

# TASACION DE TIERRAS

CIENCIA PRÁCTICA DE TASARLAS.

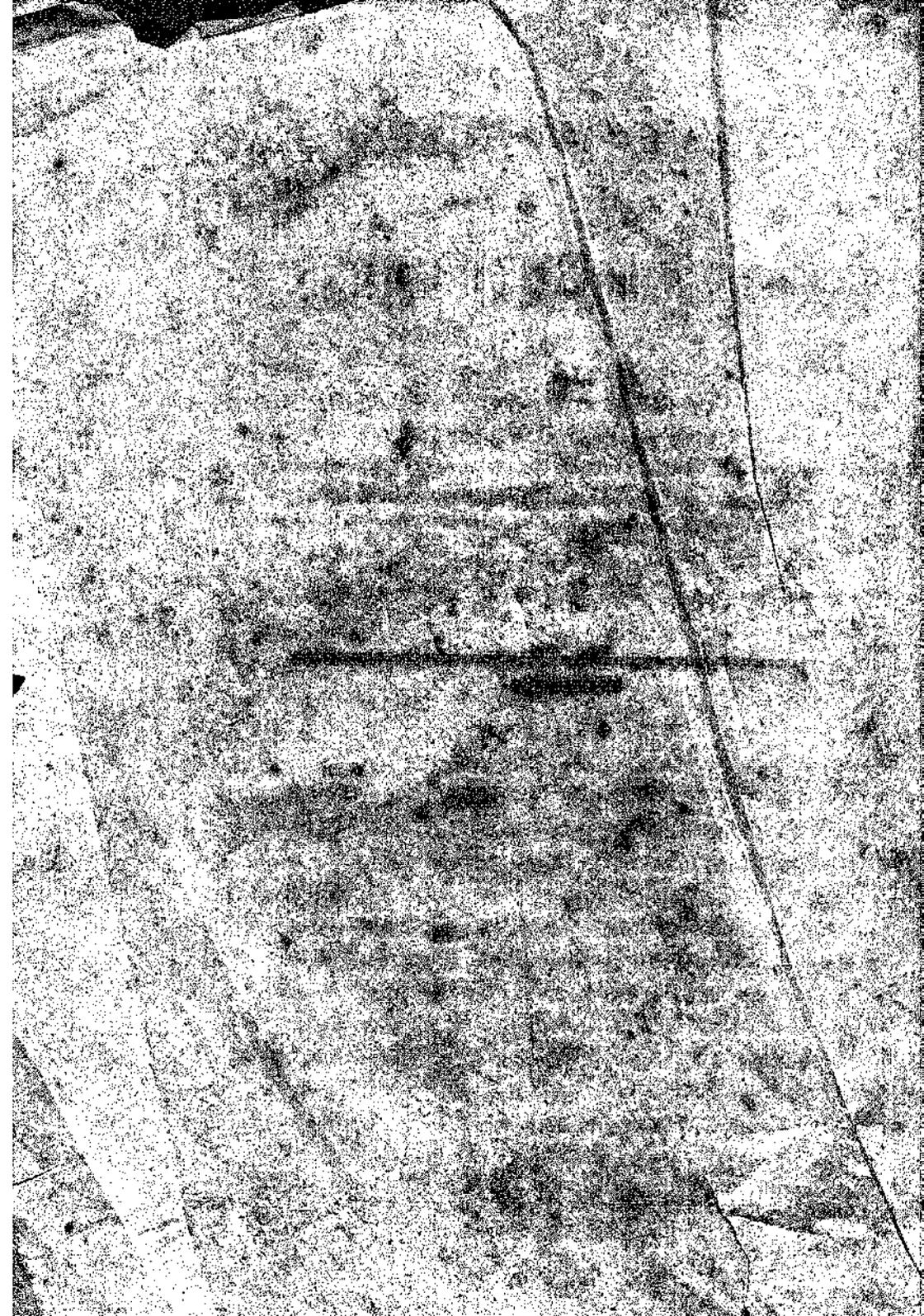
EDITOR

D. Antonio Ruiz y López.

CASTELLÓN

LIBRERIA DE D. MARÍA MASHUELLI

1884



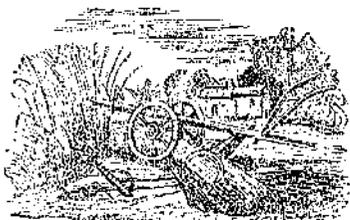
# TASACION DE TIERRAS

## CIENCIA PRÁCTICA DE TASARLAS

POR

**D. Francisco Ruiz y Roquera.**

ABOGADO DEL ILUSTRE COLEGIO Y VECINDARIO DE CASTELLON DE  
LA PLANA, SOCIO DE MÉRITO DE LA DE AMIGOS DEL PAIS DE  
LA MISMA, Y AGRIMENSOR DE LA REAL ACADEMIA  
DE SAN CARLOS.



CASTELLON.

IMPRESA DE D. MARTIN MASÚSTEGUI.

1861.

*[Faint handwritten text, possibly a signature or title, mostly illegible due to fading.]*

---

*Esta obra es propiedad del autor. Si alguno la reimprimiere sin su autorizacion será demandado ante la ley, bajo cuya salvaguardia se halla. Los ejemplares que no lleven las señas del autor, serán tenidos por furtivos.*

---

190.  
• Buso y

**A los agrimensores, tasadores,  
propietarios de fincas rústicas, y colonos.**

---

## **INTRODUCCION.**

**P**on primera vez se anuncia este tratado bajo dicho título en el mundo tasador de tierras. Obra nueva de grande interés para todos los Agrimensores y tasadores, para los propietarios de predios rústicos y para los mismos colonos. Siguiendo las instrucciones de este libro, darán los tasadores á las tierras su justo valor; los propietarios no podrán ser engañados al comprar ni al vender sus tierras, si quieren tomarse un ligero cuidado, y los colonos podrán salvar sus derechos, y saber el estado de la tierra en orden á la producción. A todos es interesantísima esta pequeña obra, sobre toda ponderación.

El sencillo anuncio de sus partes lo convence. En la primera se trata de los precedentes y estado actual de la ciencia de tasar tierras. En la segunda se esponen los principios para conocer el valor general del terreno y su averiguacion en cada pueblo y localidad. En la tercera se esplican las circunstancias que alteran el valor general del terreno, ya aumentándole, ya disminuyéndole. Y por fin, en la cuarta se refiere el modo de ejecutar las tasaciones, desde el primer paso hasta estendida relacion certificada para entregarla al dueño y recibir la justa retribucion.

El secreto de la tasacion, guardado por cada uno de los tasadores sin advertirse de ello, en su respectivo pueblo, se revela en esta obra. Los Agrimensores mas ilustrados podrán continuar, si les place, segun sus métodos; pero no dudo que seguirán el de este tratado, tan luego como llegue á su noticia. Por él caminarán con toda seguridad y conciencia, que es lo que desean los hombres honrados que sirven al público en estos negocios. Ejecutada tasacion, lejos de temer su exámen, se complacerán en que los dueños la censuren, con la confianza de que podrán hacerlo, á tener una mediana instruccion. A todo esto se prestan los principios y método de esta obra.

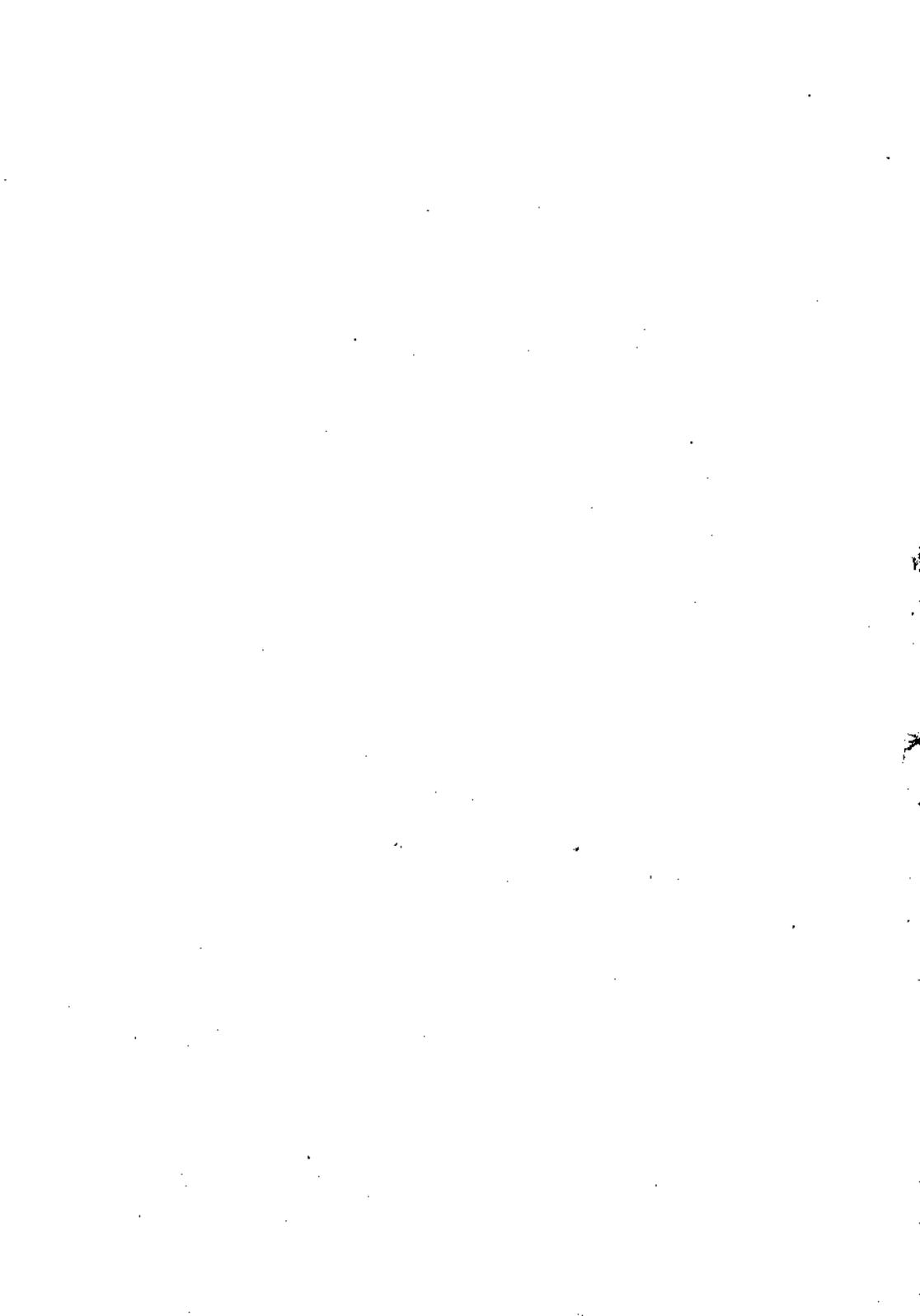
No crea nadie que es cosa improvisada; el principio de sus trabajos fue ya 35 años há, cuando con la caída de la Constitucion de 1820 á 1823, tuve que separarme de la Universidad de Valencia, y dedicarme al ejercicio de la agrimensura por espacio de 10 años. Nombro esto para que se vea el enlace de mis antiguos conocimientos con los que ahora publico. No han faltado muchas y largas interrupciones por mis atenciones públicas y privadas; pero nunca

he cesado de anotar cuanto he creído conducente, hasta dejarla en el estado en que la ofrezco.

El principio de las tasaciones está en el precio del mercado de cada pueblo, igual, mayor ó menor, ó con tan multiplicadas diferencias, como son las que guardan los pueblos entre sí: pero en medio de esta gran variedad de precios y de sus continuas alteraciones, hay una razón constante, unas sencillas operaciones aritméticas que lo arreglan todo perfectamente, y lo ponen accesible y practicable todo á los Agrimensores y á cualquier hombre de mediana instrucción.

Se hace la clasificación general de las tierras; se enseña el modo de conocer y calificar los grados de su bondad, no por el análisis, si que por otro medio tan seguro como sencillo y practicable. Aplicaciones que pasáran desapercibidas, y que equivalen á revelaciones de secretos, es lo que se observará en muchas partes de la obra. Cada colono y cada propietario pueden saber, sin que les quepa la menor duda, el grado de bondad que tiene la tierra al sembrar una cosecha, el que le queda al sacarla, el que tiene cuando se dá en arriendo y cuando este concluye.

En la obra está todo; porque serian interminables mis indicaciones si continuase. Estoy seguro que todos me agradecerán este trabajo. Mis defectos desde luego merecen indulgencia, bien porque yo no los conozca, ó mas bien porque me anima un vivo deseo de que otras personas mas entendidas mejoren esta obra en beneficio de la nación. De tan grande interés la concibo.





## PRIMERA PARTE.

### PRECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DE LA CIENCIA DE TASAR TIERRAS.

#### I.

#### Leyes y doctrinas de los jurisconsultos.

**L**A persona inteligente que tiene las cosas á la vista, las reconoce y examina, ó no siendo posible tenerlas á la vista, se hace cargo de las circunstancias ó datos que se le suministran, y calcula, determina ó fija su precio; esta se llama tasador. Esta espresion general recibe tantas denominaciones cuantos son los objetos especiales sobre que versa la tasacion. Asi es que, si se tasan tierras, obras, joyas, etc., el que lo ejecuta se llamará tasador de tierras,

de obras, de joyas, ó de la especialidad que fuese el objeto. Se dijo que el tasador es persona inteligente, porque debe tener suficiente conocimiento en la materia sobre que se propone ejercer ó operar, probidad, buena opinion, y las demas circunstancias que reúne un testigo sin tacha.

El valor pecuniario en que se estima cada cosa, ó á que se juzga equivalente, se llama aprecio, ó sea precio, palabra propia del contrato de compra-venta. El precio, legalmente hablando, se divide en justo é injusto, y en convencional y parcial. El justo es el que está dentro de los límites de la ley; y el injusto es el que se halla fuera de ellos. Los límites se establecen por la ley al fijar el principio del engaño á medias. Por ejemplo, si una cosa que vale diez se compra ó vende por menos de cinco, ó por mas de quince, habrá engaño por precio bajo en el primer caso, y por alto, ó escensivo en el segundo. Todo precio, pues, que se halle ó figure de cinco á quince, atendiendo al citado ejemplo, será justo. Así es que los precios cinco, seis, siete, etc. hasta quince inclusive, todos serian justos, concretándonos á la sola idea de la cantidad. Al contrario, si pasaren dichos límites, serian injustos.

Precio convencional es el que se dá á la cosa, de comun acuerdo, de dos ó mas, regularmente interesados en el convenio. Segun la mayor ó menor inteligencia y probidad que reúnan los contratantes podrá este precio pecar por mas ó por menos, y aun llegar á ser injusto. El adquiridor de malas intenciones, que por su vil codicia abuse de su inteligencia, no repara en exagerar los males ó defectos de la cosa, en rebajar, ó tal vez echar en olvido las circunstancias ó condiciones mas estimables, tratará por su desgracia con un vendedor de probidad, pero tan poco entendido como se quiera, y acaso muy necesitado, y de aquellos que fácilmente se fían ó se lo creen todo, y el resultado será acordar un precio con-

vencional, injusto por demasiado bajo. Se dijo antes por su desgracia, porque grande es la de mentir en perjuicio del prójimo y perder insensiblemente su alma.

Supóngase, pues, que la perversidad ó el arte de mentir está en el vendedor, y la bondad y credulidad en el comprador, y discurrendo del mismo modo se tendrá un precio convencional, injusto por exceso. Fuera de estos casos no se duda que el precio convencional será justo, siempre que no salga de los referidos límites legales.

Para saber si un precio dado es justo ó injusto, es de absoluta necesidad que se tenga un precio, tipo de tal naturaleza, que sea equivalente á la cosa. Sin este dato no es posible establecer los límites, y por consiguiente, ni llegar á distinguir si el que se somete á la calificación es justo, ó deja de serlo. La ley, pues, supone un precio tipo, y sobre esta base establece el modo de calificarle como poco antes se esplicó. ¿Cómo, pues, se ha de obtener este tipo? Por la via convencional, atendidas las razones espuestas en el párrafo anterior, es difícil, sino imposible, conseguirle.

Raras veces el engaño á medias previene de otra causa que de dolo, y por esta razon el Código civil en proyecto, prescindiendo de si el precio llega ó no al engaño á medias, atiende solo al dolo. Le distingue y fija en las palabras insidiosas, puestas en juego por uno de los contrayentes, y haciendo de ellas causa eficiente del contrato, de modo que sin su promediacion no se hubiera otorgado por el otro. Se anula, pues, el consentimiento prestado por dolo, y por consiguiente el contrato, sin poderse renunciar la accion procedente de dicho concepto. Esto viene á ser, con mas claridad y precision, lo mismo que previene la ley de la Novisima, porque, segun ella, en mediando dolo no se atiende á si llega ó no el precio á engaño á medias.

Se viene, por fin, á parar al valor ó aprecio pericial, que es el dado por el tasador, segun queda definido; porque revestido de todas las condiciones legales que le constituyen tal, emite su dictámen competentemente autorizado. Este es el único recurso para todos los casos de controversia, ya para obtener el precio tipo que supone la ley fijadora de los límites del engaño á medias, y ya para cuando esta ley y su principio desaparezcan, poderlo obtener sin dolo, que nunca se presume en las personas de competente edad, probidad, ciencia é imparcialidad.

El espíritu de las leyes y el sentido comun dictan que ha de haber igualdad, ó digase equivalencia, entre el precio y la cosa. Si-guese de aquí el escrupuloso deber de los tasadores, en ver y examinar las cosas objeto del precio, tasándolas con separacion, y no muchas por un precio colectivo; porque haciéndolo así seria y debería darse por nulo el acto.

Las leyes quieren la indicada equivalencia; pero clara y explícita; que pueda estar al alcance de los interesados, de otros peritos en su caso, diferentes de los que puedan ausiliar al juzgador, y esto no se consigue sin ser los precios individuales, ó bien dando á cada cosa el suyo. Esto precisamente es lo que quiere la ley 2.<sup>a</sup>, tit. 12, libro 10 de la Novísima, al espresar que se ponga y declare la mercancía que se vende por menudo y estenso, por manera que se entienda qué es lo que se vende y el precio que se dá por ello; y luego añade que este mandato es para evitar el fraude.

Cuando se ofrezcan á la tasacion muchas cosas todas iguales, por ejemplo, doce sillas, es evidente que en tasando una queda ejecutada la tasa individual para todas. En este caso, espresando el valor de una y multiplicándolo por el número doce, se cumple con la ley. Pero fuera del caso de cosas iguales, ya la tasa de nada serviría, sin dar á cada cosa su valor especial. El valor total colec-

tivamente dado, podria distribuirse; mas la adjudicacion en especie seria de todo punto irrealizable. Si se tratase de queja sobre esceso, defecto ó dolo en el precio de alguna de las cosas, colectivamente ó en junto tasadas, bajo ningun aspecto podria procederse como no fuera principiando por la tasacion individual. Y si es tan necesaria esta en las cosas de poco valor, ¿cuánto mas y con cuánta mayor razon lo será en las tierras, tan varias en sus clases, situacion, produccion, y cuyos capitales son tan crecidos? Una finca de considerable estension que comprende tierras de diferentes clases y cultivos debe tasarse dando por separado su valor á cada porcion de diferente clase, situacion, cabida, etc., sin perjuicio de que despues se totalicen los valores individuales de todos los campos ó trozos comprendidos en la finca. De este modo la tasacion sirve para todos los efectos, ya sea para aplicar el valor total á donde convenga, ó el de cada una de sus partes, ó ya para prestarse á todas las averiguaciones que se quieran.

La tasacion, por regla general, siempre es cosa de la actualidad; es decir, ha de ser arreglada á los precios corrientes que tengan las cosas. Solo pueden esceptuarse aquellos casos en que, por razones especiales, se confiera al tasador la comision de atender á un tiempo dado. Cuando esto suceda, nunca serán por demas las diligencias que se practiquen, hasta que el tasador se cerciore con toda la claridad posible, del verdadero estado que tenia la finca en la época á que debe contraerse la tasacion. Sin este diligente cuidado, se espondria mucho á no llenar su deber, y á cargar con la grave responsabilidad que fuere del caso. Siempre el aprecio pericial ha de arreglarse por la comun estimacion de los hombres entendidos, tomándose en consideracion el tiempo, la costumbre del pueblo, el sitio, el producto anual, las calidades, gravámenes y defectos naturales de las tierras, etc. Sin embargo de estas doctrinas, en su

lugar se verá que la actualidad se atempera à una regulacion.

Por los mismos principios que determinan ser el tasador un **tes-**tigo mayor de toda escepcion, se juzga de la validez de la tasacion. La probidad, la ciencia y esperiencia en la materia, la edad y la imparcialidad determinan el ser hábil ó idóneo un tasador. Siéndolo, y considerándolo en union con otros que igualmente lo sean, en el caso de variedad de dictámenes, vence la mayoría conteste, del mismo modo que la mayoría de los testigos en parecidos casos. En igualdad de votos debe estarse à los de mayor ciencia y esperiencia; esto es, à los que dan mejores razones de su testimonio. Cuando esto no baste, porque aun se equilibre el número, debe estarse à los de mayor edad. Y en fin, si las dudas llegaren à este punto, vencería el dictámen favorable al reo. Dedúcese de estas doctrinas cuanto ha tenido que proveerse à la diversidad, y tal vez contradiccion, de los peritos tasadores, porque seguramente tan encontrados debieron ser los principios de que partiesen; pero ya en este tratado se dan reglas y principios uniformes, y es de esperar de su aplicacion que desaparezcan los casos que motivaron dichas doctrinas, ó à lo menos que sean de rarísimo uso.

El tasador debe tener muy presentes las dos causas de oposicion que pueden hacerse à las tasaciones y que espresamente se leen en el art. 457 de la ley de Enjuiciamiento civil. La primera es el error en la cosa objeto del avalúo, ó en sus condiciones ó circunstancias esenciales. La segunda es el cobecho ó inteligencias fraudulentas entre los tasadores ó alguno de los interesados para aumentar ó disminuir el valor de cualesquiera bienes. En ambas causas, y señaladamente en la segunda, se puede faltar en un sentido criminal; y entonces el tasador puede verse perseguido. Si maliciosamente **fin-**je error en la cosa, ó en sus condiciones esenciales, callando el **re-**gadio teniéndole la tierra, ó suponiendo tenerle siendo en realidad

secano, ó tasando una finca por otra, ó muchas á la vez siendo distintas y desiguales, lo cual equivale á no saberse á qué finca pertenece el valor ó su tanto, ó es un error en la cosa en cada suposicion que se haga para averiguar su valor. En estos y parecidos casos, así como en los de la referida segunda causa, no hay duda que el tasador podria ser envuelto en causa criminal.

Las disposiciones del Código penal merecen que el tasador las tenga muy presentes para arreglar su conducta de modo que jamás en deshonra suya llegue á sentir sus consecuencias. El cap. 1.º del tit. 8.º, libro 2.º califica de prevaricacion el dictámen de un perito dado injustamente y á sabiendas; y por consiguiente merece igual calificacion el de un tasador de tierras que hiciese otro tanto. El art. 459 dice ser engaño y defraudacion, penado con la multa del tanto al duplo del perjuicio, y con mayores penas caso de reincidencia. El 324 impone las de inhabilitacion especial temporal y multa del 10 al 50 por 100 del valor del interés que el perito tasador hubiese tomado en el negocio. A esta consecuencia se espone el que por cualquier motivo no desempeña su cargo fiel y desinteresadamente, como la ley manda:

En el art. 244 se lee ser la pena del falso testimonio, en causa civil, presidio correccional y multa de 50 á 500 duros. Si el valor de la demanda no ascendiese á 50 duros, las penas son arresto mayor y multa de 10 á 100 duros. Luego en el siguiente 245 se lee: que las penas de los artículos precedentes son aplicables á los peritos que declaren falsamente en juicio. Y, en fin, despues se condena á las inmediatamente superiores, si hubo cohecho, á la multa del tanto al triple de la promesa ó dádiva, y comiso si hubiere mediado la entrega. A todo puede venir á parar insensiblemente el tasador si no basa su conducta sobre la probidad, que debe serle característica.

Todo está demostrando que el cargo de tasador, en especial el de tierras, por los crecidos capitales que envuelven, trae consigo gran responsabilidad ante las leyes civiles y criminales, y por consiguiente ante Dios, sino camina con toda aquella prevision y regular diligencia que los asuntos sérios requieren hasta formar idea clara del valor que deba darse á cada cosa. Es un cargo de mucha conciencia, porque á cada paso se espone á dar ó á quitar crecidas cantidades. Debe atender á la gran confianza que hacen de él, ya los interesados y ya el Juez en su caso, y deber suyo es corresponder á ella.

No se omita trabajo en inquirir noticias ó instrucciones de los interesados y de cuantos puedan darlas; y si hallare conformidad, proceda á reconocer escrupulosamente el terreno, use de su buen criterio y obre con conciencia. Si las noticias fueren contradictorias, necesario es redoblar los esfuerzos hasta aclarar del mejor modo posible de parte de quién está la verdad. Seguro es que si el tasador es asídúo en cumplir por su parte, además de la justa retribucion que perciba, gozará de la mejor opinion y fama. De otro modo perderá este bien inestimable, se verá muy espuesto á ser objeto de persecucion, y lo que es peor, sufrirá el incesante remordimiento de su conciencia.

A librar al honrado tasador de tierras de todos estos peligros y responsabilidades se dirige esta pequeña obra, conduciéndole en ella por camino tan perceptible como seguro. Siendo agrimensor, ó teniendo una mediana capacidad para comprender el fácil método de este tratado, debe esperarse, á no dudar, que las tasaciones se harán legalmente y tan en conciencia que jamás se causará el menor perjuicio á nadie.

## II.

### D. Mateo Sanchez de Villajoz.

**E**l libro de este autor, tasador general que fue de obras y tierras, titulado *Reglas y Estadal*, impreso en Madrid en 1784, contiene entre sus capítulos el séptimo, dedicado á la tasacion de tierras, bajo del modesto epígrafe: «Avisos que se deben prevenir en el tasar de las tierras y heredades.» Se divide en tres párrafos, que merecen ser copiados al pie de la letra, para que por ellos aparezca el caudal de buenas ideas que reunia una persona tan ilustrada en el ramo de tasar tierras, en aquella época no tan lejana.

«Párrafo 1.º Trátase cómo se conocen las buenas y malas calidades de la tierra. En cuanto á las tasaciones no se pueden explicar

todas las dificultades que se puedan ofrecer; y así diré las generales que se deben observar, de calidad, cercanía y beneficio. Calidad: La tierra, para ser buena, dice Plinio, sea pegajosa, blanda y no arenisca; si tiene mucha grama y yerbas, y en ella se crían yezgos, juncos, zarzales, trébol, viznagas, endrinos monteses, cicutas y unas cañejas, cañas, cardos de los grandes, malvas, quejigos, y algunas veces las retamas, es señal que todas las yerbas que llevaré, serán buenas, crecidas, verdes, alegres y jugosas: como lo será juntamente el que conserve en sí mucho tiempo el humor que recibe, y que se pare fofa cuando llueva, y se ahueque ella en sí, y se pare prieta.»

«Virgilio dice: donde se crían aguas dulces, de buen sabor aunque sean gruesas, son buenas, porque son naturales de tierras gruesas; porque aguas delgadas de tierras delgadas y estériles. El agua que cria cieno, es señal que viene de tierra gruesa y sustanciosa, como de gruesa carne grueso caldo. Esto se entiende que no viene de donde haya yesedales, ni de las tierras donde hay muchos espartizales salobres, y secas, donde nacen aguas salobres y cenagosas, y así digo que esta es mala tierra.»

«Párrafo 2.º Lo mucho que vale estar las heredades cerca. La cercanía vale tanto, que muchos quieren más una fanega cerca de la población, que doce desviadas, porque con menos trabajo se beneficia de basura, se labra ó se logra su fruto ó fruta, se goza, se ve, se guarda y se ahorra trabajo de yentes y vinientes. Por eso dice aquel refrán: viña en pago y casa en barrio. Cuando el terreno coge buena situación, aunque no sea casa ni huerta, ni rente, ni gane arrendamiento, se le debe dar su valor à correspondencia del paraje, según está y en donde está.»

«En Madrid me han sucedido dos cosas así. El cerro de San Blas, los labradores se escusaron, diciendo que aquel terreno nunca se

sembraba, y ellos no podían dar valor á lo que no se sembraba ni plantaba; y se ajustaron los Padres de Atocha con el Abad de Santa Leocadia, sin tasarlo. En la puerta de Toledo, otra tierra que linda con las tapias de Madrid, que sirvió esta de vaciar los carros de la limpieza, la despreciaron los labradores por tener muchos barñancos y basura, y no poderse sembrar; no le dan cuasi ningun valor; pues por estar en aquel paraje, yo tasé cada pie á cuatro maravedís, que es lo menos que vale; porque dentro de la puerta de Toledo, arrimada á ella, tasan los alarifes á dos reales el pie de suelo.

«Párrafo 3.º Que se debe tener presente y tasar el beneficio ó daño que tuvieren las tierras. Beneficio es, si una heredad, una huerta ó quignon de una hanega de tierra tiene una noria corriente; v. g. costó cien ducados, y ademas su aderezo, estanco, labor, basura, vivienda, cercas, etc., todo este beneficio superabunda en el valor de dicha tierra. Pero si tiene fuente ó agua de pie continua que dé entre noche y dia lo que puede dar la noria sin detenerse, esta agua vale mas que el coste que tuvo la noria corriente, y porque escusa el gasto del aderezo, una ó dos caballerías y coste de quien la cuida; pero si esta agua solo la hubiese en tiempo de invierno, ó solo cuando hace daño, y mas, si con avenidas destroza cercas, frutos, ó se lleva el beneficio de la basura ó labor, ó véase si unas veces es daño y otras provecho: y si el agua de pie que nace cerca de la heredad es la mejor, porque hay labrador que, en la primavera cuando llueve mucho, que pasa el agua de unas labores á otras, entonces saca el agua tibia de la fuente ó noria, y riega para conservar y templar la verdura.»

«Nota. El buscar el agua.—El que buscare terreno de donde se pueda sacar ó buscar el agua, como dice Vistrubio, libro 8.º, capítulo 1.º, y otros libros de Agricultura, ha de buscar en el mes

de Agosto y Setiembre, que están las aguas muy bajas. En las casas de campo, para cien hanegas, que toca sembrar cincuenta cada año, ha de tener pozo, cuadra, casa, pajar, era para un par de mulas; y si son doscientas hanegas, para dos yuntas; y si bueyes, á correspondencia con sus pastos: ó si es huerta se hace la misma cuenta; pero nótese lo supérfluo en cuanto á casa, por ocioso y de menos valor. En tasaciones de campos no tasa ninguno que no se quede corto, porque son unas heredades que no tienen quiebras; porque no las consume el tiempo, el aire, calor ni hielos; y si un año de los que siembran se coge bien, dá de sí todo lo que costó, y queda el dueño con su heredad libre perpétuamente; y por esto hay tal vez quien dé por una albaja mas de aquello en que está tasada; pero ha de haber conocimiento de ella el que compra y el que vende.»

«Tasadores. Está litigado y mandado por la Chancillería de Granada que el agrimensor no mida ni tase dentro de los muros ó cercas de la ciudad ó villa, ni los alarifes fuera, por los inconvenientes que suele haber, así en las medidas como en el dar valor á los suelos.»

«Debe ser preferido en lo que se tasa el parecer del que mas bien entiende por esperiencia, y así tierras, sembrados, viñas, olivos, etc., tasa el labrador: si es huerta de hortaliza ó arbolado, el hortelano: si es jardín, jardinero: si pastos, los pastores, porque saben ó miran si hay aguaderos, abrevaderos y otras cosas del ministerio de cada uno; pero á estas tasaciones, para hacerlas bien, debe asistir con ellos el agrimensor, porque ¿cómo se ha de dar valor, si no se sabe la cantidad que se tasa? Y pues rara cosa se tasa que no asista, para saber qué cantidad de tierra hay mas ó menos fértil ó estéril, con beneficio ó sin él, con daños ó sin ellos, séase entradas para coger aguas, pasos, caminos y acequias, que se les deben de-

jar bastante para el paso, según la jurisdicción que tuviere, informándose por lo dicho para declararlo así: ó si hay paso para las heredades ha de quedar libre y separado: lo mismo si es agua para regar la misma heredad y otra: y si v. g. la una tiene una hanega y la otra dos, á correspondencia de la cantidad de tierra que tiene el fuero, debe contribuir con el paso y repaso á su tiempo.

