

Fecha de presentación: abril, 2020

Fecha de aceptación: junio, 2020

Fecha de publicación: agosto, 2020

02

PROCEDIMIENTOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR CATASTRAL DE UN PREDIO AGRÍCOLA DEDICADO A LA ACTIVIDAD DE PASTOREO

PROCEDURES FOR DETERMINING THE CADASTRAL VALUE OF AN AGRICULTURAL PROPERTY DEDICATED TO GRAZING ACTIVITY

Franklin Stalin Molina Gia¹

E-mail: fmolina_est@utmachala.edu.ec

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9124-3889>

Rigoberto Miguel García Batista¹

E-mail: rmgarcia@utmachala.edu.ec

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2403-0135>

Alejandro Rafael Socorro Castro²

E-mail: arsocorro@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6576-308X>

¹ Universidad Técnica de Machala. Ecuador.

² Universidad Metropolitana. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Molina Gia, F.S., García Batista, R.M., & Socorro Castro, A.R. (2020). Procedimientos para la determinación del valor catastral de un predio agrícola dedicado a la actividad de pastoreo. *Revista Científica Agroecosistemas*, 8(2), 10-15.

RESUMEN

En la actualidad el avalúo es un proceso importante y obligatorio por el cual tiene que evaluarse un bien para conocer su estado actual y sus características propias que permitirán cotizarlo en un mercado donde rige la ley de la oferta y la demanda. Se realiza por distintos motivos, ya sea para rectificación de pagos de impuestos, para obtener créditos hipotecarios, estimación del valor de un bien a vender, y conocer el potencial de desarrollo. Este procedimiento se debe realizar por un especialista que conozca no solamente de avalúos sino también debe tener experiencia en el tipo de bienes a evaluar, para que de esta manera la tasación sea lo más justa posible e imparcial de acuerdo a sus características comparables en el mercado. El avalúo tiene como principio un diagnóstico, donde se hace una observación actual y detallada de cada una de las características del predio y sus distintos componentes, nos permite caracterizar y definir sus aspectos como su localización, topografía del terreno, accesibilidad, recursos naturales y potencias de la finca. Existen varios procedimientos señalados por distintos autores y obtenidos a lo largo de su experiencia para lo cual se debe analizar cuál de estos sería el más apropiado tomando en cuenta las características del predio y las exigencias del mercado de la zona.

Palabras clave:

Avalúo, predio, diagnóstico, procedimientos.

ABSTRACT

At present, the appraisal is an important and mandatory process by which a good has to be evaluated to know its status and its own characteristics that will allow it to be quoted in a market where the law of supply and demand governs. It is done for different reasons, either for rectification of tax payments, to obtain mortgage loans, estimate the value of a good to be sold, and to know the development potential. This procedure must be carried out by a specialist who knows not only of appraisals but also must have experience in the type of goods to be evaluated, so that the appraisal is as fair as possible and impartial according to its comparable characteristics in the market. The assessment has as its principle a diagnosis, where a current and detailed observation of each of the characteristics of the property and its different components is made, allows us to characterize and define its aspects such as its location, topography of the land, accessibility, natural resources and powers of the farm. There are several procedures indicated by different authors and obtained throughout their experience, for which it should be analyzed which of these would be the most appropriate taking into account the characteristics of the property and the market demands of the area.

Keywords:

Appraisal, property, diagnosis, procedures.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la actividad valuatora se ha hecho indispensable al momento de determinar un valor justo y adecuado de un bien tomando en cuenta las características que lo componen. En las afueras de la ciudad, específicamente en lugares rurales donde existen terrenos de uso agrícola, hay varios aspectos determinantes que van a influir en la tasación de las fincas. Estos son, fertilidad del suelo, cultivos, tipos de construcciones, maquinarias agrícolas, ubicación, disponibilidad de recursos naturales (Bohórquez, 2018).

Según Montero (2019), la tasación de predios rurales y en especial de fincas productoras requiere del conocimiento de factores específicos de cada cultivo o su actividad productora. Su precio comercial dependerá de las características que tengan el predio como de las condiciones externas de la zona de ubicación, así como del manejo administrativo con que se conduzca. Todas estas características el valuator no puede ignorarlas al momento de realizar el análisis.

En el caso de valorar una finca de actividad ganadera se debe tomar en cuenta todas sus características propias de la actividad, tales como topografía del terreno, tipo de vegetación presente, calidad de pastos, delimitación de potreros, fuentes de agua, vías de accesibilidad permanente, ubicación de la finca, clima de la zona, establos y tecnología aplicada en la producción, así como de su rentabilidad. El objetivo del estudio, estuvo dirigido a describir los procedimientos para la determinación del valor catastral de un predio agrícola dedicado a la actividad de cultivo de pastos.

