: Suelos de mediana fertilidad, con factores limitantes que hacen necesario el uso de fertilizantes para obtener productividad aceptable, o que requieren prácticas especiales de labor, por ejemplo: sub-solador, zanjias, entre otras, los que son solo aprovechables en determinados cultivos.

De cuarta categoría: Suelos de baja fertilidad, con factores limitantes muy severos de topografía, rocosidad, poco espesor en la capa vegetal y que podrán ser utilizados, por lo general, en repoblación forestal.

CATEGORÍAS	U. DE MEDIDA	PRECIO HASTA
Primera	Hectárea	500,00 CUP
Segunda	"	400,00 CUP
Tercera	"	250,00 CUP
Cuarta	"	150,00 CUP

NOTA: Se liquidan adicionalmente los trabajos de acondicionamiento, preparación y mejoramiento que se les haya realizado a las tierras.

Para realizar las valuaciones de otros terrenos, se acude a las empresas especializadas autorizadas por el Ministerio de Finanzas y Precios.

6. VALUACIÓN DE EDIFICIOS Y OTRAS CONSTRUCCIONES.

Para realizar valuación de edificios y construcciones se utiliza el Método del Costo por Reposición Física, realizando una caracterización física total de los elementos constructivos del inmueble.

$$VNR = VRN \times FD$$

Donde:

VNR: Valor Neto de Reposición.

VRN: Valor de Reposición a Nuevo.

FD: Factor de Depreciación Resultante, por edad, conservación y obsolescencia, en el caso que esta resulte.

Los Valores de Reposición a Nuevo (VRN) de edificios y construcciones se obtienen a partir del uso de los Indicadores Técnico Económicos de la Construcción (ITE), definidos y actualizados según la Resolución 19 de 2013 del Ministerio de Finanzas y Precios, existiendo la posibilidad

además de poder calcular costos unitarios específicos no contemplados, los que deben ser elaborados atendiendo a los precios vigentes de la construcción (PRECONS II) y de los materiales que se empleen en el mercado, por área o volumen, según el tipo de construcción y teniendo en cuenta la calidad de los materiales empleados.

Las instalaciones internas de las construcciones (instalaciones hidráulicas, eléctricas u otras) se tasan con el inmueble al que están fijadas y su depreciación se estima en razón de una vida útil probable similar a la del edificio.

El resto de las construcciones contempladas como complementarias, tanques elevados, cisternas, aceras, redes exteriores de interconexión de objetos de obras, sean tecnológicas o no, se le calcula su Valor de Reposición a Nuevo, según la naturaleza y uso de cada una de ellas, por lo que el valuador debe efectuar el análisis correspondiente para establecer los costos unitarios respectivos, de no estar incluidos estos en los Indicadores Técnico Económicos de la Construcción (ITE) vigentes.

6.1. Las operaciones que efectúa el perito valuador en la etapa de trabajo de campo son las siguientes:

- a) Definir los activos, inmuebles o instalaciones a tasar, coleccionando la información necesaria y posible de los registros en el levantamiento que se realice para cada objeto de obra.
- b) Realizar la inspección obteniendo la mayor cantidad de información sobre los activos en cuestión, precisando además la fecha en que fueron construidos los bienes (que no siempre coincide con la información contable), el estado de conservación en que se encuentran y su actual funcionamiento.
- c) Identificar, medir y comprobar las dimensiones de los edificios y construcciones, en el perímetro exterior a nivel del suelo. Las dimensiones verticales se tomarán a partir del nivel de piso hasta el nivel inferior de losa o viga, según el caso.
- d) Inspeccionar otros edificios y construcciones similares para determinar la calidad de las obras constructivas y las características estructurales, de cierres, terminación, instalaciones propias y en general, de todos los componentes que lo conforman y que influyen en la estimación del valor.
- e) Revisar la calidad de las construcciones, su estado de conservación y si existen fallas constructivas o de otro origen que puedan afectar en la estimación del valor. Tomar muestras fotográficas, de ser necesario, para su demostración.
- f) Procurar las especificaciones técnicas originales de construcción para comparar y establecer las diferencias que puedan existir, así como elaborar los croquis en planta que en cada caso se requiera.

6.2. El perito valuador en la etapa de trabajo debe:

- a) Realizar los cálculos de las longitudes, áreas o volúmenes de las edificaciones y otras construcciones a valorar.
- b) Determinar los Índices Técnico Económicos a tomar en cuenta y elaborar los costos adicionales y necesarios partiendo de los precios establecidos y vigentes en el momento de realizarse la valuación.
- c) Realizar los cálculos que resulten necesarios a fin de obtener los valores de reposición nuevos.
- d) Determinar el factor de depreciación, según la edad de la instalación y su estado de conservación.
- e) Definir el valor neto de reposición (VNR).
- f) Elaborar los croquis de cada uno de los objetos valuados, así como de la edificación, según se considere necesario.

6.3. Determinación de la vida útil o probable de los edificios y construcciones.

La vida útil del bien consiste en los años transcurridos desde la fecha de terminación de la obra, o desde la última reparación capital, hasta la fecha en que se le realiza el avalúo.

6.4. Vida útil de las edificaciones (máxima).

Edificaciones destinadas a viviendas	90 años
Edificaciones destinadas a industria productiva y de servicios	60 años
Edificaciones destinadas a oficinas	75 años

Edificaciones destinadas a actividades comerciales	50 años
Edificaciones destinadas a la actividad de alojamiento	30 años

6.5. Clasificación de vida útil.

Uso Genérico (Vug)	Estructura:	Sólida	Sólida	Ligera
	Cubierta:	Sólida	Ligera	Ligera
Habitación		90	40	30
Oficinas, viviendas con servicios en planta baja		75	50	35
Industrias		60	40	30
Abasto, comercio		50	30	20

6.6. Definición de los elementos constructivos.

CLASIFICACIÓN	SÓLIDA	LIGERA
Estructura	Aquellas cuyas estructuras están construidas con elementos prefabricados o fundidos in situ de hormigón armado, perfiles metálicos pesados y muros de carga de bloques huecos de hormigón, mampuesto, sillares, ladrillos y similares	Aquellas construidas con estructuras metálicas ligeras, de madera, paneles metálicos y similares
Cubierta	Aquellas construidas con elementos prefabricados o fundidos in situ de hormigón, con viga-losa, con tablazón y enrajonados, y similares	Aquellas construidas con planchas metálicas, plásticas o de asbesto cemento, o con tejas de barro o similares

La vida posible de las edificaciones se afecta por un Factor de Corrección dado por:

- a) La situación que presente el medio donde se localice la edificación. La intensidad de agresividad es evaluada por el perito, según la presencia de agentes contaminantes y(o) aerosol marino, según la clasificación siguiente:

Clasificación	Factor de Corrección
Normal	1,00
Agresiva	0,85
Muy Agresiva	0,70

- b) En correspondencia con la calidad constructiva y materiales empleados, de acuerdo con la clasificación siguiente:

Clasificación	Factor de Corrección
Popular	0,45
Económica	0,46-0,65
Media	0,66-0,80
Buena	0,81-0,90
Muy buena	1,00

6.7. Determinación del factor de depreciación.

El factor de depreciación de las edificaciones (FD) es el resultado de la aplicación de un factor de depreciación por edad (FEd), por estado de conservación (FCo) y por obsolescencia, la que puede ser económica, comercial, productiva u otras, o sea:

$$FD = FED \times FCo \times Fob$$

Si como resultado de la aplicación de la fórmula anterior, se obtienen valores que disten mucho del valor lógico comparado con la realidad del objeto que se valúa por apreciación del perito valuator, de acuerdo con su buen juicio y criterio profesional, pueden ser modificados y ajustados, fundamentando las operaciones realizadas.

6.8. Factor de depreciación por edad (FE_d).

Los peritos valuadores aplican una de las dos variantes que se proponen en este procedimiento, tomando en cuenta que sus resultados estén en correspondencia con el aspecto y conservación de los objetivos que se valúan.

6.9. Variante I: Método del Colegio Mexicano de Avalúos.

El factor de depreciación por edad de las edificaciones (FE_d) se determina mediante la expresión siguiente:

$$FE_d = \frac{0,1VP + 0,9(VP - Ed)}{VP}$$

Donde:

VP: Vida probable de la edificación según se determine en 6.4.7.

Ed: Edad de la edificación.

$$FV_u = 1 - 0,5 \times [(Ed/VU_t) + (Ed/VU_t)^2] \times K$$

6.10. Variante II: Método de Ross-Heidecke.

Donde:

VU_t: Vida útil o vida probable de la edificación.

Ed: Edad de la edificación.

K: Coeficiente que considera el estado de conservación de la edificación.

El coeficiente que considera el estado de conservación de las edificaciones se determina de acuerdo con la tabla siguiente:

No.	Estado de conservación	K
1.	Excelente o nuevo	0,010000 - 0,009987
2.	Entre excelente y bueno	0,009974 - 0,009895
3.	Bueno con conservación normal	0,009748 - 0,009517
4.	Entre bueno y regular	0,009188 - 0,008749
5.	Regular. Reparaciones sencillas	0,008190 - 0,007507
6.	Entre regular y malo	0,006700 - 0,005774
7.	Malo. Reparaciones importantes	0,004740 - 0,003616
8.	Entre malo y demolición	0,002428 - 0,001208
9.	Demolición	0,000000

VP= Edad+vida expectativa de la edificación, que dependerá de la reparación capital realizada.

El perito puede revalorar la edad constructiva de una edificación, para lo cual tiene en cuenta las reparaciones capitales, fundamentándolo en las Consideraciones Previas.

6.11. Factor de depreciación por estado de conservación.

El factor de grado de conservación (FC_o) se determina según la tabla del Anexo 2. El perito, de acuerdo con una defectación por elementos constructivos que realiza, define qué factor aplicar, ya que se proyecta un rango para cada clasificación: ruinosos, pésimos, malos, regular, normal y bueno.

El criterio del perito valuator es de gran importancia para la determinación del factor de conservación, ya que con su valoración asume una elevada responsabilidad, siendo necesario tener en cuenta el análisis de los elementos constructivos empleados, que porcentualmente van pesando en

que se sea conclusivo para enmarcar el factor en un rango, al igual que la experiencia del perito valuator y documentación utilizada, de manera que se eviten errores que falseen el resultado de la valuación.

6.12. Otras consideraciones a tomar en cuenta.

Las construcciones con obras complementarias, las instalaciones fijas y permanentes, así como las construcciones inconclusas y las ruinas, se valúan de acuerdo con los elementos que la conforman, y las depreciaciones por edad y estado de conservación. El valuator determina el porcentaje de depreciación por antigüedad y uso, aplicando su criterio técnico, y debe fundamentar el valor utilizado.

7. VALUACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS.

La valuación de las maquinarias y equipos se realiza a partir de la Instrucción No. 48/2002, utilizando el Método de Reposición Física, y para el cálculo de los coeficientes de depreciación de la Vida Útil se utilizan los Métodos de Ross o de Helio de Cairés. El perito puede escoger a su criterio y de acuerdo con el tipo de avalúo que realiza, qué método utilizar, fundamentando los criterios de selección.

La referencia para determinar la edad de las maquinarias y equipos se realiza considerando la fecha de instalación o montaje para los equipos y maquinarias estáticos, o la de adquisición o puesta en explotación para los demás. En el caso de los equipos estáticos, se considera, para estos efectos, la fecha correspondiente a la primera vez que se instaló, de manera que una reinstalación para fines de la fórmula no cambia la referencia inicial. Cuando no se conozca dicha fecha de instalación, el valuator estima su edad basado en el tipo, modelo y apariencia general del equipo.

7.1. En la etapa de trabajo el valuator debe precisar:

- a) Descripción del bien, con sus características.
- b) Número de inventario.
- c) País de procedencia y año de adquisición.
- d) Precio original, fecha de fabricación y fecha de instalación o puesta en explotación.
- e) Valor inicial en libro.
- f) Estado de conservación, mejoras y reparaciones capitales que presente el bien.
- g) Obsolescencia de la tecnología, en cuanto a diseño, materiales, generación, entre otros.

Esta información es obtenida de los registros y controles existentes. Posteriormente se procede a realizar la inspección o levantamiento en las instalaciones, durante la cual se completa toda la información suministrada, haciendo énfasis en la fecha en que fueron puestos en explotación los bienes, y de ser necesario y posible, se toma evidencia fotográfica de los principales bienes.

El valor neto de reposición se determina a partir del valor de reposición a nuevo de un bien similar al analizado, aplicándole los factores de depreciación por vida útil consumida, estado de conservación y estado de obsolescencia tecnológica, donde corresponda, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$\text{VNR} = \text{VRN} \times \text{FVu} \times \text{FCo} \times \text{FOb}$$

Donde:

VNR: Valor neto de reposición.

VRN: Valor de reposición a nuevo.

FVu: Factor de vida útil consumida.

FCo: Factor de estado de conservación.

FOb: Factor de obsolescencia tecnológica.

7.2. El factor de vida útil consumida (FVu) se determinará por la siguiente expresión:

Método de Ross

$$D_i = \frac{1}{2} \times \left(\frac{Ed}{VP} + \frac{Ed^2}{VP^2} \right)$$

Calculado D_i (Fvu), se calcula el Fed con la siguiente expresión: $Fed = (1 - D_i)$

Donde:

Ed: Edad del bien mueble.

VP: Vida útil o probable del bien mueble.

7.2.1. La vida útil total de un equipo, maquinaria o bien mueble es igual a la suma de la edad (Ed) más la expectativa de vida útil que aún tiene por delante el bien (VUr). La vida útil total se calcula a partir de las tablas de Tasas de Amortización de Medios Básicos de la Economía Nacional Destinados a la reposición, según lo expresado en la Resolución No. 701/2015 del Ministerio de Finanzas y Precios. Cuando no existieran tablas para el bien tasado, el perito valuador estima su vida probable de acuerdo con lo indicado por su experiencia y sus conocimientos sobre bienes semejantes.