Hasta de aquí el citado capítulo del Sr. Sanchez de Villajos, con su propio lenguaje. Reflexiónese un momento sobre su contenido, y se comprenderá la altura en que se encontraba la ciencia práctica de tasar tierras en la misma corte, y por consiguiente en todo el reino, cosa de tres cuartas de siglo hace. Los labradores creían no poderse tasar un terreno inmediato á las tapias, que debe suponerse abonado, por ser ó haber sido el depósito ó receptáculo de los estiércoles, sin mas razón que no sembrarse, ó no estar en disposición de poderse sembrar. Gracias al mayor saber de dicho autor y á su opinión por entonces singular, se resolvió que debía tasarse como efectivamente se tasó. Los epígrafes y contenido de dichos párrafos dan á entender que el referido Sanchez era persona dotada de extensos conocimientos prácticos en el arte de tasar tierras, que verdaderamente le debieron valer mucho respeto y consideración; pero es preciso convenir en que entonces no había un sistema de ideas coordinadas que sirviese de base al tasador.

En confirmación de esto, se tiene la propia confesión del expresado autor, en el primero de los citados párrafos. Allí dice que en cuanto á tasaciones no se pueden explicar todas las dificultades que se puedan ofrecer. De todos modos, digno es de que le demos las gracias por los importantes principios que indica, y que dan á conocer bastante el estado que tenía esta ciencia práctica á fines del siglo próximo pasado.

### III.

#### D. Francisco Verdejo Paez.

**C**OSA de medio siglo, ó algo mas despues del citado libro del señor Sanchez Villajoz, en 1844 apareció impreso en Madrid el *Guia práctico de Agrimensores y Labradores*, obra que ha debido difundir mucho la instruccion con sus consecuentes beneficios, en especial entre los de dichas apreciables clases. En esta obra, entre otros capitulos, se halla el octavo, con el objeto en parte de la tasacion de tierras. Su epígrafe, dice: «Del modo de apreciar y valuar un terreno, dividirse en varias partes iguales ó desiguales, y de los plantíos de viñas y olivos.» Por lo que respecta á las tasaciones estiende veinte preciosos párrafos, y son tan interesantes en razon de los

sanos principios que encierran, que conviene se haga reseña de ellos, con alguna que otra útil esplicacion, en cuanto sea conducente al objeto.

En los párrafos 155 y 156 hace como un exordio del capítulo. Divide los terrenos en cultivados, que son los destinados á cualquier cultivo, y en incultos ó eriales, que son los abandonados á su espontánea produccion ó á su natural esterilidad. Luego considera y funda la necesidad de que se juzgue en muchos casos de su justo valor; y que para esto es preciso atender, no solo á la cantidad, si que á la calidad y situacion del terreno. Y en fin, espresa que este asunto de la valuacion de terrenos, es tan importante como desatendido, razon por la que se propone tratar de él.

Seguidamente se leen dos artículos, en cuyos títulos se fijan los principios generales y fundamentales, segun los cuales debe gobernarse todo tasador. Consisten estos en que todo terreno tiene dos valores, el uno absoluto, ó sea el que tiene considerado en sí mismo, y el otro propiamente relativo, que es el que se considera con respecto á su disposicion.

El primer artículo comprende los párrafos 157 á 160, ambos inclusive, y se titula «Valuacion del terreno considerado en sí mismo.» Al desenvolver esta idea cardinal lo hace solamente en la primera parte, que es el conocimiento del terreno, llegando hasta clasificarlo en excelente, mediano y malo. La valuacion, pues, que se propone, entendida en su verdadero sentido, solo es una clasificacion, y una calificacion hasta cierto punto, y no un avalúo, ó sea una expresion del numerario á que pueda equivaler el terreno. En esto precisamente interesan el vendedor, comprador, heredero y cuantos aspiran á saber el valor, ó por lo menos las reglas de hallarle.

A dicho propósito esplica que las partes componentes del terreno

son cuatro: arena, arcilla ó greda, cal y estiércol ó abono. Cada una de las tres primeras son estériles; pero combinadas con la cuarta son mas ó menos feraces. Los terrenos, bajo la base de diez partes de una porcion dada, tomada desde la superficie hasta cerca de media vara de profundidad por igual, desmenuzada, seca y cribada de raicillas y piedras, son segun la cantidad de dichas tierras, como se demuestra en el siguiente estado de clasificacion y calificacion:

Tierras.	Escelente.	Mediana.	Mala.
Arcilla ó greda. . .	6 partes.	4 partes.	4 partes.
Arena. . . . .	2 »	3 »	4 »
Cal. . . . .	4 »	2,6 »	5 »
Estiércol ó abono. .	4 »	0,5 »	0 »
<i>Totales de partes.</i>	10	10,	10

En fin, explica el modo de separar cada especie de tierra de las demas, que es el siguiente: Puesta en agua la porcion de tierra que se tome, removida suficientemente, el estiércol sube y sobrenada. Se separa este con una cuchara agujereada, se seca y se pesa, y con esto se tiene conocida su cantidad. Se continúa removiendo las restantes tierras, y luego que se hayan podido reposar las arenas, con una cuchara ó por decantacion se pasa el agua turbia á otro vaso, y quedará la arena en el fondo del primero. En este estado se sacará, se pesará despues de seca, y se tendrá igualmente su cantidad. Quedan la arcilla y la cal, que por supuesto se han dejado posar lo bastante, y aparece el agua para poder ser arrojada; sin llevarse parte servible de aquellas tierras. Se echa vinagre en ellas, y con su hervor disuelve la cal; y luego, reposando la arcilla, se arroja ó se saca aquella con el vinagre. Obtenida la arcilla sola, se saca y se pesa, y se tiene la cantidad de la tercera tierra. Conocida la cantidad de las tres tierras, es evidente que lo que falta será la cantidad de la cuarta, cuyo tanto será lo que va hasta el to-

tal tomado y pesado, con desprecio de las cortas diferencias, atento lo que se haya desperdiciado en el agua y el vinagre.

Los prácticos, dice el autor, no necesitan de estas operaciones, porque con solo tomar un puñado de tierra conocen, poco mas ó menos, la arena, greda y basura que contiene. Aquí se concluye este excelente artículo, sin decirnos qué razon guarda con el numerario la tierra de excelente calidad, la de mediana y la mala, ó á qué principio se haya de atender para descubrirla.

No puede dudarse que la idea del autor, espresiva de un valor general ó absoluto, y de otro relativo, es muy sólida y fundamental, porque desde luego separa lo que es muy separable. Son dos órdenes de cosas, de antecedentes ó elementos á que debe atender el tasador, si no quiere incurrir en la confusion, siempre perjudicial. El un orden comprende todo lo que conduce al aprecio de la tierra en sí misma, y el otro todo lo que se considera fuera de ella, tiene relacion con la misma, y conduce al propio objeto.

En cuanto á la clasificacion y calificacion general del terreno, no hay hasta el dia otro medio mas acertado que el analítico que emplea. Porque en efecto, no parece concebirse posible otra via mas directa que la de internarse en las entrañas de la tierra, y haciendo separacion de sus elementos ó partes constitutivas, agronómicamente hablando, demostrar la proporcion de estas entre sí, desde la tierra mas feráz hasta la mas estéril. Fácil es conocer que no son precisamente tres las graduaciones; pero tambien lo es que por la misma via de hallar las tres, tal vez se podrian encontrar cuantas intermedias se quisiesen, á lo menos con el poderoso auxilio de la observacion y repetidas esperiencias.

Pasa el autor á su segundo artículo que titula: «Valuacion del terreno con arreglo á su disposicion», y le estiende desde el párrafo 161 al 175 ambos inclusive. Segun se ve en el primero de los cita-

dos párrafos, su objeto es demostrar las muchas circunstancias que influyen en el valor del terreno, atendida su disposicion; y entre ellas considera la esposicion, situacion, avenidas, pasos de agua, remansos en tiempo de lluvia, fondo ó calidad de la tierra ó piedra sobre que descansa, etc.

Aquí enumera el autor circunstancias que aumentan el valor general del terreno, y tambien las que le disminuyen; y esto es decir que aquel valor absoluto se atempera á estas circunstancias, en el sentido en que influyen.

En este artículo, del mismo modo que se dijo en el precedente, se echa un sólido cimiento para gobierno del tasador; pero se limita á la clasificacion de circunstancias, que protenden al aumento ó disminucion del valor absoluto del terreno; sin que nada se nos diga del aprecio en numerario de cada una de las indicadas circunstancias, ó á lo' menos del método, reglas ó procedimiento de investigar su valor.

La primera circunstancia que esplica es la mayor ó menor esposicion del terreno al sol; porque el que se halla mas horas recibiendo su benéfico influjo, es preferible. Dice que al Norte los terrenos son fríos, secos y sombríos; al Mediodía cálidos y húmedos, y los que están al Oriente ó á Poniente son templados.

La segunda es la situacion relativa al llano, cuesta ó cima, porque es preferible la primera. Sigue el fondo sobre que descansa la tierra, porque si en él hay piedras ú otra tierra estéril, no debe dársele tanto valor como el que se componga de tierra vegetal. Efectivamente, mientras en este se puede criar mayor número de vegetales, en aquel solo podrán tener cabida las plantas de corta raiz; ademas de que si por un accidente desapareciese la capa útil en todo ó en parte, no hay recurso practicable para reponerla, mientras en el otro se repone, con solo profundizar las labores.

Las avenidas cubren el terreno de légamo, piedra ó arena, ó se llevan la tierra vegetal. Las inundaciones, si duran mucho, matan las cosechas, lo cual se siente de lleno en los terrenos bajos. En las inmediaciones de los ríos ó caucecs inseguros, pueden ser mas ó menos frecuentes dichos perjuicios.

Las servidumbres de camino, senda ó vereda, traen tambien sus perjuicios, y la causa son los transitantes y sus ganados. Los linderos que son dueños poderosos, así como los prados y terrenos comunales, tambien merecen alguna consideracion, por igual razon de perjuicios. Los arbolados inmediatos los causan con su sombra y raices.

La proximidad de distancia de la poblacion en que se sitúa la heredad, es un estremo muy atendible, y asimismo lo son los beneficios que tenga el terreno, de cerca, casa, basura, acequia, pozo, fuente, noria ó agua de pie, que vale mucho mas.

Estas son, concluye el autor, las reglas ó principios generales que se pueden dar para la clasificacion y valuacion de los terrenos; y aquí viene bien repetir lo que en un principio se observó sobre la importancia de la materia y lo desatendida que se halla; porque muy desatendido y descuidado es que, entre tanto como se escribe en todos los ramos del saber, no tener los tasadores un libro en que de propósito se trate este asunto con la detencion que merece. Gracias á la legislacion moderna que ha dictado las oportunas disposiciones, poniendo freno á muchos y grandes abusos; porque de lo contrario, hubiese cebado hondas raices la mas inconsciente arbitrariedad. La sábia Direccion de las ventas de bienes nacionales ha debido llamar la atencion del Gobierno de S. M.; el que, con su constante y previsora solicitud, ha procurado lo necesario para que la honrada clase de los tasadores, especialmente de tierras, fuese ilustrada para el mejor acierto en el cumplimiento de su deber.

En la citada obra del Sr. Verdejo Paez, tan recomendable por muchísimos conceptos, son dignos de notarse en el espresado capítulo, los principios fundamentales de que queda hecha mención, por haberse distinguido con la debida claridad y distincion lo que poco mas de medio siglo antes no pudo hacer el gran práctico Sanchez de Villajos. La ciencia ilustra y proporciona medios para progresar en la práctica. Es verdad que antiguamente los prácticos cubrian las demandas de tasacion en las herencias, contratos, pleitos y amillaramientos; pero lo hacian, y aun en el dia queda mucho, como lo vieron hacer á otros, bien ó mal, por una especie de rutina. No todos los tasadores tienen el talento necesario para conocer y fijarse en los principios que deben regir y obrar en su conformidad. La ciencia, pues, abre el camino en el anchuroso campo de las prácticas, mas ó menos acertadas; ella compara, discurre y advierte lo que resta corregir y mejorar, y si va lentamente y con pie firme, es porque tiene que superar la inveterada resistencia de los hábitos.

#### IV.

#### Autores de Agricultura.

**D**ON Agustín Quinto, en su *Curso de Agricultura práctica*, capítulo 3.º del tomo 1.º, trata de las diferentes especies de tierras, propone el mismo análisis que el Sr. Verdejo para conocer su bondad, y después que por mera vía de supuesto adopta la misma referida proporción, en la composición, pregunta: ¿Para qué clima se ha formado? Porque si es buena para Valencia, puede no serlo para Asturias, y al contrario. Y continúa preguntando: ¿Con cuántas pulgadas de agua de lluvia se cuenta? Si con quince, y cayeron veinte, la proporción es ya defectuosa; y hubiera sido más perfecta sin duda alguna, si hubiera entrado algo más de arcilla y un poco más de arena.

Este discurso del citado autor está fundado en las propiedades especiales de las tierras que entran en la composicion, y no puede dudarse que las cantidades de la proporcion son variables, en razon del clima, situacion de la tierra, y aun según las diferentes sustancias ó elementos que entran mas ó menos mezclados y combinados con las cuatro supuestas clases que se adoptan como principales. Demuéstrase esto con el *Análisis del cieno del rio Nilo*, publicado por Girard, á quien cita el mismo autor, y lo propio se evidenciaría cuantas veces se repitiese la operacion en cualquiera parte.

Sin embargo, como conviene conocer la composicion agronómica de la tierra, para acudirle con la clase de abono que mas falta le haga, aconseja el citado Quinto á los labradores que practiquen el análisis como cosa recomendada por los miembros del Instituto de Paris á sus labradores. Ya se dijo que viene á ser el mismo método que el del Sr. Verdejo, aunque con alguna mayor estension, sin mas diferencia que la de operar en la arena con el vinagre, en donde se halla tambien alguna cal en grano, ademas de la pulverizada que se encuentra en la arcilla.

El Esemo. Sr. D. Alejandro Olivan, en su *Manual de Agricultura*, obra de un mérito tan sobresaliente como indubitable, por haber sido premiada en concurso general, y designada por S. M. para texto obligatorio en todas las escuelas del reino, dedica su capítulo 3.º de la primera parte al conocimiento de la tierra laborable. Al clasificarla, fija la proporcional composicion de la primera calidad en esta forma:

De 100 partes, 50 arcilla, 35 arena, 8 caliza y 7 despojos orgánicos. Añade que tambien son superiores las tierras para cereales, si en ellas hay mayor proporcion de caliza, y tambien las en que entran por igual la arcilla, cal y arena. Determina la segunda calidad, en ser casi esclusiva, cualquiera de las tres tierras, con tal

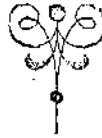
que no tiene el estiércol, y la tercera es cuando además escasea este. Todo esto va conforme con el indubitable principio que atribuye la feracidad á solo el estiércol.

Esplica que son fuertes, frias y pesadas las tierras arcillosas; sueltas, calientes y tempranas las areniscas, y sueltas y secas las calizas. Luego añade, que estas propiedades se combinan con las influencias de la situacion y esposicion que constituyen el respectivo temperamento. Esto demuestra que, segun el citado eminente escritor, es admisible la base proporcional de las tierras que entran en la composicion; pero de un modo algo variado en lo general y mas aun para determinadas cosechas. Y en fin, que en uno y otro caso recibe la proporecion su temperamento, es decir, su verdadera calificacion, de lo que resulte al combinarse con la situacion y esposicion.

Bastan estos principios por todo lo que pudiera decirse, consultando y citando doctrinas de otros autores; porque por las de los referidos se demuestra suficientemente el uso que pueda hacerse de la proporcional composicion de las tierras, para la conveniente calificacion en los diferentes casos y circunstancias. En cuanto al método que deba seguirse para llegar á la valuacion en numerario, preciso es convenir en que no era el objeto de los eminentes autores referidos, ni de otros de Agricultura, hallar la equivalencia en metálico, ó porque lo juzgaron esclusivo de los peritos tasadores de cada localidad, ó porque no tuvieron á bien descender á tantos pormenores, como el asunto lleva consigo, ó, en fin, por cualquiera razon que fuere, por cierto dificil de acertar.

Su objeto era poner al alcance de todos el conocimiento de las tierras, con relacion al cultivo, y lo llenaron cumplidamente. Mas aunque no hayan descendido á su avalúo, nunca se les dirigirán bastantes manifestaciones de gratitud á que en alto grado se han

hecho acreedores, por el estado á que han elevado la ciencia, y por los muchísimos adelantos que por tantos conceptos han demostrado, en especial para el tasador de tierras. En efecto, le han facilitado estensos conocimientos para clasificarlas, ya consideradas en sí mismas, y ya con relacion á cada uno de los cultivos á que se hallen ó puedan hallarse destinadas.



## V.

### Enciclopedia moderna.

**E**N los artículos de esta obra, Feracidad, Suelo, Tierras y otros, se leen especies que pueden convenir mucho á la instruccion del tasador de tierras; y por esta razon parece oportuno entresacarlas y estenderlas aquí, con alguna ligera esplicacion, á lo menos en la parte que se estime conducente, sin perjuicio de consultar obra tan voluminosa el que desee mayor estension.

Las observaciones hechas en las tierras tomadas con separacion para explorar su virtud vegetativa, no dejan de ser un precedente que interesa. Para venir en conocimiento de esto, se tomaron porciones iguales de cada una de las tierras componentes la referida

proporcion, y puestas por separado, regadas y tratadas todas del mismo modo, se sembraron simultáneamente todas de trigo de la misma especie.

En la arena coarzosa germinó la simiente en pocos días hasta una pulgada de altura, y luego se marchitaron y secaron los tallos. Lo propio sucedió en la arena calcárea, si bien el tallo germinó hasta pulgada y media.

En la greda floja, en la compacta y en la arcilla plástica, no pudo el germen agujerear la dura corteza, y pereció sin que la raíz llegase á una línea poco mas ó menos. Las semillas que estuvieron mas de quince días sin germinar en la arcilla pura, se estrajeron y sembraron en la tierra de labor, y se desarrollaron perfectamente en pocos días.

En el humus, mantillo ó estiércol germinó con mas prontitud que en la tierra de labor. Es decir, que esta es la sola tierra feraz, cuya virtud vejetativa se comunica á la de labor, en la que se hallan todas las tierras reunidas, y que, separadas cada una de por sí, fueran estériles como va dicho.

Por las propiedades aparentes á la simple vista, al tacto y al pisar la tierra, se pueden apreciar sus buenas ó malas calidades. Son indicios de fertilidad el color pardo ó amarillo, su tenacidad y humedad á la altura de menos de un palmo, amasándose entre los dedos, y deshaciéndose en polvo con facilidad luego despues, ó si se camina sobre el terreno seco, ó sus terrones, igualmente secos, observando algun mullido en aquel, ó deshaciéndose estos al pisar, ó al menor golpe, sin una conocida resistencia.

Son indicios de mala tierra, el color blanco, el ser escsivamente pegajosa, el abundar de arena, ó, estando seca, las grandes grietas, y la resistencia al pisarla como si fuere piedra.

Los alemanes Thaer, como inaugurador, y otros como perfec-

cionadores, midieron las variaciones de la fecundidad del suelo, y las valoraron. Para esto tomaron por base la produccion anual de un terreno de determinada cabida, graduando aquella por término medio; v. g., noventa barchillas cada fanega de marco real de Castilla, ó sean veintiocho fanegas de grano cada sesenta y cuatro áreas y cuarenta centiáreas; y esta produccion se supone dividida por igual en dicho terreno. Sembrado este de grano de la misma calidad, á la segunda cosecha, sin abono alguno, resultó un producto poco mas de la mitad de la precedente. Repitiendo pruebas y observaciones semejantes, vinieron á deducir los grados de fecundidad que pierde el terreno cada cosecha, y el abono necesario para restablecerla. Viene á resultar, al parecer, que con unas tres arrobas de estiércol se recobra un grado de fecundidad, de ciento, por ejemplo, que se consideran en dicha cabida.

Llámesese fecundidad, ó llámesese riqueza ó potencia fertilizadora, el resultado es que no se puede graduar la de cada finca sin un registro exacto de los productos, labores y abonos anuales. Este género de observaciones, si no estuviéramos altamente enseñados por la esperiencia, de lo convenientes que son las alternativas, nos conduciría al sistema de estas, por el que, variando ó sucediendo una cosecha á otra de las que mas prueban, se consigue lo que basta para conservar la fecundidad, con economía y del mejor modo posible. Así es que el labrador sabe prácticamente que conviene mas la sucesion de cosechas, que no la repeticion de las mismas.

Conocida la densidad de la tierra, ó sea su peso específico bajo cierto volúmen, se tienen la tenacidad, permeabilidad y el mas ó menos poder de absorver y detener los fluidos. Todo esto no se puede considerar separado de la feracidad, por tener con ella una relacion íntima el peso proporcional de las tierras. La que es mas pesada conserva menos las aguas; y ordenando las cuatro de má-

yor á menor peso, son: arena, arcilla, cal en polvo y estiércol.

Los perímetros de los troncos y tallos de los vegetales, son en general circulares. Lo mismo tienen las ramas, que crecen al aire libre, así como sucedería en las raíces, si los accidentes del terreno no las obligasen á mil irregularidades. Precisamente esta figura es la que encierra en menor perímetro mayor espacio, y también mayor fuerza en los cuerpos cilíndricos, que se conciben engendrados por ella. A cada paso hay motivos para admirar la infinita sabiduría del Criador, y aquí no puede menos de admirarse en la figura circular del perímetro del tronco y ramas de los vegetales, la mas resistente para los embates que tiene que sufrir, siendo presumible que tengan la misma los tubos para el movimiento de los flúidos, como la mas proporcionada que se pueda imaginar. La sabiduría humana no pudo armar al vegetal con una figura tan apropiado contra las fuerzas exteriores, ni tan excelente para el curso de los jugos, todo considerado en sus respectivas especies y estado.

Si las raíces, pues, encontrasen en la tierra un medio tan libre ó á lo menos tan uniforme como las ramas en el aire, no hay duda que la figura cilíndrica de aquellas sería tan constante como la de estas. La eterogénea composición de la tierra, con su desigual resistencia, que las raíces no pueden vencer, hace que estas no se extiendan de la manera regularmente circular de las ramas. Todo lo causa el medio terroso que deben atravesar, que es, ya mas compacto, ya mas esponjoso, ya una dura piedra cuyo perímetro ó cuyo grieta hay que seguir, ó, en fin, comprime y precisa de muchas maneras el tierno hilo de la raíz. Así, pues, al principiar por la consideración de la base, que es la tierra, compuesta de varias especies, la primera circunstancia es el peso proporcional y conveniente que reúnen todas las tierras ó algunas de ellas juntas. Muy fácil es esto de conocer en cada localidad, porque la operación de

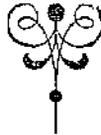
pesar la tierra, bajo ciertas condiciones igualmente fáciles, no puede menos de estar al alcance de todas las personas.

La capa laborable de la tierra se supone que debe tener la altura suficiente. Se gradúa de excelente en un palmo ó poco mas; mediana en dos tercios de palmo, y superficial ó ínfima en un medio palmo. La excelente se reputa de doble valor que la tercera, y la segunda valdrá como las dos tercias de la primera. El subsuelo, fondo ó base de la capa laborable, es el terreno que continúa bajo de esta, y sobre que descansa. El exceso de humedad se quita por medio de zanjias abiertas ó subterráneas, si el nivel del terreno lo permite, ó fuera favorable.

Para la plantacion de frutales se piden hoyos de una vara de profundidad, y para otros árboles que no son frutales, antes bien de primera magnitud, se pide igual fosa, segun el núm. 11 de la Ordenanza de Montes de Marina, que es la ley 22, título 24, libro 7 de la Novísima. Por esto es, que conviene haya lo menos un metro de capa ó espesor de tierra útil para que la raiz gruesa ó guia pueda penetrar, segun su direccion mas ó menos perpendicular requiere. Para hortalizas de raiz fibrosa, basta menos de un palmo de altura; y para todas las demas, á lo sumo bastarán dos palmos.

Segun el conde Gasparín, la clasificacion de los terrenos agrícolas, con las denominaciones correspondientes, es como sigue. La primera clase general es la de terrenos calcáreos; y estos se dividen en linosos, que, ó son inconsistentes, ó movedizos ó tenaces. En arcilloso-calcáreos, y estos se distinguen, como lo espresa el nombre, en arcillosos y calcáreos. En cretas, y estos se dividen en frescos y secos. Y en arenas, y estas se presentan, ó movedizas ó consistentes. La segunda clase general es la de los terrenos arcillosos, y estos se dividen en silíceos, que son los frescos y secos. En gredosos, que se diferencian en tenaces y movedizos, y estos en

micáceos, esguitosos, volcánicos y arenosos. La tercera clase general, en fin, es la de las tierras mantillos, y se especifica en suave y en ácida, y esta última se subdivide en tierra de brazo, de bosque y turba.



## VI

### Abusos corregidos.

**L**a Real orden de 10 de Agosto de 1834, fue dictada, entre otros objetos, con el importantísimo de corregir abusos en las tasaciones, según lo acredita el contenido de su artículo 8.º Para contener las tasaciones arbitrarias, dice, y evitar los perjuicios que de esto se siguen á la Real Hacienda, no se volverán á admitir en lo sucesivo las que se presenten por vía de fianzas, sin que se haga previamente su valuacion por el producto en renta, sacando el capital por la base de un 3 por 100, bajo del concepto de que la justifica-

cion de la renta que produzcan dichas fincas se ha de hacer con la presentacion de las escrituras de arriendo, recibo de las contribuciones con que están gravadas, ó, en caso de cultivarlas sus propios dueños, con una informacion en que conste lo que rendirian si estuviesen arrendadas, sin admitirse por fianzas en ningun caso, posesiones que sean improductivas, ó no se hallen en cultivo, aun cuando se pruebe que lo estuvieron en otro tiempo.

Las tasaciones eran arbitrarias, porque no se sabia á qué principio debian atenerse los tasadores, dando tan crecidos como imaginarios valores á fincas productivas ó improductivas, que no lo merecian por ningun concepto; porque faltando el principio de la produccion, renta de las fincas, era sumamente difícil valorarlas con acierto, y por consiguiente aparecian con un aprecio inadmisibile para afianzar. Las tasaban, pues, defraudando en su dia á la Real Hacienda, bajo pretextos de favor mal entendido, hecho á ruegos de los que interesaban, ó tal vez por otros motivos indignos y criminales, que siempre pugnan con la probidad.

Se cree que porque el afianzamiento no es compra ni venta, hay alguna licencia para aumentar indebidamente valores, y esto es obrar abiertamente contra ley y conciencia. Si los tasadores que así obran tienen la fortuna de que no les llegue el caso de que se les imponga la responsabilidad civil, le tienen siempre en expectativa contra sí, y además viven con el remordimiento.

El tasador que, por ignorancia, ó tal vez guiado por sus hábitos nada conformes con la ley, no tenga presentes estas sanas doctrinas, es seguro que, dada la ocasion, lo mismo causará perjuicios á la Hacienda pública que á los particulares; y tal vez sean irreparables por no haber con que repararlos. Por fortuna serán pocos los que lleven tan mal camino; porque siendo la probidad el primer distintivo del tasador, apenas habrá quien no procure conservarlo si-

quiera, entre otros motivos mas altos, para ser dignos de la confianza que á ojos cerrados se le dispensa.

La desconfianza en las tasaciones, siempre dimanante de abusos efectivos, y cuya continuacion puede presumirse, debió motivar la Real órden de 23 de Noviembre de 1836, por la que ya aquellas solo conservaban su valor en cuanto estaban conformes con la capitalizacion de las oficinas del Estado, hecha sobre la base del 4 por 100 de la renta en las fincas urbanas, y 3 por 100 en las rústicas, regulada en ambos casos por el año comun de un quinquenio. De esta Real disposicion se puede inferir que se ha tenido la renta de las fincas por un medio mas seguro y preferible para la capitalizacion que la tasacion de peritos, y por consiguiente que esta se reduce á un medio supletorio ó cosa parecida.

Podría apreciarse en su justo valor esta postergacion si se tuviese presente que la renta no representa sino una parte alicuanta del producto, y que carece absolutamente de ley, á lo menos en los terrenos, y sin embargo se prefirió al juicio de los tasadores que, por sus arbitrarias tasaciones, no pareció prestaban tanta seguridad como el importe convencional espresado por la renta. Tal vez luego que merezca confianza esta ciencia práctica se considere el aprecio pericial en primera línea. Tal es el convencimiento que producen los principios y procedimientos de esta ciencia ó tratado, segun despues se verá en su esposicion.

Esta ciencia, práctica por su naturaleza, y, como se dijo en el artículo 3.º de esta primera parte, tan importante como desatendida, luego que se la vea basada sobre sólidos principios, y de cuya aplicacion y consecuencias no se dude, ya prestará la confianza necesaria, y serán los dictámenes del tasador preferibles á la renta y tan atendidos y respetados como merecen serlo. Es de esperar que los tasadores se conduzcan de un modo regular y uniforme, de acuerdo

con los principios de la ciencia, y entonces el sábio Gobierno de Su Majestad, si así lo comprendiere, les dará la preferencia y pasará la renta á ser un supletorio, ó la renta misma será rectificada por la tasacion pericial.



## VII.

### Tasacion de bienes nacionales.

**L**A Real Instruccion de 1.º de Marzo de 1836, dictada para la venta de bienes nacionales, marca los principios y reglas por los que deben gobernarse los tasadores, y preciso será se tengan aquí presentes, á lo menos en la parte respectiva á su instruccion.

El artículo 18 espresa que la tasacion de las fincas se hará por todo su valor actual en dinero ó metálico, sin baja de las cargas reales, aun cuando las tengan, pues estas han de quedar de cuenta de los compradores, y bajarse del precio del remate el importe del capital que les corresponda segun su naturaleza. Este artículo da un

excelente aviso á los tasadores que, menos advertidos de su deber, saben bien ó mal que la finca está tenida á cierta carga, la han deducido, han figurado su valor líquido sin mas esplicaciones, y luego han dado lugar á graves dudas, ó han ocasionado un perjuicio irreparable.

Una pension puede proceder de contratos de diferente naturaleza, y en su razon representar mas ó menos capital. Aun en el título pueden ser mas ó menos gravosas las condiciones. Si la pension es en especie hay dificultades en su capitalizacion; y todo esto es por cierto ageno del tasador, por hallarse en general fuera de sus conocimientos especiales. Así, pues, el tasador, por entendido que sea, ha de limitarse á dar á la finca todo el valor actual que tenga, olvidando cargas de justicia ó legales, como si no existiesen; porque este asunto no le corresponde por ningun concepto.

El art. 19 dice que para el debido acierto en la tasacion, tendrán presente los peritos el producto anual de las fincas ó predios rústicos y urbanos, especialmente en los de alquiler ó arriendo, con deducción de los gastos de reparos, huecos, contingencias y administracion en las casas, de manera que formen juicio cabal del verdadero producto líquido, y de su valor en venta y renta.

Dejando aparte en éste artículo lo relativo á predios urbanos, que no son de nuestro objeto, y fijando la consideracion en los rústicos, lo primero que debe tener presente el buen tasador es el producto anual, cerciorándose por cuantos medios estén á su alcance, hasta formar idea clara de la cantidad y valor de aquel.