DESARROLLO

El avalúo catastral consiste en un proceso donde se informa detalladamente el valor de un bien donde se describe la información técnica de los componentes que lo integran, así como también su estado actual (Carpio, 2017).

Objetivo del avalúo, Un avalúo se realiza con distintos propósitos, pudiendo ser para valorar un bien, para estimar u costo de producción, rediseñar un bien, para estimar una afectación a un bien, o para pronosticar la rentabilidad de un bien (Espinoza, 2017).

El objetivo del avalúo es ofrecer al público el conocimiento del valor monetario de bienes mediante un análisis. Además de ser un proceso imparcial y desinteresado (Calle, 2016).

Descripción de los procedimientos para la determinación del valor catastral de un predio agrícola

Diagnóstico, Para proceder a realizar una valoración catastral de un predio agrícola lo primero que se debe realizar es un diagnóstico visual y escrito de la situación actual y real del lugar, las construcciones y de las maquinarias presentes (Espinoza, 2017).

El diagnóstico es el primer paso para la tasación de un predio porque nos permite caracterizar el entorno del lugar y su realidad en aspectos como su ubicación, topografía, área, acceso y vialidad, recursos naturales y potenciales actuales de la zona, así como también sus limitaciones (Espinoza, 2017). Según Castro (2019), el diagnóstico es un análisis que permite ver la disponibilidad actual y en el futuro de los recursos de una finca para determinar su potencial y limitaciones. Permitiéndonos conocer la ubicación, área, aspectos físicos y agrológicos.

El diagnóstico es un procedimiento que se realiza para establecer el valor económico de un bien en particular y que lo debe hacer un perito especializado con experiencia en el caso (Calle, 2016).

Estudio de Mercado, Según Maza, Chávez & Herrera (2017), para realizar una estimación precisa y justa del valor de un bien en su mercado respectivo, el perito debe asegurarse de recopilar los datos precisos de acuerdo a las características del objeto a valorar, y analizarlos mediante técnicas estudiadas y desarrolladas a lo largo de su experiencia para comparar características que permitan dar su valor estimado.

Es la valorización que un bien adquiere en el mercado, está determinado por la ley de la oferta y la demanda que exista en la temporada o en un momento determinado (Lozano, 2016). Para esto es necesario realizar comparativas con otros bienes de las mismas características tecnológicas, de edificaciones y de rentabilidad (Celis, 2019).

Un estudio de mercado se realiza tomando en cuenta las características físicas, urbanas o rurales del predio que puedan darnos una estimación del valor comercial que este pueda adquirir por medio de un análisis técnico (Barón, 2019).

Influencia de factores en el valor catastral del predio, Al momento de valorar un terreno debemos tener en cuenta diversos factores que afectarán al precio final y esto precisamente es lo que distingue a una finca de otra en el mercado. (Castro, 2019)

Existen factores que afectan el valor comercial de una finca y determinará que esta aumente o baje su precio, entre estos están la topografía del suelo, accesibilidad al riego y disponibilidad de fuente de

agua propia, calidad del suelo, acceso vial principal o secundaria, cercanía a lugares poblados, servicios públicos y también el estado de las edificaciones. (Castro, 2019)

La tasación de un predio en el mercado se obtiene comparándolo con otros terrenos de las mismas características que se encuentren en oferta en la zona, y es aquí donde influyen factores como la superficie, tipo y cantidad de construcciones, edad de las construcciones, uso actual del suelo, mantenimiento y costos, etc. (Espinoza, 2017).

Caracterización Agronómica de especies vegetativas y suelo. Especies vegetativas, Se realiza también la descripción de las especies de pastos presentes, dependiendo de su uso y contenido nutricional que pueda aportar a la dieta de los animales se obtendrá su valoración adecuada. Para esto es necesario ejecutar el muestreo de cada uno de los potreros, recolectando pequeñas muestras vegetativas y luego reunir las en una sola final, representativa para realizar la caracterización e identificación de especies gramíneas contenidas en el muestreo.

La valoración de los pastos presentes en la finca se realiza de acuerdo a la superficie cubierta, las especies cultivadas y variedades mejoradas en caso de existir, y la diferencia de rentabilidad que estas brindan comparadas con las praderas tradicionales.

Suelo, con el muestreo y posterior clasificación del suelo, se determina la composición nutricional, (composición química) del suelo presente en el lugar y analizar su capacidad productiva y el uso que se le puede dar, acorde a los cultivos que se adapten a las condiciones edáficas. Se realiza la evaluación del suelo mediante una observación del tipo de cultivos presentes y su rendimiento, y determinar su calidad y rentabilidad.