7.2.2. A los efectos de edad (Ed), para un tiempo superior a los 6 meses se considera 1 año.

7.2.3. El factor de estado de conservación (FCo) considera las condiciones físicas y operativas, calificándolas en 7 niveles. El factor de depreciación se determina a partir de dichas calificaciones de acuerdo con la tabla siguiente, seleccionando el valuador el factor a aplicar de los establecidos para cada clasificación:

No.	Clasificación	FCo
1	En desecho	0,135
2	Reparación general	0,136 - 0,249
3	Reparaciones importantes	0,250 - 0,659
4	Reparaciones sencillas	0,660 - 0,820
5	Regular	0,821 - 0,975
6	Seminuevo	0,976 - 0,990
7	Nuevo	1,000

7.2.4. El factor de depreciación por obsolescencia tecnológica (FOb) se determina de acuerdo con la tabla siguiente, en correspondencia con el grado de obsolescencia tecnológica que presente el bien valuado con relación al bien similar cuyo VRN se toma como referencia, seleccionando el valuador el factor a aplicar según la clasificación correspondiente:

No.	Estado de obsolescencia	FOb
1	Completa	0,0 - 0,750
2	Alto grado	0,751 - 0,800
3	Media	0,801 - 0,850
4	Normal	0,851 - 0,900
5	Bajo grado	0,901 - 0,950
6	Nula	0,951 - 1,000

El valuador, de acuerdo con su experiencia y conocimientos, puede modificar los factores de depreciación sobre bienes semejantes y lo fundamenta.

En los bienes que por su estado resultaran fuera de uso, el perito debe considerar como valor actual, el valor residual según el tipo de bien y las partes recuperables para ventas, repuestos, partes o chatarra, según sea el caso. El perito valuador estima este valor residual de acuerdo con su buen juicio y criterio profesional.

Los términos a utilizar en las tablas donde se valoren maquinarias y equipos deben observar el siguiente orden:

- Año de puesta en funcionamiento del equipo.
- Valor inicial según registros contables.
- Valor actual según registros contables.
- Depreciación acumulada.
- Valor de Reposición a Nuevo (V.R.N.).
- Valor Neto de Reposición (V.N.R.).

El perito valuador puede agregar información de acuerdo con las especificidades del avalúo en cuestión. Si no posee la información relacionada con los valores de adquisición y otros elementos contables, debe ser notificado en el avalúo.

En el caso de vehículos de transporte terrestre, el perito valuador se apoya, además, en la inspección técnica realizada por un especialista capacitado.

8. VALUACIÓN DE BIENES MUEBLES.

La valuación de muebles se realiza por el Método de Reposición Física, determinándose un valor nuevo de reposición (VNR), como resultado de la aplicación al valor de reposición nuevo de un bien similar al momento de la valuación, un factor de depreciación por su estado de conservación.

$$\text{VNR} = \text{VRN} \times \text{Fco}$$

Donde:

VNR.- Valor neto de reposición.

VRN.- Valor de reposición a nuevo de un bien similar.

Fco.- Factor de depreciación por conservación.

El factor de depreciación por estado de conservación considerado de los muebles se determina según lo expresado en la tabla que se muestra. El perito valuador selecciona el factor de depreciación dentro de los rangos establecidos para cada clasificación de acuerdo con lo indicado por su experiencia.

CLASIFICACIÓN	CLASIFICACIÓN	Fco
Nuevo	Nuevo	1,00
Óptimo	Excelente estado	0,99 - 0,90
Bueno	Buen estado físico y satisface su operatividad	0,89 - 0,70
Entre bueno y regular	No aparenta el mejor estado físico pero satisface su operatividad	0,69 - 0,50
Regular	Regular estado físico regular y regular en cuanto a su operatividad	0,49 - 0,35
Entre regular y malo	Presenta imperfecciones notables y requiere ser reparado	0,34 - 0,20
Malo	Avanzado estado de deterioro y no está en capacidad de prestar el servicio para el que fue diseñado, valor de rescate, puede ser recuperado	0,19 - 0,10
Inservible	No puede ser recuperado es necesario su reemplazo	0,09 - 0,00

8.1. Cuando se utilice el Método de Helio de Caires, la formulación es la siguiente:

Definición de las variables a utilizar.

t: Edad cronológica del equipo.

T: Vida útil del equipo, para condiciones de mantenimiento y trabajo normales.

m: Coeficiente de mantenimiento.

B: Coeficiente de trabajo. (Beta).

Ecuación para la aplicación del método.

$$\text{VA}(t,m,B,T) = [(1 - r) \times D(t,m,B,T) + r] \times \text{Cr}$$

Donde:

VA(t,m,B,T): es igual al Costo de Reposición Neto.

r: es igual al Valor Residual expresado en función del Costo de Reposición, Cr, siendo $V_r = r \times \text{Cr}$, donde es la parte porcentual de Cr que queda como parte fija de la depreciación $0 \leq r \leq 0,15$, tomándose generalmente 0,10.

Cr: Costo de Reposición Bruto.

D: Depreciación.

9. PLANTACIONES.

9.1. Plantaciones permanentes.

En el avalúo de las plantaciones, es necesario tener presente la diferencia de estos activos tangibles con relación a otros. Las plantaciones incrementan su valor con el tiempo, hasta alcanzar la plenitud productiva; su mayor valor se encuentra en el momento de su inicio de Vida Útil (inicio de la producción), por lo que se requiere tener presente criterios muy específicos para la valuación por cuanto son entes biológicos, y por tener la facultad de cumplir con las funciones de producción y estar sujetos a variables del entorno, clima, agentes biológicos naturales intrínsecos y externos y otros.

Los avalúos a plantaciones se realizan teniendo en cuenta los siguientes factores:

- a) Si el que posee la plantación posee el debido contrato de producción con la base productiva a la que se vincula o con el Estado, así como los precios a los que se realizó el contrato.
- b) Edad, variedad, fin de la plantación y etapa productiva.
- c) Estado vegetativo y fitosanitario de las plantas.
- d) Vigorosidad de las plantas.
- e) Época del año.
- f) Disponibilidad de riego que posee el área.
- g) Nivel de despoblación de la plantación.
- h) Otros factores que pudieran influir en los resultados productivos de la plantación.

Plantaciones permanentes: A los efectos de la valuación y atendiendo a sus características, se dividen en Plantaciones tipo “A” y Plantaciones tipo “B”.

9.1.2. Plantaciones tipo “A” - café, cacao, cítricos, frutales, plátano, caña de azúcar, pastos y forrajes y otros similares.

Las plantaciones permanentes corresponden a cultivos de larga duración en los que se pueden obtener varias cosechas durante el período de su vida útil productiva, que puede variar tanto en función de la especie como de la tecnología aplicada, y también en el período para su ejecución o creación de la plantación como tal.

Para la valuación de una plantación, conviene diferenciarla desde el punto de vista del tiempo de su creación, y también por el tiempo que necesita para comenzar a producir o dar su primera cosecha, pues este aspecto es muy importante para facilitar los diferentes procedimientos que se van a aplicar.

Generalmente las plantaciones que requieren de varios años para crearse, demoran también para dar su primera cosecha y, por consiguiente, tienen también un período de vida útil mucho más largo.

Las etapas de fomento y mantenimiento están incluidas en el período de creación, preceden a la producción, y continúan hasta el descarte o sustitución de las plantas o al menos el 60 % de estas. Los años de vida relacionados más abajo, solo como referencia, consideran las dos etapas.

9.2. Ciclos de la inversión.

Años de vida útil			
Especies	Etapas de fomento	Etapas de mantenimiento	Etapas de producción
Café	Menos de 1 año	3 años	30
Cítricos	Menos de 1 año	5 años	33
Mango	Menos de 1 año	6 años	50
Guayaba	Menos de 1 año	3 años	25
Aguacate	Menos de 1 año	5 años	35
Coco	Menos de 1 año	6 años	50

En tanto a las plantaciones que requieren de un período más corto para crearse, demoran menos tiempo en dar su primera cosecha, pero el período de vida útil resulta generalmente más corto.

9.3. Ciclos de la inversión.

Etapa de Producción			
Especies	Etapa de fomento	Etapa de mantenimiento	Etapa de producción
Plátano	Hasta la siembra	De 10 a 12 meses	De 3 a 4 años
Piña	Hasta la siembra	12 meses	De 4 a 5 años
Caña de azúcar	A 60 días de sembrada	No tiene	5 años
Pastos y forrajes	A 90 días de sembrada	No tiene	5 años
Fruta bomba	A 60 días de sembrada	No tiene	3 años

La etapa de fomento, en todas las plantaciones permanentes, incluye la preparación y habilitación del terreno, semillero, hasta la siembra o plantación de todas aquellas especies que tienen también etapas de mantenimiento, la que culmina cuando se ha logrado la supervivencia o el sellaje del campo. Esta etapa de fomento y mantenimiento se valúa por los costos incurridos.

En las plantaciones, la tecnología de riego puede acelerar y prolongar su vida útil; sin embargo, cualquier plantación que no reciba las atenciones culturales sistemáticas, muere antes de cumplir el ciclo productivo de su vida útil. En el caso de la caña de azúcar, su período de vida útil con resiembras periódicas y una asistencia oportuna, puede prolongarse mucho más dentro de niveles económicos aceptables.

La valuación de las plantaciones permanentes se realiza en dos momentos o etapas: durante el período de creación y durante la etapa productiva. Durante el período de creación se valúa por el costo de inversión y el estado de la plantación. Durante la etapa productiva, al igual que en los demás bienes, se valúa por dos métodos, el físico y el económico.

En la etapa de producción, al aplicar el método físico, además de los aspectos antes señalados, relacionados principalmente con la especie y sus características, se investiga el cumplimiento de los instructivos técnicos, que incluyen: la tecnología, adaptabilidad de la especie a los suelos de la región, disponibilidad de riego y de fuentes de agua, atenciones culturales, estado fitosanitario, fecha real de siembra, uniformidad de la siembra, los rendimientos históricos por unidad de área o de planta, tanto los de la plantación específica, objeto de tasación, como los de la zona. En la verificación física se incluye también, al abordar el aspecto tecnológico, el marco de siembra utilizado, la densidad de plantas por unidad de áreas, las dosis y frecuencia en las aplicaciones de fertilizantes y productos químicos para el control de las malas hierbas o las plagas, las atenciones culturales en términos de podas, regulación de sombra, limpia manual o mecanizada y otras labores inherentes a las atenciones culturales. Pero, además, es muy importante caracterizar los parámetros que nos permiten, a la hora de aplicar la evaluación económica, la posibilidad de una mayor eficiencia en nuestro trabajo. Estos parámetros son:

- La población (en términos de supervivencia).
- El desarrollo en términos de altura, tamaño de la copa de los árboles, grueso del tronco, en correspondencia con la edad.
- El estado fitosanitario y cultural de la plantación.
- El estimado de la producción para el período de su vida útil remanente.

Para caracterizar cada uno de estos parámetros existen varias técnicas: el control del proceso inversionista relacionado con su ejecución, sobre todo en los parámetros población, desarrollo y estado general de la plantación, y además métodos prácticos de pronósticos de rendimiento y producción.

Las técnicas para estimar la densidad de población de una plantación requieren tener en cuenta:

- La técnica de muestreo de surcos y cómputo de espacios vacíos en el narigón, usado en la caña de azúcar, King Grass y otras especies de pastos erectos, y también en plátano y piña.
- La técnica de las diagonales del campo y el método de los pasos, usado en las especies de pastos rastreros y estoloníferos.

- c) La técnica de selecciones de la pequeña parcela, en las plantaciones de café, cítricos y frutales.
- d) Las técnicas de selección de surcos y espacios vacíos en las referidas plantaciones.

La despoblación también se determina a través de la toma de muestras representativas y distribuidas adecuadamente según las características del campo. En el espacio que corresponde a 50 plantas de un surco o hilera, se cuentan las que están en buen estado fisiológico y aquellas que representan fallas físicas y económicas; con estos elementos se calcula la despoblación existente. En las técnicas de estimación de la población está implícito el principio del muestreo aleatorio al momento de procederse a la selección de los surcos de un campo o de parte del campo. Para valorar este parámetro “Coeficiente de Ajuste de Población” (CAP) se utiliza la escala del 0,1 al 1, donde el 1 se corresponde con una plantación donde su población esté al 100 % cubierta, y el 0,1 con una plantación donde se hayan perdido más del 90 % de los árboles.

Las técnicas comparativas de caracterización del desarrollo de una plantación se utilizan como referencia; no obstante, lo más efectivo es la pericia del perito valuador, su experiencia práctica, los años de observación en su trabajo y los conocimientos científicos adquiridos sobre la Fitotecnia, Aerotecnia y Fisiología y Anatomía de las diferentes especies, aspectos estos que son esenciales para poder realizar este trabajo en los cultivos.

La valoración del parámetro desarrollo “Coeficiente de Ajuste de Desarrollo” (CAD) requiere utilizar la escala del 0,1 al 1, donde el 1 se corresponde con una plantación de crecimiento normal, y el 0,1 con una plantación afectada por un total raquitismo, cuyas plantas no producen cosechas económicamente rentables, aún en las mejores condiciones de precio. La determinación del rango de la escala donde ubicarla requiere realizar, conjuntamente con los muestreos de población, otros muestreos del por ciento de plantas que están en cada punto de la escala y ponderadamente obtenerse el promedio del campo, caracterizando así al parámetro desarrollo.

El parámetro estado general del campo está en apoyo a la proyección futura de la producción durante el período de vida útil de la plantación, y se caracteriza por la situación fitosanitaria y las atenciones culturales realizadas.

El parámetro estimado de producción para todo el período de vida útil de la plantación se basa en la densidad de población, la ubicación de la plantación en la escala de desarrollo estimada, los años promedio de vida útil productiva y los rendimientos históricos de la zona para la especie dada. Se requiere conocer el área del campo, como información previa y necesaria para obtener la producción estimada.

El parámetro producción o rendimiento como factor de ajuste “Coeficiente de Ajuste por Rendimiento” (CAR) de una plantación, se estima por la producción para todo el período de la vida útil productiva y comparar con la producción media parametrada de una plantación de la misma especie, durante todo el período de su vida útil productiva. Ejemplo:

$$\text{Coeficiente de ajuste} = \frac{\text{PE}}{\text{de rendimiento (de producción) PP}}$$

PE = Es la producción esperada para el período de la vida útil productiva y que debe ser cosechada en el área de los campos objeto de valuación.

PP = Es la producción potencial para un área similar a la anterior de la especie dada en las condiciones medias, durante todo el período de su vida productiva. Esta se obtiene de datos estadísticos o de curvas de producción, para las condiciones medias de la región. Estas curvas de producción, con los rendimientos potenciales por unidad de área, deben ser elaboradas conjuntamente con las cartas tecnológicas de los cultivos permanentes.