Lo segundo es que ha de ser líquido, no de cargas legales ó de Justicia, que de ningun modo le pertenecen; sí que de contingencias y reparos, en razon de males materiales, ó sean defectos naturales que están en la misma finca, sujetos á la observacion y cálculo del tasador, y que son propiamente una baja. En este orden entran los

perjuicios de las avenidas y otras servidumbres cuya tendencia natural y conocida es disminuir el producto.

La Real Instrucción de 31 de Mayo de 1855, dictada para la ejecución de la ley de 1.º del propio mes, contiene con respecto á los tasadores cosas muy notables. El art. 103 expresa ser la primera regla el constituirse personalmente en la finca, reconocerla, medirla, clasificarla, dividirla en su caso, y tasarla en venta y renta. El constituirse en la finca y reconocerla con toda detención, son operaciones tan indispensables, que sin ellas nunca pudiera procederse á las demas con el debido acierto. Aquellos tasadores que fían demasiado en el conocimiento de la localidad, creen innecesario ir á la finca para tasarla, aun cuando la hayan visto otras veces con el propio ó diferentes objetos, cierto es que no llenan su deber tasándola en ausencia, porque á lo menos ignoran ó pueden ignorar su estado actual, que por muchos accidentes y razones ha podido alterarse por mas ó por menos.

El art. 106 dice que los peritos reconozcan la finca ó fincas, medirán su cabida, clasificarán los terrenos, manifestarán el estado de los edificios y plantíos, y tasarán en venta y renta, teniendo presente el producto anual, especialmente en los alquileres ó arriendos, con deducciones de gastos, reparos, huecos, contingencias y administración en las casas. El siguiente 107 dice que la tasación se hará por su valor presente en dinero metálico, y sin deducción de carga alguna, aunque la tengan las fincas. Es visto que aquí se inculca otra vez el producto anual para tasar en venta y renta con los demas principios que van anteriormente enunciados.

El artículo 109, despues que en el precedente 108 prescribe lo necesario para la divisibilidad ó indivisibilidad de las fincas, dice que den los tasadores el valor especial á cada suerte, aun cuando el total de la finca sea indivisible. Continúa encargando que al rela-

cionar la tasacion se espese la cabida, su terreno si es ó no divisible, y su valor en venta y renta; y ademas si hay edificios, su estado, número de cepas, olivos, frutales ú otros árboles de sombra. Todo lo que se dispone en los citados artículos, es muy importante para el tasador; pero lo mas notable es el valor especial que debe darse á cada suerte, sea ó no divisible la finca, porque como se dijo en el art. 1.º de esta primera parte, la tasacion ha de ser individual, ó de no hacerla así se incurre en nulidad. Es notable la espresion del número de árboles, porque á lo menos el número de cada especie revela la particular riqueza que allí existe, y que pudiera desaparecer impunemente si se dejase en olvido.

Los artículos 113 y 114 dicen que la certificacion del tasador pasa á la Contaduría de Hacienda para la capitalizacion; y que esta se verifica bajo la base de un 4 por 100 en las urbanas, y un 5 por 100 en las rústicas, deduciendo un 10 por 100 del capital por razon de administracion y reparos. Cuando la renta se pague en especie, dice el 115, se reducirá á metálico, tomando por base el precio medio que haya tenido la misma en el último decenio. En fin, el 116 establece que cuando la finca no tenga renta conocida girará la capitalizacion sobre la renta dada por los peritos. Débese añadir que por el art. 7.º de la ley de 11 de Julio de 1856 se mandó que la capitalizacion se verificase, de las tierras al 4 por 100, y de las urbanas al 5.

## VIII.

### Ley de inmuebles.

**E**STA ley es la de 23 de Mayo de 1845; y en ella, con motivo de los amillaramientos, se dictan reglas especiales para los tasadores, que igualmente conviene se tengan presentes; porque se dirigen á que aquellos sean una verdad, y que en último resultado contribuya cada uno, con lo que le corresponda, en razon de su verdadera riqueza.

En su artículo 2.º se sujetan á contribucion 1.º los terrenos cultivados, y los que sin cultivo producen una renta líquida para sus dueños ó usufructuarios. 2.º los no cultivados ni aprovechados en otra forma por sus dueños, pero que pueden serlo dándoles una aplica-

cion igual ó semejante, á la que se dé á otros terrenos de la misma calidad en los respectivos pueblos.

Segun esta disposicion, es visto que la produccion efectiva, ó posible ó practicable en cada localidad, es á la que debe atenderse, para hallar el verdadero imponible en cada terreno. La produccion, pues, ó la renta, pues esta no se concibe sin aquella, es la base para el pago de contribuciones; y es consiguiente que tambien deben serlo, para las valuaciones ó tasaciones de los terrenos, tengan estos ó no cultivo. Y aun cuando no produzcan cosechas, ó sea renta, basta que puedan producirlas, en los términos que se aprovechan otros terrenos semejantes en la misma localidad. Ya todos los terrenos tienen valor, bien se siembren ó planten, ó dejen de sembrarse y plantarse. La opinion del Sr. Sanchez Villajos de setenta años há, singular entre los tasadores de entonces, gracias al progreso de la ilustracion, es en el dia una prescripcion legal.

La propia ley, en el artículo 26, ordena que los peritos repartidores hagan la valuacion de los productos de las fincas, separando las rústicas de las urbanas, dividiendo unas y otras por clases, segun sus calidades, usos y aplicaciones, y fijando á cada una el producto líquido que corresponda, aunque no sea el que efectivamente rinda. Se establece aquí en favor de los tasadores, la libertad de separarse del producto efectivo de las fincas, y consiguiente es que puedan poner mas ó menos.

Esta facultad que la ley atribuye á los peritos repartidores, es para autorizarles competentemente, contra toda tentativa de parte de los contribuyentes, y para superar las dificultades que puedan ofrecerse en la clasificacion. Efectivamente, sin esta libre accion de los tasadores, ó mejor se digan clasificadores, no se podria rebajar algo de los manifestos, en razon de fundadas consideraciones, ni asimismo aumentar, en casos dados, en que los manifestantes no

fuesen exactos, todo dirigido á aplicar las tierras á la clase que juzguen mas conforme. Y mas que esto aun, no podrian utilizar el valor comparativo entre todos los contribuyentes, sin embargo de ser un principio muy atendible; entre los de una misma clase de terrenos y cultivo, y aun de un mismo ó diferentes pueblos.

Pero estas reglas de inmediata aplicacion á los amillaramientos, suponen un conocimiento del verdadero producto, y demas circunstancias de cada terreno, noticias que no siempre suministran los manifestantes; y por esto aquella libre accion es un moderador, que todo lo arregla y dispone con la posible equidad. Mas para las tasaciones que se practican, con el objeto de determinar el valor de una ó mas fincas, en casos dados y diferentes de los amillaramientos, cesa aquella libertad, y subsiste el valor propio y especial de cada finca.

El artículo 27 manda, que la evaluacion se haga tomando un período de ocho ó diez años, dentro del cual hayan podido esperarse, los varios accidentes prosperos y adversos, á que naturalmente están sujetos los productos de las fincas, los gastos del cultivo y los precios de los frutos, deduciendo así el líquido correspondiente á un año comun. Si la naturaleza especial de alguna clase de fincas, exige la adopcion de un período mas largo, desde luego se fijará para ella sola, la duracion que mas convenga.

En el artículo 28 se previene, que cada finca sea evaluada segun su calidad, situacion y gastos ordinarios, que en el cultivo de las de su clase se empleen en el mismo territorio. No se tomarán en cuenta los mayores productos, que se deban á mayores gastos que los ordinarios, ó á una industria mas perfeccionada, ni tampoco los cercados ó vallados, contruidos para la mayor seguridad de los frutos en las fincas rústicas.

Obsérvese aquí, que la ley de Contribuciones, ha querido conce-

der una gracia á los que por medio de un esmerado cultivo, consiguen mayores productos que los ordinarios; y es que por una parte estimula al trabajo, fuente inagotable de riqueza, y por otra les indemniza de los mayores gastos que han tenido que sufrir. Tan altos fines de la ley, no son cargo del tasador, cuyo único objeto es determinar el valor actual de la finca, sin despreciar lo que mas valga por su esmerado cultivo, así como el importe de los cercados y otros objetos.

En el artículo 29 se halla mandado, que los jardines, parques, y en general todos los terrenos destinados al recreo ú ostentacion, serán considerados como los de primera calidad, dándoles el impuesto del mismo modo. Se dispone esto así, seguramente porque allí abundan los abonos y productos, y tambien el lujo y ostentacion en todos los objetos, y á tanto valor como se reúne, nada menos puede ser que tratar estos terrenos como de primera calidad.

## IX.

### Estadística.

**G**RANDE es el impulso que ha de dar á este asunto la Comisión general de Estadística del Reino, con todas sus dependencias últimamente establecidas; porque la clasificación y valuación de la riqueza inmueble de un pueblo, país, ó provincia supone que se han de utilizar los medios necesarios para la clasificación y aprecio de cada finca, como que éstos son los elementos que realmente componen aquel total. Así, pues, las reglas que se den en mayor escala, y con mayor estension de objetos para clasificar y valorar el todo, suponen otras parecidas ó que han de estar en armonía con las mismas, puesto que han de regir en la clasificación y aprecio indi-

vidual. Es de esperar que la constante perseverancia de dicha comision y la superior ilustracion de las personas que dignamente la componen lleven su eficaz influencia hasta el tasador, ilustrándole y dirigiéndole para que llegue en su dia á poder llenar su deber.

Las Reales órdenes de 23 de Julio y 20 de Agosto de 1857 establecen luminosos principios que han de abrir ancho campo al tasador y le han de conducir como de la mano, á proporcion que vayan demostrándose sus consecuencias y aplicaciones. Lo primero que se ofrece averiguar es el clima, su temperatura, la cantidad de agua pluvial, la altura sobre el nivel del mar, los vientos y demas agentes meteorológicos. Lo segundo es el estado fisico, su fecundidad, limites, llanos, montes, rios, lagos, y la constitucion mineralógica de cada clase de terreno. Lo tercero las vias de comunicacion, y en fin, el territorio dividido físicamente, distinguiéndolo por clases generales, en montuoso, llano y valle, y en cada una cuánto hay de cultivado y cuánto sin cultivo.

Todo esto se encamina á tener conocimiento de cuantos elementos contribuyen al fomento de la produccion, su movimiento y valores.

La produccion agrícola se divide naturalmente en frutos y ganados. En los frutos lo que por de pronto interesa saber, es, la superficie del terreno dedicado á cada uno de los productos principales; los rendimientos obtenidos. y los precios á que se venden. En los ganados, ó sea riqueza pecuaria, lo que importa es la noticia de las especies, el número, las aplicaciones y el valor en venta. La produccion, pues, es el medio necesario para llegar á la apreciacion en metálico, y por este á la renta ó imponible de inmuebles sobre terrenos.

## X.

### Varias prácticas.

**E**N los pueblos de esta provincia de Castellon, por necesidad debe suceder lo que en todos los de la nacion, cosa que el arancel vigente está indicando. Consiste esto en que las operaciones de medir y tasar se ejecutan en general por los agrimensores ó por los peritos de labranza que carecen del titulo de dicha profesion. Por estos últimos se ejecuta uno y otro en la mayor parte de los pueblos, ya porque no hay agrimensores en muchos de ellos, y ya porque aun habiéndolos, se les confian con preferencia las tasaciones, si son muy prácticos y acreditados, ó á lo menos se confian indistintamente á unos y á otros.

Es preciso convenir en que , como la ciencia práctica de tasar tierras se circunscribe en cada pueblo á su respectivo término, por mas que los peritos no sean agrimensores, los hay muy inteligentes; porque se limitan sus conocimientos á las tierras y cultivos de su propio término municipal, mas ó menos estenso, pero muy recorrido y reconocido por ellos, en todos sus accidentes y situaciones. Como quiera que sea, ellos tasar, y lo hacen de un modo, difícil, si no imposible, de dar razon de su procedimiento. Todo su arte en materia de tasar, se reduce á decir que son prácticos, que lo entienden ó que tasar de pura práctica, y con el nombre de prácticos todo queda dicho y entendido. Sea esto en general, y con limitacion á cierta clase de prácticos, siempre sin perjuicio de aquellas personas entendidas que saben y dan razon de lo que hacen. Pero al lado de uno que tiene bien merecida la confianza, hay otro que sabe mucho menos, y es una calamidad para los que no pueden distinguirlos, y necesitan fiarse de ellos. Vamos á dar una idea de las prácticas que hemos observado y llegado á comprender.

La primera y mas general es la de estar los terrenos mas ó menos próximos á la poblacion, y en su razon le dan mayor ó menor precio. Esta práctica es la de las cuadrellas. Para entenderlas, la poblacion es como un centro, de mas ó menos circunferencias concéntricas, descritas en toda la estension del término, y los anulos ó coronas que tienen entre sí una ancharia ó radio igual, ó aproximadamente igual, es decir, los espacios que hay entre circunferencia y circunferencia, se llaman terrenos de 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> y 3.<sup>a</sup> etc. cuadrellas. La primera se compone de las tierras que están entre el pueblo y la circunferencia mas inmediata, ó sea la primera circunferencia; y luego siguen la segunda y sucesivas, segun se van alejando. No hay mojones que dividan una cuadrella de otra, ni las divisiones precisamente son circulares; si que son ciertas líneas rectas que for-

man el perímetro mas ó menos irregular, y que se hallan determinadas por los nombres de algunas propiedades ó de antiguos propietarios, y tambien por algun lindero permanente, como camino público, acequia, etc.

Escepto el caso de límites permanentes, en los demas yacen las divisorias entre dudas, porque las propiedades han variado sus denominaciones, se han dividido y subdividido, y aun fuera de esto, hay algunas que totalmente se ignoran. Los mismos peritos que tradicionalmente podrian dar razon, ya no es fácil ponerse de acuerdo, ni en las divisorias, ni tal vez en el número de cuadrellas, porque si por una direccion es averiguable, por otra no lo es, y de aquí la duda de si una finca dada pertenece á esta ó á la otra cuadrella. Aun en algunos pueblos llaman cuadrellas á sus tierras, especialmente huertas, sin cuidarse si es 1.<sup>a</sup>, 2.<sup>a</sup> etc. En los archivos de los Ayuntamientos debieran encontrarse estas divisiones; pero sean las guerras ó el desuso por las razones espuestas, no es fácil hallarlas ó utilizarlas.

Antes del actual sistema tributario se amillaban las tierras, dando el mayor valor á la cuadrella mas próxima á la poblacion; y luego iba bajando, como antes se dijo, en razon inversa de la distancia. Preseindiendo de los seis céntimos de pico que tiene cada libra de moneda corriente de Valencia, y contándola solamente compuesta de 13 rs. vn., las tierras de primera cuadrella se tasaban en esta capital á 100 libras la hanegada del pais, que es igual á 8 áreas y 31 centiáreas, ó sean 4500 rs. Las de la 2.<sup>a</sup> cuadrella valian cada una 4,350 rs., las de la 3.<sup>a</sup> 1215 rs., y así sucesivamente las de cada cuadrella valian siempre las nueve décimas del valor de la precedente.

Los tasadores antiguos, como veian este método de amillarar, se gobernaban por él en las tasaciones, siendo muy raras las escepcio-

nes que hacian. Mas ya, segun se dijo, inciertos en los límites de las cuadrillas, no eran tan inflexibles observadores, aun muchos años antes del sistema tributario; pero siempre queda y seguirá el mismo método, hasta que, cundiendo la ilustracion, se demuestre y familiarice el verdadero principio á que han de atenerse los tasadores, que es la produccion, principio tantas veces inculcado y mandado observar por las leyes y Reales disposiciones poco antes citadas.

Es fácil comprender, que el sistema de las cuadrillas, á observarse fielmente, condujera á mil errores y perjuicios; porque un terreno mejor y mas productivo se tenia por de menos valor que otro peor y menos productivo, solo porque distase muy poco mas. En una misma cuadrilla ó distancia, dos terrenos de la mas obvia desigual bondad, ó aunque el uno se situase al principio y el otro al fin de la cuadrilla, se deberian reputar ambos de igual valor.

Gracias al sistema tributario vigente, se atiende solo al imponible, que es el producto valorado ó la renta, evitándose como sobrantes en padron las columnas de capitales, que propiamente eran un duplicado por cierto, mas embarazoso con su mayor expresion. Así, pues, utilizando la columna de la renta, se ha echado un cimiento que poco á poco ha de hacer olvidar las distancias, como sistema esclusivo de tasacion. Porque aunque en verdad sean estas un elemento muy importante, como en su lugar se dirá, están lejos de ser el principio fundamental de la tasacion, que siempre es y será el producto.

El otro sistema es el de atender á las compras de otras tierras, próximas ó inmediatas á las que se trata de tasar, ó que aunque se consideren ó sitúen distantes, se tienen de igual ó de desigual calidad á la que se sujeta á tasacion. En todos ó en cada uno de estos casos, el tasador procura adquirir noticias de ventas, ó se halla

provisto de ellas en razon de su práctica, y se reduce la operacion á formar juicio comparativo de la tierra que tasa con la vendida, cuyo precio ya le es conocido por el hecho de la venta. Si conceptúa que es igual la calidad, ó mejor ó peor, pone el mismo precio, ó algo mas ó algo menos.

Mas este método, al parecer tan sencillo, trae consigo graves dificultades. En primer lugar, el precio de las ventas que se toma por tipo puede ser excesivamente alto, ó bajo, ó equitativo. Las leyes aseguran que todo puede ser, puesto que establecen remedios contra el engaño á medias, lesiones mayores y contra el dolo. El engaño á medias y el dolo, como se esplicó en el artículo 1.º de esta parte, tienen límites muy estensos; y aunque no llegase á ellos el precio de las tierras vendidas, seria grave el error del tasador, aplicar el mismo precio de la tierra vendida á la que se tasa.

Solo en el caso de que la venta se hubiese hecho á un precio equitativo, cosa por cierto difícil de juzgar, es cuando podria ser término hábil de comparacion, y nunca en los demas casos. Mas aun cuando se tenga este término hábil en cuanto á la cantidad, será muy difícil que lo tenga en cuanto á la calidad de una y otra tierra. Aun en las tierras mas inmediatas caben grandes diferencias por muchos conceptos. El fondo ó subsuelo, la altura de la capa laborable, los abonos y labores de esta; y quién sabe en casos dados cuanto difieren la una de la otra. Sin embargo el tasador compara muy de prisa, forma un juicio mas ó menos fundado, y aplica el precio.

Fuera de todo esto, llega á faltar el hecho de la venta en muchos casos, y por esta sola razon se demuestra la insuficiencia del método. Si no se tienen noticias de tierras de aproximada bondad que se hayan vendido, con corta diferencia de tiempo al en que se tasa, no hay medio de hallar el término hábil para hacer la com-

paracion. En fin, el tasador se espone mucho á dar ó á quitar á los interesados, si ciegamente se fia de las compras ó ventas.

Otro método es el de los arriendos que se pagan de las tierras. Hay dueños que aman con cierta predileccion á los colonos, ó porque quieren recompensarles servicios, ó porque son parientes, ó porque los amos son ricos y generosos, ó porque no se advierten de lo bajos que se hallan sus arriendos, ó porque aunque se adviertan no gustan alterar los precios de arriendos que vienen ya de sus padres y abuelos; y en todos estos casos, añadiendo el en que la tierra no esté arrendada, ó en cultivo, carecerá el tasador del dato sobre que ha de operar. Y aun cuando algunas veces le obtenga con tanta equidad como se quiera, entonces será preciso hallar la base de la capitalizacion, que no en todas las tierras tal vez convenga que sea la misma. Todo esto hace ver la insuficiencia del método, al que ademas son aplicables las razones que demuestran de un modo parecido la insuficiencia del precedente sobre compras-ventas.

Si las tierras son viñas ó arbolados suelen variar las prácticas todas, á juicio discrecional del tasador. Se toma por unidad un jornal de tierra, que son 49,86 áreas, ó sea aproximadamente media hectárea, y sobre ella se fija el precio. Para esto, ó simplemente se recorre el terreno, y á buen parecer, en vista de los árboles y calidad de la tierra, se pone el tanto, ó se arregla este ademas á los precios corrientes de otros de clase parecidamente igual, de que ya se tiene noticia. Tambien se acostumbra contar los árboles, ó las cepas si es viña, clasificarlos, y luego poner el precio á uno de cada clase; se multiplica por el número de los contenidos en ella, y sumando los productos se tiene el total.

Si en un terreno despoblado ó que no tiene el número suficiente de árboles, se trata de saber su valor, se desprecia el terreno y se

atiende al número de aquellos que se requiere, en cada jornal por ejemplo, ó en cada media hectárea. Se trata de un olivar ó algarrobal, y se supone que es doce el número de árboles del jornal regularmente poblado, ó algo mas ó menos segun fuesen los árboles. El número de estos es el dividendo, se entiende de toda la finca, y el número de la poblacion del jornal es el divisor: se practica, pues, la division, y el cociente representa el número de jornales, en cuanto á los árboles á que se considera equivalente la heredad. Sentado esto, y dando el valor á un jornal, se obtiene el total como antes. Ni se incomoda mucho el tasador de que los árboles sean de diversas especies, y en cada una muy desiguales, porque cada especie se trata por separado, y la desigualdad se arregla por clasificación, ó en vez de esta, haciendo dos ó mas árboles pequeños equivalentes á uno grande ó regular.

Separándose del principio de la produccion, y caminando por vias tan arbitrarias como indeterminadas, es como se explica el vario parecer de cuatro entendidos agrimensores tasadores que unos treinta años há, ó poco mas, tasaron una heredad arbolado, todos á la vez, si bien cada uno operando por separado. Despues que cada uno practicó su reconocimiento, hizo su cuenta y clasificación de árboles, y formalizó sus apuntes, se reunieron los cuatro; y dos sacaron mil quinientos reales cada jornal, y los otros dos setecientos cincuenta. No se pudieron entender ni menos avenirse. Tanta diferencia en cosas sujetas á la simple observacion y cálculo, y mediando cuatro personas entendidas, es cosa irregular y sorprendente. Nunca pudiera suceder así á gobernarse por principios dados y uniformes. Sin salir de la heredad, en donde algo apartados se hallaban los herederos, luego que se les hizo saber la discordancia, aprobaron el precio mayor, y los peritos que estaban por el menor tuvieron que ceder, aunque el uno de mal grado. Este y otros he-

chos que se pudieran citar demuestran la necesidad de reglas y principios à que los tasadores deban atenerse.

En siendo secanos ó terrenos de poco valor, generalmente se miden à buen ojo, porque la cadena del agrimensor no entra sino cuando espresamente se pide por los interesados, ó en casos de pleitos por mandato judicial, que son raros. La Estadística ha sido causa de haberse medido con cadena los términos de algunos pueblos, cual jamás habian sido medidos. Ya se dijo que en los pueblos en que no hay agrimensores, que son muchísimos, tasan los que se han adquirido la fama de peritos. Ellos miden à pasos ó con una cuerda, y desempeñan su cargo con aquel acierto que les inspira su leal saber. A decir verdad, como esta industria solo les proporciona algún raro y escaso jornal, no ven en esto un aliciente que les interese mucho. Y en fin no deja de retraerles de ejercer la multa industrial, por carecer de una matrícula, cuyo importe saben que no pueden pagar, en razon de sus insignificantes utilidades, en la mayor parte de los pueblos.

Déjense à un lado muchos y respetables tasadores que existen en las grandes poblaciones, y que cualquiera que sea el grado de su ilustracion teórica, no se puede dudar que poseen suficientes conocimientos prácticos de difícil comunicacion, porque tal vez la mayor parte consisten en accidentes de localidad, que solo es dado saber à los muy versados en el ejercicio de la profesion. Ellos gozan de la consideracion y respeto que su ciencia y honradez les atribuyen.

En los demas pueblos, siquiera de mas ó menos escasa instruccion, no debe dudarse de la probidad y buena fe con que acuden y sirven en las demandas de tasacion. En la corta estension de los pueblos en que ejercen, y atendida la poca variedad de cultivos, proceden con el acierto práctico con que les es dado obrar, y que es de

esperar mejorarán cuando lleguen á sus manos reglas é instrucciones puestas á su alcance.

No debo pasar por alto el método de la producción, modernamente usado por algunos, despues que en las disposiciones citadas para la tasación de bienes nacionales tantas veces se encarga se atienda al producto anual. Consiste este método en dar un valor proporcional al producto. Pero como solo se atiende á parte del producto anual, sin las condiciones necesarias, no obstante que este es el verdadero tipo de la tasación, se frustran los resultados. En este tratado se pone de manifiesto cuanto es de apeteer, para que las tasaciones sean una verdad, como en su lugar se verá.

Quién sabe cuántas mas prácticas haya en cada país, diferentes ó parecidas á estas. Solo fue el propósito indicar las que hemos llegado á comprender; pero en la multitud de pueblos y costumbres diferentes es de presumir una diversidad inmensa que ha de venir poco á poco uniformándose en beneficio público, á la eficaz influencia del ilustrado presente siglo.



## SEGUNDA PARTE.

### PRINCIPIOS PARA CONOCER EL VALOR GENERAL DEL TERRENO, Y SU AVERIGUACION EN CADA LOCALIDAD.

#### I.

#### Produccion.

**D**e la division de este tratado en las cuatro partes referidas se deduce que el valor de la tierra se compone de dos valores, uno general, que es el que tiene considerada en sí misma, ó atendida su produccion, y otro especial, que es el que la compete, en razon á las circunstancias que aumentan ó disminuyen el general. De uno y otro resulta el valor individual de cada terreno. En esta segunda parte se trata del general, y en la tercera del especial. La produccion es la base única para conocer el valor general, y de ella se trata en este artículo.

En los terrenos, con relacion á la Agricultura, la produccion, en

un sentido mas ó menos lato, cual conviene al objeto del tasador, significa todo lo que aquellos proporcionan como base de la vegetacion, sea espontánea ó naturalmente, ó sea por medio del cultivo; tambien todos aquellos beneficios, que si no son frutos en el sentido comun, son medios para conseguirlos, ó sirven para los usos de la vida, comodidad y necesidad del hombre y de los animales. Desde luego se comprende cuán estensa es la produccion, en el sentido que aquí se toma, y para que el tasador fijé bien la idea, conviene distinguir por partes cuantas especies sean las que se comprendan en dicha palabra, para los efectos de una acertada tasacion.

Son produccion los frutos que se pesan ó miden, para los efectos de consumo y comercio, bien sirvan inmediatamente al hombre, sin mas preparacion ó trasformacion que la de su natural estado, ni mas trabajo que cojerlos, como los que nos dan los árboles frutales, ó bien mediante algunas preparaciones; por ejemplo, el trigo, que se ha de moler, amasar y cocer hasta reducirle á pan.

Lo son los textiles y tintóreos, que sirven para el vestido y colores, como el cáñamo, lino, rubia y otros.

Lo son igualmente los árboles maderables á cuya clase pertenecen muchos frutales, de gran aprecio por la madera en razon á las aplicaciones de esta; ya á la construccion naval y civil, y ya á la de muebles. Asimismo sirve su ramaje y troncos inútiles al objeto, para leña de que tanto se necesita para el general consumo.

La caña, cañavera ó carrizo, que sirven para muchísimos usos, como la formacion de cañizos, cestas, cobertizos de cascas ó chozas, en especial de campo, para combustible y otros.

Lo son el sedimento ó depósito que se cria en las ondonadas ó cavidades de terreno, cuando son frecuentes las avenidas ó inundaciones de aguas sucias ó turbias; ó sin esto en las acequias de agua corriente, que tienen un declive insensible, y hay aguas detenidas

ó muertas. Este sedimento sirve para abonar las tierras, despues de seco y desmenuzado.

Las pajas y toda clase de heno lo son asimismo, porque sirven de alimentos y camas á los animales. Los juncos y otras brozas, que se crían con abundancia en los terrenos húmedos, ó cubiertos temporalmente por las aguas, y que se pueden sacar cuando hay sequía ó cuando aquellas merman, que ademas de lo dicho sirven para ahonos.

Las yerbas de huerta, marjales, secano y montes buenas para pasto de toda clase de ganados. Los arbustos y matas y demas plantas menudas y leñosas, que se crían entre rocas y demas terrenos altos y bajos, todo para combustibles. El mantillo que se cria bajo de los arboles, especialmente en los bosques, excelente para abonar la tierra.

Los animales útiles que se crían en las heredades, ó en las aguas estancadas y corrientes, que suele haber en algunas de ellas; y aun los animales inútiles que se crían en las tierras cultivadas ó incultas porque sirven de alimento á otros útiles.

Y en fin, cuantos productos resultan en los tres ramos principales de la agricultura, sementera, arbolado y cria de animales, y son útiles mediata ó inmediatamente al hombre: todo es produccion mas ó menos estimable.

Explicado lo que se comprende en la produccion, para el objeto del tasador de tierras, resta decir que aquella es el principio fundamental de que debe partir todo tasador. Las leyes y disposiciones citadas en varios artículos de la 1.<sup>a</sup> parte, al preceptar á los tasadores cómo deben conducirse, repiten con frecuencia que atiendan al producto anual, que se apliquen todos los medios posibles para su averiguacion; y es que el producto es la razón cardinal á que debe estarse para la apreciacion de los terrenos. Por esto la ley

de inmuebles sujeta á contribucion á todos los terrenos que producen, con mas á los incultos ó abandonados que pueden producir. Es decir, pues, que la produccion, tanto efectiva como posible ó practicable, es la base para los amillaramientos de los terrenos, ó sea para su debida apreciacion.

Y mientras las citadas disposiciones lo espresan así, el mismo sentido comun lo está demostrando. La tierra feraz, en lenguaje agricultor, es buena porque produce mas, y la estéril es mala, porque produce menos. Luego se tiene que la feracidad ó mayor produccion, van unidas con la tierra buena, lo mismo que la esterilidad y el menor producto con la tierra mala. De aquí proviene el infimo aprecio con que son tenidas las tierras salobres, las en escaso areniscas, las pedregosas y las cubiertas de rocas ó de aguas, porque no permiten el cultivo ni el arraigo al mayor número de árboles y plantas. Al contrario se observa en las tierras feraces; porque allí toda semilla se cultiva y prospera, y siempre es abundantemente recompensado el afan del colono.

La produccion, en fin, debió ser en un principio el signo denotativo de la bondad del terreno; porque fácil fue que los primeros cultivadores advirtiesen, lo mismo que ahora se observa, que en donde se ve abundancia hay un interés en reconocer la tierra de que proviene. Algun valle enriquecido con capas las mas á propósito para la vegetacion, en un clima favorecido por la Providencia, ofrecería al hombre sabrosos y abundantes frutos, y comparándolos con los escasos y pobres de otros terrenos, haría advertir en lo antiguo la diferencia entre la buena y la mala tierra; y es precisamente lo mismo que ahora sucede, y ha debido suceder en todos tiempos, desde que nuestro primer padre Adan, arrojado del Paraiso, fue condenado á comer el pan con el sudor de su rostro.

## II.

### Condiciones y regulacion del producto anual.

**L**A produccion es un principio de tal naturaleza que, sin dejar de ser único, se acomoda á todos los casos y circunstancias; porque aunque se anuncia con una expresion genérica, se considera ser la de cada pueblo en particular, para las tasaciones de los terrenos de su respectivo término municipal. Ademas ha de ser la especial de cada terreno que se tase, y regulándose ó tomándola por un término medio, en un periodo dado de años, que cubra todas las eventualidades.

Es cosa constante, que si bien en casi todos los términos de los pueblos se cultivan diferentes especies de produccion, no en todas

las tierras de un mismo término se cultivan todas indiferentemente. En efecto, sea alguna diferencia en la calidad de las tierras, sea que en las mas próximas á la poblacion haya mas facilidad en proporcionar abonos y labores que en las mas remotas, ó sea, en fin, que la esperiencia haya enseñado por cualquier causa que fuere que que no toda tierra lo produce todo, lo cierto es, que en un término dado cualquiera, un labrador esperto señala con el dedo ciertos distritos de huerta ó secano, y dice: «aquí prueban bien estas ó las otras cosechas, y en otras partes no tanto.» Y tal es el respeto con que se miran estas cosas, que con dificultad sabe nadie separarse de ellas.