La fertilidad es lo esencial para que el suelo produzca y para valorarlo y conocer todas sus características físicas y químicas es necesario realizar un estudio mediante toma de muestras que luego serán enviadas al laboratorio para su respectivo análisis, y mediante estos resultados determinar la capacidad productiva del mismo.

DETERMINACIÓN DEL VALOR CATASTRAL DEL PREDIO, La tasación del valor de un suelo agrícola se realiza de acuerdo a los siguientes factores que influyen en su valor:

Clasificación agrológica del suelo, Aquí se determina la capacidad productiva y calidad del suelo, tomando en cuenta su textura, profundidad efectiva, drenajes, nivel de fertilidad, disponibilidad de agua, y vías de acceso. Para establecer la clasificación

agroecológica de un suelo se toman en cuenta aspectos de su estructura como cualidades químicas y físicas, así como el uso actual que tenga y para el cual sea apto, sin olvidar también su manejo y procesos de conservación (Pantano, 2019).

La clasificación agrológica se refiere a las propiedades químicas, físicas y composición mineral y relieve. Esta clasificación está compuesta de 8 clases que son las siguientes: Clase I a IV son suelos aptos para el desarrollo de la agricultura, Clase V está condicionado por factores de pendiente, Clase VI y VII presentan severas limitaciones por lo cual se destinan únicamente a reservas naturales protegidas y Clase VIII son suelos que sirven solo como paisaje y su puntaje se detalla en la tabla 1.

Tabla 1. Escala de valores y factores según la clase agrológica.

Apreciación	Clase Agrológica	Puntaje
Excelente	Clase I	1.35
Muy bueno	Clase II	1.00
Bueno	Clase III	0.82
Mediana	Clase IV	0.67
Regular	Clase V	0.53
Mala	Clase VI	0.38
Muy mala	Clase VII	0.14
Improductiva no deseable	Clase VIII	0.06

Fuente: Villa (2014).

Tamaño del predio, según Bolívar, Trocóniz & Ruiz (2016), la superficie del predio influye en el valor, en lo que en la economía se conoce como elasticidad, esto quiere decir que a mayor precio menor cantidad de demanda y a menor precio mayor demanda. En el caso de los terrenos rurales, una finca con cientos de hectáreas de superficie tendrá pocos demandantes y generalmente empresarios, mientras que un lote pequeño tendrá todo tipo de compradores debido a su accesibilidad.

En este aspecto tomamos en cuenta la superficie del predio en hectáreas donde se asigna valores para cada rango de tamaños (tabla 2).

Tabla 2. Rangos de tamaño predial.

N°	Superficie (ha)	Factor (Fs)
1	1 a 20	1.00
2	20 a 40	0.90
3	40 a 60	0.85
4	60 a 100	0.80
5	100	0.75

Fuente: Villa (2014).

Distancia al predio. Es el factor que se determina de acuerdo a la distancia del predio con la infraestructura urbana y lugares de abastecimiento de productos (tabla 3).

Tabla 3. Factor de distancia al predio.

N°	Distancia	Factor (Fd)
1	1 a 500 m	1.40
2	501 a 1500 m	1.20
3	1500	1.00

Fuente: Villa (2014).

El factor de la distancia es una condicionante que influirá en el valor, ya que en ocasiones el llevar de material de trabajo o insumos desde los lugares de abastecimiento hacia el predio puede ocasionar complicaciones como un elevado costo de transporte afectando la utilidad. Este parámetro nos permite analizar la facilidad de transporte desde las zonas urbanas o lugares de abastecimiento de insumos agropecuarios hasta el predio agrícola (Paloma, 2019).

Topografía del terreno. La topografía del suelo nos permite caracterizar el predio con respecto al uso de maquinarias agrícolas en base a niveles de pendientes (Paloma, 2019). Permite determinar la clasificación del terreno de acuerdo al nivel de pendiente que esté presente (tabla 4).

Tabla 4. Factor de topografía del terreno.

N°	Clasificación	Pendiente	Factor (FT)
1	Llano o plano	6%	1.00
2	Lomerío suave	6.1 a 12%	0.90
3	Lomerío medio	12.1 a 20%	0.80
4	Escarpado	20.1 a 40%	0.70
5	Montañoso	40%	0.60

Fuente: Villa (2014).

Ubicación del predio. Permite clasificar el predio de acuerdo a la ubicación de este en función de disponibilidad de libre tránsito y su importancia y calidad (tabla 5).