El rendimiento que se calcula por este procedimiento se compara con el histórico y tomar el intermedio según el criterio del especialista valuador.

El perito tiene en cuenta la clasificación de los suelos para la evaluación de la adaptabilidad de las diferentes especies, así como la topografía, altitud, drenaje interno y externo, condiciones de los caminos de acceso a los campos, tamaño de los mismos, mejoras y bienhe-

churías en obras de riego, como canales, presas, micropresas, pozos; así como el caudal de agua disponible para el riego y calidad de esta. Trabajos de mejoramiento y conservación de los suelos, niveles de fertilidad y todo lo que pueda estar relacionado con las condiciones que poseen las plantaciones para su mejor desarrollo y explotación, y que sea necesario conocer para una mayor precisión al momento de confeccionar el informe de avalúo.

9.4. Cálculo del valor de avalúo de una plantación permanente.

Para elaborar el cálculo del valor de avalúo de una plantación permanente se emplean distintos métodos, en dependencia del momento de la etapa (desarrollo) de esta.

1. Los métodos de Valor Neto de Reposición y de Rentabilidad Actual, son los de mayor utilización y son aplicados en dependencia de la etapa de la plantación permanente: creación o etapa productiva.
2. También se pueden utilizar los métodos de Rentabilidad Total y, al menos, uno de los métodos económico-financieros.

En los casos que se empleen los métodos de Valor Actual Neto o el combinado, el cliente debe aportar los datos del Flujo de Caja y los de la Proyección de los Ingresos por la producción total, respectivamente.

9.5. Método del Valor Neto de Reposición aplicado a las plantaciones permanentes (costo físico). Este método es aplicable para obtener el valor de una plantación permanente hasta el momento de iniciar su etapa productiva (vida útil productiva).

Para ello es necesario la elaboración previa de un presupuesto básico, que es un documento que resume la inversión promedio que se requiere para conducir una hectárea de cultivo de una especie dada, desde el inicio de las labores de preparación de tierras y acondicionamiento del terreno, hasta ponerla en condiciones de iniciar el proceso de producción; obviamente, este presupuesto tendrá diferencias de acuerdo con cada zona o lugar y de acuerdo con la tecnología que se emplee, por lo que podría ser necesaria la elaboración de varios presupuestos básicos para esta especie, a fin de poder reflejar las variaciones que pudieran presentarse en caso de ser significativas.

En estos casos resulta práctico contar con las cartas tecnológicas y las fichas de costo actualizadas, elaboradas para cada cultivo en cada localización o parcela.

Si la información de la carta tecnológica y ficha de costo se encuentra valorada y actualizada al nivel de labor, resulta aún más práctico obtener el VRNuP según las labores que se han efectuado a la plantación en el área dada y utilizarla posteriormente para el cálculo de la fórmula. Debe evitarse siempre utilizar los valores primarios de los libros de contabilidad, ello solo resultaría recomendable como una referencia comparativa para precisar aún más el dato que se elabore.

Contando con estos elementos, se obtiene para cada avalúo el valor nuevo de reposición de una plantación similar a la que estamos tasando.

9.6. La fórmula general que utilizamos para la obtención del Valor Neto de Reposición de la plantación es la siguiente:

$$V-NRP = \frac{VRNuP \cdot (CAR + CAP + CAD)}{3} \cdot F \cdot (\#Ha)$$

Donde:

VNRP = Valor Neto de Reposición de la plantación.

VRNuP = Valor de Reposición Nuevo de una unidad de la plantación de la especie (costo de una hectárea. Según Carta Tecnológica o Ficha de Costo).

CAR = Coeficiente de ajuste según el rendimiento.

CAP = Coeficiente de ajuste según la población.

CAD = Coeficiente de ajuste según el desarrollo.

Ha = Total de hectáreas que abarca el avalúo.

F = Factor de plenitud productiva (para plantaciones permanentes de largo ciclo).

Estos coeficientes pueden llevarse a la forma de tanto x 1, o base 100.

Este método es aplicable a las plantaciones permanentes que han comenzado su etapa productiva (vida útil productiva).

Para su aplicación es necesario partir del precio del mercado, determinado por el precio de acopio, que tendría el fruto V (valor por unidad de medida de precio de acopio), en dependencia de la variedad y época del año, ya que en cada temporada el precio de acopio es variable.

Se investiga la producción promedio (P) de, al menos, los últimos tres años de la plantación y calcular el promedio de producción de un árbol.

Calculado el valor promedio de la producción de un árbol, se le resta el Costo de mantenimiento de la producción obtenida (C), obteniéndose la renta bruta por árbol.

La renta bruta así obtenida se castiga o Demerita (D) hasta un 10 % de ese mismo valor de renta bruta, según las circunstancias, por riesgos climáticos y agrotécnicos (sequías periódicas, incremento de la intensidad de los ciclones, salinización de los terrenos, modificaciones de los sistemas hídricos de la región, decrecimiento productivo de la plantación, riesgos fitosanitarios u otros, información obtenida por los servicios meteorológicos, agrotécnicos y fitosanitarios de la zona o por apreciación y estimación del perito), lo cual nos brindará la renta líquida o el valor de avalúo individual o por árbol.

9.6.1. Ejemplo:

Los por cientos (%) de incidencia de las causas de los deméritos que se han considerado en el avalúo X, expresado sobre base 100, son:

1. Ciclón -----	0,05
2. Sequía-----	0,08
3. Condiciones de suelo salinidad y lavado suelo-----	0,06
4. Afectaciones y riesgos fitosanitarios -----	<u>0,07</u>
	0,26

Obtenido el promedio, este es = 0,065. Como podemos aceptar hasta un 10 %, asumimos que ese es el por ciento de demérito.

$$D (\text{Demérito}) = 0,065 (P \times V) - C$$

Este valor, multiplicado por el inventario de árboles (población), nos ofrece el Valor de Rentabilidad Actual de la plantación, que será uno de los utilizados para avalúos de “plantación”.

$$\text{Valor RA} = ((P \times V) - C) D \times \text{Población de árboles}$$

Otro método para estimar el valor de la plantación es a partir de multiplicar el Valor de Rentabilidad Actual por los años de Vida Útil Remanente estimados para toda la plantación y obtendremos el Valor de Rentabilidad Total de la plantación.

9.7. La fórmula que utilizaremos será la siguiente:

$$Va = (P \times V) - C - D \times Vp^*$$

Donde:

Va = Valor de un árbol.

P = Producción promedio de un árbol.

V = Valor (precio) de una unidad de peso de frutos, para ese momento.

C = Costo de mantenimiento por unidad producida.

D = Demérito del valor de renta bruta Vp^* = Vida útil restante o remanente.

9.8. Método de Flujos Descontados (Valor Actual Neto).

El resultado del avalúo está técnicamente fundamentado cuando los beneficios que produzca una plantación durante su tiempo de vida útil productiva, resarcen el valor de la inversión que se necesitó para su creación, partiendo del análisis de los ingresos y de los gastos actualizados a una tasa de descuento. La técnica de análisis que nos permite este tipo de evaluación es la del Valor Actual Neto (VAN).

9.9. Para la aplicación del VAN, se toman las siguientes informaciones:

(I) = Ingresos por años a partir de los años que comienza a producir la plantación, hasta el final de su vida útil productiva.

(GI) = Gastos de implantación o de inversión. Puede ser utilizado el valor de la tasación obtenido por el método de Valor Neto de Reposición.

(GO) = Gastos operativos por año.

i = Tasa de interés.

N = Número de años desde el inicio del proceso de creación de la inversión hasta el final de su vida útil productiva.

9.10. La fórmula general del VAN es la siguiente:

$$VAN = - GI + \frac{\sum I - G O}{(1+i)^n}$$

Donde:

GI = Son los gastos de implantación (inversión).

I = Son los ingresos.

G O = Son los gastos operativos.

n = Período de años para el que se calcula, que va desde n = 0 hasta n = n, y n denota la duración de la vida económica de la plantación.

i = Es la tasa de descuento.

Para que el capital invertido en la creación de la inversión pueda ser recuperado con los propios beneficios generados por esta, el VAN tiene que ser igual o mayor que 0; si el VAN es negativo, nos indica que la tasación o valor de la inversión está sobrevalorada y habrá que hacer ajustes a dicho valor.

De esta manera, se ajusta el valor de la tasación obtenido por la vía de Valor Neto de Reposición (costo físico) a la posibilidad real, según el rendimiento de la plantación.

9.11. Método combinado físico-económico-financiero de valuación en plantaciones permanentes. El método de valuación consiste en el empleo combinado de los principios de los métodos de costo físico y económico financieros, que tienen como premisa el principio del rendimiento económico.

Para ello se parte de:

- El costo actual, por unidad de área para una inversión dada. Si tiene etapas de fomento y mantenimiento se incluyen los dos. Este costo debe corresponderse con la ficha de costo o la carta tecnológica valorada.
- Los ingresos para todo el período de vida útil de la plantación a partir de los rendimientos por unidad de área para el mismo período de vida útil y utilizando los precios de mercado actuales.
- La correlación entre los costos de inversión y los ingresos, expresando el resultado en tanto x 1.
- La evaluación física de la plantación, y se calcula el período de vida útil remanente. Para ello debe tenerse en cuenta agrupar los campos por edades, dentro de cada especie y dentro de esta agrupación, hacer la selección por muestreo aleatorio de los campos que se visitan.
- El estimado de los rendimientos para todo el período de vida útil remanente.

9.12. La fórmula general de este método es la siguiente:

$$VNRp = \frac{\sum \text{Ing c/año}}{(1+i)^n} \cdot Tc \cdot A \cdot F$$

Donde:

VNRp = Valor neto de reposición de la plantación.

$\sum \text{Ing c/año}$ = Sumatoria de los ingresos del período de vida útil remanente a la tasa de $(1+i)^n$ descuento utilizada en una hectárea de la plantación dada.

Tc = Es la tasa de correlación de costo de inversión entre ingreso total.

A = Cantidad de hectáreas de la especie dada correspondiente a la agrupación de todos los campos de una misma edad, que se valoran en la empresa.

F = Es el factor de plenitud productiva.

9.13. Factor de plenitud.

El uso de este factor está condicionado por la particularidad que tienen todos los seres vivos de tener, dentro de su existencia, etapas ascendentes, etapas plenas y etapas descendentes.

Esta particularidad se expresa en las plantaciones permanentes de diferentes maneras:

- a) En las plantaciones de corta duración (caña de azúcar, piña, plátano, fruta bomba), esta plenitud se alcanza en la primera, segunda o tercera cosecha y en las siguientes puede descender bruscamente.
- b) En las plantaciones de larga duración (café, cítricos, guayaba, frutales en general), el período de plenitud, aun con marcada alternancia productiva de algunas especies, se alcanza paulatinamente, para descender después, también paulatinamente, describiendo una curva parabólica.

Para identificar la etapa de plenitud productiva, además de conocerse cronológicamente por lo indicado en las curvas más probables de los rendimientos por unidad de área, tiene que confirmarse en la visita de campo, al hacer el muestreo y observación correspondiente. El perito tiene en cuenta que, para aquellas plantaciones permanentes que, aún con la edad cronológica para estar en esta fase, no tengan el desarrollo suficiente, o presenten una deficiente atención fitosanitaria o cultural, debe mantenerse el uso de este coeficiente en el mismo valor que se asume para el resto de las etapas. Para usar el factor, por lo menos el 80 % de los campos de una misma tecnología y edad deben encontrarse en la etapa de plenitud productiva.

En el caso particular de las plantaciones de corta duración, se recomienda no utilizar este factor, porque este método supone la estimación de los rendimientos para todo el período de vida útil remanente y una plantación de corta duración, en sus primeras cosechas, tiene un valor muy superior a otra que está en su quinta cosecha. No sucediendo así con las plantaciones de larga duración, donde esta plenitud debe ocurrir en una etapa intermedia de su existencia, como se ha expresado anteriormente.

9.14. Aplicación del Factor de Plenitud.

Factor de Plenitud Productiva en una plantación de larga duración, por la curva del Factor de Plenitud Productiva, según estadística de una plantación ideal de naranja de 25 años de vida útil productiva:

Año de producción	Rendimiento tm/ha	*F
1	1	1,00
2	2	1,00
3	3	1,00
4	4	1,00
5	4	1,00
6	4	1,00
7	5	1,00
8	6	1,00
9	7	1,00
10	8	1,00
11	8	1,00
12	9	1,00
13	9	1,00
14	10	1,11
15	11	1,11
16	10	1,00

Año de producción	Rendimiento tm/ha	*F
17	10	1,00
18	9	1,00
19	7	1,00
20	6	1,00
21	5	1,00
22	4	1,00
23	3	1,00
24	3	1,00
25	2	1,00
Total	150 TM/HA	

Naranja, vida útil productiva 25 años.

*F = Factor de plenitud productiva.

9.15. PLANTACIONES TIPO ‘B’ Plantaciones forestales de un ciclo de corte y de varios cortes. En el caso de los bosques, por ser estos patrimonio del Estado, no se valúan, pues es obligatorio para todos los tenentes poseer un ordenamiento forestal aprobado, mediante el cual este financia todos los gastos en que incurre el mismo, otorgando además una tasa de beneficio.

No obstante, en las plantaciones forestales se distinguen dos tipos principales: aquellas que tienen varios ciclos de corte (eucaliptos y otros) y las de solo un ciclo de corte (pinos, cedros, caobas, entre otras).

Las plantaciones que tienen varios ciclos de corte se remiten a lo dispuesto para las Plantaciones del tipo ‘A’, sobre todo en lo que corresponde a los períodos de fomento y mantenimiento para la ejecución de la inversión, así como para los procedimientos de estimación de su valor.

Las plantaciones de un solo ciclo de corte, por tener la particularidad de que la inversión concluye cuando el árbol está listo para su utilización, los métodos que se empleen en el proceso de tasación tienen que ser diferentes.

En las plantaciones forestales de un ciclo de corte, el importe del valor de la valuación está dado por el volumen estimado de madera en el momento preciso que se realiza el avalúo, disminuyéndose el importe de los gastos estimados para el corte y acarreo hasta el lugar donde debe efectuarse su comercialización, todo ello en correspondencia con las definiciones del precio de mercado.