Así es que en lo general, hay en cada término municipal dos clases de cosechas, unas de un cultivo general, el mas comun, en que se tratan las de mas valor ó principales, y estas se cultivan en los terrenos de mayor aprecio y confianza. La otra clase se compone de las que solo se cultivan en algunos terrenos cuya calidad no permite otras, como no se sea con conocida desventaja, cosechas sí conocidas y aclimatadas, pero no de un uso tan general, ó que ocupan lugares secundarios, ó de mucha menor importancia. Venimos, pues, á la primera condicion del producto anual, y es que se ha de contar con las cosechas de cada término municipal, las mas comunes, usuales ó principales, para los terrenos que permiten su cultivo con una ventaja regular y las menos comunes ó usuales, para los terrenos que solo permiten estas, ó en que se cultivan las primeras con notable desventaja.

Nunca se ha de recurrir á cosechas de otros pueblos, por mas que parecieran allí realizables; porque esta ya no sería la produccion natural y propia del terreno, determinada por las condiciones de este, ó por la esperiencia, ó por uno y otro. Los labradores de cada pueblo entienden sus cultivos, se hallan hereditariamente habitua-

dos á ellos, saben su consumo, importacion y esportacion, y todo se ruina para formar su ser y estado de riqueza permanente, que se cifra en los cultivos y productos propios de su pais, con que nacieron y viven.

Una revolucion agricola para variar algo, se concibe practicable con facilidad; pero cada vez que se intenta, aunque sea de la importancia que se quiera la novedad, halla una resistencia increíble, por lo menos en los hábitos de las antiguas prácticas. Luego, si se tomase por base otra produccion que no fuese la del propio término municipal, en que se sitúa el terreno que se ha de tasar, fuera partir de un principio imaginario, en vez del real y positivo que debe ser.

Vamos ahora á lo que debe hacerse con respecto á los terrenos abandonados, ó que se encuentren sin cultivo, por mas que nunca le hayan tenido y son susceptibles de tenerlo. Ya no estamos en aquel tiempo en que no tenia valor lo que no se sembraba ó plantaba, porque este error fue corregido por la ley de inmuebles, segun se dijo en el artículo 8.º de la primera parte. Se atiende, pues, á su situacion y calidad, con todas las demas circunstancias, se buscan otros parecidos que reciben cultivo en el mismo término, si puede ser inmediatos ó lo mas aproximado posible, y por el producto de estos se tasán aquellos. Se dirá que estos se hallan en cultivo corriente, y para que los abandonados ó los que nunca lo estuvieron se reduzcan á dicho estado corriente, se necesita de mas ó menos considerable gasto. Bien está, y no hay que pararse en esto; porque ya se tendrá en cuenta al tratarse en la tercera parte, de las circunstancias que alteran el valor del terreno disminuyéndole.

En todo terreno tasable, lo primero que hay que averiguar, es la especie de producto que se cultiva. En cuanto á esta cuestion hay que atender al destino ó cultivo de la tierra. Si es permanente ó de

notable duracion, como viña, olivar, etc, nada hay que buscar, porque harto conocida es la especie. Si es tierra labrantía ó sementera, entonces es preciso atender, ó á las cosechas pendientes, si las hubiese, ó á la costumbre del distrito en que se sitúa la tierra.

Y debe comprenderse en la produccion anual todo lo que la finca produzca, como se dijo en el art. 7.º de la primera parte. Aquí es necesario observar que en todas y cada una de las fincas, por de corta estension que sean, hay porciones que no se labran ni siembran; porque hay necesidad de guardar divisorias ó márgenes, alrededores de casas de campo, servidumbres de senda, caminos, y en especial en las huertas las de acequias por donde reciben el regadío y dan tránsito á las aguas que sirven á otros terrenos el propio beneficio. En todas estas fajas de terreno, aunque de corta estension, se erian yerbas, por lo menos, cuando no haya ademas algun árbol ó leña menuda. En las referidas acequias, á las veces, se cria sedimento en su fondo, y aun algunos animales ó pesca. De todo esto se compone el producto anual especial para estas acequias ó fajas de terreno que debe equipararse á prado natural.

Pensará alguno que es una nimiedad, ó tal vez tiempo perdido, el hacer en un campo de media hectárea, ó sean seis hanegadas de Valencia, ó en merós cabida, una tasacion por todo el terreno útil, otra por la de abajo ó lado para dar riego á otras tierras, y aun tal vez otra para el parador ó alrededores de la choza ó casita de campo. Mas en verdad, en vez de tiempo perdido, nada mas justo y procedente. Supóngase que al medir y tasar se ha considerado de igual valor en dicha media hectárea, todo su terreno útil de cuarenta y ocho áreas, y una gran acequia á un lado de dos áreas, que en realidad es de prado y de escaso valor. Supóngase el valor de estas en 100 rs., el de la tierra útil en 14,400 rs., y que se ha de dividir en dos partes iguales por ser dos los condueños. Hecha division

en aquel supuesto, se dan 25 áreas á cada uno en valor de 7,250 reales, y que el adjudicatario de la mitad que comprende la acequia tiene dos áreas en valor de 100 rs. que, segun el total valor, importan 380 rs., y por consiguiente sale perjudicado en 480 rs., y el otro beneficiado en igual suma. Y ¿para qué esta injusticia? Bájense del valor total los 100 rs. de las áreas, y quedan 7,200 de valor en tierra útil á cada uno, mas 50 de inútil. Désele, pues, al que tiene la acequia 23,83 áreas por sus 7,250 rs., y al otro por igual valor 24,17 áreas, y quedan ambos perfectamente iguales. A cada paso se ofrecen casos como este, por no tasar con separacion la tierra inútil de la útil.

El producto anual de los árboles consiste en todo lo que se saque de ellos, dejando á salvo su existencia. En este sentido, se tendrá como producto anual, el fruto, sus hojas, si fueren de las que se aprovechan, y la leña de la poda. Su tronco, raíces, y todo lo demas forma unidad con la tierra, y solo es separable á voluntad del dueño, cuando quiera disponer de su todo, como un caudal ó suma de las cosechas de leña de todos los años desde que germinó. Del modo de valorar esto ya se tratará en la tercera parte, como circunstancia que aumenta el valor del terreno; mas para el producto anual solo debe contarse con lo dicho. Porque es preciso distinguir en el árbol lo que pertenece á su esencia, conservacion y duracion, de lo que anualmente dá de sí. En el primer caso es árbol, que dé poco, ó mucho, ó ningun fruto, quedando siempre permanente en la heredad. Cada año aumenta, conserva ó pierde su volumen, segun su estado, y forma un caudal de leña ó madera, unido á la tierra, pero separable á voluntad del dueño. Su valuacion es aparte del producto anual del mismo. Este sirve para conocer el valor del terreno, y el caudal de todo el árbol le aumentará como mas adelante se dirá.

En los bosques será la cosecha anual el fruto y demas productos

de los árboles, si los dieren. Las sacas ó cortas de los árboles, segun las edades ó turnos establecidos, y que se concilien con la conservacion y estado regular del arbolado. Nótese que aquí entra el todo del árbol, porque la madera anual se considera como un producto; pero ha de ser bajo dicha ley de conservacion. La leña baja, las brozas y mantillo que no cause perjuicio, con mas las yerbas para pasto.

En los prados, ya naturales, ya artificiales, se compondrá el producto anual de la yerba ó forrajes, bien se consuman allí por el ganado, ó bien, ademas, se sieguen para el invierno ó tiempo de lluvias al propio objeto. En los terrenos pantanosos, ó que temporalmente se hallan cubiertos de aguas, hay ademas sedimentos, que tienen su valor si se estraen para abonos. La cantidad que se estraen anualmente pertenece al producto, y debe tomarse en cuenta para el valor general.

En los terrenos mas ó menos áridos ó estériles, que con dificultad podrian reducirse á cultivo, ó que no está en la conveniencia del dueño hacerlo, resulta el producto de las escasas yerbas, raros árboles ó matas, y aun de los animales que allí se crien, pues por más inútiles que sean, sirven de pasto á los útiles.

Para graduar la utilidad ó producto anual, en todos ó en algunos de estos casos, se toma una unidad de terreno de corta estension, como una centiárea, si se trata de una faja de una acequia; de una área si de una estension mayor, segun los casos, y se hace una prueba ó escandallo. Se recogen bien las yerbas de dicha estension y se pesan. Luego se computa si admiten dos ó tres segazones al año; y doblando ó triplicando, se tiene la unidad, tipo para calcular toda la estension. Téngase presente tambien, ademas, lo que expresan los autores prácticos. En primer lugar, que dicha prueba se hace eligiendo un pedazo de una feracidad media, ó si esto no viniere bien, hágase en dos ó mas parajes, y tómesese un término me-

dio entre los resultados que se obtuvieren. En segundo lugar, que cien estadales en las dehesas de Estremadura bastan para mantener una oveja; y en los pedroches de Córdoba trescientos treinta estadales, que no llegan á cuatro hanegadas y media de Valencia. Siendo un prado natural de primera calidad, de una hectárea, en que se hacen dos segazones, y contando sobre peso castellano, en un año se sacan setenta y dos quintales de forrajes, y no necesitando una res lanar al año mas de 600 kilogramos, ó sean 1304 libras próximamente, en dicha estension pueden mantenerse cerca de seis reses. Si es de mediana calidad, redúzase á la mitad; y si es inferior, redúzcase á una cuarta ó quinta. En tercer lugar, el consumo de diez reses menores equivale al de una mayor. Tres reses lanares, en un año, cuidando de renovar camas, suministran el estiércol necesario para una hectárea. En un espacio de veintiseis hectáreas puede mantenerse desahogadamente un colmenar de cien colmenas, porque, segun los prácticos, deben distar una de otra ciento cincuenta estadales. Y, en fin, son muchas las especies de ganado que se pueden criar, y que utilizando terrenos, ahora despreciables, se enriquecerian con aquellos, y se sacaria de ellos gran provecho. El Gobierno de S. M., que conoce las grandes ventajas del fomento de la agricultura, concedió el establecimiento de una cátedra de dicho ramo en esta provincia, y es de esperar que poco á poco se ilustre el laborioso labrador, para salir del atraso en que yace, á fin de aumentar su bien propio y el de sus semejantes.

Y se ha de contar con los productos ordinarios ó regulares, efecto de la Providencia, adjudicado en general á un cultivo regular y ordinario, y no con los productos inferiores, debidos á un ruin cultivo, ni con los estraordinarios, consecuencia de un cultivo igualmente estraordinario. Y preciso es obrar así para no atribuir á la tierra la negligencia de un colono, ni elevar su valor mas de

lo justo por un abono tan momentáneo como extraordinario.

Entramos en la regulacion de un año comun, entre los que salven todas las contingencias. Un decenio parece ser el mas á propósito para salir de eventualidades, y tambien es el mas autorizado. Fuera de esta regulacion, necesariamente se incurriria en mil absurdos. Innumerables accidentes pueden hacer que un año sea excelente una cosecha, y otro ú otros sea mediana ó mala. Si, pues, solo se atendiese materialmente al producto anual, como se dice, tendriase que, permaneciendo la misma bondad del terreno, un año valdria mucho y otro nada; y para esto no se podria señalar mas causa ni motivo en el mundo que el proceder ó seguirse una buena ó mala cosecha. Esto, que pugna con lo visto y observado en la sucesion de los tiempos, se salva por medio de la regulacion de un año comun del decenio último, en que todo se junta, años lluviosos, secos, de abundantes, medianas y malas cosechas; y aun hasta las alternativas de duracion media, que son las de cinco años, han venido á doblarse. Ya, pues, que en diez años se ha probado todo lo bueno y lo malo, y se ha pasado, para el caso, por todas las contingencias, parece lo mas conforme y acertado contar con los productos del decenio último, período por otra parte muy autorizado, en la práctica y en varias disposiciones, y señaladamente en el art. 8.º de la primera parte.

Poco antes se trató de una finca simple, ó de tan corta estension cual era media hectárea ó menos, y sin embargo en ella se pueden ofrecer dos ó mas terrenos diferentes, que exigian tasacion separada por ser sus productos diferentes, y por consiguiente necesitarso dos regulaciones diferentes por lo menos.

Y si esto sucede en una finca tan simple, con mayor razon debe suceder en una compuesta de dos ó mas simples, como sucede en las grandes heredades.

Si todas sus partes fuesen de un mismo cultivo, un decenio de productos con su término medio bastará; pero siendo diferentes las especies de productos, y debiendo ser individual la tasación, preciso es recurrir á varios términos medios, con el fin de que no falte la individualidad.



### **XII.**

#### **Justificacion de las especies y cantidad del producto anual.**

**E**L producto del decenio último comprende en cada año especie y cantidad. La especie es conocida en los casos de hallarse establecido un cultivo permanente como viña, algarrobal, olivar, etc.; y fuera de estos casos es varia, y por ello hay que estar á la costumbre del pueblo ó distrito en que se sitúe el terreno objeto de la tasacion. En cuanto á la cantidad ya no hay signo ni costumbre para conocerla, sea cultivo permanente ó no lo sea. Este es el objeto del presente artículo, especies y cantidad de la produccion en cada año del decenio y término medio regulado.

Las especies de produccion y su cantidad, en los términos refe-

ridos, son hechos, y los hechos deben probarse por testigos especiales y sin tacha. Estos testigos son los que cultivaron la tierra en los diez años últimos, sea uno solo, ó dos ó mas. Estos testigos, si son dueños de la tierra que se tasa, son interesados; y si son arrendatarios, ya no lo son tanto, pero deben tenerse igualmente por interesados, en pró ó en contra del valor de la tierra. Sin embargo serán oídos y firmarán la declaracion que dieren, con el solo objeto de indagar. Esta declaracion no es precisa, pero se hará siempre que viva el colono ó colonos, sus hijos ó viudas, de modo que si vive el colono ó colonos la hacen ellos, y en su defecto el hijo que le ayude en el cultivo, y no teniéndolo, la hija ó viuda que se halle en igual caso.

Sobre dicha declaracion lo harán los colonos colindantes del terreno que se tasa, y en su defecto los mas inmediatos, ó como antes se dijo, en su caso, los hijos, hijas ó viuda de cada uno, por el mismo orden. Si no mediase dicha declaracion, lo verificarán sobre el interrogatorio mismo hecho á los colonos, sobre el que de todos modos serán preguntados.

Estas declaraciones se pueden hacer, ó judicial ó estrajudicialmente. Si alguno prefiriese la primera via, podrá intentarla con arreglo al artículo 1339 de la ley de Enjuiciamiento civil, en donde principia el título 8.º de las informaciones para perpétua memoria, concluyendo en el 1366. El comprador y vendedor pueden estender la solicitud para ante el juzgado de primera instancia, deslindando la finca, si es sencilla, ó con distincion de todas las simples de que se componga, luego el interrogatorio, y por fin, designando los colonos y testigos colindantes ó mas aproximados, que deben declarar. A fin de que no haya medio de tergiversar los hechos, aunque tres testigos cumplen la informacion, convendrá que declaren los colonos, si los hubiese, y ademas todos los colindantes, y en defecto de

alguno, el mas próximo colono ó propietario que se encuentre en la direccion del mismo. Por supuesto que han de cultivar toda la tierra por sí, sea colono ó sea propietario. Toca en lo imposible que no haya tres entre todos, que estén conformes en todo ó próximamente; y si alguno dijere que no sabe ó no puede formar juicio, póngase así, porque este ya quedará inútil para maquinar contra la verdad. Así como en los colonos de la finca que se tasa, se exige que cubran los diez años últimos, del mismo modo en los testigos colindantes ó próximos. Puede suceder que entre ellos se encuentren comprador y vendedor, ó tengan otro concepto por el que interesen en el valor; y en tal caso ponen, si estuvieren conformes, en el escrito, las respuestas como preguntas, ó no habiendo conformidad, las pone el que de ambos las supiere.

La via estrajudicial admite varios medios. En primer lugar la via gubernativa, por la que cada colono al tiempo de la recoleccion llama tres testigos colindantes ó aproximados, que vean ser idéntica la cosecha del campo que se dice, y ante ellos se pesa ó mide, se extiende el certificado informativo con el deslinde y situacion del campo, expresando el año, especies y cantidad de cada una. Comparecen los testigos ante el alcalde, aseguran su contenido, y pone el Alcalde su sello y firma, firmando antes los testigos por sí y por los que no supieren, ó no sabiendo nadie, dos testigos por ellos. En este certificado deben expresar los testigos, cuál es el producto regular del campo, prescindiendo de lo extraordinario del abono, y de la negligencia del colono, y si la tierra es segura ó insegura, y en este último caso qué género de percañe tiene, si es anual ó de cuántos en cuántos años sucede, y la cantidad de cosecha ó labor que por ello se pierde. En reuniendo diez años el certificado, se tiene un recurso para buscar el término medio, ó bien se tiene en la expresion del producto ordinario de cada año en limpio.

Otra via es la escritura pública, deslindando en ella la finca, y estendiendo el interrogatorio, y lo que digan los testigos y colonos acerca del producto ordinario, como término medio del último decenio. Estas escrituras deben otorgarse á instancia de comprador y vendedor, ó de este solo, si aquel no existiese, de un modo determinado.

Otra via fuera la de estender un acta los interesados en la tasacion, sean el comprador y vendedor, ó los herederos, ó, en fin, el que quiera promoverla, firmándola dos testigos ademas de los que declaren y el que la promueva. En ella se deslinda la finca tasable, se pone el interrogatorio y declaraciones de los testigos. Esta acta de productos la puede estender el tasador ó los tasadores, competentemente autorizados, por los que interesan en la tasacion, sea comprador y vendedor, ó este solo, ó los herederos, ó el que fuera.

El interrogatorio puede reducirse á las preguntas siguientes: 1.ª Si saben tal heredad en tal situacion, que en el último decenio cultivò Pedro Ramirez, de la que son colindantes ó aproximados los testigos presentes. 2.ª Qué cultivos ó cosechas se acostumbra en aquella partida ó distrito, si son dos cosechas al año ó una, y en especial en dicha tierra. 3.ª Preseindiendo de la negligencia del colono, ó del abono extraordinario que este ponga en dicha tierra, atendiendo á un cultivo regular y á las especies anunciadas en la pregunta anterior, diga en el último decenio cuánto de cada especie es la cosecha regular de un año por término medio. 4.ª Si la tierra, en todo ó en parte, es segura, ó deja de serlo, espresando en este caso lo que sucede anualmente, ó de cuántos en cuántos años, y la pérdida que se sufre en su razon en las propias unidades.

Estas preguntas son de tal naturaleza, tan sujetas á la observacion y cálculo de todos los testigos, que nadie puede dejar de contestarlas perfectamente bien.

Por lo que hace á la 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup>, no pueden ignorarlas. Con respecto á la 3.<sup>a</sup> pueden variar los pareceres, y para fijarlos conviene ir de espacio, hasta si necesario fuese espresar la cosecha de cada año del decenio, sumar las de los diez años y sacar la décima. En fin, de un modo ú otro legal, se busca el convenio de todos ó de la mayor parte, y se espresa; si alguno renunciare á emitir su dictámen, se anota así, y si estuviesen en diferencias, se toma el término medio. En cuanto á la 4.<sup>a</sup> se tiene lo mismo; porque, ó todos dicen que es segura, ó recuerdan algun percance de aguas, pedrisco ó lo que fuere, y en este caso, ¿quien es el que no sabe decir si es anual, ó de cuantos en cuantos años, y la pérdida en unidades conocidas?

Se trata de tierras y cultivos que los colonos y testigos manejan, observan todos los dias, que los entienden perfectamente, y que no pueden tener la menor ignorancia. Son testigos especiales, y no buscados á proposito, como un maniquí; de modo que no es posible mayor justificación que la presente, en materia del hecho de la producción. Con lo que digan, se deben tener por ciertas de toda certeza, tanto las especies como sus cantidades.

Vamos ahora á estender un acta de producción autorizada por comprador y vendedor. Supóngase la misma media hectárea huerta, de que se trató en el artículo anterior, y añadiremos que tiene, además de las dos áreas del cauce, una higuera mediana y dos morenas de igual clase. Sea la siguiente:

En Castellon de la Plana, á los ocho de Mayo de mil ochocientos sesenta y uno: Juan Sos, vendedor, y José Gas, comprador, convocaron á los colindantes de la heredad del primero, y al colono, todos vecinos de la misma, labradores que son: Pedro Ramirez y Zapater, que vive calle de las Cruces, colono de mas de diez años; Juan Garces y Rosas, calle de la Alcora, colindante por Poniente;

Francisco Pastor y Casas, calle de Cazuela, por Mediodía; Juan Ros y Ilovira, calle de Arriba, por Oriente, y Vicente Tirado Arrufat, calle de San Félix, por Norte, y enterados de las preguntas que siguen: 1.<sup>a</sup> Si saben media hectárea huerta en Almalafa, de este término, lindante con los referidos testigos, que cultivó en el decenio último el referido Ramirez, propia del espresado Sos, que contiene cuarenta y ocho áreas de tierra útil, dos de cauce en el que hay dos moreras medianas y una higuera. 2.<sup>a</sup> Qué cultivos se acostumbra en dicha partida y tierra, y el número de cosechas. 3.<sup>a</sup> Prescindiendo de la negligencia del colono, ó del abono extraordinario que este ponga, atendiendo á un cultivo regular y á las especies enunciadas, diga en el decenio último cuánto de cada especie es la cosecha regular por término medio de un año. 4.<sup>a</sup> Si la tierra, en todo ó en parte, es segura, ó deja de serlo, espresando en este caso lo que sucede anualmente, ó de cuántos en cuántos años, y la pérdida que sufre en su razon en las propias unidades. Contestaron todos conformes. A la 1.<sup>a</sup>: Que la saben. A la 2.<sup>a</sup>: En la tierra útil, cáñamo y alubias un año, y trigo y maíz otro. En la acequia brozas, higos, hoja y leña de la poda. A la 3.<sup>a</sup>: Diez y ocho arrobas provinciales cáñamo, diez y ocho barchillas alubias, tres cahices trigo de mezela y diez y ocho barchillas maíz. Además veinte arrobas agramiza, doce paja de alubias, sesenta paja de trigo, y treinta de cañas ó tallos de maíz, incluidas diez de cabos ó flor. A la 4.<sup>a</sup>: Que es segura. En cuanto al cauce cinco arrobas broza, dos arrobas hoja, una higos y una arroba leña. Por sí y por los demas que no saben, Juan Ros, José Gas. — Testigos del acta, Pedro Rubio y José Pertegas, labradores del propio vecindario.

Para estender el acta, previamente pasa el agrimensor, reconoce, deslinda, divide el terreno en clases, y mide en cada una de ellas por separado. Hecho esto lo entrega para estender aquella, ó

se lo retiene para estenderla él mismo, si está autorizado; y como quiera que sea, estendida acta, se lo entrega al tasador, para que proceda á lo demas. Con esta acta, el tasador está libre de escrúpulos en cuanto á dar ó quitar cantidades. Tiene la produccion anual regulada y cierta en su poder, y sobre ella va á obrar seguro de toda responsabilidad. Con conciencia tranquila, llevará adelante la tasacion. Y cuánto mas vale esto que no cargar con la averiguacion del producto, espuesto á tomar mas ó menos de lo justo, ó mas bien se diga á adivinar las especies y su tanto? Seguramente vale mas, ya para la tranquilidad de su conciencia, y ya para el beneficio del mandante; y en general del público, porque á partir del primer eslabon, está cierto que no ha de dar ni quitar un céntimo á nadie.

En las fincas compuestas, ó sea en las grandes heredades, algo mas entretenido será. En estos casos se levanta un croquis, y en él se hacen todas las clasificaciones, numerando las fincas ó trozos; y despues, anotando en hojas igualmente numeradas las cabidas y cuanto convenga, se tiene lo necesario para despues estender el acta de productos. El tasador nunca debe ir á punto alguno, que no sea acompañado por un guia que haya cultivado la heredad, que esté bien enterado de sus límites, y que pueda contestar á cuanto se le pregunte. Sin este guia está espuesto á dejar algo de la estension, ó á tomar mas de lo que es, tal vez á errar en la finca, ó á lo menos en sus condiciones esenciales, incurriendo así en la responsabilidad criminal, que se dijo en el artículo 1.º de la primera parte.

La justificacion referida es general para todos los casos; y sin embargo para prados pequeños y grandes, para yerbas de bosques, y para sedimentos de acequias y casos análogos, puede servir la prueba ó escandallo, de que se trató en el artículo precedente.

#### IV.

##### Precio del producto anual y su regulacion.

LA primera circunstancia de la produccion era que esta habia de ser la del propio término municipal, y tambien ahora ha de ser su precio el que haya en su propio pueblo, en su mismo mercado y sin salir de él. El valor que tengan allí las especies es el propio y legitimo que les corresponde, sin mas trabajo que ponerlas de manifiesto al comprador, sea que se vendan para el consumo del pueblo, ó sea para la esportacion. Aprovechar valores de otros mercados de pueblos diferentes, sean mayores ó menores, fuera darles el que no tienen. El mayor precio que pudiera lograrse en el mercado mas inmediato, seria resultado de la especulacion, y

habria para ello que hacer un viaje y sufrir los gastos consiguientes. De aquí es que este mas valor no existe en el pueblo de la producción, y por esto es obvio que ni puede ni debe darse á sus especies.

Los pastores de aquí del país dicen, que una res lanar de las razas ordinarias de la parte alta de la provincia, consume al dia cosa de kilógramo y medio de henos ó yerbas, ó sean unas tres libras de Castilla ó algo mas; y como la carne de un pueblo de escasos recursos, ó sea de escaso consumo y riqueza vale poco, es evidente que los pastos ó yerbas han de valer poco igualmente en el mismo pueblo. Al contrario, la misma yerba en un pueblo numeroso ha de valer mucho mas en razon de que la carne tiene mayor valor. En cada situacion ó en cada punto dado, hay sus ventajas y desventajas, y lo mismo que se discurre de dicha especie se entiende de las demas. La riqueza, la poblacion y el consumo siempre están con razon directa, y sin embargo la Providencia, que todo lo dirige y gobierna á sus altos fines, hace que todos se encuentren bien, los unos pagando las especies caras en un pueblo grande y rico, y los otros baratas en otro pequeño y pobre. Así, pues, ni es posible ni fuera procedente ir contra este orden de precios, y por esto débense guardar los de cada pueblo para sus productos con los que están en inmediata relacion.

Cerrada la puerta á la arbitrariedad para figurar el producto anual regulado en el año comun del último decenio, segun se dijo en el artículo precedente, mas cerrada está ahora para dar el precio á dicho producto regulado. En efecto, está determinado en el mercado del mismo pueblo, segun se ve en el *Boletín oficial*, á lo menos en cuanto á los mercados de los pueblos principales. De modo es que toda la facna del honrado tasador está reducida á pocas y fáciles operaciones de contabilidad, y no se puede dudar de la exactitud

con que las practique el tasador, en especial si es agrimensor, porque por lo menos debe considerársele enterado en las reglas de contar.

Del propio modo, y por razones parecidas á las que hay para que el producto anual sea regulado por el término medio de un decenio, el precio debe ser tratado del mismo modo. Conviene la necesidad de esta regulacion, lo que se practica con respecto á los arriendos. Al contratar sobre estos, ya se toman los valores de los bienes, trienios, quinquenios, ó ya de mas años, y es con el objeto de hallar un año comun. Si para pagar la renta que consiste en especie, y se ha de realizar en metálico, se regula por un decenio, y si para la evaluacion del inmueble en inmuebles se toma un período de ocho, diez ó mas años, razon de mayor interés hay para que se proceda del mismo modo al sacar el capital de la tierra. Por esta via se llega á un resultado muy conforme con la naturaleza estable con los inmuebles y sus valores, comparados con lo variable de los frutos ó movibles.

Estos son objeto del comercio al por mayor y menor; su distribucion y venta ocupa ó entretiene á muchos agentes, y todo esto necesariamente supone un trasporte y conservacion con todos sus accidentes, y una multitud de altas y bajas cada dia, mes y año, si se quiere. Al contrario, los terrenos están libres de semejante trato y movimiento; siempre son los mismos, siempre se compran y venden al por mayor, y sin mas abundancia ni carestia que su propia permanente estension; nunca tienen ni pueden tener el movimiento, circulacion, ni menos las altas y bajas que sus productos.

Obsérvense los documentos de una sucesion de años tan larga como se quiera, pertenecientes á fincas que hayan permanecido en el mismo estado, ó que se pueda decir que las mismas son ahora que cien años atrás por ejemplo, y que al mismo tiempo hayan sido

valorados, por causa de herencias, compras, ventas, y compárense sus altas y bajas de valores con los de los frutos de sus respectivas épocas, y se verá, que si el precio regular del trigo eran cincuenta reales cada fanega de Castilla, cuando ha subido á ciento, trescientos ó cuatrocientos reales, como sucedió en la guerra de la independencia nacional, á lo menos en esta ciudad de Castellon, no ha subido la tierra á doble, séstuplo ni óctuplo precio. Subió sí, pero fue un poco, tal vez una décima poco mas ó menos; porque aquellos precios del trigo no permanecieron en todos sus respectivos años, ni fueron el precio medió anual, que debió ser mucho mas bajo. En efecto, yo recuerdo, que á la cosecha del año que llegó á cuatrocientos reales fanega, iba á sesenta reales, despues á cien, y poco á poco llegó á dicho estraordinario y nunca visto precio. Al contrario, al bajar los precios del trigo y demas frutos, tampoco las tierras bajaban por mitad, séstuplo ni óctuplo valor, si que sucedian las bajas muy poco á poco. Es difícil asegurar en la via de los hechos, y hechos de esta clase, que las alzas y bajas de los valores de las tierras suceden comparativamente con los de los frutos, como el término medio del decenio, porque así lo quieren mil circunstancias y combinaciones; pero de todos modos, por lo que tengo observado, así me parece que sucede ó muy aproximadamente.

El cálculo de los valores del producto regulado por un decenio está reducido á buscar en cada pueblo el precio medio de cada especie en la unidad mas usual y en cada uno de los diez años; sumar los diez primeros precios de cada especie, y luego, en tomando la décima de esta suma, se tiene en ella perfectamente hecha la regulacion. Como ya se esplicó, con respecto á los precios de los principales artículos de consumo que se hallan publicados en los *Boletines oficiales* de unos doce ó trece años atrás, á lo menos en cuanto á los mercados principales, no corre el menor peligro de que se incurra

en la mas mínima arbitrariedad al darlos á las especies de produccion de cada pueblo. Garantizan esto suficientemente, no solo la pericia del tasador en la contabilidad, si que tambien el exámen que quiera hacer cualquiera que lo entienda.

Por quinceñas ó por semanas, segun se ha tenido á bien mandar, se han puesto en los *Boletines oficiales* de todas las provincias los precios de las principales especies, ya de la cabeza del partido judicial, y ya de los mercados mas notables de los demas pueblos. Utilizando, pues, este documento tan autorizado, se suman todos los valores que al año ha tenido la especie, cada fanega por ejemplo, ó la unidad que fuere usual del pais. La suma se divide por el número de anuncios ó cantidades que han entrado por sumandos, y el cociente será el precio medio del año del *Boletin*. Se hace lo mismo en cada uno de los diez años, y el resultado será obtener diez precios medios de una especie de producto. Se suman otros diez precios medios, y de la suma se toma la décima; esta es la expresion del precio medio regulado, que ha tenido la especie en el último decenio. Práctiquese lo mismo con respecto á los precios de cada especie, y se tendrán los precios medios regulados de cada una de todas las especies por separado.

Para los pueblos que no consten en los *Boletines* se podrán utilizar los precios del mercado mas inmediato, sin mas operacion que rebajar los gastos de trasporte. En cuanto á todas las demas especies, que son muchas, que no constan en los *Boletines*, los peritos mismos de cada pueblo, saben la relacion que guardan con las puestas y pueden arreglar los valores que fuesen, si otros medios no estuviesen á mano mas satisfactorios.