Tabla 5. Factor de ubicación del predio.

N°	Clasificación	Factor (Fv)
1	Predio interior sin derecho a paso	0.50
2	Predio interior con derecho a paso	0.70
3	Camino vecinal transitable	0.85
4	Camino rural con estructural transitable	1.00
5	Carretera pavimentada	1.20

Fuente: Villa (2014).

El factor de ubicación es uno de los aspectos que más llama la atención a los compradores en su deseo de adquisición como es la cercanía a vías públicas por lo que si no se tiene un acceso propio o adecuado disminuye la posibilidad de venta.

Explotación de ganado bovino. Se considera el ganado bovino presente en el predio y su valorización se da de acuerdo al fin de su crianza, ya sea como productores de carne, de leche, o de ambos a la vez, se toma en cuenta la raza, edad, peso corporal, y cuidados, en el caso de ser productores de carne, y la cantidad de litros de leche por año en caso de ser ganado de leche, aplica la siguiente formula:

VVL = VPC + VPL Donde: VVL=Valor Hembra Lechera, VPC=Valor por carne, VPL=Valor por productora de leche, VPC = Peso Vivo por animal (kg/animal) * Precio unitario de carne en pie (dólares/kg), VPL = Producción anual del rebaño (l)/número de animales * precio de leche (dólares/l). Para conocer la rentabilidad del ganado se analizaron características como raza, tiempo de crecimiento y resistencia a enfermedades; así como también la ganancia de su venta.

Construcciones. Las construcciones se las valora en cuanto a su vida útil máxima, el tipo de material del que están hechas y su conservación. En este aspecto entran en consideración las cercas de potreros, delimitación de la finca, establos, corrales, bebederos de agua, reservas de agua (Olave, 2018).

En cuanto a las cercas, si los postes son de cemento el precio será más elevado, pero con mayor vida útil y si por el contrario los postes se obtuvieron de madera de la misma finca, el precio es mucho menor, pero con vida útil más corta. Además, también influye el número de líneas de alambre, por lo general se utilizan tres.

El valor catastral de las construcciones se obtendrá de acuerdo a los valores de las tablas de depreciación y estado de conservación, donde también se incluirá la superficie construida. De acuerdo a la siguiente formula según (Villa, 2014).

VCC= VCUC x FTR x FED x SC Donde: VCC = Valor catastral total de la construcción

FTR = Factor de Terminación (tabla 6).

Tabla 6. Tabla de factor de edad para la depreciación de construcciones.

No.	Edad construcción	Precaria y todas las calidades de los tipos, moderno industrial medio ligero	Interés social a medio y todas las calidades del tipo moderno industrial pesado	Superior, lujo y especial
		VP: 30 años	VP: 60 años	VP: 100 años
1	1-10 años	1.00	1.00	1.00
2	11-20 años	0.70	0.80	0.90
3	21-30 años	0.50	0.70	0.80
4	31-40 años	0.50	0.60	0.70
5	41-50 años	0.50	0.50	0.60
6	>51 años	0.50	0.50	0.50

Fuente: Villa (2014).

Donde **VP**= vida probable,

FED = Factor de Edad (tabla 7).

Tabla 7. Tabla de factor de terminación o avance de la construcción.

No.	Avance de obra	Habitacional, horizontal, precaria e industrial, ligero y mediano	Antiguo, moderno habitacional horizontal (no aplica para precaria)	Habitacional vertical	Moderno, especial e industrial pesado
1	Terminada	1.00	1.00	1.00	1.00
2	Obra negra, instalaciones y acabados	1.00	0.85	0.85	0.90
3	Obra negra e instalaciones	0.90	0.55	0.55	0.65
4	Obra negra	0.75	0.40	0.45	0.60

Fuente: Villa (2014).

VCUC = Valor catastral unitario de construcción (precio m²) de acuerdo a su tipo y estado de conservación (Bueno, regular o Malo).

SC = Superficie de la Construcción.

Depreciación de construcciones, La depreciación es básicamente el tiempo de vida útil que en valor monetario se le debe descontar al precio inicial de inversión de la construcción (Olave, 2018).

Donde se usa la siguiente formula: **Vc = (Ct-D) +Vt**
Donde: Vc= Valor comercial, Ct= Costo inicial de la construcción,

D= Depreciación, Vt= valor del terreno del predio (Olave, 2018).

El valor que pierden las edificaciones debido a su edad. Se valora de acuerdo a sus características de calidad, material usado, complejidad de construcción y el uso que se le dé (Villa, 2014).