Para calcular el volumen de madera se toman las muestras siguiendo los principios de clasificación por edad de la plantación, eligiendo parcelas representativas, circulares o cuadradas, la medición del diámetro a la altura del pecho (DAP), así como la altura de todos los árboles de la parcela. Después de ordenar los datos primarios del DAP por clase diamétrica, se calcula el volumen de madera, para lo cual se utilizan tablas de referencias previamente elaboradas y además se mide el área de cada parcela. Por la información certificada del área total existente, se hace el cálculo del valor bruto de la plantación, deduciendo el estimado de gastos para el corte y acarreo, con lo que se arriba al valor de tasación.

9.16. Métodos para la realización de avalúos de Plantaciones Permanentes.

9.16.1. Método del Valor Neto de Reposición aplicado a las plantaciones permanentes (costo físico).

$$VNRP = (VRNuP * CAR * CAP * CAD) \cdot F \cdot (\#Ha)$$

Donde:

VNRP = Valor Neto de Reposición de la plantación.

VRNuP = Valor de Reposición Nuevo de una unidad de la plantación de la especie (costo de una hectárea. Según Carta Tecnológica o Ficha de Costo).

CAR = Coeficiente de ajuste según el rendimiento.

CAP = Coeficiente de ajuste según la población.

CAD = Coeficiente de ajuste según el desarrollo.

Ha = Total de hectáreas que abarca el avalúo.

F = Factor de plenitud productiva (para plantaciones de largo ciclo).

Estos coeficientes pueden llevarse a la forma de tanto x 1.

9.16.2. Método de la Rentabilidad Actual y Total.

$$Va = (P \times V) - C - D \% \times Vp^*$$

Donde:

Va = Valor de un árbol.

P = Producción promedio de un árbol.

V = Valor (precio) de una unidad de peso de frutos, para ese momento.

C = Costo de mantenimiento por unidad producida.

D = Demérito del valor de renta bruta

Vp* = Vida útil restante o remanente.

9.16.3. Método económico-financiero del Valor Actual Neto.

$$VAN = - GI + \sum \frac{I - G O}{(1+i)^n}$$

Donde:

GI = Son los gastos de implantación (inversión)

I = Son los ingresos

G O = Son los gastos operativos

n = Período de años para el que se calcula, que van desde n = 0 hasta n = n, y n denota la duración de la vida económica de la plantación.

i = Es la tasa de descuento

9.16.4. Método combinado económico-financiero de valuación en plantaciones permanentes.

$$VNRp = \frac{\sum \text{Ing c/año}}{(1+i)^n} \cdot Tc \cdot A \cdot F$$

Donde:

VNRp = Valor neto de reposición de la plantación.

$\sum \text{Ing c/año}$ = Sumatoria de los ingresos del período de vida útil remanente, a la tasa de $(1+i)^n$ descuento utilizada en una hectárea de la plantación dada.

Tc = Es la tasa de correlación de costo de inversión entre ingreso total.

A = Cantidad de hectáreas de la especie dada correspondiente a la agrupación de todos los campos de una misma edad, que se valoran en la empresa.

F = Es el factor de plenitud productiva.

Ejemplo.

“Cálculo del avalúo de Plantación de Plátano Burro”.

(El Dictamen de Avalúo de este ejemplo está ilustrado en la exposición del formato de Dictamen para estos activos).

De acuerdo con los métodos empleados para la valoración, los cálculos son los siguientes:

9.16.5. Método Físico.

Método del valor Neto de Reposición Física aplicado a las plantaciones permanentes (Costo físico).

Fórmula:

$$VNRP = (VRNuP \times (CAR + CAP + CAD) \times \text{Hectáreas.}$$

Donde:

$$VRNuP = 30\,374,66$$

Coefficiente de ajuste por rendimiento, población y desarrollo = 0,77

$$VNRPP = 30\,374,66 \times 0,77 \times 2,63 \text{ Hectáreas} = 61\,511,72 \text{ pesos}$$

9.16.6. Método Económico-Financiero de Rentabilidad.

$$Va = ((P \times V) - C) - D\%$$

$$= (44,40 - 18,33) - 1,82$$

$$= 26,07 - 1,82$$

$$= 24,25 \times 39\,706 \text{ plantas}$$

$$= 962\,870,50$$

Donde las causas de deméritos que se han considerado, sobre base 100, son:

- 1. Ciclón ----- 0,08
 - 2. Sequía----- 0,075
 - 3. Cond. suelo salinidad y lavado suelo----- 0,055
 - 4. Afect. y riesgos fitosanitarios ----- 0,07
- 0,28

Promedio = 0,07. Como podemos aceptar hasta un 10 %, asumimos que ese es el por ciento de demérito.

$$7\% \text{ de } 26,07 = 1,824, \text{ redondeando } D = 1,82$$

El Valor de la Plantación solo contempla la expectativa para el valor contable de la plantación en el momento del Avalúo; o sea, que el Valor Neto Total es de: 962 870,50 pesos.

9.16.7. Método del Valor Actual Neto.

Donde el flujo de inversión menos el neto de ingresos y gastos, brindados por el cliente, es:

Años					
Inv.	1ro.	2do.	3ro.	4to.	5to.
-79 885,31	- 3 581,26	101 488,56	124 398,96	124 398,96	124 398,96
N = 894376,52 pesos					

El Valor Neto de la Plantación es el promedio del Valor obtenido por cada método utilizado

- Método Físico 61 511,72 pesos
- Método Econ-Financiero Rentabilidad 962 870,50 pesos
- Método del Valor Actual Neto 894 376,52 pesos
- Valor Neto de Reposición 639 586,25 pesos

Ejemplo de valuación de una plantación de naranja.

Para ilustrar la metódica de cálculo de un avalúo de plantación permanente, se expone este ejemplo de una plantación de naranja.

I. Datos Básicos.

- 1. Plantación de naranja en un área de (67,1) ha.
 - a) 67 campos = 300 plantas x campo (potencialmente).
 - b) Arco de siembra 6 x 4 metros.
 - c) Especie naranja – Variedad Valencia.
 - d) Edad de la plantación, 15 años.
 - e) Está en el período de plenitud productiva.

- f) Rendimientos en las 3 últimas campañas, 9 t/ha.
 g) Se estima un período de vida útil remanente de 12 años.
 h) Tecnología – Riego – Suelo – Herradura.
 i) Precios de mercado x t – 185 pesos.
 j) Costo de inversión – 3 300 pesos x ha.
 k) Gastos operativos de mantenimiento – 375 pesos/ha.
 l) Gastos de recolección – 60 pesos/t.
- II. Hacer un muestreo para confirmar población, estado general de la plantación, período de vida útil remanente.
- Realizar el análisis de muestreo por espacio – tecnología – variedad y edad de la plantación.
 - Proceder a la inspección del campo por muestreo aplicándose el método de la pequeña parcela.
- III. Análisis, cómputo e informe de los resultados de los datos obtenidos y de las observaciones practicadas en la visita de campo.

Resultados de los principales parámetros	Plantación de 15 años
- Coeficiente de ajuste de población	0,92
- Coeficiente de ajuste del desarrollo	1,0
- Coeficiente de ajuste del rendimiento	0,92
- Factor de plenitud productiva	1,2
- Período remanente de vida útil productiva (años)	12,0
- Producción potencial estadística/ha en todo el período de vida útil productiva (t)	72,0
- Producción estimada para el resto de la VU	66,24

El coeficiente de ajuste del desarrollo se obtiene de la información verbal, el análisis de la información estadística, al igual que los coeficientes de ajuste de rendimiento, período remanente de vida útil productiva y el estimado de producción. El coeficiente de plenitud productiva se elabora en base al modelo de curvas de rendimiento, las informaciones verbales obtenidas, los análisis estadísticos y la impresión personal captada en la visita de campo.

IV. Cálculo del valor de tasación a través de los diferentes métodos.

Cálculo del valor de tasación a través del método Valor Neto de Reposición (costo físico).

De tratarse de una plantación permanente que se encuentre al final de la etapa de creación (antes de comenzar su etapa productiva).

$$VNRP = VRNU * \frac{(CAR + CAP + CAD)}{3} * F * \# \text{ Ha.}$$

Donde:

$$VNRP = 3\ 300 * 0,9 * 1,2 * 67,1$$

$$VNRP = 251\ 544,48 \text{ pesos}$$

El coeficiente de ajuste al rendimiento se usa para el cálculo del valor estimado, según la siguiente fórmula:

$$CAR = \frac{PE}{PP}$$

Donde:

PE = Producción total estimada para el período de vida útil, también estimada.

PP = Producción potencial para todo el período de vida útil de una plantación similar, según la curva de los rendimientos.

El CAR (coeficiente de ajuste al rendimiento) solo se utiliza cuando se toma como (VRNU), valor de reposición nuevo, la ficha de costo.

En este caso, al estar la plantación en etapa de creación (antes de comenzar la etapa productiva), el valor del avalúo es de 251 544,48 pesos.

9.16.8. Método de la Rentabilidad.

En plantaciones en etapas productivas. Fórmula General:

$$Va = ((P \times V) - C) - D\% \times Vp$$

$$Va = ((21,7 \times 0,185) - 1,41) - 4\% \times 12$$

$$Va = (2,6045 - 0,1042) \times 12$$

$$Va = 30,00 \text{ pesos}$$

Si en la plantación se ha calculado que existen 18 492 árboles, el valor del avalúo es de 554 826,57 pesos.

9.16.9. Método de Costo Físico combinado con los Métodos Económico-Financieros.

Fórmula general:

$$VNRP = \frac{\sum \text{Ingresos c/año} \cdot Tc \cdot A \cdot F}{(1 + i)^n}$$

$$VNRP = \frac{\text{Ing.1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{Ing.2}}{(1+i)^2} + \frac{\text{Ing.3}}{(1+i)^3} + \dots + \frac{\text{Ing. N}}{(1+i)^n} \cdot Tc \cdot A \cdot F$$

Tasa de correlación según fichas de costos.

Costo de inversión	Ingresos	Tasa de correlación
Plantación x ha	x ha	costo/ingreso

No. 1 (67,1 ha)	3 300	12 254.20	0,269
VNRP Plantación =	$\frac{1872}{(1,04)^1} + \frac{1702}{(1,04)^2} + \frac{1702}{(1,04)^3} + \frac{532}{(1,04)^4} + \frac{1191}{(1,04)^5} + \frac{1021}{(1,04)^6} + \frac{851}{(1,04)^7} + \frac{681}{(1,04)^8} + \frac{511}{(1,04)^9} + \frac{511}{(1,04)^{10}} + \frac{340}{(1,04)^{11}} + \frac{340}{(1,04)^{12}}$		
	x 0,269 x 67,1 x 1,2		
VNRP plantación =	222 558,29 pesos.		

9.16.10. Métodos Económico Financieros.

$$VAN = - GI + \sum I-GO/(1 + i)^n$$

Plantación.

- GI = 265 716,00 pesos

i = 4 %

N = Período de vida útil remanente 12 años

I = Ingresos

GO = Gastos operativos

$$VAN = -265,7 + \frac{87,1}{(1+0,04)^1} + \frac{78,7}{(1+0,04)^2} + \frac{78,7}{(1+0,04)^3} + \frac{70,4}{(1+0,04)^4} + \frac{53,6}{(1+0,04)^5} + \frac{45,5}{(1+0,04)^6} + \frac{37,3}{(1+0,04)^7} + \frac{2,4}{(1+0,04)^8} + \frac{20}{(1+0,04)^9} + \frac{20}{(1+0,04)^{10}} + \frac{0}{(1+0,04)^{11}} + \frac{0}{(1+0,04)^{12}}$$

VAN = 170 800,00 pesos, lo que implica que el valor de avalúo de 251 544,48 pesos que estimamos a la plantación de 67,1 ha de naranja Valencia, de 15 años de edad, es factible por resultar positivo el VAN.

El valor del avalúo de esta plantación permanente es el valor promedio de los valores obtenidos por la aplicación de los distintos métodos de valuación empleados, en este caso: Rentabilidad Total, Método de Costo Físico Combinado y Método Económico Financiero.

Como se han empleado los tres métodos, el valor de la plantación de naranja de 67,1 ha, de la variedad Valencia, es de 316 061,62 pesos.

Ejemplo del Adjunto “Calculo del avalúo de Plantación de Plátano Burro”.

Avalúo DN XX-YY/WW.

9.16.11. Método Físico.

Método del Valor Neto de Reposición Física aplicado a las plantaciones permanentes (Costo físico).

Fórmula:

$$\text{VNRP} = (\text{VRNuP} \times (\text{CAR} + \text{CAP} + \text{CAD})) \times \text{hectáreas.}$$

Donde:

$$\text{VRNuP} = 30\,374,66$$

$$\text{Coeficiente de ajuste por rendimiento, población y desarrollo} = 0,77$$

$$\text{VNRPp} = 30\,374,66 \times 0,77 \times 2,63 \text{ cbs} = 61\,511,72 \text{ pesos}$$

9.16.12. Método Económico-Financiero de Rentabilidad.

$$\text{Va} = ((\text{P} \times \text{V}) - \text{C}) - \text{D}\%$$

$$= (44,40 - 18,33) - 1,82$$

$$= 26,07 - 1,82$$

$$= 24,25 \times 39\,706 \text{ plantas}$$

$$= 962\,870,50$$

Donde las causas de deméritos que se han considerado, sobre base 100, son:

1. Ciclón -----	0,08
2. Sequía-----	0,075
3. Cond. suelo salinidad y lavado suelo-----	0,055
4. Afectaciones y riesgos fitosanitarios -----	<u>0,07</u>
	0,28

Promedio = 0,07

10 % (por ciento de demérito)

7 % de 26,07 = 1,824, redondeando D = 1,82

El Valor de la Plantación solo contempla la expectativa para el valor contable de la plantación en el momento del Avalúo; o sea, que el Valor Neto Total es de 96 2870,50 pesos.

9.16.13. Método del Valor Actual Neto.

Donde el flujo de inversión menos el neto de ingresos y gastos, brindados por el cliente, es:

Años					
Inv.	1ro.	2do.	3ro.	4to.	5to.
-79 885,31	-358,26	101 488,56	124 398,96	124 398,96	124 398,96
N = 894 376,52 pesos					

El Valor Neto de la Plantación es el promedio del Valor obtenido por cada método utilizado

Método Físico	61 511,72 pesos
Método Económico-Financiero de Rentabilidad	962 870,50 pesos
Método del Valor Actual Neto	894 376,52 pesos
Valor Neto de Reposición	639 586.25 pesos

9.17. Valuación de cujes para tabaco:

El valuador toma en cuenta la calidad y conservación de los mismos.