Constantemente el precio medio ha de resultar de los diez años inmediatos precedentes al en que se tasa; y esto quiere decir, que cada precio medio de estos sirve para todo el año siguiente al últi-

mo del mismo decenio. De aquí es que en espirando este, hay que rectificar el precio regulado para el año nuevo. Consiste la rectificación en una operación muy breve, y sin duda practicable en un cuarto de hora, ó menos, del primer día del año nuevo. Así es que, en bajando de la suma del decenio la cantidad del año mas antiguo, y añadiendo á la resta el precio medio del año que acaba de espirar, se tiene la suma del último decenio, de la que se toma la décima, y esta será el precio medio regulado que ha de regir en todo el año nuevo. Igual rectificación se hace cada año.

Se aprovecharon las referidas publicaciones del *Boletín*, para esta ciudad de Castellon y Villarreal, en quanto á trigo, maiz, aceite y vino, y el resultado que se obtuvo, es el siguiente:

*Precios medios del decenio de 1849 á 1858, para gobierno del tasador de tierras en 1859, en la ciudad de Castellon de la Plana.*

AÑOS.	TRIGO.		MAIZ.		ACEITE.		VINO.	
	Fanega de Castilla.		Fanega de idem.		Arroba de idem.		Cántaro de idem.	
	Rs.	Cs.	Rs.	Cs.	Rs.	Cs.	Rs.	Cs.
1849.....	42	42	23	74	47	04	7	50
1850.....	43	18	26	09	57	49	6	00
1851.....	42	46	28	50	53	00	11	50
1852.....	37	31	24	16	47	96	12	00
1853.....	39	37	16	14	57	36	43	41
1854.....	48	06	29	28	47	70	17	48
1855.....	50	82	31	15	49	06	16	00
1856.....	61	05	32	61	47	84	15	97
1857.....	68	95	37	17	45	72	19	65
1858.....	47	19	21	60	41	33	17	88
<i>Totales . . .</i>	480 , 84		270 , 44		494 , 50		137 , 39	
<i>Precio regulado.</i>	48, 081		27, 044		49 , 45		13, 739	

*Idem idem para Villarreal.*

1849. . . . .	40 , 50	20 , 67	42 , 35	4 , 49
1850. . . . .	45 , 27	27 , 09	55 , 18	5 , 86
1851. . . . .	40 , 96	24 , 96	51 , 17	6 , 00
1852. . . . .	35 , 43	23 , 94	44 , 54	4 , 60
1853. . . . .	37 , 18	19 , 59	35 , 05	7 , 25
1854. . . . .	45 , 55	25 , 93	47 , 80	9 , 55
1855. . . . .	46 , 54	29 , 29	51 , 04	9 , 92
1856. . . . .	56 , 83	32 , 33	47 , 65	8 , 38
1857. . . . .	61 , 50	32 , 80	48 , 49	11 , 12
1858. . . . .	44 , 33	20 , 40	37 , 96	9 , 74
<i>Totales. . . . .</i>	454 , 09	257 , 02	484 , 23	76 , 91
<i>Precio regulado.</i>	43 , 409	23 , 702	48 , 123	7 , 691

Estos precios prestan el medio de evitar arbitrariedades, dejando en seguro la conciencia del tasador, que pudiera vacilar en el poco mas ó menos, por insignificante que fuese, atento que por poca que sea la diferencia que motive las dudas, importa mucho si se considera como parte de un factor. De todos modos debe quedar muy tranquilo, porque el comercio puso los precios en su plena libertad, las autoridades municipales los mandaron recoger y elevar á la superior de la provincia, esta dispuso su insercion y circulacion en el *Boletín oficial*.

Alguna dificultad restará al hacer aplicacion de estos precios á los productos del mismo término municipal, y es que como las especies tienen muchas variedades, de mayor ó de menor precio, y el del trigo por ejemplo solo es uno, recaerá este en verdad sobre la variedad de mediano valor; mas sobre la excelente, ó sea la preferente variedad, será algo bajo, y sobre la inferior algo alto. Pero interin las disposiciones administrativas no suministren otros datos, preferible es despreciar dichas diferencias, puesto que con esto se

consigue evitar la arbitrariedad, hasta donde es posible por ahora.

Supóngase, pues, que el agrimensor está provisto de la acta de productos, que se extendió en el artículo anterior, y que, tratando de llevar adelante la tasacion, se hace con los precios medios de los frutos en ella detallados, ya utilizando los del *Boletín* de esta ciudad, pertenecientes al uso de 1859, poco antes puestos, en cuanto á trigo y maiz, y ya proporcionándose los demas que no se hallen en el *Boletín*, por la via antes espuesta. En este supuesto, la tasacion de los frutos será como sigue:

FRUTOS Y SU PRECIO MEDIO EN REALES VELLON.

*Las 48 áreas.*

Cañaño 48 arrobas, á 40 rs. . . . .	720
Alubias 18 barchillas, á 12 rs. . . . .	216
Trigo 36 barchillas, á 15 rs. . . . .	540
Maiz 18 barchillas, á 8,50 rs.. . . .	153
Agramiza 20 arrobas, á 1 real. . . . .	20
Paja de trigo 60 arrobas á 1 real. . . . .	60
Idem de alubias 42 arrobas, á 1 real. . . . .	42
Tallos y cabos de maiz 30 arrobas, á 1 real. . . . .	30
<hr/>	
TOTAL. . . . .	4,754

*Las 2 áreas.*

Brozas 5 arrobas, á 1 real. . . . .	5
Dos arrobas hoja, á 3 rs. . . . .	6
Higos una arroba, á real. . . . .	4
Leña una arroba, á real. . . . .	1
<hr/>	
TOTAL. . . . .	43

Esta cuenta demuestra el valor del producto anual regulado, para

la tierra útil en 4,751 vs., y para las dos áreas de cauce en 13 reales. Desde luego se demuestra en esto la razon de no variar los dictámenes de los tasadores, dada en el art. 1.º de la primera parte; porque dada de un modo incuestionable el acta de productos, formada por testigos especiales é imposible de contrariar, y dados igualmente los precios por el comercio, es imposible esperar otro dictámen diferente, que no sea y deba tenerse por falso. Mas adelante se verá esto mismo.



## V.

### Libro de productos y precios de cada pueblo.

**E**N el artículo precedente se indicó lo que falta para que cada tasador, en su respectivo pueblo, tenga los precios de todos los productos de su término municipal, y dicha indicación demuestra que hay mucho que llenar. Los *Boletines oficiales* cubren el objeto del Gobierno de S. M., mediante las pocas especies y sus precios que allí se ponen; pero no el del tasador, que necesita saberlos todos. Allí, pues, faltan muchas especies de producción, aun en los diez y seis mercados principales, y además faltan todos los de cerca de ciento y cuarenta pueblos. Además de esto, el trigo, por ejemplo, de cada pueblo, se puede decir que es una variedad en su calidad y precio,

y aun en un mismo pueblo hay variedades conocidas en el mismo trigo, muy diferentes entre sí y que se aprecian con bastante diferencia. Lo propio puede decirse de muchas ó de todas las demas especies de producto, y por fin, lo mismo que pasa en esta provincia, es de presumir que suceda en las otras. Luego el *Boletin* es un auxilio para el tasador, utilizándolo como se dijo, interin no haya otro recurso; pero su demostrada insuficiencia al objeto de este tratado, hace que pensemos desde luego en la formacion del libro con que se titula este artículo.

Este libro es y debe tenerse por especial de cada pueblo, por mas que en razon de raras coincidencias, se verifique que muchos pueblos le tengan próximamente igual. Aun en estos casos podrá suceder, que las especies principales de un pueblo sean secundarias en otro, y que difieran por sus especiales calidades en valor. Por eso decimos, que este libro es especial de cada pueblo.

Mientras el Gobierno de S. M. no comprenda la necesidad de este libro para el servicio de los tasadores, y tomándolo por su cuenta le adorne con su superior saber y autoridad, de todas las condiciones necesarias, debe correr su formacion á cargo de los mismos tasadores. Estos son los que prestan al pueblo sus servicios, y al propio tiempo debemos considerarlos muy interesados en cumplirlos ó llenarlos debidamente. Los convccinos que ponen en sus manos sus intereses, bien merecen que se les atienda cual corresponde.

Como este libro ha de ser un prontuario, ó una expresion de todas las especies de producto del término municipal, preciso será encabezarle de manera que no pueda confundirse con otro alguno. Así, pues, sin perjuicio de que cada uno lo encabece del modo que mejor estime, debiendo comprender ademas los precios medios de cada año en cada especie, podrá encabezarse así: *Provincia de .....*, *partido judicial de .....*, *pueblo de .....* Libro de productos y pre-

cios del espresado pueblo. El libro tendrá tres columnas, las dos primeras sencillas, y la tercera compuesta é indefinida, porque en ella siempre se irá continuando con los años que trascurren. Parece que su estension conveniente debe ser en folio comun. Bastará tal vez un solo pliego, que aun dará papel sobrante para muchos años, sin perjuicio de que cuando sea necesario, se vaya aumentando con otro pliego.

La primera columna es la de productos, base fundamental del libro. En ella se han de inscribir los nombres de todas las especies que se cultiven en el término municipal, con mas los abonos, yerba, légamos, leña, y cuanto allí se erie y cultive y sea comprendido en la idea de la produccion, cual se esplicó al principio de esta segunda parte. Los tasadores, reunidos, deben procurar que nada se escluya de la columna, puesto que de no hacerlo así les haria mucha falta. Cuidarán al propio tiempo de no incluir produccion de otro término. Un orden ú otro se ha de establecer al formar la columna, y parece el mas conducente el principiar las cosechas por el de mayor á menor. Así es que la primera especie sea la de un cultivo mas general en el término, despues la que no lo es tanto, y así, prosiguiendo hasta llegar á las especies raras, por su insignificante impertancia. El mismo orden debe seguirse en las variedades de una misma especie. Por ejemplo, en esta capital, primero se escribirá trigo de mezcla, despues rojo, luego blanco, y por fin jeja, cebada, etc.

Si alguna especie nueva se introduce en el cultivo, se añade á la columna; y si alguna de las que habia desaparece, se deja en su lugar para cuando reaparezca. Igualmente, cuando se estime conveniente rectificar el orden de mayor á menor estension de cultivo, porque unas especies hayan tomado mas incremento, mientras otras hayan disminuido, se rectifica. Lo mismo se debe entender de los

abonos, leña, madera, pastos, etc. Nadie mejor que los mismos pe-  
ritos tasadores sabe todos los productos de su respectivo pueblo; y  
con una simple ojeada pueden formar la columna de especies. Si es  
un pueblo pequeño, término de corta estension y poco número de  
cultivos, con un corto número de especies estará cumplidamente  
formada la columna, especialmente en pueblos de secano solo, ó de  
una reducida huerta. Si es algun pueblo y término de mayor esten-  
sion, tampoco será tan grande el número de cultivos y especies,  
que no puedan estenderse en pocas palabras.

La segunda columna es la de unidades de peso ó medida, sobre  
que recae el precio medio anual de cada especie de produccion ú  
abono. Los usos y costumbres de cada pueblo tienen determinado  
cuáles son las unidades mas usuales. En unos pueblos, para los ce-  
reales, será la fanega, en otros la barchilla, y en otros tal vez la ar-  
roba. Para otros artículos será el quintal, arroba ó carga. En fin,  
cada especie en venta tiene su unidad reconocida y admitida como  
mejor ó mas usual. Esta, pues, es la que se ha de poner en la se-  
gunda columna, en la misma línea y á continuacion de la especie á  
que corresponda. Pero si por vía de adelanto se quiere espresar en  
unidades métricas, como lo manda el Gobierno hacer en los estados  
de los *Boletines*, tanto mejor. Así, pues, las dos columnas esplica-  
das hasta de aquí son: la primera productos, y la segunda las uni-  
dades correspondientes á cada una de sus especies.

La tercera y última columna es la de los precios medios anuales,  
de cada especie, puestos á continuacion de la misma, y espres-  
ados en reales y céntimos. Esta columna se compone de tantas  
otras como sean los años; y como estos vayan sucediéndose, y  
dan una nueva columna de precios en cada año, por eso se puede  
decir indefinida. Por esto es que el nombre de esta columna es el  
de años; y los de cada año tendrán á su cabeza el á que corres-

pondan los precios. Así, pues, á la derecha de la columna de unidades de peso y medida se continuará la de los precios medios del primer año, por ejemplo, el 1849, y en ella se pondrán los de todas las especies. A la derecha de esta se pondrá la de precios medios de 1850, y así continuando las de los demas años. Si en la llana caben, para el caso, diez columnas, serán, una para las especies, otra para las unidades, y las ocho restantes para ocho años de precios. La de años se podrá continuar en la siguiente llana, y como allí caben, por ejemplo, diez ó mas columnas numéricas, en las dos llanas interiores de un pliego habrá bastante para poner los precios de 18 ó 20 años. En llenándose, se trasladan las columnas de especies y unidades á las dos siguientes llanas, y allí van continuando las de precios. De modo es que en muy pocas hojas se pueden reunir los precios medios de un siglo, correspondientes á todas las especies de produccion de un pueblo cualquiera.

Convendria que el tasador se hiciese con los precios de muchos años atrás para poder satisfacer las demandas de tasacion de un tiempo dado, si se ofreciese; pero esto, por mas que lo buscase, lo fuera muy difícil, sino imposible, hallarlo. Otra cosa mas accesible será limitarse al decenio anterior ó último, ó á los que se estienden las publicaciones oficiales en el *Boletin*, con cuyo auxilio ya se tienen datos ciertos en parte, para conocer los precios de las demas especies no anunciadas. La opinion pública en cada pueblo, fundada en el aprecio que merecen los artículos de consumo, comparados entre sí, ha tarifado tácitamente cuál es el que vale mas ó menos, ó cuando una fanega de trigo vale cuarenta reales cuánto puede darse de otra de habas ó lentejas. En fin, es visto que con el decenio último podrá el tasador hacerse y obtener en su vista el precio medio regulado para poder tasar de hoy en adelante.

En llegando al año que corre y al día en que puede interrogarse

al comercio, ya es innecesaria toda averiguacion que no sea la de la via ordinaria. Cada tasador tiene un cuaderno provisional, compuesto de tantas hojas como especies de producto haya y precios que anotar. Con este papel se recorre el mercado semanal ó los puntos de venta, á la hora en que ya se hayan verificado estas, y se anotan los precios. Se toman en cuenta los de las variedades de algunas especies que lo merecen, y al terminar el año se tienen los precios de todas las semanas del mismo. Se suman todos los precios medios semanales de cada especie, se divide esta suma por el número de precios ó semanas, y el cociente es el precio medio anual. El uso que debe hacerse de esto queda reducido á ponerlo en el libro, y á la rectificacion de que se trató en el artículo que precede, sobre el precio del producto anual y su regulacion.

Puede simplificarse el libro de productos y sus columnas, formando ciertos grupos de aquellas especies que por lo regular siempre tienen el mismo precio. Ciertas legumbres, frutos, y en especial verduras, salva la diferente nomenclatura, por lo que respecta al precio, se puede decir que siempre es el mismo. Los peritos tasadores, auxiliándose de cuantos medios estén á su alcance, pueden arreglar los grupos que estimen convenientes, logrando así la simplificacion de precios medios.

Con grupos ó sin ellos, lo esencial del libro es que sea uno en todo el pueblo, si bien con una copia cada tasador. El precio medio semanal, y el anual compuesto de los mismos, en cada pueblo y especie, es uno, y por consiguiente uno tambien debe ser el libro. Si faltase esta unidad, porque hubiese dos ó mas libros con precios medios diferentes, ya no estarian conformes con la verdad. Uno podria ser el verdadero, y todos los demas fueran necesariamente falsos. Entonces variarian las tasaciones en razon de los precios diferentes; y del mismo modo todas podrian ser falsas por injustas,

menos una que podría ser la verdadera. ¿Para qué, pues, buscar la variedad en perjuicio de la verdad? Luego todos los tasadores de un mismo pueblo deben reconocer la necesaria unidad de libro y precios con sus especies, y de lo contrario quedarían desautorizados y fuera imposible que llenasen su deber.

Aunque cualquiera persona, de la mas mediana inteligencia que fuere, puede, por lo dicho hasta aquí, estar al corriente de la formación de dicho libro, con todo nos proponemos hacer un modelo de un pueblo no puesto en el *Boletín oficial*. No aseguraremos que sean todas las especies, ni menos los precios, ellos por ellos; pero sí que por las noticias adquiridas podrá tener todo cierta aproximación. El modelo es como en las dos llanas siguientes que figuran un pliego.



# Provincia de Castellon.

**PUEBLA**

## LIBRO de productos y precios

Productos.	Unidades,	AÑOS Y PRECIOS DE CADA UNO EN REALES Y CENTIMOS.				
		1851.	1852.	1853.	1854.	1855.
Vino. ....	Cántaro.	3	6	6	7	9
Geja. ....	Fanega..	36	35	32	33	38
Cebada. ...	Idem....	15	14	12	12	19
Avena. ...	Idem....	12	10	10	11	12
Algarrobas	Arroba..	3	3	2,50	2,70	3
Aceite. ....	Idem....	50	51	43	54	44
Altramuces	Fanega..	30	28	30	29	30
Garbanzos	Idem....	48	45	36	36	42
Maiz. ....	Idem....	18	17	15	16	20
Alubias....	Idem....	30	30	28	29	32
Habas Gui- jas. ....	Idem....	24	23	22	24	26
Cáñamo. ...	Arroba..	40	38	38	36	36
Almendras	Fanega..	20	18	19	16	17
Higos. ....	Arroba..	8	7	8	6	8
Todapaja.	Idem....	2	1,50	1,50	1,70	1,50
Leña y sar- mientos. .	Carga...	4	4	4	3,5	4
Id. ramaje	Idem....	2	2	2	2	2
Yerba de pasto. ....	Idem....	10	10	10	10	10
Estiercol..	Idem....	2	2	2	2	2

## Partido judicial de

**TORNESA.**

**anuales de dicho pueblo.**

AÑOS Y PRECIOS DE CADA UNO EN REALES Y CENTIMOS.							
1856.	1857.	1858.	1859.	1860.	1861.	1862.	1863.
8	8	40	10	10			
40	43	60	39	38			
20	16	24	14	44			
12	13	15	10	10			
4	4	5	3	3			
42	41	40	39	51			
32	33	40	32	30			
45	42	66	51	33			
22	24	34	18	20			
36	40	48	33	34			
26	30	36	20	20			
28	40	48	40	42			
20	24	30	28	20			
7	9	12	10	8			
2	2	2,50	2	1,50			
4	4	5	4	4			
2	2	2,70	2	2			
10	10	42	11	10			
2	2,50	3	2	2			

Aprovechando este libro, se podrian formar, y conviene que el tasador tenga formados los decenios, con su precio medio regulado de cada especie, que al todo son diez y nueve. Con esta preparacion, ya no falta mas que averiguar el producto anual regulado, cosa que siempre tiene que hacerse en cada finca. Así, pues, para una tierra que sea de pan-llevar, y para otra que sea viña, vamos á preparar los decenios respectivos.

AÑOS.	JEJA.	AVENA.	PAJA.	VINO.	LEÑA.
1851.....	36	12	2	3	4
1852.....	35	10	1,50	6	4
1853.....	32	10	1,50	6	4
1854.....	33	11	1,70	7	3,50
1855.....	38	12	1,50	9	4
1856.....	40	12	2	8	4
1857.....	45	13	2	8	4
1858.....	60	15	2,50	10	5
1859.....	39	10	2	10	4
1860.....	38	10	1,50	10	4
<i>Totales</i> .....	396	115	18,20	77	40,50
<i>Regulado</i> .....	39,60	11,50	1,82	7,70	4,05

Estos cinco decenios están formados del mismo modo que los del artículo precedente, con la diferencia que estos están sacados del libro modelo anteriormente puesto, en que los precios medios anuales son solamente calculados y aquellos tienen los precios fijos, como sacados del *Boletín oficial*.

## VI.

### Beneficio del libro precedente.

**L**A idea de este libro no es otra que establecer un documento cierto y seguro, un punto de partida fijo para el uso del tasador de tierras, y sin embargo son muchos los beneficios que pueden resultar de semejante libro. Dispuesto por los tasadores, como va explicado, no tendrá mas fuerza que la de un documento privado, si bien puede probarse cada vez que necesario fuere por el testimonio de los mismos tasadores, y ademas por el *Boletín oficial*, en los pueblos y con respecto á las especies puestas en él. Este será el carácter y fuerza del libro, mientras el Gobierno de S. M. no le eleve á documento público, si le placiere, revistiéndole de las condiciones

que en dicho caso estime necesarias. Sin embargo, y aun como documento privado, pueden inferirse desde ahora las ventajas ó beneficios públicos que siguen.

El primero es el de las tasaciones antiguas, ó de cierto tiempo dado; y esto no es tan raro como parece. Sucede en los valores de dotes y donaciones estimadas en contemplacion de matrimonio, en que fácilmente algunos donadores ponen valores altos, con el fin de figurar que dan mucho, sin que se aperciban los jóvenes contrayentes de lo que otorgan, ni menos piensen en las consecuencias de lesion, que algun dia han de reconocer y reclamar. En las inestimadas puede suceder tambien en el caso de separar mejoras, que no lo son sino en cuanto dejan íntegro el valor que la finca tenia al hacer aquellas. Y, en fin, ocurre tambien en los pleitos de engaño á medias y otras lesiones, ó sin esto, para demostrar por varios conceptos el dolo. En estos y otros parecidos casos pueden pedirse tasaciones desde cerca de cuatro años hasta treinta, y los peritos se ven faltos de medios para fundar sus juicios y fijar su valor. Mediante, pues, aquel libro, y la justificacion del producto anual regulado del último decenio, todo quedará perfectamente ejecutado, sin que vacile en cosa alguna la conciencia del tasador.

En efecto, por lo que hace á los valores regulados del decenio anterior al año de la tasacion, es decir, al año dado para tasar, los hay exactos con solo tomarlos del libro. Ya, pues, aquí no puede padecerse el menor engaño. En cuanto al producto anual regulado del decenio, tampoco puede haber desfalco, porque la justificacion de que se trató en el artículo 3.º de esta segunda parte lo pone todo á salvo. Y no hay que pensar en testigos que se refieran á veinte ó treinta años atrás, que tal vez hayan fallecido, si que bastarán los actuales, ó del tiempo de la demanda, que digan ser cierto que el estado de la tierra es el mismo que tenia treinta ó mas años atrás,

ó que es cierta esta ó la otra diferencia, sea por via de mejora ó de deterioro. Estos hechos son siempre justificables, y toca en lo imposible que falten testigos. Lo mas regular es, que los pocos testigos colindantes que vivan, y los mismos descendientes ó sucesores en el cultivo, de los que hayan finado, den siempre completa razon de todo. Acreditada, pues, la identidad del estado productivo, ó aquellas variaciones que fueren ¿qué dificultad ó perjuicio puede ocurrir en que se atienda al producto regulado del último decenio? Ninguno absolutamente. Dado este producto, y teniendo los precios del año á que se refiere en el libro, el valor general del terreno del año que se busque tiene que aparecer sin el menor desfalco. Con estos elementos y un reconocimiento de las existencias, comparándolas con las de antiguo si hubiere novedad, pondria al tasador en estado de poder llenar su deber.

El segundo se tiene en las administraciones de bienes de menores, incapacitados y ausentes, en que nunca faltan excusas ó descuidos para dejar pasar muchos años sin dar cuenta; y lo mismo sucede en los depósitos judiciales de bienes embargados, en que, por causas que se prolongan mas de lo que podia presumirse, ó sin esto, se descuidan por su corta entidad de dar cuenta, sin mas razon que por no consumir en papel y diligencias sus escasos productos. Cuando esto ocurre, que es con bastante frecuencia, se tendrian los valores de las especies de productos en el libro, absolutamente fuera de toda cuestion, ó con un solo certificado con referencia al mismo, se tendria lo justo.

En tercer lugar, hay pensiones en especie que á su vez conviene que se reduzcan á dinero, sin que censuario ni censuario ganen ni pierdan. Hay aparceros que no pagaron á su tiempo y acumularon muchos atrasos, así como arrendatarios en cantidad alicuanta de especie, que se hallan en igual caso. Pues bien, unos y otros, exis-

tiendo el referido libro, podrian expresar sus especies en valores exactos. El cuarto beneficio se tiene en las evaluaciones para afianzamientos, tanto para particulares como para la Hacienda nacional ó pública. En todo caso, fuera obra fácil descubrir los excesos que se cometen, sin mas trabajos, informes ni diligencias que ajustar los valores regulados del decenio al producto anual del decenio igualmente regulado. Examinarian la nota de productos, y aun se harian comparecer los testigos especiales, caso necesario, se formarian los decenios de precio, se aplicaria el regulado á las especies, y todo fraude seria descubierto.

El quinto beneficio se veria en el imposible por razon de riqueza ó inmueble rústica. Ella giraria por el tiempo sobre una base cierta que concluiria por revelar sin ficcion alguna la riqueza verdadera de dicha clase esencial de cada pueblo, determinada por los valores del libro especial suyo. En el dia falta este libro, esta unidad de libro en cada pueblo, en que, ademas de los precios, se manifiestan todos los productos por sus especies y variedades de cada una, con la gradacion desde la mayor estension del cultivo, hasta la mas infima é insignificante. Faltando estos datos que evidencian qué especie se cultiva con mas provecho y ventaja en un pais que en otro, ya no se puede saber en dónde está la mayor riqueza, prescindiendo de la estension. En fin, el libro pone á las especies el propio y verdadero valor del pueblo; este valor trasciende á la capitalizacion ó valoracion del terreno, y forzoso será que, si frutos y capital son verdaderos, lo sea tambien el imposible.

El sexto beneficio es, que desaparezca el juego que se está haciendo de la verdad y moralidad, de que nadie se apercibe; á lo menos de público se hace este papel. En virtud de hábitos inveterados, se sufre que una misma finca rústica, en un mismo tiempo y estado, tenga valores muy distantes entre sí. Si se trata de tasarla

para afianzar, en especial para asegurar los intereses de la Hacienda pública, el capital se hace subir muy alto. Si para dotes estimadas, si no tanto, no irá muy lejos. Si es para comprar, vender ó particiones, ya se aproxima á lo justo, á lo menos en general, salvo los casos del art. 1.º, parte primera de este tratado. Y en fin, si es para pagar contribuciones por herencias, ó legados en hipotecas, ó por inmuebles, los valores van por bajo.

A todo esto da ocasion la falta de principios conocidos, á que deban estar los tasadores; y como aqui todo se da fijo y determinado, es regular que desaparezca dicho juego inmoral. Y no solo perjudica esto en grande escala á los particulares y á la Hacienda pública, sí que tambien á los mismos tasadores, que por su buen juicio y conciencia, están acostumbrados á tratar con rectitud y acierto estos asuntos. En efecto, el vulgo incauto, que no sabe distinguir entre un perito tasador que tiene bien merecido este nombre, y otro que diste mucho de esto, suele dudar del acierto de aquel por el desacierto de este.

## VII.

### Clasificación general de los terrenos.

**C**ADA ciencia los podrá clasificar como mejor corresponda á su objeto; pero para la que se titula ciencia práctica de tasar tierras, la mas importante que se puede y conviene hacer es la que los divide en tres clases generales, que son: tierras de regadío, de sazon ó húmedas, y de secano. Esta division va conforme con la importancia y diferencias de la produccion, porque pone en primera línea las tierras de regadío, que, en general y en igualdad de circunstancias son las que producen mas. En segundo lugar entran las de sazon, porque estas, no siendo excesiva la humedad, se aproximan en produccion á las de regadío. Y por fin, restan las de secano, que son

las que producen menos. Por supuesto que estas diferencias de producción, siempre se entienden, como antes se dijo, en igualdad de circunstancias; porque si se compara un secano feraz con una huerta ruin, entonces no existirá aquella igualdad, y la clase tercera, por una rara escepcion, será mas productiva que la primera. La clasificacion es general y no se cuenta con estas escepciones.

Son tierras de regadío, llamadas generalmente huerta, las que pueden recibir y realmente reciben el beneficio de las aguas llamado regadío. Muchos han pensado que huerta es un sustantivado del participio de pretérito *ortus*, del verbo latino *orior*, que se distingue con la *h* antepuesta. En su apoyo está la misma accion del verbo de lleno ejecutada, porque en la huerta es en donde nacen y se crían mayor número de vegetales, multiplicándose y mejorándose á voluntad del colono, siempre protegido por la Providencia, en razon de sus trabajos, abonos y anticipos.

El mejor regadío es el abundante, ó que se puede utilizar siempre que se necesita, sin mas coste ni trabajo que dar entrada á las aguas por su descenso natural, con solo abrir uno ó mas portillos en la parte mas alta del campo, y cerrarlos cuando ya se ha recibido la que basta. Las huertas que gozan de esta clase de regadío obtienen el beneficio en su plenitud, y se llaman huertas con regadío de pie ó natural. Cuando se tiene el regadío del mismo modo, pero que por ser pocas las aguas, no sufragan para todas las necesidades del cultivo, se llama mas ó menos escaso. Sea abundante ó escaso el regadío de pie ó natural, si no cuesta dinero, ó si se consigue á cierto precio, se llamará franco ó á precio. Si el regadío se logra por medio de máquinas, es y se denomina artificial. Todas estas diferentes clases de regadío se dividen en dos, que son: regadío por derecho propio, y regadío precario ó accidental ó sea á título de sobrantes.

Por derecho propio es el de la tierra que la recibe de un manantial, que nace en la misma finca y es su parte integrante, ó en otra y de cuyas aguas es condueño, ó el que se recibe por distribucion municipal, en tierras antiguas ó nuevas establecidas como huerta; y en fin, el adquirido por cualquiera de los medios legales. Mas el progreso del cultivo que camina pareado con las necesidades de la poblacion y adelantos de la agricultura, hace que, ademas de aquellas huertas reconocidas como tales, haya otras contiguas ó no contiguas que se han establecido despues, y se distinguen con el nombre de huertas nuevas ó agregadas. Estas riegan á título de sobrantes, que vale tanto como decir que riegan ó no despues de las antiguas, segun sobren ó no aguas.

Tierras llamadas de sazón son aquellas cuya capa laborable se halla en contacto con las aguas subterráneas, á una altura suficiente para mantener la humedad, hasta una pequeña altura de un decímetro, poco mas ó menos, de manera que puedan criarse las cosechas sin necesidad de regadío. La situacion de estas tierras se observa generalmente en los bajos inmediatos al mar, rios, lagos, lagunas, á los terrenos cenagosos ó pantanosos, y en fin, á los manantiales. Entre estas tierras las hay seguras y libres de todo accidente y muy productivas, y son las que conservan una humedad conveniente, que ni es excesiva ni escasa. Las hay de humedad excesiva, y estas, ó se elevan; ó quedan estériles. Y en fin, las hay de escasa humedad, por hallarse esta á sobrada altura, y estas, ó se han de considerar como secano, ó se han de reducir á tierras de regadío artificial.

Las tierras de una sazón regular son las que conservan su capa laborable en buen estado de humedad, cual conviene para la vejetacion y operaciones del cultivo. Esta capa, segun se dijo en el artículo 5.º de la primera parte y se dirá mas adelante, debe tener

cierta altura que, con respecto á las tierras de sazón, es evidente que no puede ser la misma. En efecto, en el fondo ó subsuelo, y aun mas, debe encontrarse agua, porque sin esta condicion dejarían de ser tierras húmedas. Ellas, en igualdad de circunstancias, relativamente á la produccion, no hay duda que ocupan el segundo lugar, ó sea el primero despues de la huerta.

Hay muchas tierras de sazón que solo la conservan periódicamente en un estado regular, porque en tiempo de aguas abundantes decaen algo por excesiva humedad, y en habiendo sequias escasean la sazón ordinaria. Estos accidentes van unidos con la situacion del terreno mas ó menos favorable.