Fórmula para determinar el valor del suelo: **VCT: ST * VCSR * FF * FD * FT * FV * FS**

Dónde: VCT: valor catastral del suelo, ST: superficie del terreno, VCR: valor catastral del suelo rural, FF.: Factor clase agroecológica, FD: Factor distancia, FT: factor de topografía de terreno, FV: Factor

de Ubicación, FS: Factor de tamaño predial (Villa, 2014).

Cálculo del valor total del predio, El valor total comercial del predio se dará mediante la suma del valor calculado del suelo y el valor de las construcciones, como se establece en la formula a continuación: **VC= VCT + VCC + VMG**

Dónde: VC= valor catastral, VCT= valor catastral del terreno, VCC= valor catastral de las construcciones, VMG= valor de masa ganadera (Villa, 2014).

CONCLUSIONES

Para realizar el avalúo de una pastura ganadera, el primer procedimiento a realizar es el diagnóstico, y así observar su situación actual y característica. Esta evaluación estará a cargo de un profesional especializado y con experiencia. Al valorar una finca dedicada al pastoreo de ganado se debe considerar la especie de pastos cultivada y su calidad nutricional, además de la calidad del suelo, su acondicionamiento, establecimientos y la masa ganadera.

Los procedimientos restantes a seguir en la valoración son: caracterización agronómica de especies de pastos y suelo, clasificación agrológica del suelo, y consideraciones como explotación de ganado bovino y sus valores extra, y construcciones.

El valor final del predio se obtiene de la sumatoria del valor del suelo, el valor de las construcciones y la masa ganadera, que comparado con otras fincas similares en el mercado permitirá darle un valor adecuado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barón, S. A. (2019). Metodología para la inclusión de variables y servicios ambientales en el avalúo de predios ubicados en la ronda del río Bogotá en el Municipio de Soacha. (Trabajo de grado). Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Bohórquez, B. (2018). Aspectos cuantitativos que pueden incidir en la fluctuación del valor en los avalúos de cultivos pertenecientes a la industria platanera en el territorio colombiano. (Proyecto de grado). Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Bolívar, H., Trocóniz, J., & Ruiz, A. (2016). Diseño y evaluación de una estructura de costos de la ganadería bovina en el estado Barinas, Venezuela. *Saber. Revista Multidisciplinaria del Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente*, 28(4), 761-774.
- Calle, R. (2016). Sistematización de un procedimiento informático para el avalúo de vehículos para la policía boliviana. (Proyecto de grado). Universidad Mayor De San Andrés.
- Carpio, J. (2017). Estudio tecnico-económico para la creación de una empresa de avalúos de bienes muebles e inmueble. (Trabajo de titulación). Universidad de Guayaquil.
- Castro, C. (2019). Estudio de predios agrícolas para su valoración en el cantón Colimes de la provincia del Guayas. (Trabajo de titulación). Universidad de Guayaquil.
- Celis, A. (2019). Avalúos comerciales de: Centro de distribución industrial Col. Doctores CDMX y 3 casas habitación. (Tesis de Ingeniería). Instituto Politécnico Nacional.
- Espinoza, R. (2017). Principios metodológicos para la realización de avalúos urbanos en Nicaragua. Consejo Nacional de Universidades de Nicaragua.
- Lozano-Botache, R. (2016). Seguimiento al comportamiento del mercado de tierras rurales a través de un GIS, Santander Colombia. *Economía, sociedad y territorio*, 16(52), 675-696.
- Maza Iñiguez, J. V., Chávez Cruz, G., & Herrera Peña, J. (2017). Revalorización de propiedades planta y equipo (ppye) con fines de financiamiento. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(3), 184-190.
- Olave, N. (2018). Propuesta metodológica para el cálculo de la vida útil estimada con fines valuatorios para las construcciones anexas rurales con base en la norma técnica ISO 15686. (Tesis de Especialización). Universidad Distrital José Francisco de Caldas.
- Paloma, J. A. (2019). Análisis de los criterios de valoración del suelo al interior de un predio rural en la reserva forestal del río Las Ceibas Municipio de Neiva - Huila. (Tesis de Especialización). Universidad Distrital José Francisco De Caldas.
- Pantano, B. N. (2019). Apoyo y soporte en la elaboración de los avalúos comerciales de los puntos muestra que servirán de base para el cálculo del índice de valoración predial en el área rural de la ciudad de Santiago de Cali en veintinueve veredas del municipio. (Trabajo de grado). Universidad Distrital José Francisco De Caldas.
- Villa, P. E. (2014). Valoración del terreno e infraestructura, de un predio rústico agrícola. Universidad Técnica de Machala.