En los casos en que se demuestre por documento que en fecha inferior a 60 días se efectuó la compra y que en el momento de la valuación se encuentran con la calidad requerida, se paga por el precio de compra que tiene establecido la empresa especializada.

El valuador debe realizar la valuación después que el productor realice la cosecha.

Cuando el vendedor no esté de acuerdo con el estimado de producción que se le haya efectuado, puede realizar la cosecha en su momento oportuno y posteriormente realizar la venta de la finca, exceptuándose cuando se haya decidido su ocupación inmediata por cualquier causa.

En todos los casos que existan plantaciones intercaladas, se procede a la valuación independiente de cada uno de los cultivos, para lo cual se tiene en cuenta lo que a cada cual se corresponda.

10. VALUACIÓN DE VIANDAS, GRANOS, HORTALIZAS, TABACO, FLORES Y OTROS CULTIVOS TEMPORALES.

Para realizar una valuación de estas producciones, el perito tiene en cuenta, en primer lugar, el contrato de producción del productor con la entidad a la que está vinculado o con la empresa estatal que lo atiende. A partir de este contrato, se determina la cantidad de producción y el precio contratado, deduciéndose los gastos posteriores que genera la cosecha. En los casos de no encontrarse contratada la producción, la valuación se realiza a partir de los precios oficiales aprobados por la empresa estatal de acopio para los productos a valorar, deduciendo los referidos gastos.

Cuando la plantación está en producción y se hace impostergable la valuación, debe estimarse y valorarse al precio oficial que posea la producción con posibilidad de cosecha y de acuerdo con los parámetros de calidad; se tienen en cuenta, además, las condiciones generales en que se encuentra la plantación, así como la edad o tiempo que resta para la cosecha, su estado fitosanitario, condiciones del campo, climáticas, disponibilidad de agua, fertilizantes y sustancias biológicas y químicas que garanticen la producción, lugar y cantidad de producción, estado de floración o fructificación, según sea el caso, cosecha y traslado, así como otros costos, cualesquiera que sean, que generen estas producciones.

Al valor total de la producción se le deducen los gastos y el resultado es el resultado o valor a pagar por la producción.

11. ENJAMBRES Y ELEMENTOS DE COLMENAS.

Para la valuación de enjambres o de elementos de colmenas, se tiene en cuenta la cantidad de abejas por colmenas, edad de la abeja reina, las condiciones zoosanitarias, las físicas y características del lugar donde el apicultor las posee, la época del año, disponibilidad de agua y flores melíferas, las condiciones de los elementos de colmena, el precio en que estos se encuentran valorados en la contabilidad por la base productiva especializada en la actividad en el territorio en que se vaya a realizar la valuación, así como tener referencia de los precios a lo que se comercializan los enjambres, las abejas reinas y estos elementos de colmena entre los apicultores.

Para las producciones en proceso, el apicultor puede vender la colmena sin esta, la que cosecha en su momento oportuno, exceptuándose cuando se haya decidido, por la autoridad facultada, su ocupación inmediata.

En estas valuaciones, por ser tan especializadas, los peritos valuadores se apoyan en especialistas de la Empresa o UEB Apícola del territorio en que se vaya a realizar la valuación, lo cual se hace constar en el informe correspondiente.

12. AVALÚOS DE ANIMALES DE LAS DIFERENTES ESPECIES.

Para redactar avalúos de animales de las diferentes especies, se confeccionan a partir de los listados oficiales de precios aprobados para cada categoría.

Se recolecta la información necesaria y se desglosa la masa a valorar por categorías y peso, y posteriormente se toman los precios a los que se comercializan en el momento de realizar el avalúo, formando los valores a pagar por cada cabeza, lo cual se lleva a informe de avalúos.

13. CERTIFICADOS DE AVALÚO Y REGISTROS DE CONTROL.

Los avalúos se elaboran por el especialista que atiende esta actividad y se firman por el director general o directivo designado según Resolución de este.

Los registros del presente procedimiento son:

1. El control de las solicitudes de "Avalúo de bienes y derechos".

Este es un registro único en cada una de las empresas autorizadas a realizar avalúos, el que debe poseer una carátula que identifique la empresa y el fin del libro. Se consigna a través de un modelo, que recoge la información inicial siguiente:

- a) Número consecutivo.
- b) Fecha.
- c) Nombre de la persona natural o jurídica que solicita el servicio.
- d) Dirección, teléfono, correo electrónico.
- e) Lugar donde se solicita realizar el servicio (unidad de producción agropecuaria, dirección).
- f) Perito valuador asignado.

2. El control de la emisión de “Certificados de avalúo”.

Este control es único en cada una de las empresas autorizadas a emitir Certificados de avalúos. Se consigna a través de un libro que contiene la información siguiente:

- a) Número consecutivo.
- b) Fecha.
- c) Nombre de la persona natural o jurídica que solicita el servicio.
- d) Lugar donde se realiza el servicio (unidad de producción agropecuaria, dirección).
- e) Fecha de realización.
- f) Peritos valuadores u otros especialistas que participan.

14. FORMATO PARA LOS REPORTES.

14.1. “Avalúo de Bienes”.

Se realiza en hojas blancas, encabezándose todas las páginas con la identificación de la empresa a la que pertenece el perito que lo realiza.

El tamaño de las letras de la portada y de la foto (de contenerla), puede variar a partir de la plantilla estipulada solo cuando la cantidad de información así lo amerite, siempre y cuando contenga todos los datos obligatorios y detalles distintivos de la entidad, sellos, logos.

Las páginas se numeran siempre después del Índice, colocando en su extremo inferior derecho el número de la página correspondiente. Todas las páginas llevan la media firma de los peritos actuantes.

14.1.1. La primera hoja del reporte es una portada y debe contener los siguientes elementos:

- a) Denominación de la empresa que realizó el avalúo.
- b) Número de reporte correspondiente, según control establecido.
- c) Descripción de la instalación o bien que se valúa. Se realiza en forma de texto y se puede colocar una foto ilustrativa de la instalación o el bien. Se puede hacer un montaje de varias fotos o utilizar la foto de la empresa que realiza el avalúo.
- d) Fecha de emisión del reporte.
- e) En el pie de página se colocan los datos de la empresa con su dirección, teléfono y correo electrónico del director.

14.1.2. La segunda hoja debe contener como parte de los datos generales:

- a) Tipo de servicio; puede ser Construcciones, Maquinarias, Equipos y Mobiliario, Plantaciones, entre otros.
- b) Número del reporte correspondiente, según controles establecidos.
- c) Nombre e identificación de la instalación o el bien a valorar, dirección completa y una breve descripción.
- d) Nombre(s) y apellidos de los peritos actuantes, con indicación de su titularidad y número en el registro de peritos valuadores.
- e) A quién va dirigido el avalúo, con los datos de referencias que le corresponden.
- f) Fecha de inicio y terminación del avalúo.
- g) Método o métodos de valoración utilizados.
- h) Objetivo del Avalúo; se indicará la finalidad o propósito del avalúo.

14.1.3. La tercera página del reporte debe contener:

Índice del contenido del avalúo. En el borde superior derecho se coloca el número del reporte según los controles establecidos.

14.1.4. A partir de la cuarta página se consigna:

El contenido del reporte, que inicia con la introducción, en la cual se realiza una explicación de los datos del avalúo, reflejando los objetivos del mismo, así como una descripción general del bien a valorar.

14.1.5. La información de los reportes para las valuaciones de edificios y construcciones es:

Uso y descripción general de la construcción: Se describe en forma tabulada o de párrafo, individualmente, los datos en orden consecutivo de los aspectos siguientes, sin dejar de mencionar las características específicas de cada elemento: denominación (nombre del bien objeto de valuación), uso (teniendo en cuenta la clasificación de uso genérico del Anexo No. 1), estado de conservación, edad (la edad final para el cálculo de la Vida Probable VP), superficie tasable (área de fabricación, en metros cuadrados), superficie ocupada (área en metros cuadrados que ocupa en planta general), cantidad de niveles, las características constructivas fundamentales que inciden en la estimación del valor, tales como: tipo de cimentación, características de la estructura, cubierta, paredes, entresijos, revestimientos de muros, revestimientos especiales, enchapes, pisos, carpintería, herrería, vidriería, instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, especiales, pintura y otros elementos constructivos, entre otras, describiéndose en todos los casos y particularizando en las lesiones y defectos constructivos que presenten y que inciden en determinar su estado de conservación y el valor resultante del objeto que valuamos.

En otras construcciones se consideran los objetos de obras que son complementarios en las instalaciones que se valúan, tales como tanques elevados, cisternas, redes exteriores, cercas perimetrales, aceras, viales, entre otras, realizando una descripción por cada una independiente, definiendo las características fundamentales constructivas y los volúmenes en metros cúbicos y áreas en metros cuadrados, según corresponda.

14.1.6. En la valuación de equipos, maquinarias y mobiliario, la información que debe contener el reporte es la siguiente:

La descripción de los bienes, maquinarias, equipos y mobiliario a valorar, que se agrupa por tipos o grupos tecnológicos, donde se reflejen en el reporte las características fundamentales que los definen, la procedencia de los mismos, si son de segunda mano, las edades que poseen de uso y explotación, niveles de deterioro y otros elementos importantes que incidan en la definición del valor actual de los mismos.

14.1.7. Consideraciones previas al avalúo:

Se pone en todos los casos el método de valuación utilizado.

En los edificios y construcciones se consigna los métodos utilizados para el cálculo del Valor de Reposición a Nuevo, la estimación realizada asociada a las características constructivas empleadas que graviten en el valor, la clasificación por la ubicación, así como elementos relevantes que incidan en el resultado que se obtiene de aplicar el Factor de Depreciación, así como, en su caso, otras hipótesis asumidas para llegar al Valor Nuevo de reposición del bien que valuamos.

En el caso de maquinarias, equipos y mobiliario, los métodos de cálculo utilizados son: el método de Ross y el método de Helio de Cairas.

Los peritos actuantes pueden, en este acápite, agregar todas las consideraciones que tuvieron en cuenta y particularidades del bien valuado en el momento de realizar el avalúo. Los supuestos que utiliza para sus cálculos y cualquier otro elemento propio de ese servicio que sea de interés.

14.1.8. Valores físicos totales.

Forma parte del reporte de avalúo que se realice y sean valuados, los activos fijos tangibles de cualquier instalación, los formatos de tablas resúmenes que se plantean en el punto 6, que resumen las informaciones de los valores de forma global que se calculen como parte del proceso valuador, edificios y otras construcciones, equipos, maquinarias y muebles, reflejándose las tablas que son necesarias.

El resto de los valores para cada bien aparece en el Anexo "Listado de los edificios y otras construcciones"; en esta tabla aparecen además los valores de los Activos según Libros Contables.

14.1.9. Conclusiones.

El cuerpo del reporte se termina con el punto “7.0 Conclusiones”, donde se reflejarán los resultados, expresando los valores obtenidos en números y letras, las cifras se expresan hasta los centavos y con la moneda que le corresponda.

14.1,10. Documentos adjuntos.

En este punto se listan los documentos que se anexan al reporte, en el orden en que se relacionan y de acuerdo con el avalúo que se realiza.

Al reporte de avalúo se pueden integrar documentos que amplíen e ilustren la información brindada, que según los objetivos de la valuación y el caso lo requiera, contiene: el croquis de los objetos valuados con el mayor detalle posible, ubicación de los inmuebles, tablas de análisis, listado de desglose de los bienes valuados y, de ser necesario y posible, testimonio fotográfico (debiendo ser fotos representativas del objeto del avalúo, donde se deje evidencia de su estado de conservación).

14.1,11. Anexo para el “Listado de edificios y otras construcciones”, que debe contener lo siguiente:

- a) Estas columnas exponen la información procedente de los registros contables y otros documentos; de no obtenerse, se marcará con un “*”, lo que se corresponde con la nota puesta al final del formato.
- b) Unidad de medida.
- c) Cantidad (en dependencia de la Unidad de medida de que se trate).
- d) Valor de Reposición a Nuevo, calculado a partir de los indicadores Técnico Económicos.
- e) Valor Unitario del VRN, Índice por m² calculado a partir de la división del valor de la columna 4 entre la columna 3.
- f) Factor de Depreciación o Monto Desvalorizado.
- g) Valor Neto de Reposición, Valor resultado de afectar el VRN por el Factor de Depreciación, es decir, de multiplicar la columna 4 por la columna 6, o de la resta del monto desvalorizado del VRN.
- h) Subtotal por grupo de edificaciones (se totalizan solo las columnas donde proceda, prestando atención a la unidad de medida utilizada).
- i) Total general de las columnas de la tabla, siempre que proceda, teniendo en cuenta la unidad de medida utilizada.

14.1.12. Anexo para el “Listado de las maquinarias, equipos y mobiliario”, que contendrá lo siguiente:

- a) En estas columnas se utiliza la información que debe brindar el cliente; de no ser suministrada se marcará con un “*”, lo que se corresponde con la nota puesta al final del formato.
- b) VRN, valor de un bien con similares características que el bien valuado.
- c) Vida útil en años.
- d) Factor de depreciación a partir de la Vida Útil Consumida.
- e) Factor de depreciación a partir del estado de conservación.
- f) Factor de depreciación a partir de la obsolescencia tecnológica.
- g) Factor resultante de la multiplicación de los 3 factores, columnas 4, 5 y 6.
- h) Valor Neto de Reposición, calculado a partir de la multiplicación de la columna 2 por la columna 7.
- i) Subtotal por grupo de activo, exceptuando las celdas marcadas con diagonal.
- j) Total general de las columnas de la tabla exceptuando las celdas marcadas con diagonal.

Se relaciona el lugar y fecha de emisión del reporte, así como las firmas y números de registros de los peritos valuadores actuantes y el nombre(s), apellidos y la firma del director o directivo de la empresa designado por este, aprobando el reporte de avalúo.

15. DESCRIPCIÓN DEL FORMATO DEL “CERTIFICADO DE AVALÚO”.

Contiene los datos que se emiten en el “Avalúo de bienes”, ubicación del objeto valuado, fin para el cual se realizó el avalúo, número del reporte de avalúo, así como los valores totales de las construcciones, las maquinarias, equipos y mobiliario, además del valor total del avalúo.

Es aprobado y firmado por el Director o Directivo nombrado por Resolución del Director General, consignándose su nombre completo, cargo, firma y cuño, así como la fecha en que da su aprobación.