Las tierras excesivamente húmedas ya no se prestan á los cultivos comunes y usuales; y para generalizar en ellas las que corresponden á las tierras de sazón regular, hay que reducirlas á estas por medio de la elevacion, á falta de otro recurso practicable. Para dicha elevacion se divide la tierra en dos porciones, la una, que ha de ser abandonada al dominio de las aguas, y la otra que es la que se ha de utilizar, elevándola con la tierra que se estraiga de aquella. Admira ver una considerable estension así elevada, porque presenta en junto los esfuerzos de millares de hombres, por espacio de muchos años. En fin, las tierras de escasa humedad, conviene siempre que se escaven, para saber á qué altura se hallan las aguas, ya para conocer las labores mas ó menos profundas que convengan, y ya para computar el coste de la máquina, para establecer cuando se quiera el regadío artificial.

Toda la restante tierra que ni es huerta ni tiene sazón, pertenece á la clase general llamada secano. Cuando llueve, recibe naturalmente el regadío mas rico y beneficioso, que es el de la lluvia, sino es excesivo; y fuera de este ya no recibe riego alguno. Esta clase de tierras, si su capa laborable tiene suficiente altura, y recibe labo-

res profundas, puede dar y da realmente buenas cosechas. Aun así, en los años de escasas lluvias, los trabajos del labrador por desgracia, se inutilizan alguna vez. Por eso en lo general de las partes montañosas y áridas, abundan los arbolados, viñas y demas cultivos, que pueden sufrir con menos perjuicio los intervalos de sequedad.

Nada se adelantaría en haber dividido las tierras en llanas y montuosas, ó mejor se dijera con relacion al plano horizontal, en horizontales y oblicuas ó inclinadas; porque en cualquiera de estas divisiones se hallarian tierras de regadio, de sazon y de secano, division mas importante por estar íntimamente relacionada con la produccion, principio que ha de regir en las tasaciones, y que por otra parte ha de simplificar la clasificacion infima de cada localidad. En un monte, por ejemplo, se distingue llano, cuesta ó declive, y cima, y sin embargo en todo puede caber dicha division general de huerta, sazon y secano. En algunos pueblos se ven las vertientes de los montes divididas en fajas paralelas, ó rellanos sostenidos por paredes ó muros de piedra suelta ó de obra fuerte cuando son regables y el dueño ha querido gastar; mas en general, suavizadas las pendientes por dichos muros y rellanos, se destinan al arbolado, viña ó sementera de secano.

Apenas hay tierras horizontales que puedan ser objeto de la agricultura; pero se tienen en tal concepto las que se presentan llanas, sin un declive tan perceptible que merezca el nombre de cuesta. Las tierras de un declive poco pronunciado, cuando en tiempo de lluvias corren las aguas sobre ellas, no sufren deterioro considerable; así como si las mismas son de regadio, tampoco en el acto de regarse sufren perjuicio sensible por el paso y arrastre de las aguas. Todo esto se entiende en lluvias mas ó menos moderadas; porque en los fuertes agüaceros, cuando las aguas corren á

torrentes, ya se sabe que padecen mucho hasta los terrenos mas seguros.

En los declives insensibles que se observan en los terrenos de corta estension, ó sean los llanos puestos ó no en cultivo, fuera niñidad al medirlos entretenerse en calcular y rebajar la diferencia entre la superficie horizontal y la oblicua; porque jamás se ha observado que alguno se ocupara de ello. Mas en las superficies de las vertientes ó cuevas de los montes, ya son mas ó menos notables las diferencias, segun la rapidez de dichas pendientes, y no deben despreciarse. Si se considera una vertiente que forme con el horizonte, ó con la vertical levantada desde la cima, ángulos de  $45^{\circ}$ , será la superficie horizontal verdadera mucho menor de la que presente ó tenga la vertiente. Si el tasador, pues, no tomase esto en cuenta, seguramente causaría graves perjuicios al comprador, al heredero, ó al que tuviese interés en la verdadera estension del terreno tasado.

El tasador debe apreciar solamente la base ó superficie horizontal del monte, porque así se ha practicado siempre, cuando estos asuntos han sido manejados por personas inteligentes. Fundan esta práctica en que la verdadera superficie es la horizontal; porque todos los vegetales, en especial los árboles, crecen verticalmente hasta la elevacion que sus troncos ó tallos permiten y cubren con sus copas la misma estension horizontal que cubrirían en un llano, y que corresponde á la mayor superficie oblicua, que viene á ocupar en su posicion montañosa.

Otra clasificacion es la relativa á los cuatro puntos cardinales; y consiste en la esposicion de los terrenos á uno ó mas de ellos. Mas esta clasificacion, en cuanto á los llanos ó díganse horizontales nunca puede tener cabida; porque están por igual, ó enteramente espuestos á dichos cuatro puntos. De aquí es que esta division se limi-

ta á solos los terrenos montuosos, y aun en estos á los que presenten caras ó vertientes suficientemente determinadas y opuestas á cada uno de ellos. En estos casos y en los que algun llano ó bajo tenga al Mediodía, ó á otro punto un monte muy elevado y de pendiente muy rápida, podrá interesar dicha division, siendo en los demas casos de bastante rara importancia para el tasador. De todos modos es evidente que la esposicion al Mediodía es mas ventajosa, por gozar mas horas diarias de la influencia solar. La del Norte es mas desventajosa por contraria razon, y las de Oriente y Poniente son un término medio, segun todo se deja comprender de lo dicho.

A partir del principio del desplome de las tierras, y considerando que en las alturas y declives de los montes sucede en general lo mismo que en los montones de tierra, sin contar con las mas compactas ni con las mas sueltas, se tiene desde luego un medio para conocer en qué casos podrá despreciarse la esposicion, aun en los terrenos montañosos. Los montones de tierra de dichas condiciones no son otra cosa que los montes, si bien estos en mayor escala, presentando una altura media aproximadamente igual al radio de su base. En este sentido, sus vertientes forman con el plano horizontal ángulos de  $45^{\circ}$ . Discurriendo, pues, sobre este término medio, se tiene que, á las tres horas de nacido el sol, considerado en el término medio anual del Equinoccio, ya beneficiará con su luz la tierra de la vertiente opuesta á Poniente, y cesará, tres horas antes de ponerse, de influir en la parte de Oriente. Luego á partir de los indicados  $45^{\circ}$ , no hay terreno opuesto á uno de dichos puntos cardinales que no reciba al dia nueve horas de luz directa, y las recibirá mas ó menos, segun fuere la altura de las montañas.

De aqui será fácil comprender que pueden despreciarse las esposiciones en las colinas ó elevaciones insignificantes de montes; en las mayores elevaciones de estos que al Norte y á Poniente tengan de-

elivos muy suaves, ó vertientes de muy estensas dimensiones, comparativamente con la altura; en los montes de figura cónica, ó sea de perímetros circulares ó bien ovalados, ó aproximados á estas figuras, porque en ellos desaparece la esposicion determinada de sus caras, á los respectivos puntos cardinales, escepto al Xorte que siempre queda algo, y, en fin, cuando el aspecto de los árboles, yerbas y cosechas no demuestra diferencia notable, cotejado con los vegetales de la parte del Mediodía; porque esto haria ver que el sol influye sin perceptible diferencia. Fuera de estos casos, prudente y equitativo es que el tasador tome en consideracion las sombras y terrenos umbrosos.

Otra division de las tierras es la mineralógica, la que procede de la composicion de las mismas, tomando la denominacion de la que mas abunda. En este sentido, y suponiendo que en agronomia las tierras principales son: arcilla, arena, cal y estiércol, se llamará arcillosa, arenisca, caliza ó vegetal, segun la que de ellas mas domine ó abunde. Cuando á primera vista ó por la simple observacion, no se conozcan estas diferencias, se puede recurrir al análisis segun se esplicó en el art. 3.º de la primera parte. Esto puede servir, como se dijo en el siguiente art. 4.º, para conocer qué abono convendria mejor.

Cuantas mas divisiones se hagan de las tierras, en cultivadas ó incultas, en parduzcas, rojizas, amarillas, blancas, negruzcas, etc. y en cuaquiera otra, inclusa la del Conde Gasparin, no se comprende en ellas utilidad respectiva á la produccion; porque considérense como se quieran, siempre se las ve incluidas en las tres referidas clases generales. Así, pues, en todos los pueblos y localidades de cada uno solo se considerará el terreno dividido en huerta, sazon y secano. Habrá pueblos cuyos términos abunden en las tres clases, otros que solo reunan dos, y en fin, otros que solo tengan una; pero

sea este concurso como fuere, domine mas en uno una clase que en otros, todo esto serán diferencias que nada oponen á la sentada clasificación general.

Despues de esto, preciso es descender á otra clasificación especial que en cada pueblo y localidad individualice la producción, y con ella la base para el valor de cada terreno. Esta división especial tiene cabida en cada una de las tres clases generales referidas, dividiéndola en tantas especiales cuantos sean los cultivos á que se hallen destinadas. En un término municipal, por ejemplo, hay solo secano, y este destinado á sementera, viña, olivar y prado; en tal caso, el tasador solo tiene que atender á una clase general, y en ella á cuatro especiales, por ser cuatro los cultivos á que se halla destinada aquella única clase general. Supóngase otro término en que haya huerta y secano, y que cada una de ellas se halle destinada á cuatro cultivos; en este caso serán ocho las clases especiales.

Conviene que el tasador, al estender su relacion ó certificado de tasacion, espese, entre otras cosas que en su lugar se dirán, las clases general y especial; porque por la general da á entender el principio de las condiciones del terreno, y por la especial el cultivo á que se halla destinado. No sea esto decir que en el día no lo espresen; pero tal vez no lo hagan algunos con la distincion y conocimiento debidos, por no tener presentes las esplicaciones puestas en este artículo. En especial, cuando se relaciona que un terreno es huerta, muy oportuno fuera explicar si el regadío es escaso ó abundante, y mas aun si es con derecho propio ó de sobrantes.

## VIII.

### Calificación de la tierra ó sea bondad y sus grados.

**P**ARA definir la bondad del terreno se ha de tener presente lo que dicen muy fundadamente los autores en la primera parte de este tratado, porque es preciso convenir en que una definición absoluta no puede darse. La tierra que será excelente en un país ó clima, será inferior ó mediana en otro; porque mas ó menos aguas, mas ó menos calor, exigirán variadas condiciones. Por esto es que conviene una definición que se acomode al término y localidades de cada pueblo. Así, pues, el terreno de mayor y mas constante producto, entre todos los de un cultivo especial de un mismo término, bajo de.

unas mismas labores y abonos ordinarios, será bueno en sumo grado ó escelente, comparado con los demas del propio cultivo, que produzcan menos, siempre sin salir de la misma clase general. El poder productivo que se acaba de explicar, se puede llamar en abstracto, bondad en grado superior ó en primer grado.

Si se supusiese en el secano de un pueblo la clase especial viña, y se quisiesen saber los grados de bondad, en teniendo á la vista la de mayor producto, que supondremos en cincuenta y seis cántaros por cada media hectárea, y la de menor producto en veinte; y hecha resta se tienen 36, que, divididos por nueve, número de grados que se quieren distinguir menos uno, se tendrían cuatro de cociente que, añadidos á los 20 una, dos, tres, etc., veces, daría los grados 9, 8, 7 etc., hasta llegar al primero 36. Pero para que esto valiese, era necesario que todas las viñas tuviesen una misma edad y calidad, porque la viña vieja ó en decadencia y la mala calidad en una tierra buena, darían resultados absurdos. ¿Quién es capaz de saber en toda una clase especial de un término la edad y calidad de cada viña? Nadie, y por consiguiente nadie puede usar con acierto de este método de graduacion.

La produccion de las yerbas denotativas de la bondad del terreno no se halla en los terrenos faltos de sazon; y aunque se hallasen, no permiten la distincion de los grados de bondad. Lo mismo se puede decir del sabor, que solo indica bondad en la tierra que no lo tenga desagradable. Asimismo del color, porque todos son buenos, escepto el blanco. Lo propio se tendrá con las señales del tacto.

Por lo que hace á la altura de la capa, se presta sin dificultad alguna á la graduacion, porque es medible en las partes que se quiera. Los autores no dudan en afirmar qué altura basta para el terreno escelente, cuál para el mediano y cuál para el ruin, y por consiguiente para los grados intermedios que se quieran. Pero á qué

conduce la altura, si lo mismo se halla en una capa laborable floja que buena.

Mejor medio fuera la composición de la capa laborable; pero esto no puede tener regla fija. En efecto, según lo dicho, en cada país ó clima convendrá variar la proporcional composición de las tierras. Así, pues, aquella composición será la mejor en cada término municipal, y clases general y especial, que rinda mayor producto. Al contrario, será la mas ruin la que se halle en la tierra que dé menor producto.

Se viene, pues, al conocimiento de la proporción mas conveniente por la producción, y del mismo modo á la menos conveniente. Si obtenidos estos dos extremos, pudiéramos conocer por la composición los grados intermedios, y en su consecuencia los productos, ya se ahorrarian todas las justificaciones de los intermedios. En todo caso, el conocimiento de la tierra mas y menos productiva, de cada cultivo especial, debía poseerse de antemano en cada pueblo, como igualmente tenerse practicado el respectivo análisis. La multitud de operaciones necesarias para todo esto, debe hacer que todo tasador retroceda en esta empresa.

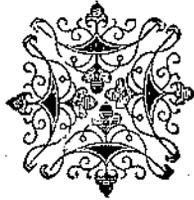
Sin embargo de esto, siempre quedaria una dificultad que vencer y es que en la proporcional composición de las tierras varían los autores; y esta variación tal vez vaya en opiniones en cada localidad. Esto no es decir que disten mucho entre sí; pero por poco que sea bastará para no poder convenirse, ni fijar los tipos extremos.

Pero dése por vencida esta dificultad y fijese el tipo del primer grado de bondad en un pueblo cualquiera, según una opinión autorizada, en las seis arcilla, dos arena, una cal y una estiércol, y procédase ahora á los grados inferiores. Véase ahora para el segundo grado qué clase de tierra se ha de suprimir, ó qué cantidad se ha de rebajar. Y suponiendo que solo el estiércol es feraz, qué cantidad

hay que rebajar para cada grado. Para todo esto se necesitan muchas operaciones analíticas, y débese confesar que esta via fuera interminable.

El tasador necesita conocer la bondad del terreno y sus grados; y todos los medios propuestos hasta de aquí, no cubren esta necesidad. Se conoce por la producción que un terreno es bueno, y asimismo se conoce por signos aparentes, que son los espresados en varias ocasiones; pero muy poco ó nada se puede adelantar al querer calificar el grado de su bondad.

Una tierra que es rica en principios vegetativos, se reconoce en su poca gravedad específica, entre otros casos, dice el *Diccionario universal de la Enciclopedia moderna*, en su artículo *Tierra*; y esto, con la bendición que se da á los cadáveres de las personas queridas y beneméritas, motivaron las investigaciones del artículo siguiente.



## IX.

### Peso de la tierra.

**E**N el artículo 5.º de la primera parte se indicaron ciertas propiedades de las tierras principales, estériles todas menos los restos orgánicos ó estiércol; pero fértiles unidas con este, todas y cada una. Asimismo se indicó su peso, contando de mayor á menor. Por otra parte, en fin, no se puede dudar que la capa laborable y feraz de tierra reconocida en todas partes, con mas ó menos variada proporción, se compone de todas cuatro especies de tierras; y gran cosa sería hallar por sus propiedades, la mas conveniente proporción en cada localidad, ó sea la bondad y sus grados, sin necesidad de recurrir al embarazoso método del análisis. Todo consiste en la poro-

sidad, ó sea densidad, ó mas ó menos peso específico de las indicadas tierras, como se explicará en este artículo.

Al penetrar las aguas, aire y gases en las cuatro especies de tierras, distinguidas y tenidas por los autores como principales, agrónómicamente hablando, así como al salir de ellas dicho líquido y fluidos, la primera y principal consideracion que se ofrece es la porosidad. Si el compuesto de dichas tierras está duro, ó tiene pocos y raros poros, ó son muy diminutos, los líquidos y fluidos penetran muy poco, y aun esto con gran dificultad; y al contrario si hay blandura y muchos poros. En razon de la superficie de los orificios de estos, ó sea su diámetro, se verifica la entrada lo mismo que la salida, escepto la parte de líquidos que se pegue á las paredes, ó las sustancias aeriformes que por cualquiera razon afinitológica se combinen ó se fijen del mismo modo, atraídas que sean por otros cuerpos.

Considérese una capa de medio metro de altura, poco mas ó menos, compuesta sucesivamente de varias especies de tierras, y discúrrase lo que en ella puede suceder con respecto á las raices, líquidos y fluidos que hayan de penetrar en ella. Si es la capa de piedra ó roca se hace impenetrable á toda raiz, apenas permite un humedecimiento muy superficial para enjugarse ó secarse luego al sol ó al aire. Dada cierta situacion, permiten las rocas algun liquen ó musgo, y por lo demas hay una absoluta esterilidad. La razon es obvia, y se demuestra en la dureza ó impermeabilidad de la piedra.

Si la capa es de piedra mas ó menos gruesa, presentando varios intermedios, hendiduras ó huecos; si por estos ó por bajo de las piedras hay algo de tierra, ya se crian algunas yerbas, árboles, matas ó arbustos; pero sin esto, ó si en el subsuelo continúa la misma desnuda piedra, reina la esterilidad por la propia ó parecida razon anterior.

En efecto, si aquí hay huecos mas ó menos perceptibles no sirven para detener las aguas y demas beneficios; si que para darlas tránsito momentáneo, sin que el arraigo pueda fijarse, ni menos criarse, ni recibirán alimentos de allí en donde no los hay. Puede considerarse la piedra como el límite máximo de la esterilidad, y espresando el peso de un determinado volúmen, se tendrá la cantidad de dicho máximo. Se llenó, pues, un litro, arreglando ó colocando en él varias piedras de tamaños acomodados, para no dejar huecos, y aun si alguno de estos quedaba, se llenaba con arena de mar hasta dejarlo á ras. Vaciado en un plato de balanza y pesado, resultaron ochenta y cinco onzas de Castellon, que difieren poco de las de Valencia, y que en espresion métrica son 2,53 kilogramos. Atendido el peso de la arena de mar, que luego se dirá, si en vez de huecos rellenos con arena hubiese sido una piedra de un decímetro cúbico, bien se pudiera decir que el peso fuera de tres kilómetros arriba.

Dejemos otras especies de piedras mas ó menos pesadas, porque basta lo dicho para el objeto, y considérese ahora la capa de arena, de arcilla y de cal, reduciendo estas dos últimas á polvo, para que su volúmen sea mas parecido y comparable con el de la arena. Se procedió á la medida de un litro y su peso, del mismo referido modo, y resultó que la arena pesaba cincuenta onzas; cuarenta la arcilla casi toda amarilla, y diez y ocho onzas la cal. El estiércol no se pesó, porque sobrenadando en el agua, es evidente que su peso es muchísimo menor que el que menos de las referidas tierras.

La capa laborable de arena necesariamente ha de ser estéril, porque ademas de que lo es en sí, como la arcilla y la cal, pronto penetran en ella las aguas, y pronto se van, sea por el fondo, ó sea por la evaporacion. Esto no va conforme con las necesidades de la vida vegetal, cuya economía requiere continuo alimento, y

aquí le falta por demasiados largos intervalos, haciendo que perezcan las plantas. El peso de la arena es mucho, porque figura en primera línea despues de la piedra, segun antes se dijo. Ambas capas de piedra y de arena tienen de comun el gran peso y la esterilidad, si bien aquella por la dureza y por la impenetrabilidad, y esta por la demasiada permeabilidad. Sin embargo esta no se halla en la incapacidad del cultivo que la piedra, porque puede recibir abono y ser productiva. Ya se dijo lo que basta sobre la esterilidad de la arena por sí sola, y si bien hay plantas que se crían en terrenos areniscos, ya no son estos arena pura, si que compuestos de otras tierras, por poca que sea su cantidad, además del alimento atmosférico.

Si la capa de arena gravita demasiado sobre las raíces, ó mejor se diga, las deja en árido y mueren antes de poderse estender, el estiércol es ligero, abunda en alimentos y retiene la humedad. Entre estos dos extremos entran como temperamento intermedio la arcilla y la cal, aproximándose el peso de la primera al de la arena, y el de la segunda al del estiércol. La arcilla en polvo y disuelta en el agua colora toda esta por un gran rato manteniéndose en este estado, hasta que muy lentamente viene á posarse en el fondo. Se observa que su volumen en la infusion es mucho mayor que antes de ella, y se distinguen muchas capas que, desde el fondo hasta la parte superior, suben en razon de su menor á mayor, pero lo mismo sucede en la cal al hacer con ella igual operacion. No así la arena ni el estiércol, porque este pronto sube á la superficie del agua, y aquella baja al fondo.

Esto deja comprender lo que sucediera, si la infusion fuese de las cuatro tierras mezcladas, y que sucesivamente se fuesen disminuyendo las aguas. Mientras la cantidad de agua fuese bastante para que libremente subiesen las tierras mas ligeras y bajasen las mas

pesadas, nada en contrario de esto se observaria; mas cuando aquella libertad fuese disminuyendo con las aguas, entonces unas tierras embarazarian á otras y ni todo lo pesado iria al fondo, ni todo lo ligero subiera á la superficie. Esta tendencia de subir lo uno y bajar lo otro se veria interceptada por los obstáculos, y solo produciria su natural efecto en la parte que aquellos permitiesen. Parte de estiércol y la calse verian en el fondo y en las capas intermedias, y parte arriba, y lo mismo apareciera con respecto á la arena y arcilla. Mezeladas las tierras en seco, no darian otro resultado que permanecer en la misma situacion que recibieran en el acto de la mezcla, excepto lo que produjese dicha tendencia, en la parte que pueda obrar.

Estas faces presenta la tierra de labor, porque si se la remueve y mezcla en árido, permanece como la colocan las labores salva dicha tendencia; y si por la lluvia ó regadío se disuelve, y queda en parte como en infusion, obra mas la tendencia natural de subir lo mas ligero y bajar lo mas pesado. Si en una corta altura de la capa puede suceder esto, en lo restante debe quedar todo confundido; porque así lo convencion, ya las indicadas propiedades de las tierras relativas al peso, ya la poca duracion que se debe considerar en la accion disolvente de las aguas, en los casos de lluvia ó regadío.

Síguese, pues, que en todas las capas laborables, el estiércol y partes mas ligeras de las demas tierras abundarán mas en la superficie que en el fondo, ó que á cualquiera altura inferior á la superficie; y que del mismo modo cada seccion de las en que se considere dividida la altura de la capa, ha de ser mas ligera que su inmediata inferior. Y como en lo mas ligero entra principalmente el estiércol, que es la mejor tierra, quiere decir que la mejor tierra es la mas ligera, y la mas ruin la mas pesada. Luego compóngase la tierra de la capa laborable como se quiera, y atendido el peso es-

pecífico de una de las cuatro tierras, ó ha de resultar poco peso, si se quiere feracidad, ó resultando mucho se tendrá capa estéril. Sería un caso escepcional si se compusiese la capa de cal y de estiércol; pero entonces se tendría el color blanco calificado de estéril, y que no es el general de la tierra de labor de que se trata. Y, en fin, el color blanco refleja todas las especies de rayos solares, y con esto impide que la tierra y las raíces perciban su benéfico influjo mas allá de su corteza exterior. Vamos, pues, á la realidad del peso de la tierra, á ver si la mas feraz es mas ligera, y al contrario mas pesada la mas ruin ó estéril.

Discurriendo por lo mas constantemente observado, que las tierras mas productivas, en igualdad de circunstancias, son en todas partes las mas inmediatas á las poblaciones, y al contrario las lejanas las mas ruines ó menos productivas, se procedió al peso de una tierra inmediata á esta ciudad, y en un decímetro cúbico se hallaron treinta y ocho onzas y media provinciales de Castellon. Se tomó otra tierra de marjal, de color plumizo, cercana al mar, bastante inferior, y era el peso de la misma unidad treinta y tres onzas. Se continuó pesando tierras, y siempre se halló que, en la llanura de dos horas desde el mar á la montaña, por término medio, en cuyo centro se sitúa esta capital, subiendo hácia la montaña, la tierra era mas pesada, y bajando hácia el mar, sin llegar á sus arenas, era mas ligera.

Esta gradacion del peso hizo conocer desde luego que las aguas pluviales, al descender, llevando en disolucion las tierras y restos orgánicos desde los puntos mas altos á los mas bajos, han ido dejando en sedimento, segun su velocidad lo permitió en cada caso, primero las tierras mas pesadas, y despues las menos pesadas, siguiendo este órden de mayor á menor peso, desde lo mas alto á lo mas bajo. El precedente, pues, de que las tierras mas aproximadas

á la poblacion eran las mas productivas, y que por ello debian ser las mas ligeras, no salió conforme. Si bien en cuanto á la produccion no puede dudarse, no así en cuanto al peso, como no sea en el caso de situarse el pueblo en los puntos absolutamente mas bajos de término.

No por esto se desistió del peso; si que entre el mar y la montaña se consideraron muchas paralelas intermedias, y se redujo la operacion á pesar las tierras de una misma paralela, y compararlas entre sí. Esto equivale ó cotejar entre sí tierras de igual situacion; porque si en una misma paralela debe hallarse un sedimento de igual peso, es evidente, hablando en general, que la mas pesada ha de ser inferior á la mas ligera, por el mayor esmero en el cultivo de esta. Se buscaron dos tierras contiguas por sus lados, de las que se sabe á no dudar que la tenida por mejor produce próximamente un doble que la otra, y de la altura de un decímetro lineal de cada campo se tomó tierra para llenar la referida unidad cúbica, y se halló que pesaban, la buena treinta y seis onzas, y la inferior treinta y ocho y media. Se pesaron igualmente muchas tierras, que dieron mas ó menos diferencia. Tan poco como son dos onzas y media de diferencia en las referidas tierras, si se seca lo que importa en una centiárea, céntupla de aquella unidad, y despues en una área, daria cincuenta cargas de diez arrobas para cada hanegada de Valencia, y trescientos ochenta y siete para una fanega de marco real de Castilla. Discúrrase ahora que próximamente se necesitaria igual peso de estiércol, para que la hanegada de Valencia, ó fanega de Castilla, suponiendo dos tierras de dicho peso, se hiciese la ruin tan ligera como la buena en su primera capa de un decímetro de altura, sin entrar en lo que se necesitase, con respecto á las demas capas inferiores.

Por una parte se tienen las elevaciones de las montañas, disemi-

nadas por todo el globo en grupos mas ó menos estensos, y por otra las aguas, que en estado fluido, cuando no pueden caer en libre vertical hácia el centro de la tierra, fluyen desde los puntos mas altos á los mas bajos; y ambas causas han convertido toda la tierra habitable en vertientes ó declives mas ó menos rápidos. En todos ellos las aguas han abierto álveos naturales, como comunes intersecciones de mas ó menos estensos planos inclinados; y las lluvias ó las aguas de varios manantiales han disuelto, impulsado y arrastrado las tierras, y estas han cedido á la accion locomotora del liquido, siempre del mismo modo. Los declives y sus planos varian en sus dimensiones, y terminan con igual variedad en las riberas de los rios ó de los mares, ó en los lagos, lagunas, torrentes, barrancos, etc. Todo esto esplica en parte cómo los montes, formados por causas subterráneas y otras han venido allanándose, ó despojándose de las tierras, corriendo estas disueltas con las aguas, aumentando y regularizando las llanuras, al depositarse ó pararse en ellas las materias disueltas, segun su peso y la velocidad del liquido, como antes se esplicó.

Y como las mismas causas, puestas en accion del mismo modo han de producir iguales efectos, se puede decir que lo mismo observado en las llanuras de este término, se tendrá en todas partes. Deben, pues, considerarse dos líneas para los pesos de la tierra que forman como dos reglas generales. La primera es la línea descendente ó ascendente, segun se considere desde lo mas alto á lo mas bajo, ó al contrario; y todos los campos que se hallen en esta línea, caminando de arriba abajo, tendrán cada uno sus tierras mas pesadas que su inmediato siguiente. La segunda es la línea paralela, ó sea la consideracion de varias de estas, entre las líneas mas alta y mas baja del término, vertiente ó plano que interese. Todos los campos que se hallen en una misma paralela, deben tener sus tierras de igual peso. Si alguna tierra, en ambas líneas, tuviese menos peso

del que le corresponde, precisamente esto debe revelar su mejor estado, ó sea su mayor grado de bondad.

Hay términos municipales que en un todo son montañas, otros montañas y llanuras, y otros, en fin, todo llanura; pero raras veces en estos últimos se verificará pertenecer toda la llanura á un solo plano horizontal ó sea inclinado, si que lo general es en estos y en los montuosos, en parte ó en todo, haber varios planos ó vertientes, cuya estension y líneas mas altas y mas bajas son conocidas por los labradores, y en especial por los que ejercen el oficio de peritos en cada pueblo. A estos, pues, les es fácil pesar la tierra del punto mas alto y mas bajo que se propongan sacar la diferencia del peso hallado, y dividiéndola por la distancia de punto á punto, el cociente dará á conocer el peso que corresponda á cada campo, ó á cada ciento ó mas metros de línea descendente ó ascendente. Si algun campo intermedio tuviere menor peso, sin duda se debe atribuir á su bondad y esmerado cultivo, así como si tuviere mas seria lo contrario.

Échese una cuenta de esto mismo en esta capital. Peso de la tierra mas inmediata, en cada litro, 1,128 kilogramos. Tierra distante en línea descendente en la propia unidad, 6,000 varas, próximamente 0,904 kilogramos, que dividida por dicha distancia, ó sean 60 centenas de metros, da para cada centena 3,73 gramos. Descendiendo, pues, de la ciudad al mar, á los primeros cien metros deberá pesar la tierra 1,128 kilogramos menos 3,73 gramos. A los 200 metros se bajarían otra vez los 3,73 gramos, ó de una vez 7,46 gramos, y así sucesivamente; y si en alguno de los puntos intermedios se hallase mayor ó menor peso, seria señal cierta de menos ó mas bondad de la tierra.

Esto quiere decir, que así como el análisis hubiera dado diferentes resultados en la diferente composición de las tierras respecto de

cada trozo de línea ascendente, así el peso de la tierra viene á revelar lo mismo. Este fue el objeto de este artículo; sustituir el peso de la tierra al análisis, un recurso pronto y fácil en vez de otro difícil y tardío. Así, pues, la misma suerte que cabia á la proporcional composición de las tierras, cabe al peso de las mismas; porque este viene á espesar aquella. ¿Cuál era, pues, la mejor composición? La respuesta era y debe ser especial de cada pueblo, país ó localidad, ó dígase plano ó declive. Ahora pasa á ser individual de cada finca, y aun en ella, de cada trozo que difiera en calificación, de modo es que por el peso ha venido á ser la calificación perfectamente individual, porque la tierra en cada punto de descenso tiene su peso.

Aunque en agricultura la tierra de labor, así como la capa laborable, se considera compuesta de las cuatro referidas especies principales, nadie es capaz de observar ni enumerar las sustancias metálicas y otras disolubles que en ellas se contienen, porque casi las tres cuartas partes de simples hallados hasta el día son sustancias metálicas. Solo por el color rojo, amarillo etc. decimos que son óxidos de yerro y otros metales. Pues bien, dichas sustancias diseminadas en la tierra, cuando esta se revuelve y quedan con ella á la mayor exposición y contacto con el sol, aire y lluvia, ya por oxidación ya por disolución, se terrifican, aumentan su volumen y disminuyen su peso. Este es el efecto de las labores, conspirando además á lo mismo los estiércoles. Por eso conviene sobremanera, estraida que sea la cosecha, levantar la tierra. Todo esto evidencia que, en lo general, la capa laborable es mas ligera que el subsuelo, en igualdad de circunstancias. En efecto, se pesó la tierra de D. Vicente Igual, de junto al óvalo del camino nuevo del Mar de esta capital, que era rastrojo de trigo, tomando un litro del primer medio palmo de la capa laborable, y

**otro** tanto del subsuelo, y pesó en onzas del país, la primera 37, y la segunda 39,6. Es decir, pesaba esta dos onzas y seis décimas **mas** que la otra.