El certificado lleva un número consecutivo, que es asignado por el especialista o directivo asignado, según el orden cronológico que le corresponda en el Registro de Avalúos creado para el control de los mismos.

16.DISTRIBUCIÓN Y ARCHIVO.

Imprimir 2 (dos) ejemplares del “Avalúo de bienes” con la siguiente distribución:

a) Uno (1) para el cliente.

b) Uno (1) que será archivado por la Empresa que lo realiza.

El ejemplar que se archiva en la empresa, se hace por orden de vejez, por un período mínimo de 5 (cinco) años, adjuntando los cálculos primarios y el borrador del reporte, para poder responder cualquier reclamación o discrepancia que pueda presentarse.

El “Certificado de avalúo” se imprime en dos (2) ejemplares, que luego de firmados y acuñados, tienen la siguiente distribución:

a) Un (1) original para el cliente.

b) Un (1) original que se archiva por la empresa que lo realiza por período mínimo de cinco (5) años.

17.CONTROL.

Es responsabilidad de los directores generales de las empresas que se autoricen a la realización de avalúos de tierras y bienes agropecuarios y forestales, tomar las medidas que resulten necesarias a fin de garantizar el debido control sobre todo el proceso de avalúo y que se mantengan actualizados los registros establecidos al respecto.

17.1. El delegado o director municipal de Agricultura tiene las siguientes obligaciones:

a) Establecer un registro de control, en el que se plasman las acciones de control que se efectúan a las empresas que realicen avalúos.

b) Realizar revisiones a los controles primarios que debe llevar la empresa y el resto de la documentación establecida en este procedimiento, al menos cada tres meses.

c) Realizar muestreo de comprobación a los informes de resultados de avalúos que realizan las empresas y otras acciones de control que resulten necesarias a fin de brindar un seguimiento constante a esta actividad.

d) Incorporar este tema en las rendiciones de cuentas que realice el municipio ante la comisión provincial de asuntos agrarios.

17.2. Las Delegaciones y Direcciones Provinciales de Agricultura tienen las siguientes obligaciones:

a) Incorporar en las visitas de control que se realicen a las Delegaciones y Direcciones Municipales de Agricultura y a las empresas, en cumplimiento de lo establecido en este procedimiento.

17.3. El Ministerio de la Agricultura tiene las siguientes obligaciones:

a) Incorporar el control del cumplimiento de lo establecido en este procedimiento en las visitas que se realicen a las Delegaciones o Direcciones Provinciales y Municipales de Agricultura y a las empresas autorizadas a la realización de avalúos.

18.RELACIÓN DE ANEXOS.

1) Usos de las construcciones.

2) Factor de depreciación por estado de conservación.

3) Formato Informe “Avalúo de bienes”.

4) Formato “Certificado de avalúo de bienes”.

5) Diagrama de flujo valuación de edificaciones y otras construcciones

6) Diagrama de flujo valuación de equipos y maquinarias y muebles

ANEXO 1
USOS DE LAS CONSTRUCCIONES

Uso genérico	Ejemplo de usos específicos que comprende
Abasto	Se refiere a las edificaciones o instalaciones destinadas al: a) almacenamiento, venta y distribución de diversos productos, tales como: centros de acopio de productos perecederos y no perecederos; bodegas, silos, tolvas; almacenes de granos, huevo, lácteos, mercancías varias; centrales y módulos de abasto, frigoríficos, mercados e instalaciones similares; b) almacenamiento de maquinarias, materias primas y productos procesados; c) alojamiento de equipos e instalaciones relacionadas con los sistemas de agua, drenaje, energía eléctrica, disposición de desechos sólidos y similares; d) almacenamiento o suministro de combustible para vehículos o para uso industrial.
Comercio	Se refiere a las edificaciones destinadas a la compraventa de artículos de consumo y servicios, tales como: tiendas, madererías, vidrieras y pinturas, venta de artículos, maquinarias. También incluye aquellas destinadas al consumo de alimentos y otros: comedores, restaurantes, cafeterías.
Educación y cultura	Se refiere a las edificaciones o instalaciones destinadas al desarrollo de actividades culturales, tales como: salas de lectura, hemerotecas y archivos; centros de exposición, centros de convenciones, edificaciones destinadas a la enseñanza, de investigación, escuelas técnicas y de capacitación, preparatorias, institutos técnicos, politécnicos, tecnológicos, universidades, escuelas normales, centros de estudios de posgrado, centros y laboratorios de investigación, institutos de estudios, de cómputo y similares.
Habitación	Se refiere a las edificaciones en donde residen, individual o colectivamente, las personas o familias y comprende todo tipo vivienda a la que se incluyen los cuartos de servicio, patios, pasillos, garajes y otras.
Hoteles	Se refiere a las edificaciones destinadas a prestar servicio de alojamiento temporal, comprendiendo moteles, albergues y similares.
Industria	Se refiere a cualquier instalación o edificación destinada a ser fábrica o taller, relacionada con la industria extractiva, manufacturera y de transformación, de ensamble, de alimentos, agrícola, pecuaria, forestal, del calzado, conformación de metales, herramientas mecánicas, automotriz, química, electrónica y similares.
Oficinas	Se refiere a aquellas edificaciones destinadas al uso empresarial, tales como: oficinas empresariales, instalaciones destinadas a la seguridad y protección, entre otras.
Servicios	Instalaciones destinadas a la higiene física de las personas, sanitarios, laboratorios, servicios de limpieza y mantenimiento de edificios, servicios de cocina comedor; se incluyen las edificaciones e instalaciones destinadas a prestar servicios de reparación y conservación de bienes muebles y herramientas, tales como: talleres de reparación, lubricación, alineación y balanceo de vehículos, maquinaria, carpinterías, talleres de reparación de muebles y similares.

ANEXO 2

FACTOR DE DEPRECIACIÓN POR ESTADO DE CONSERVACIÓN

Estado de conservación	Factor de depreciación por estado de conservación	Descripción ejemplificativa
Ruinoso	0,01 - 0,14	Se otorga a las construcciones que por su estado crítico son irrecuperables, en estado de demolición por haber perdido su valor de uso totalmente, calculando el VRN por las etapas constructivas de la edificación y depreciando cada una de ellas, obteniendo como VNR solamente el valor del movimiento de tierra y el valor de la cimentación, en el caso que sean recuperables, y los gastos en que se incurriera en la demolición, en caso necesario.
Pésimo	0,15 - 0,54	Se enmarcan en este estado las edificaciones que hayan perdido su valor de uso; que una vez efectuado el análisis técnico, tengan parte de los elementos de la edificación que puedan ser rescatados; que posean apuntalamientos de gran importancia en elementos estructurales, derrumbes generalizados o en partes importantes de la edificación; deformaciones importantes de gran o media peligrosidad sin apuntalamiento; grietas u otras lesiones de gran importancia en elementos estructurales que comprometan la estabilidad e integridad de los mismos; el requerimiento de actuaciones urgentes, imprescindibles de forma inmediata, para evitar riesgos inminentes para las personas o la pérdida total de la capacidad de funcionamiento de la construcción; el requerimiento de actuaciones emergentes a corto plazo para consolidar las estructuras y evitar la progresión de las lesiones hasta estados irrecuperables.
Malo	0,55 - 0,74	Se encuentran en este estado las edificaciones que posean apuntalamientos localizados de importancia media; derrumbes localizados de importancia media; deformaciones importantes de elementos estructurales de reducida o nula peligrosidad (con o sin apuntalamiento); grietas u otras lesiones de importancia grande o media en elementos estructurales, cubierta o entresijos, que requiera actuaciones emergentes a corto plazo para consolidar y evitar la progresión de las lesiones y para ello sea necesario el cierre temporal de las funciones de uso del inmueble, perdiendo de esta manera su valor de uso temporal, por estar sometida a una rehabilitación y a trabajos de reparación indistintamente al mismo tiempo.
Regular	0,75 - 0,89	Se enmarcan en este estado a las edificaciones donde no existan apuntalamientos; derrumbes o grandes deformaciones; grietas u otras lesiones de media o reducida importancia en elementos estructurales, cubiertas o entresijos y deterioros generalizados por humedad; dichos inmuebles requerirían de actuaciones tales como rehabilitación, reparaciones o mantenimientos puntuales o localizados, donde no sea necesario el cierre total de las funciones de uso del mismo durante dichas actuaciones.

Estado de conservación	Factor de depreciación por estado de conservación	Descripción ejemplificativa
Normal	0,90 - 0,99	No existen situaciones como las descritas anteriormente, presentando deterioros menores, subsanables mediante trabajos de mantenimiento o reparaciones menores de poco monto.
Bueno	1	Este se aplica a las edificaciones que no sobrepasen los dos años de construidas, o aquellas que hubiesen recibido una rehabilitación general y que en el momento de la valuación no necesiten ningún tipo de acción constructiva para devolverle su VRN.

ANEXO 3

Identificación de la Empresa que realiza el avalúo
AVALÚO DE BIENES

Reporte de Avalúo No. _____

(Breve caracterización o identificación de la instalación o bien agropecuario valuado)

Fecha: ____ de ____ de ____

Cuño de la Empresa

(f) Dirección _____, teléfonos _____

E-mail _____

ANEXO 4

Identificación de la Empresa que realiza el avalúo

CERTIFICADO DE AVALÚO DE BIENES

Tipo de servicio solicitado _____

Reporte de Avalúo No. _____

El (los) que suscribe (n): _____ Perito Valuador No. _____.

Siguiendo instrucciones del director de la Empresa _____, reconocida con la capacidad legal y formal para emitir dictámenes periciales de valores de los bienes Agropecuario y Forestales, según Resolución No. _____ del ____ de ____ de ____, del Ministerio de Finanzas y Precios, y a solicitud de _____, entidad subordinada al _____, con domicilio legal en: _____, y representado en la persona de: _____, cargo _____ Teléfono _____ e-mail: _____.

Procedimos, entre los días ____ de ____ al ____ de ____ de ____, al avalúo de bienes y derechos correspondiente a: _____, sito en: _____.

Objetivos del avalúo: _____.

Identificación de la Empresa que realiza el avalúo
AVALÚO DE BIENES

Reporte No. _____

Índice

1.0. INTRODUCCIÓN.

2.0. DATOS GENERALES DE LA ZONA.

Uso del suelo:

Tipo de construcción de la zona:

Saturación de construcción:

Población:

Contaminación ambiental:

Vías de acceso de importancia:

Servicios públicos:

Características de la parcela:

Regulaciones:

3.0. LOS EDIFICIOS Y OTRAS CONSTRUCCIONES

3.1. Uso y descripción general de las edificaciones.

3.2. Otras construcciones.

4.0. EQUIPOS, MAQUINARIAS Y MOBILIARIOS.

5.0. CONSIDERACIONES PREVIAS AL AVALÚO.

De conformidad con los criterios y metodología de valuación establecidos en el Manual de Procedimientos de esta Empresa, acreditada por la Resolución No. _____, del ___ de ____ de _____, del Ministerio de Finanzas y Precios, para ejercer la actividad de avalúos, el valor obtenido y certificado por los peritos actuantes ha sido determinado en base al método del _____.

Para la determinación del valor neto de reposición (VNR) de las construcciones se partió del valor estimado de reposición nuevo (VRN) de las mismas, basándose en los Índices Técnico Económicos aprobados por la Dirección de Patrimonio del Estado del Ministerio de Finanzas y Precios, actualizados a partir de los costos actuales del sistema presupuestario vigente en el país (PRE-CONS II), corregidos por los coeficientes que toman en cuenta la edad de estas construcciones y su estado de conservación actual.

El presente avalúo no puede ser utilizado para otro propósito diferente al indicado en los objetivos.

Este avalúo no considera otros gravámenes sobre el inmueble que no sean propiamente los de carácter constructivo.

Identificación de la Empresa que realiza el avalúo

Reporte No. _____

Las estimaciones han sido realizadas en CUP (pesos cubanos) como unidad monetaria de referencia, considerando la paridad contable con el peso cubano convertible (CUC), vigente en el país en la actualidad.

De acuerdo con las vidas útiles consumidas y remanentes, así como los estados de conservación física y uso genérico de la construcción, según el clasificador de uso genérico y tipología del procedimiento de "Avalúo de Bienes" de esta Empresa, los coeficientes de depreciación por edad (Fed), por estado de conservación (FCo) y factor de depreciación (FD) correspondientes, fueron calculados tomando en consideración el estado de conservación real del inmueble, intervenciones de mantenimiento y reparaciones recibidas, y los costos reales de inversión para llevarlos a su estado nuevo.

VALORES FÍSICOS TOTALES.

De los edificios y las construcciones.

Construcción ¹	Valor de Reposición Nuevo ² (CUP)	Valor Neto de Reposición ³ (CUP)
(*)		

Leyenda: ¹ Denominación de la construcción o instalación.² Se colocará el total del Valor de Reposición Nuevo.³ Se colocará el total del Valor Neto de Reposición.

(*) Ver desglose del valor físico en el Anexo que corresponda.

De las maquinarias, equipos y mobiliario.

Maquinarias, equipos y mobiliario (Global)	Valor Total de Reposición Nuevo (CUP)	Factor de Depreciación	Valor Total Neto de Reposición. (CUP)
(*)			

(*) Ver desglose del valor en el Anexo que corresponda.

CONCLUSIONES

Conforme a todo lo anterior se concluye que:

DOCUMENTOS ADJUNTOS

TÉRMINOS Y CONDICIONES

Este Avalúo tiene validez por un año y solo mientras no se incluyan, modifiquen o retiren los activos valuados; además, su resultado no estará sujeto a revalorización durante dicho período.

Se recomienda al cliente que una vez certificado este avalúo, haga uso de la información financiera concretada en este informe para actualizar los valores de los activos fijos en sus libros contables, en correspondencia con las disposiciones que al efecto se encuentran vigentes, así como proceder a las inscripciones que procedan en el Registro de la Propiedad adscrito al Ministerio de Justicia.

Este Avalúo ha sido realizado según nuestro leal e imparcial saber y entender, de acuerdo con los procedimientos establecidos. Los técnicos que ejecutaron el servicio están reconocidos como Peritos Valuadores, estando nuestra responsabilidad limitada al cumplimiento de las instrucciones recibidas. Este Certificado no exonera a las partes de sus obligaciones contractuales.