Falta mucho que observar y que decir sobre esto, y sin embargo parece que es asunto peculiar de cada pueblo, y aun en la **estension** de su término, de cada vertiente, llano ó localidad. En **verdad**, los peritos conocedores y prácticos en cada término, por estos **breves** principios podrán suplir cuanto sea preciso al objeto. Las **escavaciones** que hagan en cada paraje en que lo estimen **conveniente**, les darán á conocer, no solo las alturas de las capas **laborables** y su peso, si que las del subsuelo é igualmente su peso, que **ha** de ser mayor que el de la capa laborable.

Y si por una rara fortuna fuese menor, entonces ya se tendría un **caudal** de abono interminable con solo profundizar las labores. Sin **salir** de un mismo término municipal que abunde en diferentes **planos** ó vertientes, se tendrá que en unos dominará la arena, en otros **la** arcilla y en otros la cal; y todo esto dará ocasion para observar **variedad** de pesos, ya en la capa laborable, y ya en el subsuelo.

## X.

### Modo de pesar la tierra.

**N**ADA mas comun y trivial que esta operacion, y por eso es que no pueda dejar de estar al alcance de todos. Se reduce á escoger y preparar la tierra, á tener una medida para determinar su volúmen, y una balanza con las pesas necesarias.

Se principia por tomar la tierra del campo cuyo peso se quiera saber. Para esto interesan dos cosas: el punto ó puntos de donde se haya de tomar, y la altura de que convenga sacarla. En cuanto á lo primero, parece que lo regular es haber homogeneidad en todo el campo, y bajo de este supuesto, de cualquier punto que se tome será la misma. En esto mismo, conviene tener presente si la tierra

es de regadío ó de secano, porque las aguas, al regar, en el primer caso, y en ambos las pluviales, suelen disolver y arrastrar las tierras mas ligeras, desde los puntos mas altos á los mas bajos. Por esta razon fuera mas acertado tomar la tierra del punto medio del declive, ó de dos ó tres puntos si se quisiere. De todos modos, en defecto de dicha homogeneidad, será preciso tomarla de tantos puntos cuantos los haya diferentes. Por lo que hace á la altura será segun el objeto, ó por mejor decir á voluntad, es decir, un decímetro, dos ó toda la capa laborable, segun los usos y cultivos de cada pueblo. Profundizan en un pueblo hasta medio metro, un palmo, ó dos ó tres decímetros ó lo que fuere, y esta será la capa laborable, máximo de lo que se puede sujetar al peso. Una regla general se puede establecer, que vendrá bien en todas partes, para conocer la altura de la capa laborable, y es, que se escave lo suficiente hasta que por el color y lo compacto de la tierra se llegue á extraer toda la altura que está en cultivo, y se toque ya en la tierra que no lo ha recibido. En llegando á este punto, se tiene ya toda la altura de la capa laborable.

Lo esencial y que conviene tenerlo muy presente es, el estado de la tierra de cuando se toma para pesar. Si era rastrojo de esta ó de la otra cosecha, cuánto tiempo tenia el rastrojo; si era cavado ó labrado y de cuánto tiempo, ó en fin, el estado que fuere con la fecha. Todo esto debe anotarse bien y guardarlo, para que, llegado el caso de volverse á pesar, se verifique en igualdad de estado.

Se procede á su estraccion y preparaciones, y lo primero es la cantidad. Tomando un decímetro cúbico, ó sea un litro, parece esto muy diminuto, porque ó embarazarán los restos orgánicos y ciertas piedrecitas, ó tendrán que separarse. En fin, prescindase de esto por ahora, y sea un litro. Se desmenuza, se seca estendiéndola

en una capa delgada al sol ó al aire, se pulveriza, se criba, y quedan fuera piedras y restos orgánicos, que resistieron la pulverización.

Se mide la tierra en polvo, llenando la medida á ras, y pasando la raedera. Se ha de procurar al llenar, que se haga siempre del mismo modo, porque si cada vez se llena de su manera, las cantidades medidas nunca serán iguales. Para conseguir uniformidad en el llenar, se dispone una criba igual á la boca de la medida, se la sobrepone sin contacto, ó dejando un dedo de intervalo, y se aseguran una y otra en su respectiva posición. En este estado se vacía la tierra en la criba, y revolviéndola con un palo, pasa hasta llenar la medida y algo de aquel intervalo. Entonces se quita la criba, se pasa la raedera, se arroja en el plato de la balanza el polvo, de modo que no haya desperdicios, y se pesa.

Así se ejecutó repetidas veces, y había una necesidad de separar las piedras y restos orgánicos antes de llenar la medida, porque como un litro tiene tan cortas dimensiones, cualquiera piedrecita, raicilla, broza ó restos orgánicos, que no pudieron hacerse polvo, hubiera frustrado el objeto, con las cavidades ó presiones desiguales que se ocasionaran al llenar.

Mas estas desigualdades desaparecerían tomando una medida de mayores dimensiones; por ejemplo, un decálitro, ó un hectólitro, ó un pie cúbico de Búrgos, ó en fin, una medida que, teniendo unas dimensiones regulares, y sin gran esfuerzo, pudiese manejarse para pesar y medir, y que al mismo tiempo fuese divisor de una centiárea, ó que se pudiese contener en esta, ó en otra unidad superficial un número exacto de veces. En una medida de estas condiciones, si se exceptúa alguna piedra gruesa, efecto de casuales importaciones, ó alguna raíz gruesa no estraida al arrancar el árbol, todo lo demás lo puede admitir sin graves inconvenientes. Todo

tiene á qué asimilarse ó agregarse, como parte integrante de la tierra. Las piedrecitas se pueden considerar como arena mas ó menos gruesa, y las raicillas y otros restos orgánicos, como estiércol mas ó menos hecho. Lo que aquellas puedan aumentar el peso en poco volumen, estos pueden disminuirle con su mayor volúmen; y en último resultado neutralizarse ó compensarse próximamente lo uno con lo otro.

Para ver los perjuicios y beneficios que de esto pudieran seguirse para la averiguacion del peso, podria hacerse la operacion por las dos vias, por el decímetro cúbico como va referido, y por el pie cúbico de Búrgos, ú otra medida equivalente, comparando despues los resultados. Si se viera que son iguales ó aproximados, despues de repetidas las veces convenientes, ya la criba de pie cuadrado podria ser de agujeros mas grandes, para que pudiera pasar algo mas gorda la tierra, en cuanto bastase que al pasar la raedera quedase á ras la medida sin huecos de consideracion. En fin, las diferencias de peso podrian espresarse en unidades mayores, como son, por ejemplo, libras, sin notables perjuicios.

Lo que constantemente se observa en toda tierra de labor es que se halla bastante limpia de piedras, y tan descompuestos los restos orgánicos, que con facilidad ceden al desmenuzamiento. A esto añádase, que la capa laborable, puesta en movimiento de cultivo, es de corta altura, un palmo poco mas ó menos, y aun esta varia, segun los instrumentos y cultivos de cada pueblo. En los secanos aun se profundiza mucho menos. Lo que puede un forcad de varas de este pais, lo está demostrando. En otras provincias es mayor la altura á que alcanza el arado; pero consiste en la mayor fuerza motriz, y en la calidad de la tierra. Mas sea tan vária como se quiera la altura de la capa laborable puesta en cultivo corriente, es necesario atender á que se revuelve continuamente por las operaciones de

dicho cultivo, y que de ordinario la bondad ó ligereza de la tierra, vista en la capa superficial de un decímetro de altura, se debe tener por vista, con la aproximacion que es de inferir, en los restantes decímetros de la total altura. Pero esto se entiende en tierra puesta en cultivo corriente, y no en la abandonada de algunos años, ó en la que no hay memoria de que lo tuvo.

Se puede decir, sin perjuicio de lo que cada uno mejor estime, que en tomando una medida igual á una cuarta de la superficie de un metro, y de la altura de un decímetro, se tendria la suficiente y que bastaria para salvar la mayor parte de los inconvenientes. Si es por el peso en las columnas de la tierra superior sobre la inferior, poca fuera la gravitacion. Si es por el cálculo, en multiplicándola por cuatro ó por cuatrocientos, se tendria una centiárea ó una área. Para el peso y su manejo daria algo mas de tres arrobas, por ruin que fuese la tierra; y la figura de la medida, con dicho peso, se presta á una fuerza regular para pesar y vaciar y demas que se quiera. Para llenarla, se encuentra tierra seca en la superficie la mayor parte del tiempo, ó á lo menos no habiendo cosecha pendiente, cuando no se encuentre en una sazon que se preste al desmenuzamiento desde luego suficiente para estenderla en capa tan delgada como se quiera, secarse, acabarla de desmenuzar y llenar la medida á ras, pesándola luego, todo en poco tiempo, tal vez en una hora ó menos. Al desmenuzarla se conoce mucho su buena ó mala calidad, en razon de su poca ó mucha resistencia, y de sus mas ó menos poros perceptibles á la simple vista.

## XI.

### Uso del peso de la tierra.

**E**L primer uso que se ofrece es el de la calificación de la bondad de la tierra y sus grados. Para esto ya se dijo en el artículo 9.º de esta segunda parte lo que sucede en las líneas ascendente ó descendente y en las paralelas. En la primera especialmente se demostró que desde los puntos mas altos á los mas bajos de un llano ó declive cualquiera, la tierra de la primera capa ó superficial iba variando de peso por el orden de mayor á menor. Observóse igualmente la diferencia de peso entre la superficie superior y el subsuelo, que esta misma ley se observa en todas partes. De manera es que si el pueblo se sitúa en el punto mas alto del término, el subsuelo de la

primera tierra será mas pesado y no habrá entre él y la superficie superior mas diferencia que la debida á los beneficios del cultivo. Si la tierra se silda en el punto mas bajo, igualmente la diferencia que lleve de mas el subsuelo se deberá igualmente á la propia causa.

Está conocido, pues, el primer uso del peso de la tierra, y por él se distinguen la bondad y sus grados en cualquier punto de un pueblo cualquiera. Péscese la tierra de un campo dado, tomada de la superficie del mismo, de la primera capa de un decímetro de altura, y se halla, por ejemplo, que en una medida de una cuarta de centiárea, de las condiciones referidas en el artículo 10, que precede, tiene tres arrobas. Escávase en el mismo puesto hasta hallar la tierra del subsuelo, que no ha recibido los beneficios del cultivo, y practicado peso, se hallan cinco libras de mas; es decir, tres arrobas y cinco libras. Estas cinco libras de mayor ligeroza de la capa superior, á no dudar espresan los grados de bondad de la misma. Y como esto en cualquier pueblo y punto de su término es practicable, de aquí es el medio fácil y puesto al alcance de todos para conocer la bondad del terreno y sus grados, espresados por el menos peso de la capa superficial, comparado con el que tenga el subsuelo.

Solamente hay dos casos de escepcion para esta prueba, y son el de las marjales en cuyo subsuelo hay aguas, y el de las tierras en que hay piedra. En cuanto á las marjales regularmente, entre las aguas se encuentra tierra propiamente barro; se toma de este la cantidad necesaria y se seca y se pesa del propio referido modo. Si en vez de tierra se hallasen despojos vegetales, y por consiguiente secos debieran ser mas ligeros que en la superficie, en este caso no fuera practicable dicha prueba. Se diria, pues, que á tanta altura hay dichos despojos, y se recurriera al subsuelo del primer punto

superior en donde se hallase, y se harian las rebajas correspondientes á la línea de descenso. De este modo obtenido el peso del subsuelo, se conocerian los grados de bondad. Para conocer la rebaja, bastaria observar la ley que guardasen dos ó tres puntos algo superiores entre sí, y atenerse á esta misma ley.

Con respecto al subsuelo de piedra, tampoco fuera practicable la referida prueba, si bien debiera espresarse que no se hacia en el mismo punto, por hallarse piedra á tal altura. En este caso, lo mismo que en el precedente de las aguas, se recurriria á dos ó tres puntos de la línea ascendente ó descendente, se observarían la ley que guardasen, y se estaria á ella como antes.

Aunque no he observado las diferencias de peso entre el subsuelo y la superficie superior, mas que en el referido punto de D. Vicente Igual y en algun otro punto, es de inferir que en las tierras inmediatas á las poblaciones sean mayores las diferencias, y por ello que aparezca el mas esmerado cultivo y bondad preferente de las mismas sobre las mas lejanas. Lo cierto es que la mayor producción, lo está revelando. Mas aunque asi suceda en lo general, no hay dificultad en que un terreno mas ó menos lejano, llegue á tal grado de bondad que ofrezca una diferencia de peso preferible á cualquiera otro, por próximo que se halle á la poblacion; mas esto no es lo regular que suceda ó que se encuentre, sino raras veces.

Igual uso fuera el de conocer la bondad y sus grados de un terreno abandonado de algunos años, y que estuvo en cultivo en otro tiempo, y de otro que no hay memoria de que lo haya estado. Se toma el peso de la capa superficial por una parte, y por otra el de su subsuelo. Con estos datos desde luego fuera conocido el grado de su bondad. Comparándolo con otro inmediato mas ó menos próximo en la misma paralela, que se halle en cultivo corriente, se pue-

de conocer los grados de ligereza ó bondad que faltan al primero para que su estado consiga igualdad, á fin de poder aplicarle el valor correspondiente.

En cada pueblo tendrán su peso las tierras, porque en unas abundará la arena, en otras la arcilla y en otras la cal. Pero aunque difieran tanto como se quiera los pesos, siempre los beneficios del cultivo en la capa laborable harán que esta pese menos que los respectivos subsuelos. Estas diferencias de menos peso espresarán la bondad y sus grados, espresion individual y propia de cada terreno y localidad. De modo es que siempre el terreno mas ligero, respecto de su subsuelo, será el mejor; y al contrario, el menos ligero. Y para fijar los grados de bondad, al espresar el menos peso de la superficie de una centiárea, por ejemplo, en un terreno dado, espresese igualmente el menos que tenga en igual unidad la tierra mejor del pueblo.

Ademas de estos usos hay muchos otros, que de todos y de cada uno se puede sacar mucha utilidad. Cuando se siembra una tierra, se puede pesar y saberse en qué grado de bondad se halla. Despues de sacada la cosecha, se vuelve á pesar, y se conoce cuántos grados de bondad le quedan, ó cuántos ha absumido la indicada cosecha. Repetida la operacion en cada cosecha, antes de sembrar y despues de recolectada, se tendrá un conocimiento de los grados de bondad que absumen las diferentes cosechas de que se usa en las alternativas, y se podrá distinguir con claridad cuál de las cosechas absume mas grados y cuál menos, qué reposicion de abonos se necesitan para dejar la tierra en buen estado, y, en fin, qué cosecha conviene mas ó menos que otra.

Por la misma via se puede conocer qué ligereza dan á la tierra cada uno de los abonos y labores, y de aquí deducir qué es lo que mas convenga hacer para reintegrar á la tierra la bondad que

pierde en cada cosecha. Se pesa antes de cabar ó labrar, y un mes, por ejemplo, despues de estas labores, se vuelve á pesar, y se sabe lo que la tierra mejora en este período. Se deja otro mes, y repitiendo la operacion del peso, se conoce lo que se adelanta en él, por tenerla espuesta à la influencia atmosférica. Se desterrona, ó se le da segunda reja, y unos días despues se repite el peso para ver qué es lo que ha mejorado. Lo mismo se puede hacer antes y despues de haber esparecido el estiércol.

El uso que parece importantísimo, y que no dejará de serlo, tanto para los propietarios como para los colonos ó arrendatarios, es el de pesar la tierra al entrar en el arriendo, y al concluir este, en crédito del estado que tenga en ambos tiempos. Nada mas comun á veces en boca del que toma la tierra en arriendo que transmitir al dueño que la halla perdida, ponderando el deterioro á lo sumo. Al contrario, al dejarla, se conduce y figura perder mucho por las mejoras y adelantos que allí deja, muy á costa de su sudor adquiridos. En todo ó en parte podrá tener razon, ó dejar de tenerla el uno ó el otro; y el resultado es, segun los tratos, caso de no haber avenencia, venir á decidir el perito tasador si hay mejoras ó perjuicios, y cuánto y por quién se ha de abonar. Por lo general interesan en este asunto el propietario y el arrendatario, ó este solo, si el dueño se lo trasmite todo á él, de una parte; y de otra el arrendatario saliente ó desahuciado. El perito ó peritos entran en sus dudas, comparando los estados de cuando la tomó y deja, sobre la última cosecha si deteriora mas ó menos ó nada la tierra, y deciden lo que á su ciencia y práctica del pais les parece mas justo.

Para salir de toda duda, nada mas conforme que tener á la vista el peso de la tierra, y el estado que tenia cuando se pesó, es decir, si era detrás de trigo, panizo, cáñamo, etc., cuánto tiempo tenia el rastrojo, de dónde y á qué altura se tomó la tierra, y, en fin, cuan-

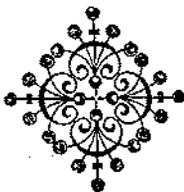
to conven a para que al terminar el arriendo se tenga idea de la identidad ó diversidad de estado. Sea este el mismo ó sea diferente, en pesando la tierra del mismo modo que primitivamente se pesó, se obtendrá igual ó desigual peso, y con esto un resultado exacto, que es lo que se busca. Para la comun satisfaccion de las partes, no hay comparable mas decisivo que el peso de la tierra.

Que tan dichos los dos resultados posibles de igualdad ó desigualdad de peso. Si es igual este, nada hay que abonar el uno al otro; pero si es desguá, ya hay lugar al resarcimiento. Vamos al modo de calcularlo. Supóngase que se usó de la medida de una cuarta de metro y altura de un decímetro, y que al principiar el arriendo pesó 27 kilogramos, y al concluir 27 y décima. En este caso, y teniendo prevenida una porcion de estiércol ligero, comun ó de pies de caballo, se quita la tierra suficiente y se repone estiércol hasta conseguir el peso igual al primitivo. Conseguido esto, se pesa la tierra que se quitó, y esta espresa la base para el cálculo. Supóngase que el estiércol repuesto sea medio kilogramo, por ser este el peso de la tierra quitada. Se multiplica por cuatro, y resultan dos kilogramos por metro ó centiárea, y doscientos por área, y luego por 50 que es la estension del campo dado, que se supuso ser media hectárea, y suponiendo tener dos libras castellanas un kilogramo, resultarán ochenta cargas de estiércol de diez arrobas cada una, perjuicio indemnizable, ó cantidad necesaria para hacer que la tierra adquiriera la antigua bondad ó ligereza.

Se toma el estiércol como medio regulador para esta clase de indemnizaciones, porque es la única tierra feraz y ligera capaz de disminuir lo suficiente el peso. Es un artículo que en todos los pueblos tiene su precio corriente. Conocida, pues, la cantidad del estiércol, se valora al precio corriente, y el importe se paga por el arrendatario saliente al dueño en el caso propuesto, ó por esto al

arrendatario en otro caso, de hallarse la tierra mas ligera que la primitiva.

Estos usos de peso de la tierra son de mayor importancia de lo que parece, porque las mismas aplicaciones referidas lo demuestran. ¿Cuántas veces se ofrecerán las cuestiones de saber la bondad de la tierra, sus adelantos en el cultivo, ó sus atrasos en cada cosecha; ó en fin, el estado mejor, peor ó igual en que se deja la tierra, atendido el en que se tomó? Pues á todo esto se da perfecta salida con los referidos usos del peso de la tierra. Será esto tan nuevo como se quiera; pero de unos resultados y aplicaciones tan positivas que mas no pueden ser. Así es, que los colonos y propietarios tendrán de hoy en adelante un recurso nuevo de que valerse para resolver cualquiera de dichas cuestiones que se les ofrezcan.



## **XII.**

### **Rédito del capital del dinero y relacion que tiene con el producto y capital de la tierra.**

**Y**A se dijo qué valor general de un terreno era el que tenia atendida su produccion, sin consideracion alguna á las circunstancias que le alteran, ya por vía de aumento y ya por disminucion. De estas circunstancias se tratará, como ya se indicó en la tercera parte, deteniéndonos ahora en lo que espresa el título. Conocemos el producto de la tierra, y le tenemos regulado. Él guarda una relacion con la tierra, tan constante y tan íntima, como que está prefijada por la voluntad del Supremo Criador. Pues bien, el objeto es espresar esta relacion de modo que sirva de norma al tasador, y á cuantos interesen en saber el valor de cualquier terreno dado.

La tierra; entre otros títulos de trasmision, se compra y vende, como todas las cosas que están en el dominio de los hombres; y esto quiere decir, que su valor se equipara á cierta cantidad en metálico resultado de su justiprecio pericial, y muchas veces convencional. Como antes se indicó, la tierra tiene una relacion natural con su producto mas fuerte que el capital en metálico con su rédito; y así como este se arregla á una ley; con mayor razon el producto se arreglará con la tierra; su capital, á la ley que razonablemente deba guardarse.

Los términos de comparacion que se acaban de indicar, necesitan explicarse antes de venir á efectuar aquella, fijando la razon que deba ser. Examínese desde luego, entre el capital del dinero y su rédito, y se verá la precision de dividir este asunto en dos consideraciones diferentes, la una la del capital en circulacion, y la otra en destino permanente ó perpétuo.

Bajo del primer aspecto, el dinero, en su interés, ha sufrido grandes y repetidas alteraciones. Entre los romanos, según las doce tablas, solo se permitió el 12 anual por 100, penando con el cuádruplo al que exigiese mas. El lujo y la avaricia saltaron esta ley y mas tarde fue otra vez obedecida. Se redujo el interés al cuatro, y fue subiendo al 6 y al 8, y definitivamente solo se debían intereses si se estipulaban; ó en los casos de demora. Las leyes del Fuero Juzgo pusieron el 12 y medio por 100 en el metálico, y en los fungibles hasta la tercera parte de la especie, tenida esta como capital. El Fuero Real fijó el límite máximo en 25 por 100, penando con el doble al que pidiese mas.

Prohibieron las leyes de partida todo interés, hasta que D. Carlos y Doña Juana, á peticion de las cortes de Madrid en 1554 y otras, autorizaron el 10 por 100. Apenas estuvo vigente tres días la Real pragmática del Sr. Rey D. Felipe en 1652, de modo que en sentir

de muchos sabios jurisconsultos, subsistía en su vigor aquel 10 por 100. En 1772 y 1803 se autorizó entre comerciantes y fabricantes el 6 por 100, el mismo interés que consta en el Código de Comercio de 1829. A título de estilo de comercio, se divulgó como legal entre todas las clases, estableciéndose además, á título de interés convencional, en el Código civil pendiente de sancion. Y finalmente, queda abolida toda tasa y en plena libertad el interés del dinero, según sean los tratos, y bastando el pacto escrito para percibirlo, quedando el 6 por 100 por vía de interés legal, todo con arreglo á la ley de 14 de Marzo de 1856.

Estas varias tasaciones suponen muchos abusos. Odiosas y en extremo execrables aparecerían las obras de la codicia y avaricia si aquí se refiriesen algunas de las que la historia revola, y que motivaron aquellas disposiciones. Por fortuna, si una puerta se cierra al menesteroso, otras muchas se hallan abiertas, porque en ellas habita más la caridad. Los hijos de esta dan sin ostentación, ó prestan graciosamente, ó á módicos y regulares intereses, según pueden y se complacen en hacerlo.

Pero dejemos esto, que todo pertenece al movimiento del dinero, considerado como capital movable que tiene que sufrir las continuas alteraciones de su clase, carácter muy diferente del valor de las tierras, en que sobresale una permanencia más conforme á su naturaleza inmueble por las razones que se indicaron en el artículo 4.º de esta parte.

Considérese ahora el capital metálico aplicado á un destino permanente ó perpétuo, como cuando se establece en capitalidades de censos y otros objetos parecidos. Entonces ya se asimilan á la permanencia inmueble, y la ley los enumera entre los bienes de esta clase. Así es como puede servir de término hábil de comparación por guardar cierta analogía con las tierras, y no, como antes

se dijo, puesto en circulacion. El contrato de censo supone siempre un capital en dinero ó valor calculado, impuesto sobre una finca ó hipoteca suficiente á la seguridad ó representacion de aquel, y el pago de sus réditos en dinero ó especie, segun la naturaleza y condiciones del contrato. En estos casos, el capital dinero propiamente se invirtió en tierra, y sigue la misma suerte en las trasmisiones, hasta que el censatario se determina al quitamiento.

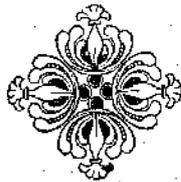
La equiparacion de los capitales de censo con los de la tierra, y la de sus respectivos rédito y producto que se van esplicando, aunque á cualquiera ocurriria á poco que reflexionase sobre la materia y se convenciera de que tienen bastante asimilacion y correspondencia, est  además todo fundado en las leyes 8.<sup>a</sup> y 9.<sup>a</sup>, título 45, libro 8.<sup>o</sup> de la Novísima Recopilacion, que la reconocieron en los réditos y productos de ambos respectivos capitales. Corrian los censos consignativo y reservativo al fuero del 5 por 100, y en 1705, en Castilla y otras provincias, y en 1750, en Valencia y demás de la Corona de Aragon, se hizo la baja de dicho tanto al 3 por 100. La razon que se da en dichas leyes es, en la primera de las citadas, que la calamidad de los tiempos habia minorado el valor de las haciendas redituables, no habiendo ninguna que produzca el rédito   frutos que antes hizo proporcionados los intereses. Y en la segunda dice que el interés se va minorando conforme la variacion de las cosas, como sucedió, con poca diferencia, en todos los paises en que hay censos, tanto de Europa como de todo el mundo. Si las pensiones, pues, se atemperan,   los réditos de las haciendas; hay aquí una mútua correspondencia. Por eso el interés se minor , de acuerdo con la minoracion del valor de las cosas. En el espíritu y letra de la ley est  vista la razon equiparada que ambos capitales guardan con sus respectivo producto y pens n; porque conocida la una, preciso es reconocer la otra.

Puesta la razon del 3. por 100 en los censos, no tardó mucho en demostrarse la opinion que este era corto rédito, y entonces se apreciaron en mas y aun se multiplicaron los contratos de debitorio que conservaban el 5. por 100, que por mas que no sean censos, han venido siguiendo y existen perpetuándose como si lo fuesen, y con el mismo referido antiguo fuero. A este contrato, muy usado en el antiguo reino de Valencia, y al propio objeto de conservar el antiguo mayor rédito del 5 por 100, se juntó la carta de gracia, que no es otra cosa que la venta con el pacto de retroventa. Es verdad que estos contratos no son censos; pero se les asemejan y hacen sus veces. El enfiteusis aun es mas gravoso que los referidos. Reasumamos, pues, el antiguo interés del capital dinero, en un destino equiparado al inmueble, y tendremos las razones simplificadas que siguen: el 5 por 100 la de 1 á 20; el 3 por 100 la de 1 á  $33\frac{1}{3}$ ; la de los debitorios el 1 á 20; la de la carta de gracia lo mismo por lo menos, y el enfiteusis mas gravoso. Y como en vez del contrato de censo al 3 por 100 existian y podian usarse los de debitorio y carta de gracia, no hay inconveniente en asegurar que, por lo menos, el antiguo interés del dinero, guardaba con el capital la razon anual de 1 á 20.

Entremos ahora en la legislacion moderna, y véase cómo queda el interés del metálico, bajo de igual consideracion de un destino permanente. El código civil en proyecto de 1851 altera notablemente la naturaleza de los censos; pero son alteraciones inmejorables, porque se acomodan mejor al uso que se pueda hacer del dinero. Quedan solamente en vida los censos consignativo y reservativo, y los demas son llamados á su estincion. La pension ha de ser á voluntad de los contrayentes, y su límite máximo el interes legal del 6 por 100. La perpetuidad viene á ser semejante á un debitorio ó carta de gracia. Las redenciones de censos de la ley de desamorti-

zacion de 1855, primero mas estensas, eran respectivamente al 8 y 10 por 100, capitalizando á este fuero la pension; y despues de la suspension, limitadas á lo civil, han quedado al 5, 6 y 8 por 100. Dejemos este fuero por via de proteccion á las redenciones, en razon á los altos objetos de la ley, y atengámonos al interés legal anunciado en aquel código en proyecto, porque ya es el menos que corre en todos los negocios y contratos, y la razon simplificada será, como 1 á 16, 67.

Compárense ambos resultados antiguo y moderno entre sí, y contando en que el antiguo llevaba en los contratos de que dimana la pena de comiso, véase cuán poca es la diferencia. Y téngase presente que, con arreglo á los principios legales allí sentados, los réditos de los censos siguen la ley de los valores de los productos de las tierras. Atendidos, pues, los años á que alcanzan dichos intereses, ha sido muy pequeña la variacion, y que últimamente la razon actual es de 1 á 16, 67 referida.



### **XIII.**

#### **Liquidacion del producto.**

**L**A pension ó rédito del censo es líquido, y para los efectos de la comparacion, preciso es que el producto se tenga por líquido de todos los gastos de labores, abonos y anticipos que en sí incluye. Para tasar las utilidades del colono por razon de cultivo, bien se puede decir que la ley 19, título 8.º, partida 5.ª las gradúa en otro tanto cuanto vale el arriendo, porque obliga al vendedor á que pague al arrendatario tanto arriendo cuanto es el que va hasta cumplir el tiempo del arriendo. Y como desahuciado de la tierra el colono, por ejemplo, un año antes de cumplirse el arriendo, ya no trabaja, y sin embargo la ley le concede por sus utilidades tanto cuanto vale el arriendo, quiere decir, que ademas del arriendo,

hay otro tanto para el dueño, y otro tanto ó lo que fuere para gastos de cultivo. No es regular que la ley regale graciosamente al que se le quita la tierra el tanto que se le da, sin trabajar, si que es la utilidad que hubiera percibido si hubiera concluido el año del arriendo que le faltaba. Parece el sentido mas natural y obvio el de suponer dividido el producto de la tierra en tres partes, una el arriendo, otra igual retribucion líquida para el arrendatario, y otra mayor ó menor para labores, abonos y anticipos. De esta última parte nunca trasciende cosa alguna al dueño, si que si sobra ó falta es en favor ó en contra del colono.

Entre otras disposiciones dictadas por la Direccion general de Contribuciones, dando reglas para examinar los documentos de reclamaciones de los pueblos por cupo excesivo de inmuebles, se encuentra una que, bajo del número cuatro, dice así: «Graduar según los métodos de cultivo del pueblo la utilidad que ha de quedar al colono despues de pagar la renta, como recompensa de los capitales de explotacion que emplea, y que puede variar del 50 por 100 de la renta, hasta otro tanto igual de la misma.» Esta disposicion, resultado de muchas noticias, datos y conferencias, nos demuestra igualmente el mismo sentido que se dió á la citada ley de Partida, sino de un modo determinado, á lo menos en el máximo límite que fija, porque sienta que la utilidad del colono es por lo menos el 50 por 100 de la renta, variando hasta el total de esta. Luego el término medio que se deduce es el 75 por 100 de la renta; y es, por supuesto, líquido de todos gastos, de labores, abonos y anticipos.

En el cultivo de la tierra vulgarmente se dice que la mitad se va en gastos, y este adagio común, en un período largo de años, por ejemplo, un decenio, puede ó no verificarse. Pues bien, sea así; y en este caso, tomando de las tres referidas partes del producto una

y media, se tomará la mitad conforme con el 50 por 100, mínimo de la utilidad del colono que antes se fijó. Esto va conforme con los contratos de aparcería, en que la mitad de la cosecha es para el dueño y la otra mitad para el arrendatario, si bien quedan en favor de este los henos, yerbas y muchos aprovechamientos que le indemnizan de gastos y cuidados. El contrato de arriendo en especie ó en dinero viene á ser lo mismo; porque el arrendatario paga al dueño un tanto fijo, que equivale á un tercio ó algo mas ó menos del producto, y se queda con todo lo demas, en indemnizacion de gastos y cuidados.

En la necesidad de fijar estos gastos de un modo que cierre la arbitrariedad de los tasadores que, instados vivamente por los interesados, no todos tienen bastante firmeza, y pueden caer en la tentacion de ceder por mas ó por menos, insisto en liquidar por mitad, porque, ademas de lo dicho, no deben olvidarse los reveses y accidentes de la cosecha, aun en las huertas más seguras. Cualquier evento, el mas natural, sin contar el error involuntario en que pueda incurrir el colono, si no le hace perder la cosecha, la rebaja considerablemente en calidad y cantidad, y por consiguiente en valor.