Queda a juicio y bajo la absoluta responsabilidad del cliente la aplicación o no de este Avalúo, quedando la Empresa (Agropecuaria o Forestal...) _____ exenta de responsabilidad por los errores resultantes de omisiones o distorsiones existentes en la información inicial que le fuera suministrada por este.

En este reporte se revalorizaron solo los activos referidos en la información entregada por el cliente.

Y para que así conste, se firma el presente Avalúo de Bienes en _____, a los ___ días del mes de _____ del año _____.

Aprobado por:

Perito Valuador No. _____ Especialista Principal _____

Identificación de la Empresa que realiza el avalúo
ANEXO

LISTADO DE LOS EDIFICIOS Y OTRAS CONSTRUCCIONES

Reporte No. _____

No. Inv.	Construcciones	Según libro			U/M	Cantidad	Valor de Reposición Nuevo (VRN) (CUP)	Valor Unitario del VNR	Factor de Depreciación	Valor Neto de Reposición (VNR) (CUP)
		Valor Inicial (CUP)	Deprec. Acum. (CUP)	Valor Actual (CUP)						
(1)	(Edificios)	(1)	(1)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
/	Sub-Total	(8)			/					
	(Otras Construcciones)									
/	Sub Total	(8)			/					
/	TOTAL	(9)			/					

Nota: Los valores marcados con “*” no fueron suministrados por el cliente.

Identificación de la Empresa que realiza el avalúo
ANEXO
LISTADO DE LAS MAQUINARIAS, EQUIPOS Y MOBILIARIO.

Reporte No. _____

No. Inv.	Descripción Activo	Año de Adquisición	Valor Inicial según Libro VI (CUP)	Depreciación Acumulada DA (CUP)	Valor Actual según Libro VA (CUP)	Valor de Rep. Nuevo VRN (CUP)	Vida Útil (Años)	Factores de depreciación				Valor Neto de Reposición VNR (CUP)
								Vida Útil Consumida	Conservación	Obsolescencia Tecnológica	Factor Resultante	
(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Sub Total		(9)									
	Grupo											
	Sub Total											
	Grupo											
	Sub Total											
	TOTAL		(10)									

Nota: Los valores marcados con “*” no fueron suministrados por el cliente.

Identificación de la Empresa que realiza el avalúo**CERTIFICADO DE AVALÚO**

EMPRESA _____

La Empresa _____, constituida por Resolución No. __, de fecha _____, inscrita en _____, reconocida con la capacidad legal y formal para emitir dictámenes periciales de valores de los bienes Agropecuarios y Forestales, mediante la Resolución No. __, de fecha __ de _____ de _____, del Ministerio de Finanzas y Precios, y en virtud de la solicitud realizada por _____, perteneciente a _____, se realizó el avalúo de _____, sito en _____, municipio _____, provincia _____, con el fin de _____.

De conformidad con lo establecido en el apartado UNDÉCIMO de la Resolución No. 83, de fecha 12 de marzo de 2012, del Ministerio de Finanzas y Precios y tomando en consideración los datos contenidos en el presente informe de avalúos,

CERTIFICO:

Que el valor total de los componentes valuados en el Reporte No. _____ es:

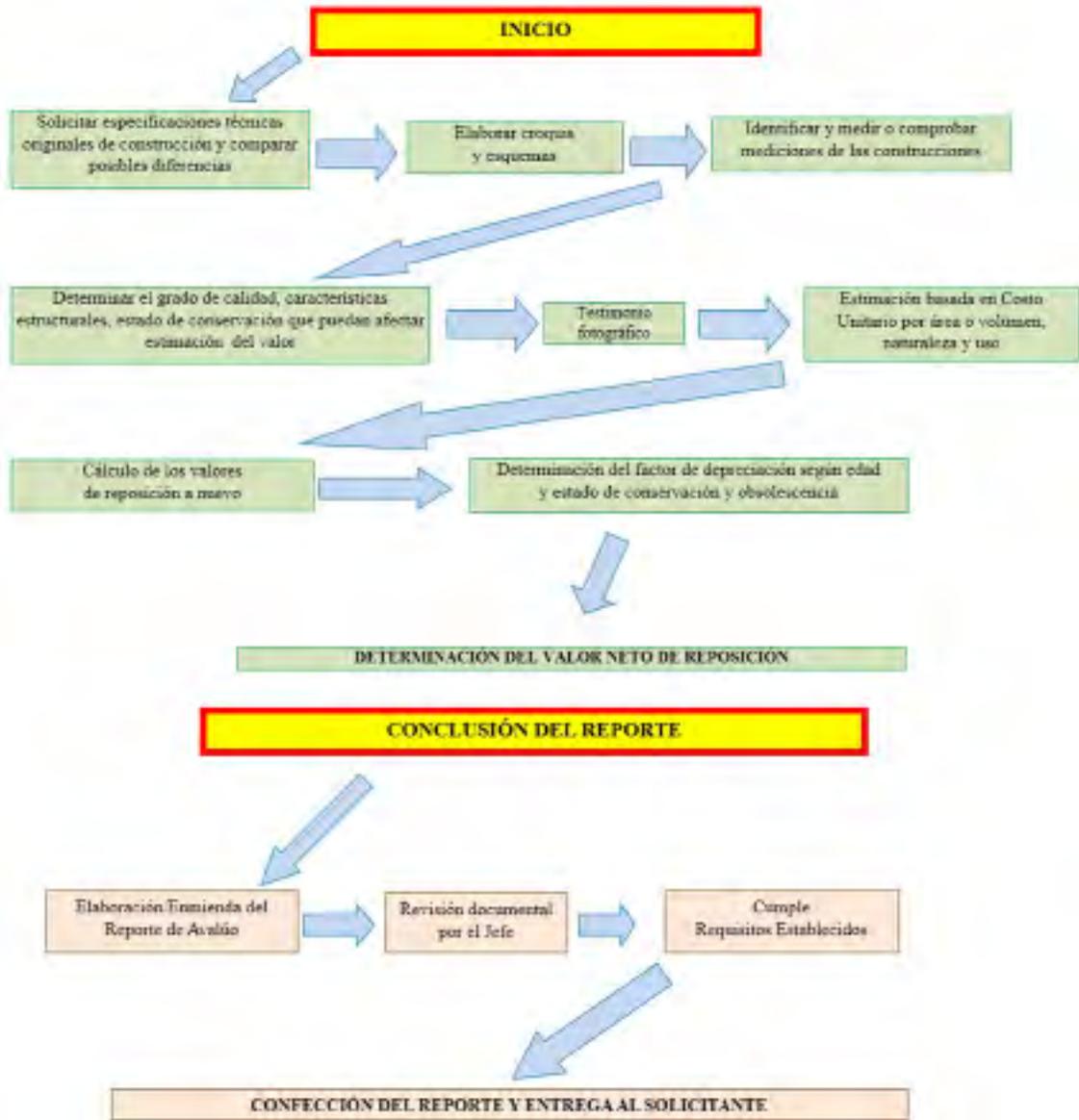
ConstruccionesCUP
Maquinarias, equipos y mobiliarioCUP
PlantacionesCUP
TOTALCUP

Este certificado tendrá valor por un año y su resultado no estará sujeto a revisión durante dicho período, a menos que se demuestre fehacientemente que cambiaron las características o condiciones para las cuales se realizó este trabajo.

Dado en _____, a los _____ días del mes de _____ del año _____.

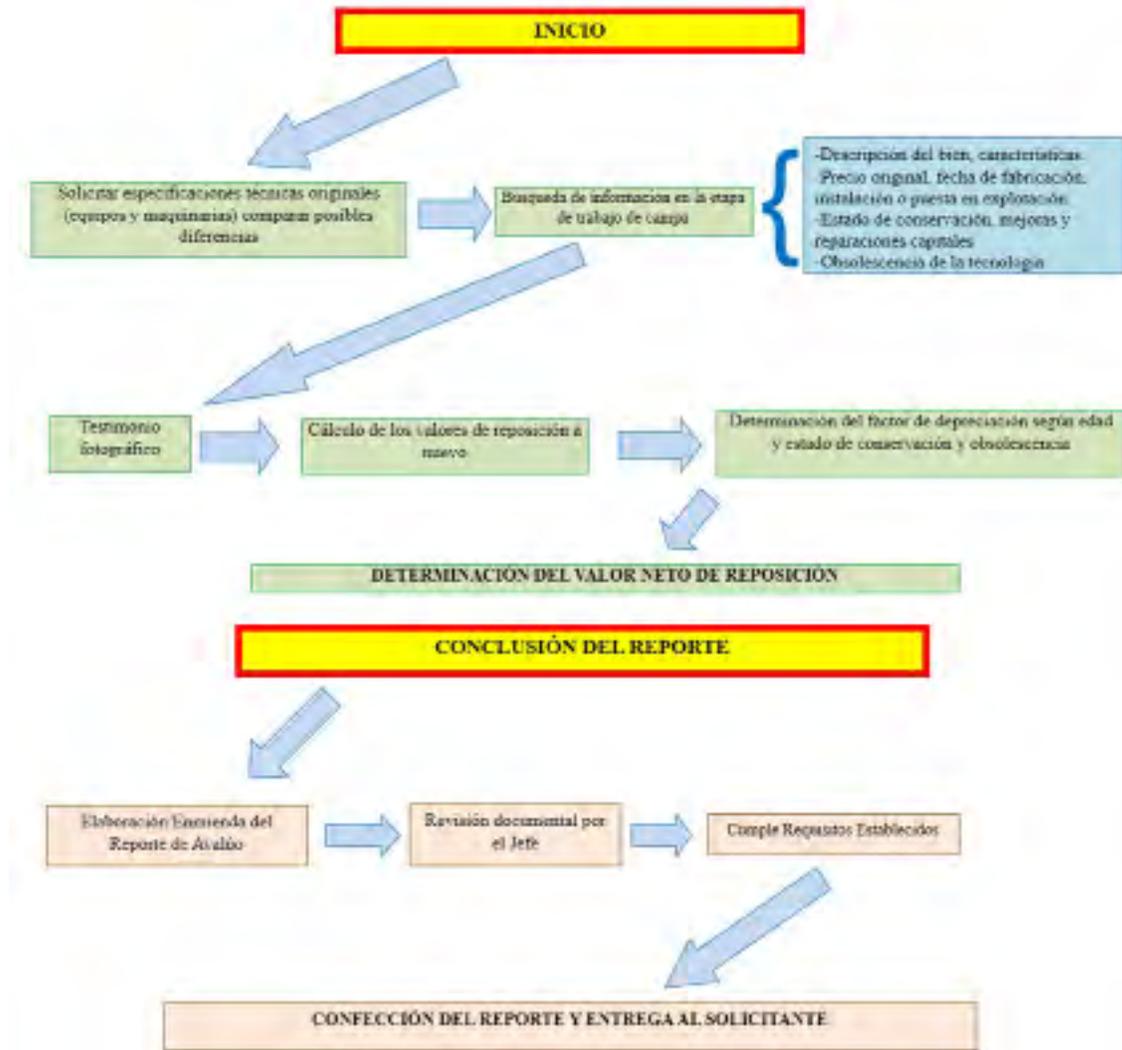
Perito Valuador No. _____

ANEXO 5
DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA VALUACIÓN DE EDIFICACIONES
Y OTRAS CONSTRUCCIONES



ANEXO 6

DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA VALUACIÓN DE EDIFICACIONES Y OTRAS CONSTRUCCIONES



FINANZAS Y PRECIOS

GOC-2018-1142-EX81

RESOLUCIÓN No. 366/2018

POR CUANTO: El Acuerdo No. 8301 del Consejo de Ministros, de 26 de enero de 2018, establece entre las funciones específicas de este Ministerio, la regulada en el apartado Primero, numeral 10, de proponer las políticas sobre el control, valuación y uso del patrimonio estatal; dirigir y controlar su ejecución.

POR CUANTO: La Resolución No. 83, de 12 de marzo de 2012, dictada por la ministra de Finanzas y Precios, establece los requisitos y formalidades que deben cumplir las sociedades mercantiles, civiles y de servicios y las entidades estatales para ser autorizadas a dictaminar y certificar pericialmente los valores de bienes del Patrimonio Nacional, incluidos los bienes del Patrimonio Nacional y Estatal y de otros bienes y derechos.

POR CUANTO: El ministro de la Agricultura ha solicitado a este Ministerio, se autorice a un grupo de empresas subordinadas al referido organismo a ejercer la actividad de valuación de activos de tierras agropecuarias y forestales, los cultivos, construcciones y bienes agropecuarios, en el sector agropecuario, según lo establecido en la Resolución referida en el Por Cuanto precedente, lo que se ha decidido aceptar, teniendo en cuenta que la actividad de tasación se realiza mediante la aplicación de la Resolución No. 602, de 25 de septiembre de 1990, del Ministerio de la Agricultura, resultando obsoleta, de ahí que se requieran nuevos métodos para la determinación de los valores actuales de las tierras agropecuarias, forestales y otros cultivos.

POR TANTO: En el ejercicio de la atribución que me está conferida en el artículo 100, inciso a), de la Constitución de la República,

Resuelvo:

PRIMERO: Autorizar, con carácter excepcional, a emitir dictámenes y certificaciones periciales de los valores de tierras agropecuarias y forestales, los cultivos, construcciones y bienes agropecuarios, a las empresas que se describen en el Anexo Único, que forma parte integrante de la presente Resolución, así como al personal seleccionado que en la actualidad acomete tasaciones de tierras y otros bienes agropecuarios, que serán capacitados para su acreditación como peritos valuadores, a los fines de realizar avalúos de tierras agropecuarias y forestales, cultivos, construcciones y bienes agropecuarios.

SEGUNDO: La valuación de activos y emisión de dictámenes periciales de tierras agropecuarias y forestales, cultivos, construcciones y bienes agropecuarios, se ejecuta con sujeción a los requerimientos y procedimientos establecidos por este Ministerio y los métodos generalmente aceptados por las normas internacionales de valuación, y tendrán validez por el término de un año, contado a partir de la fecha de su emisión.

TERCERO: Las empresas que se describen en el Anexo Único, se responsabilizan con los valores de tierras agropecuarias y forestales, los cultivos, construcciones y bienes agropecuarios, expresados en los informes de avalúos.

CUARTO: Los avalúos de tierras agropecuarias y forestales, los cultivos, construcciones y bienes agropecuarios que tengan como objetivo negocio con capital extranjero, son certificados por la Dirección de Patrimonio del Estado de este Ministerio, según lo establecido en la legislación vigente.

QUINTO: Los directores de las empresas que aparecen descritas en el Anexo Único, quedan obligados a brindar información técnica y económica anual de la actividad relacionada con la valuación de tierras agropecuarias y forestales, cultivos, construcciones y bienes agropecuarios, a la Dirección de Patrimonio del Estado de este Ministerio.

SEXTO: El Ministerio de la Agricultura notifica por escrito a la Dirección de Patrimonio del Estado de este Ministerio, en un plazo de diez (10) días hábiles, contados a partir de aquel en que varíe alguno de los datos manifestados en la solicitud de autorización para ejercer la actividad de valuación, tales como: cambios de domicilio, firmas autorizadas, formatos, procedimientos de cálculo, peritos activos o cualquier otro.

SÉPTIMO: Los directores de las empresas que aparecen descritas en el Anexo Único, cuando dictaminen los valores de tierras agropecuarias y forestales, los cultivos, construcciones y bienes agropecuarios, hacen constar en la documentación que suscriban, el número y la fecha de la disposición que los autoriza a tales fines.

OCTAVO: El Ministerio de la Agricultura ejerce el debido control de lo que por la presente se dispone.

NOVENO: La presente Resolución entra en vigor a los noventa (90) días posteriores a su publicación en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.

PUBLÍQUESE en la Gaceta Oficial de la República de Cuba.
 ARCHÍVESE el original en la Dirección Jurídica de este Ministerio.
 DADA en La Habana, a los 24 días de septiembre de 2018.

Meisi Bolaños Weiss
 Ministra a.i. de Finanzas y Precios

ANEXO ÚNICO

**RELACIÓN DE EMPRESAS AUTORIZADAS A REALIZAR AVALÚOS DE TIERRAS
 AGROPECUARIAS Y FORESTALES, LOS CULTIVOS, CONSTRUCCIONES
 Y BIENES AGROPECUARIOS**

OSDE GANADERO		
No.	Código REEUP	Empresa
1.	03535	Empresa Agropecuaria Las Tunas
2.	03577	Empresa Pecuaria Genética Camilo Cienfuegos
3.	03585	Empresa Agropecuaria Bacuranao
4.	03589	Empresa Pecuaria Genética Los Naranjos
5.	03590	Empresa Pecuaria El Cangre
6.	03592	Empresa Pecuaria Genética del Este
7.	03597	Empresa Pecuaria Valle del Perú
8.	03609	Empresa Pecuaria Genética Matanzas
9.	03611	Empresa Agropecuaria Corralillo
10.	03614	Empresa Pecuaria La Vitrina
11.	03618	Empresa Pecuaria Macún
12.	03628	Empresa Pecuaria El Tablón
13.	03629	Empresa Pecuaria La Sierrita
14.	03636	Empresa Pecuaria Managuaco
15.	03646	Empresa Pecuaria Venegas
16.	03647	Empresa Agropecuaria Rectángulo
17.	03649	Empresa Agropecuaria Florida
18.	03650	Empresa Agropecuaria Jimaguayú
19.	03651	Empresa Agropecuaria Sibanicú
20.	03652	Empresa Pecuaria Triángulo III
21.	03653	Empresa Agropecuaria Najasa
22.	03654	Empresa Agropecuaria Vertientes
23.	03658	Empresa Agropecuaria Ruta Invasora
24.	03677	Empresa Pecuaria Calixto García-Norte
25.	03686	Empresa Agropecuaria Bayamo
26.	03690	Empresa Agropecuaria Roberto Estévez Ruz
27.	03693	Empresa Pecuaria 14 de Junio
28.	03700	Empresa Integral Agropecuaria Santiago de Cuba
29.	03714	Empresa Pecuaria Iván Rodríguez
30.	03773	Empresa Pecuaria Genética Turiguanó
31.	03774	Empresa Pecuaria Rescate de Sanguily
32.	03821	Empresa Pecuaria Triángulo V
33.	04083	Empresa Pecuaria Punta de Palma

OSDE GANADERO		
No.	Código REEUP	Empresa
34.	08340	Empresa Pecuaria Genética San Juan
35.	11097	Empresa Agropecuaria Chambas
36.	12834	Empresa Ganadera de Camagüey
37.	13114	Empresa Agropecuaria Benito Juárez
38.	13159	Empresa Agropecuaria Jesús Suárez Gayol
39.	13186	Empresa Agropecuaria Obdulio Morales
40.	13190	Empresa Integral Agropecuaria Las Tunas
41.	13288	Empresa Integral Agropecuaria Cienfuegos
42.	13965	Empresa Ganadera Isla de la Juventud
OSDE AGRÍCOLA		
No.	Código REEUP	Empresa
43.	01996	Empresa Agroindustrial de Granos Niceto Pérez
44.	03456	Empresa Cítricos Enrique Troncoso
45.	03466	Empresa Agropecuaria Habana
46.	03469	Empresa Cítricos Ceiba
47.	03483	Empresa Agroindustrial Victoria de Girón
48.	03487	Empresa Agropecuaria Vladimir I. Lenin
49.	03489	Empresa Agropecuaria Máximo Gómez Báez
50.	03497	Empresa Agropecuaria Valle del Yabú
51.	03498	Empresa Agropecuaria Santo Domingo
52.	03499	Empresa Cítricos Arimao
53.	03501	Empresa Agropecuaria Horquita
54.	03512	Empresa Agropecuaria Banao
55.	03516	Empresa Agroindustrial de Granos Valle de Caonao
56.	03518	Empresa Agropecuaria y Citrícola Sola
57.	03521	Empresa Agropecuaria Camagüey
58.	03525	Empresa Agroindustrial Ceballos
59.	03527	Empresa Agropecuaria La Cuba
60.	03528	Empresa Integral Agropecuaria Ciego de Ávila
61.	03531	Empresa Agropecuaria Arnaldo Ramírez
62.	03544	Empresa Hortícola Wilfredo Pena Cabrera
63.	03567	Empresa Agroindustrial América Libre
64.	03574	Empresa Agroindustrial Comandante Jesús Montané Oropesa
65.	03604	Empresa Integral Agropecuaria Matanzas
66.	03624	Empresa Agroindustrial de Granos Aguada
67.	03648	Empresa Agropecuaria Esmeralda
68.	03678	Empresa Agroindustrial de Granos Gibara
69.	03798	Empresa Agropecuaria Paquito Rosales
70.	03803	Empresa Agropecuaria Laguna Blanca
71.	03819	Empresa Agroindustrial de Granos Palma Soriano
72.	03835	Empresa Agropecuaria Sierra de Cubitas

OSDE AGRÍCOLA		
No.	Código REEUP	Empresa
73.	03841	Empresa Agroindustrial de Granos Fernando Echenique
74.	03842	Empresa Agroindustrial de Granos Ruta Invasora
75.	03843	Empresa Agroindustrial de Granos Sur del Jíbaro
76.	03844	Empresa Agroindustrial de Granos Matanzas
77.	03845	Empresa Agroindustrial de Granos Los Palacios
78.	03875	Empresa Agroindustrial de Granos Las Tunas
79.	03877	Empresa Agropecuaria Nuevitas
80.	03882	Empresa Integral Agropecuaria Villa Clara
81.	04086	Empresa Agroindustrial de Cítricos de Banes
82.	04088	Empresa Agropecuaria La Jiquima
83.	08358	Empresa Agropecuaria Cubaquivir
84.	11069	Empresa Agropecuaria Metropolitana
85.	11128	Empresa Agroindustrial de Granos José Manuel Capote Sosa
86.	11216	Empresa Agropecuaria San Antonio del Sur
87.	12215	Empresa Agropecuaria Jiguaní
88.	13007	Empresa Agroindustrial de Granos José Martí
89.	13158	Empresa Agropecuaria Noel Fernández
90.	13160	Empresa Agropecuaria República Dominicana
91.	13210	Empresa Agropecuaria Jesús Menéndez
92.	13213	Empresa Integral Agropecuaria Holguín
93.	13214	Empresa Agropecuaria Guatemala
94.	13239	Empresa Agroindustrial de Granos Emilio Córdova
95.	13252	Empresa Integral Agropecuaria Sancti Spiritus
96.	13273	Empresa Agroindustrial de Granos Máximo Gómez
97.	13879	Empresa Agroindustrial de Granos Mayabeque

OSDE TABACUBA		
No.	Código REEUP	Empresa
98.	01078	Empresa de Acopio, Beneficio y Torcido de Tabaco Camagüey
99.	01579	Empresa de Acopio, Beneficio y Torcido de Tabaco Cienfuegos
100.	01706	Empresa de Tabaco Torcido Villa Clara
101.	01712	Empresa Agropecuaria Florencia
102.	01713	Empresa de Acopio, Beneficio y Torcido de Tabaco Las Tunas
103.	01714	Empresa de Acopio, Beneficio y Torcido de Tabaco Holguín
104.	01715	Empresa de Acopio, Beneficio y Torcido de Tabaco Granma
105.	03451	Empresa Agropecuaria Augusto César Sandino
106.	03452	Empresa de Acopio y Beneficio de Tabaco Hermanos Saíz
107.	03467	Empresa de Acopio y Beneficio de Tabaco Lázaro Pena
108.	03831	Empresa de Acopio y Beneficio de Tabaco La Estrella
109.	03870	Empresa de Acopio y Beneficio de Tabaco San Luis
110.	03871	Empresa Integral y de Tabaco Consolación del Sur

OSDE TABACUBA		
No.	Código REEUP	Empresa
111.	03872	Empresa de Acopio y Beneficio de Tabaco Pinar del Río
112.	04072	Empresa de Acopio, Beneficio y Torcido de Tabaco Santiago de Cuba
113.	04079	Empresa Agropecuaria Mantua
114.	04084	Empresa de Acopio y Beneficio de Tabaco Guane
115.	11130	Empresa de Acopio y Beneficio de Tabaco Sancti Spiritus
116.	11141	Empresa Agropecuaria Viñales
117.	11157	Empresa de Acopio y Beneficio de Tabaco Minas
118.	11328	Empresa Agropecuaria La Palma
119.	12271	Empresa de Acopio y Beneficio de Tabaco Matanzas

GRUPO EMPRESARIAL MAYABEQUE		
No.	Código REEUP	Empresa
120.	03474	Empresa Agropecuaria Batabanó
121.	03478	Empresa Agropecuaria Melena
122.	03479	Empresa Agropecuaria 19 de Abril
123.	03594	Empresa Agropecuaria Ariguanabo
124.	03598	Empresa Agropecuaria Nazareno
125.	03785	Empresa Agropecuaria Miguel Sonerías Ríos
126.	03868	Empresa Agropecuaria Nueva Paz
127.	03885	Empresa Agropecuaria Santa Cruz del Norte
128.	13036	Empresa Productora de Cultivos Varios y Ganadería Rubén Martínez Villena

GRUPO EMPRESARIAL ARTEMISA		
No.	Código REEUP	Empresa
129.	02418	Empresa Agropecuaria Habana Libre
130.	03472	Empresa Agropecuaria Alquizar
131.	03473	Empresa Agropecuaria Artemisa
132.	03477	Empresa Agropecuaria Güira de Melena
133.	03576	Empresa Agropecuaria Bahía Honda
134.	03582	Empresa Agropecuaria San Cristóbal
135.	03886	Empresa Agropecuaria del Oeste
136.	12832	Empresa Agropecuaria San Antonio de Los Baños

OSDE GELMA		
No.	Código REEUP	Empresa
137.	01048	Empresa de Talleres Agropecuarios
138.	03769	Empresa de Desmonte y Construcción
139.	12304	Empresa de Proyectos e Ingeniería del MINAG

OSDE AGROFORESTAL		
No.	Código REEUP	Empresa
140.	02528	Empresa Agroforestal Ramón Ponciano
141.	03561	Empresa Agroforestal Palma Soriano
142.	03562	Empresa Agroforestal San Luis
143.	03749	Empresa Integral Agropecuaria Granma
144.	03847	Empresa Agroforestal Trinidad
145.	03849	Empresa Agroforestal Jibacoa
146.	03878	Empresa Agroforestal Moa
147.	04301	Empresa Agroforestal Guanahacabibes
148.	04302	Empresa Agroforestal Macurijes
149.	04304	Empresa Agroforestal Pinar del Río
150.	04306	Empresa Agroforestal Costa Sur
151.	04307	Empresa Agroforestal Mayabeque
152.	04311	Empresa Agroforestal Matanzas
153.	04317	Empresa Agroforestal Cienfuegos
154.	04319	Empresa Agroforestal Sancti Spiritus
155.	04320	Empresa Agroforestal Ciego de Ávila
156.	04322	Empresa Agroforestal Camagüey
157.	04323	Empresa Agroforestal Las Tunas
158.	04324	Empresa Agroforestal Holguín
159.	04325	Empresa Agroforestal Mayarí
160.	04327	Empresa Agroforestal Granma
161.	04350	Empresa Agroforestal Villa Clara
162.	08250	Empresa Agroforestal y Coco Baracoa
163.	08252	Empresa Agroforestal Baracoa
164.	08259	Empresa Agroforestal Gran Piedra-Baconao
165.	11174	Empresa Agroforestal Sagua de Tánamo
166.	11175	Empresa Agroforestal Bartolomé Masó Márquez
167.	11176	Empresa Agroforestal Ataque a Bueycito
168.	11177	Empresa Agroforestal Batalla de Guisa
169.	11180	Empresa Agroforestal Tercer Frente
170.	11206	Empresa Agroforestal Songo La Maya
171.	11211	Empresa Agroforestal Maisí
172.	11212	Empresa Agroforestal Yateras
173.	11213	Empresa Cafetalera Guantánamo
174.	11214	Empresa Agroforestal El Salvador
175.	11567	Empresa Agroforestal Minas
176.	11572	Empresa Agroforestal La Palma
177.	11573	Empresa Agroforestal Guamá
178.	11576	Empresa Agroforestal Sierra Cristal Segundo Frente
179.	11578	Empresa Agroforestal Guantánamo
180.	11581	Empresa Agroforestal Imías

OSDE AGROFORESTAL		
No.	Código REEUP	Empresa
181.	12181	Empresa Agroforestal Habana
182.	13980	Empresa Apícola Cubana

OSDE FLORA Y FAUNA		
No.	Código REEUP	Empresa
183.	03768	Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna
184.	03811	Empresa Pecuaria Maraguán