Nadie puede decir que esta liquidacion sea escensiva; porque los documentos y contratos citados confirman esto mismo por lo menos. Sentado esto, no debe haber dificultad en que la otra mitad espresese con certeza todos los gastos, cuidados y aun utilidades eventuales del colono. Si algo le pudiese faltar, está incluido en la mitad líquida; porque no es el todo de ella lo que se paga de arriendo, ni la parte que entrega al aparcero por quedarse con muchos aprovechamientos. Nada se ve aquí que tenga el carácter de convencional; porque todo va conforme con las disposiciones y razones antecitadas.

Y, en fin, se ha de tasar el gasto de una cosecha tras otra, en el curso de un cultivo, y esto tiene su dificultad; porque para una misma cosecha hay diferentes procedimientos de labores y abonos. Pero aquí no se trata de una cosecha, sí que de muchas, de todas las que se pueden hacer en un terreno dado. ¿Qué hacer para saber el importe? Es una tasación general y muy aventurada para dejarla al arbitrio de los peritos, y una tasación que les envolviera en una confusión para saber por qué alternativa ó rotación se tenía que principiar. Son tan varias las faenas que hay que contar, que con dificultad se convendría en el número de peones y jornal de cada uno. Unas veces las influencias harían la tierra cara; y otras barata. Son intereses de gran cuantía, y es preciso ponerlos á salvo de tanta contingencia. Por eso es preferible tomar por mitad el producto, como parte líquida.

Se dirá que en los árboles, en las viñas y en alguna que otra cosecha no es la mitad; pero en los árboles hay que labrar, recoger el fruto, y lo mismo en las viñas. Todo esto es de más ó menos gasto, y positivo ó cierto; porque siempre hay que hacerlo, haya ó no cosecha, por las sequías y enfermedades. El aceite de olivas ¿cuántos jornales y trabajo viene á costar? ¿Cuántos años deja de producir? En fin, dejemos la liquidación hecha por mitad.

#### XIV.

#### Capitalizacion de la tierra.

**E**sto se reduce á formar una proporcion muy sencilla, y en ella hallar el cuarto término. La primera razon es la que guarda el rédito con el capital dinero; es decir, la de 1 á 16,67, ó sea el 6 es á 100; y con ella se tienen dos términos. El tercer término es todo el producto que se halle en la tierra por mitad, porque de este modo es líquido. Supóngase ser el producto en valor de 400 rs., y la mitad 200 será el líquido. Se tienen ya los tres términos; vamos á formar la proporcion.  $6:100 :: 200 : x$ : es decir: 6 es á 100, como 200 á lo que se busca. Multiplicando los medios que son 100 por 200, resultan 20,000, que, divididos por 6, que es el extremo, se

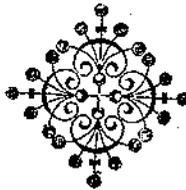
obtiene el cociente que es 3,333,33 rs., valor de  $x$ , ó valor general de la tierra, que es lo que se busca. También puede formarse esta otra proporción:  $12 : 100 :: 400 : x$ . En este caso se toma toda la cosecha ó producto por entero, sin bajar la mitad, y el resultado es el mismo, por mediar la misma proporción con solo mudar ó no de lugar los medios, así:  $12 : 400 :: 100 : x$ . Multiplicando 400 por 100, que son los medios, se tiene el producto 40,000, que, dividido por 12, da de cociente los mismos 3,333,33 rs. de antes. Cada uno podrá elegir la proporción que mas le acomode, seguro de ser el resultado igual, aunque parece preferible esta segunda, porque no hay que partir el producto por dos; sí que tomarlo como está por entero, añadirle dos ceros si carece de céntimos ó tomar los céntimos por enteros, si los tiene, y partir por 12. El cociente es el valor general que se busca.

Supóngase ser el valor total del producto 400 rs., cantidad sin céntimos, porque solo espresa reales enteros. Pues bien, le añado dos ceros y tengo 40,000 rs., que, divididos por 12, me dan por cociente el referido valor general de la tierra, espresado en los 3,333,33 rs. Supóngase ahora que el valor total del producto tenga reales y céntimos, por ejemplo, 400,12 rs. En este caso se toman los 12 céntimos, como si fueran enteros, lo cual equivale á multiplicar por 100 dicho producto, ó á haber añadido los dos ceros como antes. Se dividen, pues, los 400,12 rs., como si fuesen todos enteros, por 12, y el cociente será 33,333,33 rs., el valor general que se busca.

Se ha capitalizado el producto anual regulado de la tierra, estableciendo una regla invariable, mientras el Gobierno no mude el interés del dinero. Ella pone á salvo las conciencias de los tasadores; pero si la regla es fija, no así el valor de las tierras, que varía en cada pueblo, segun los precios del mercado del mismo, y en cada campo

ó heredad, segun su producto ó grados de su bondad. Varia el precio de la tierra; pero no de un modo tan inconstante como los muebles, si que mas lentamente conforme á su naturaleza inmueble. En fin, es una regla especial para capitalizar la tierra, á la que se acomodan todos los productos y sus valores, por varios que sean, de la misma manera que se acomodan á las reglas sencillas de contar todos los casos que le son propios. Así es que ni el contador ni el tasador corren riesgo alguno de errar, porque pueden repetir ó rectificar la cuenta en su caso, hasta quedar salvos y seguros de todo.

Se capitaliza la tierra al 6 por 100 de la mitad del producto, ó al 12 por 100 de todo el producto, mientras el Gobierno manda capitalizar y se capitaliza la tierra al 4 por 100 de la renta, haciendo antes deduccion del 10 por 100. Consiste la diferencia en la base, que en el un método es el producto y en el otro es la renta. El producto es mas estenso, y la renta es menos. Si se considera uno y otro, se vendrá á parar en que debe estarse al producto, que lo abraza todo, y no á la renta que no se halla en este caso.



## XV.

### Es preferible el capital de la tierra al del dinero.

**S**E ha demostrado el valor general del terreno, capitalizando al tenor del dinero, aplicado á un objeto de carácter permanente, y sin embargo es nuestra conviccion tal, que juzgamos preferible el capital de la tierra al del dinero. A este objeto, vamos á proponer las razones siguientes, con las que damos conclusion á esta segunda parte.

El capital de la tierra, allí mismo en donde esta se halla enclavada, está seguro, á la vista del público, sin el menor riesgo de hurto ni robo, aunque nadie le guarde, y al propio tiempo presta muchísimos usos y comodidades asquibies, con solo ocupar parte de su estension. Allí se llena de indecible satisfaccion el dueño, al

considerar que la tierra que ve y pisa es suya, por habérsela concedido la Providencia á quien la debe, haciéndole con los medios de conseguirla, y todo sin perjuicio de percibir en su día los rentos ó los productos. El capital dinero se ha de tener siempre muy encerrado y reservado, ó en otro caso no se puede dejar de la vista, muy espuesto siempre al robo ó hurto, sin que nada pueda prestar de sí, como no sea gastándole y dejando de percibir réditos.

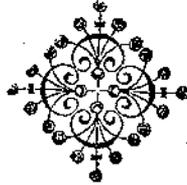
El capital de la tierra es convertible en dinero, y en el interin se conserva, da productos inmediatamente aplicables á los usos y necesidades de la vida, proporciona una ocupacion tan antigua como el género humano, y tan inocente y propia para la salud como puede apetecerse. El dinero se puede emplear en tierras, habiéndolas de venta, pero mientras se conserva para dicha inversion, no dá réditos, proporciona una ocupacion llena de riesgos y cuidados, puesto que siempre los lleva consigo la guarda y movimiento del dinero.

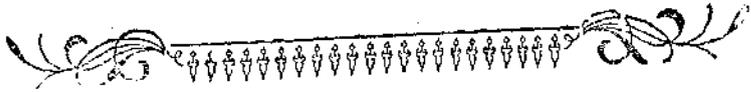
El capital del terreno sirve con tanta generosidad al hombre, que si se diese, en una estension regular, un poblado de varios árboles, con un trabajo insignificante, aun menor que el necesario para conservar la salud, proporcionaria abundante alimento, entretenimiento y diversion. Y el dinero, sin una continua circulacion, teniéndole guardado y encerrado, nada proporcionaria, como no fuese gastándole hasta concluir con él. En llegando este término, el capital de la tierra aun permanece íntegro y en produccion continua inagotable.

Los productos de la tierra son seguros, en cuanto cabe en lo humano decirse seguro, y el mismo dueño puede proporcionárselos cultivándola por sí y obteniéndolos sin tasa; porque nadie puede ponerla mas que la Divina Providencia, que siempre derrama sus beneficios sobre nuestra comprension, en testimonio de su infinito poder, sabiduría y bondad.

Los réditos del dinero no se consiguen sino entregando el capital en manos ajenas, obteniéndolos con la limitacion convenida, y no sin venir con frecuencia ante los tribunales, en busca de capital y réditos.

Y en fin, tratándose de acomodamientos, ó del bien estar en esta vida, parece que todos los que carecen de propiedad inmueble rústica aspiran, como á un término temporal de su bien, á la adquisicion de alguna ó algunas fincas rústicas, para complacerse en el verdor y sombra de los árboles y plantas, y gozar del aire puro del campo con aquel prestigio que da la propiedad; y todo esto ademas de las rentas ó productos. El dinero, que en sí nada ofrece, se considera como un medio para dichas adquisiciones; y el medio, sabido es por regla general que siempre es inferior al fin ú objeto á que se dirige.





## TERCERA PARTE.

CIRCUNSTANCIAS QUE ALTERAN EL VALOR DEL TERRENO, YA AUMENTÁNDOLE Ó YA DISMINUYÉNDOLE.

### I.

#### *Distancia de la tierra.*

**A**L determinar el valor general del terreno, se prescindió de la distancia de la poblacion, así como de todas las circunstancias que pudiesen alterar dicho valor, porque se reservaron para este lugar. Principiamos ahora por la distancia de la poblacion que es de una aplicacion tan comun, que apenas hay pueblo alguno en cuyo término no se distinguan las tierras próximas de las remotas. Segun el Sr. Sanchez de Villajos, cuyo dictámen sobre este punto es que mas vale una fanega cerca de la poblacion que doce desviadas, se tiene por muy fundado. Sus razones incuestionables se leen en el artículo 2.º de la primera parte, y nadie, por imperito que sea, du-

dará que de dos terrenos de iguales circunstancias, el uno inmediato á la poblacion y el otro á una hora de distancia, sea preferible el primero. El cálculo, pues, de los motivos de este menos valer de las tierras mas remotas es el objeto de este artículo.

Entre las razones que motivan el gran aprecio de la proximidad, y por consiguiente el menos valor que deben tener las tierras á proporcion que se apartan del poblado, es la primera la de una atmósfera rica de gases, los mas apropósito para la vegetacion, ventaja esclusiva y propia de las tierras que están cerca. De cada pueblo, como base ó manantial, se eleva una columna de gases que enriquece la atmósfera con respecto á la vida vegetal, esparciéndose en todas direcciones, segun su peso específico. Luego son absorbidos por los vegetales en parte, y en el resto precipitados por los vientos y las lluvias sobre las tierras, en especial aquellas que están levantadas y mas dispuestas á recibirlos. Las capas de aire impregnadas de gases, en las inmediaciones de los pueblos, se comprende que son mas densas, y que cuando llegan á las tierras mas lejanas se han enrarecido en razon de los espacios.

Cualquiera que sea, pues, la riqueza de dicha columna, como asimismo el menos valor que tenga el decrecimiento de su densidad, no necesita de aprecio alguno que haya de disminuir el valor del terreno. Y es la razon el haberse tomado por base el producto especial de cada finca; y en él se considera incluido el mas ó menos del producto por la riqueza atmosférica. Constantemente se observa que, en igualdad de circunstancias, las tierras inmediatas al pueblo ofrecen una vegetacion mas vigorosa, y dan un producto mayor, mas limpio y perfecto en su clase, mientras las tierras lejanas no demuestran tanto vigor, ni dan tanto producto, y aun el que dan va degenerando. Por tan obvias razones no debe apreciarse la participacion de los beneficios atmosféricos, ni por via de aumento

para los mas próximos, ni por disminucion para los lejanos ó remotos.

La segunda razon consiste en la economía del cultivo, respecto de los terrenos próximos, y por consiguiente en el mayor gasto que se hace en los lejanos, en el mas tiempo que se invierte en ir y venir las personas, viajes de los animales, y en especial de los acarreos. La tercera es la comodidad y recreo en un terreno inmediato, al que va y viene y permanece el dueño cuando y cuanto quiere, sin mas molestia ni pérdida de tiempo que la de un corto paseo; y todo esto si el campo ó heredad está lejos, se disminuye y se neutraliza hasta el estremo. Y la cuarta y última es la menor seguridad que la distancia y autoridades del pueblo prestan al dueño, para su persona, la de sus trabajadores y para sus productos. Cada una de estas tres razones no se puede considerar incluida en el producto, y por consiguiente ni en el menos valor general del terreno. Así, pues, necesario es apreciar lo que fuere para que su importe sea una baja del valor general, en razon de la mayor ó menor distancia.

Para calcular la baja que por la segunda de las enumeradas razones deba sufrir el valor general, es preciso sentar algunos antecedentes. El uno es con relacion á qué pueblo se ha de considerar la distancia. Cuando un pueblo se sitúa en el centro de su término, ó á lo menos próximamente, no puede haber dificultad, porque lo mas natural y obvio es contar la distancia, con relacion al pueblo á cuyo término pertenece la finca. Aun para que esto sea así, es preciso que los pueblos colindantes estén igualmente situados. Mas alguna vez se ve que un pueblo tiene respecto de su término una situacion esecéntrica ó muy cercana al límite, ó divisoria con otro pueblo. Entonces se tiene que muchas tierras estarán mas cercanas de un pueblo vecino que del propio. Es visto que en estos casos se de-

be atender al vecino mas próximo, porque es muy accidental que el colono sea habitante de un pueblo que de otro, y nunca hubiera razon para quitarle valor á la tierra por considerarla lejana de un pueblo, estando realmente cercana de otro.

Y la distancia se ha de contar, no en línea recta, si que por el camino legal establecido. Este es otro antecedente que debe tenerse presente por los resultados diferentes de una á otra computacion; porque en línea recta puede estar muy cercano, y por el camino no tanto. Así, pues, á contar desde el punto de la salida y última casa del pueblo, por el camino legal en que haya derecho para ir y venir hasta el campo que se tasa, es la verdadera distancia que debe tomarse en cuenta para la tasacion. Se funda esto en la razon obvia de ser este el rodeo forzoso que hay que hacer para todos los viajes y acarreos.

En el caso antes propuesto, de un campo mas cercano del pueblo vecino que del suyo propio, atendido el establecimiento de vias de ambos pueblos, puede verse desde qué pueblo al campo hay menos rodeo. Si le hay del propio, no puede haber dificultad en tomar la distancia con relacion al mismo, como asimismo en casos dudosos; pero si conocidamente fuere menor el rodeo con respecto al vecino, debe atenderse á esta mayor proximidad.

De tanta consecuencia es la distancia, que interesa en gran manera saberla á punto fijo, ó por lo menos con aproximacion. Así es que cuando á un tasador se le encarga la tasacion de una tierra, es preciso que se entere del punto de la salida y del camino legal, si no lo estuviere, tomando un guia que lo sepa bien. Al ir ó al venir debe medir á pasos la distancia, y segun su talla y pruebas que haga ó tenga hechas, reducirlos ó espresarlos en unidades métricas. Para esto, téngase presente que la legua legal de una hora de camino comprende 20,000 pies de Búrgos, que equivalen á 5,575,222 me-

ros, que dan para cada cuarto de hora 1,393 metros próximamente. De modo es que, contando á pasos regulares de una talla media, se puede decir que 100 y 30 equivalen á 100 metros. Sobre esto cada uno podrá mejor ajustar la cuenta pudiéndola verificar con exactitud por medio de cadena, si le placiere.

Mas la finca que se tasa puede ser simple ó de un solo campo; y en este caso, tomando la distancia hasta el centro, se está fuera del paso. Pero si fuera compuesta de varios campos, preciso es tomar el centro de cada uno, porque de otro modo no podria hacerse la baja con la debida equidad que cada campo merece.

Otro antecedente es la duracion del jornal de diez horas al dia, prescindiendo de las diferentes costumbres de cada pais. De estas diez horas, entre comidas y descansos, hay que rebajar siquiera una hora; y quedan nueve de trabajo. Este tiempo está bien empleado en una finca inmediata al pueblo; pero en una que diste una hora, es preciso que rebaje en ida y regreso dos horas de trabajo al dia. Esto es decir, que cada hombre que va á trabajar todo el dia, á tierras de dicha distancia, cuesta, ademas del jornal, dos novenas del mismo. En los acarreos de estiércol al campo, y de este á casa de frutos, á dicha distancia, por término medio en todo el año, solo se pueden contar tres viajes, mientras en un terreno próximo se pueden hacer veinte.

Vengamos, pues, ya al cálculo de la segunda razon antes espuesta. En el artículo 13 de la segunda parte, al liquidar el producto, se quedó en que los gastos de cultivo equivalian á su mitad, quedando liquida la otra mitad. Aquellos gastos recaen sobre la tierra próxima, porque se prescindió de la distancia; y ahora la rebaja es y se entiende de la referida mitad liquida. En el supuesto de que los acarreos valen tanto como los jornales, si la pérdida en razon de estos es dos novenas, añadiendo otros dos por aquellos, á una hora de dis-

tancia serán cuatro novenos de menos; y á dos horas y poco mas, se acabará con el valor del terreno. Esto es lo que resultaria de aplicar dicho cálculo. Y ademas ¿la tercera y cuarta razon no valen tambien mucho?

Efectivamente es así; pero hay medios para que la tierra no pierda el total de su valor, aunque sea á costas del mismo producto. Las tierras lejanas no se hallan cultivadas con igual esmero que las próximas; y por esto no producen tanto entre otras razones. Se buscan suplementos para los acarreos sembrando habon para abonar la tierra, y luego envuelven el habon con el cavado. Se acarrea poco estiércol. Se establece allí habitacion, si hay comodidad. En fin, de un modo ú otro se arregla que la tierra no pierda todo su valor.

La necesidad introdujo la habitacion en el campo; pero no por esto se adelanta mas en el asunto de que se trata. Para los adelantos en la agricultura es visto que se gana; pero para anular los perjuicios y desventajas de la lejanía, de ningun modo. Hay que viajar en busca de los jornaleros, si están lejos. Hay que buscar el mercado, para acarrear y vender los productos, y comprar lo que les hace falta. Y, en fin, hay que repetir viajes para cumplir con las obligaciones civiles y religiosas, estando buenos; si ocurre enfermedad se repiten en busca de médico y medicinas, y de los auxilios espirituales. Los habitantes de masías y cortijos lejanos, experimentan y pueden dar razon mejor que nadie de las ventajas y desventajas, porque tienen que pasar. Allí se vive con la mayor inseguridad, olvidados si se quiere de esto, por sus antiguos hábitos; pero no por esto se libran de ser presa de cualquier enemigo ó malvado. De gran importancia es, que las leyes protejan á los agentes de la agricultura, que la sostienen y fomentan en la soledad ó en el despoblado. Por todas estas razones y otras que se omiten, se convence que la habitacion en el despoblado no desvirtúa los beneficios de la

proximidad. Así es que, enmendado dicho cálculo por los indicados medios y otros, viene á conducirnos al sistema de las cuadrellas, anulos ó coronas, de que se trató en el artículo 10 de la primera parte, como medio ingenioso y conciliador de dichos extremos, porque efectivamente concilia que la tierra pierda su valor con la lejanía, y que jamás acabe de perderlo. Pero al adoptar este sistema como medio para calcular la baja en razon de la distancia, lo hago con la minuciosidad que corresponde. La tierra mas próxima retiene todo su valor general, y al cuarto de hora de distancia le disminuye en una décima. No todas las tierras de este cuarto de rádio retienen todo su valor; si que la décima del valor del campo mas próximo, que se halla de menos en la tierra distante un cuarto de hora, se pierde entre las tierras intermedias por centésimas, á razon de una centésima ó décima de la décima cada 439 metros de distancia. Se llega al primer cuarto, y allí la tierra ha disminuido una décima de su primitivo valor. Supóngase que la tierra mas próxima valga 4,500 rs. y en llegando al cuarto vale 150 menos, ó sean 4,350. De este valor, pues, se saca la décima, baja que ha de tener la tierra en el segundo cuarto. Importa esta décima 135 rs., y dividida en décimas de 13,50 cada una, ó en centésimas de los 4,350 reales, tendrá esta baja la distancia intermedia desde el primero al segundo cuarto, cada dichos 439 metros. De este modo se corrigen los defectos que tenia el antiguo sistema de las cuadrellas, teniendo diferente precio las tierras primeras de cada una de las últimas de la misma.

Oportuno será evidenciar esto mismo con un ejemplo. Supóngase una huerta situada á tres cuartos de la ciudad, y que su valor general sea el de 27,000 rs. La baja por razon de la distancia se realizará en la forma siguiente:

	Rs. VII.
Valor general considerada como próxima á la población. . . . .	27,000
Se baja la décima del primer cuarto. . . . .	2,700
Valor en el primer cuarto. . . . .	24,300
Se baja la décima para el segundo cuarto. . . . .	2,430
Valor en el segundo cuarto. . . . .	21,870
Se baja la décima para el tercer cuarto. . . . .	2,187
Valor en el tercer cuarto. . . . .	19,683

Esto quiere decir, que una hectárea de huerta, situada á tres cuartos de la población, cuyo valor general fuera el de 27,000 rs., solo por razon de la distancia queda en 19,683 rs., que son 7,317 menos.

Es muy regular que no se obtenga la distancia en cuartos cabales; si que haya ademas fracciones de cuarto. Supóngase, pues, que dicha hectárea diste ademas medio cuarto, ó sean tres cuartos y medio. En este caso no hay mas que tomar la décima del valor de los tres cuartos en el ejemplo propuesto, y siendo dicho valor 19,683 reales, su décima serán 1.968,30 rs. y su mitad, puesto que se da medio cuarto mas de distancia, serán 984,15 rs., que bajados de los 19,683 rs., de los tres cuartos, le dejarían en 18,698,85 rs. Lo mismo se podría hacer en el caso de ser cualquiera otra fraccion, siempre tomando las centésimas que fuesen.

Algo se dijo de la inseguridad, y nada con respecto á la comodidad y recreo del dueño, que va decreciendo con la lejanía. Es necesario convenir que esto tiene algo de inestimable, ó que es difícil de reducir á términos precisos de apreciacion. Si el cálculo hecho de décimas del valor y de sus centésimas, aunque conforme con las antiguas cuadrellas, si bien rectificadas, como va dicho,

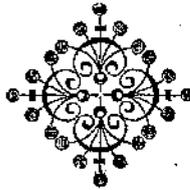
alguno lo tuviese por excesivo, téngalo por confirmado con lo que valgan dichas tercera y cuarta razones. Considero muy justa y conforme la referida baja por la distancia. Esta baja es general para todos los terrenos que se van alejando, y solo están libres de ella los inmediatos, de cuyo valor general nada se ha de bajar. La distancia es un punto de primera importancia para el tasador, por lo mucho que influye, y muy justo es que se ejecute con toda escrupulosidad.

A este objeto se estiende la tabla siguiente compuesta de dos columnas. La una de la distancia, y la otra del tanto por 100 que se ha de bajar en razon de la misma, de un valor general dado. Multiplicando el tanto de la tabla por el valor general, y el producto restado del mismo, quedará hecha la baja, quedando el valor general liquido en la diferencia.

Distancia en cuartos de hora y sus déci- mas, cada una compuesta de 139 metros, con desprecio de fracciones.	Tanto por ciento de baja que corresponde á cada distancia, expresado en reales y céntimos.
0,1.	1,00
0,2.	2,00
0,3.	3,00
0,4.	4,00
0,5.	5,00
0,6.	6,00
0,7.	7,00
0,8.	8,00
0,9.	9,00
1,0.	10,00
1,1.	10,90
1,2.	11,80
1,3.	12,70
1,4.	13,60
1,5.	14,50
1,6.	15,40
1,7.	16,30
1,8.	17,20

1,9.	18,10
2,0.	19,00
2,1.	19,81
2,2.	20,62
2,3.	21,43
2,4.	22,24
2,5.	23,05
2,6.	23,86
2,7.	24,67
2,8.	25,48
2,9.	26,29
3,0.	27,10
3,1.	27,93
3,2.	28,76
3,3.	29,59
3,4.	30,42
3,5.	31,25
3,6.	32,08
3,7.	32,91
3,8.	33,74
3,9.	34,57
4,0.	35,40
4,1.	36,23
4,2.	37,06
4,3.	37,89
4,4.	38,72
4,5.	39,55
4,6.	40,38
4,7.	41,21
4,8.	42,04
4,9.	42,87
5,0.	43,70
5,1.	44,53
5,2.	45,36
5,3.	46,19
5,4.	47,02
5,5.	47,85
5,6.	48,68
5,7.	49,51
5,8.	50,34
5,9.	51,17
6,0.	52,00

Esta tabla es exacta hasta los tres cuartos de distancia inclusive, y despues es aproximada por evitar milésimas de real. Esta aproximacion es ya por mas, y ya por menos, como se puede ver en el ejemplo propuesto de los 27,000 rs. valor general de una hectárea. Supóngase á los tres cuartos de distancia, y segun la tabla es la baja un 27,40 rs. por 100. Sáquese la cuenta, y resultan 7317 rs. que, bajados de dichos 27,000, quedan en los 19,683 rs., que era su valor. Supóngase ahora la distancia de tres cuartos y medio, y la tabla da á esta distancia 30,74 por 100. Sáquese la cuenta, y resultan 18,700,20 rs. y debieron ser 18,698,85 rs., que es 1,35 de mas por dicha aproximacion. Si placiere evitar este mas ó menos, tómensese las milésimas de real, ó corrijase el exceso ó el defecto. Se advierte, por fin, que al capitalizar la tierra, en el artículo 14.º de la tercera parte, se esplicó que el mismo resultado se obtenia de hacerlo con la mitad líquida del producto, que con el todo del mismo; y por esta razon se hace la baja de todo el valor general, contando con que es la parte líquida.



## II.

### Capa laborable, subsuelo ó fondo.

**N**o obstante lo que se dijo en el artículo 5.º de la 1.ª parte, acerca de este punto, atendido en general el cultivo y vario arraigo, necesario es variar algo la altura de la capa laborable, y tambien la de su fondo ó subsuelo. Entendemos que la capa laborable debe tener la altura de medio metro, y otro tanto el subsuelo ó fondo. De modo es que para que todo género de plantas y semillas puedan tener una base segura, y proporcionada á la variedad de su crecimiento y arraigo, conviene que dichas dos capas comprendan la referida altura ó espesor. Esto no se opone á las prácticas de varios pueblos, que no se han de alterar porque se señale dicha altura

á las capas; si que unicamente servirá de norte al tasador, para tener defectuosa á las que no guarden dicha altura, á fin de hacer la baja en su razon.

El defecto en dichas capas es muy notable si se halla en la capa laborable, y no lo es tanto si se halla en el subsuelo. Consistirá el defecto en ocupar parte del espesor de dichas capas una tierra estéril cual es el cascajo, la piedra ó roca y la arena. Esta tierra estéril, ó está revuelta ó mezclada con la otra útil, que forma la capa, ó está compacta formando con separacion parte de la altura. Tambien es defectuosa la capa laborable solamente en las marjales de escesiva sazon, en razon de las aguas que cubren mas de la mitad de dicha capa. La baja en este caso es igual al coste del levantamiento necesario.

El conocimiento de estos defectos con sus respectivas dimensiones está al alcance de todos los tasadores, por medios sumamente fáciles. El primero es la simple observacion de los árboles, cauces, hoyos, pozos ó cavidades que haya, ya en la tierra objeto de la tasacion, ó ya en las contiguas semejantemente situadas. Los árboles nunca presentan la magnitud y frondosidad ordinaria de su especie, sin un espesor de capa por lo menos de las dimensiones referidas. Luego si hay árboles y estos se muestran bajo un buen aspecto, no puede dudarse de la suficiente capa laborable y del subsuelo. Al contrario, si los árboles envejecieron sin llegar á su estado ordinario, es presumible que haya espesor defectuoso.

En segundo lugar, si el terreno es huerta, no pueden faltar regueras ó cauces mas ó menos profundos, ó si es secano suelo haber cercados de zanjas, ó en ambos casos algun hoyo, como antes se dijo, ó cajero de torrente ó barranco, presentándose en sus paredes los cortes verticales de las capas, demostrativos de lo que basta para el caso. Y en tercer lugar, cuando no satisface esto, ó nada de

esto se halle, se recurre á practicar las escavaciones necesarias, en uno ó mas puntos, hasta asegurarse suficientemente del espesor, ya de la capa laborable y ya de la del subsuelo. En efecto, es cosa muy practicable escavar una vara ó metro de terreno, y observar sus condiciones.

Para valuar estos defectos, guardaremos aproximadamente la misma proporción que se fija en el citado artículo 5.º, con respecto á la capa laborable, y por lo que hace al subsuelo, nos separaremos algo mas. Dividiremos la capa laborable en tres partes iguales, y á la superior, le daremos el valor como de 43 céntimas partes del que tenga la tierra, á la siguiente 30 céntimas, y á la tercera 20. Al subsuelo le dividiremos en dos partes iguales, y á la superior le daremos como á cuatro céntimas de dichas partes, y á la inferior una. De esta manera dividida toda la altura en cien partes, y en viendo el defecto de la capa laborable ó subsuelo se multiplica el importe de este por el valor general de la tierra, y el producto se baja del mismo, y en la diferencia está el valor líquido.

Supóngase como cosa bastante frecuente en el secano pedregoso, que toda la capa laborable se halla mezclada con piedras ó cascajo suelto, y que la tierra se valió á 1,500 rs. la hectárea. En este caso se toma por unidad el espacio de una centiárea, ó parte alícuota de ella, y se separan las piedras de la tierra, y comparándolas, se ve qué parte es la tierra y qué parte la piedra, respecto á dicha unidad atendiendo al volúmen. Supóngase que resultan dos montones iguales, y entonces hay que rebajar la mitad del valor de la capa laborable. Importando toda ella el 93 por 100, con solo multiplicar esta cantidad por 1,500 rs., valor general de la tierra, se tiene que la capa laborable vale 1,423 rs., y su mitad 712,50 rs. será el defecto, que bajado de los 1,500 rs., le deja en 787,50 rs., valor general de la hectárea pedregosa. Supóngase que el monton

de piedra no fuese mas que la décima de la centiárea, y en tal caso solo importará la capa el 9,5 por 100 de su valor; los 142,50 reales, defecto de la capa se baja, y el valor del terreno quedaria en 4,357,50 reales.

Supóngase ahora que el defecto de la capa laborable ocupe todo el tercer tercio, y como el valor de este es el 20 por 100 del precio 1,500 rs., importará el defecto 300 rs., que bajados del precio ó valor general, quedará este en 4,200 rs. Supóngase que ocupa el tercio superior ó superficial, que vale al 45 por 100 del propio valor general, que serán 675 rs., que bajados de dicho valor general, le dejarán en 825 rs. La misma cuenta se haria si los defectos de la capa solo ocupasen fracciones de la misma ó del subsuelo. En tal caso, sumando el valor de las fracciones, se tendria el tanto por 100 del precio, y se procederia del mismo modo.

Se consideró el primer tercio de la capa laborable en cuarenta y cinco céntimos del valor general del terreno porque esta altura es la que está mas en movimiento para todas las operaciones del cultivo. En ella arraigan el mayor número de plantas y sembrados, y se satisfacen con labores de un palmo, poco mas ó menos. En los primeros dedos de esta altura se depositan las semillas, y hasta los huesos de los árboles no necesitan mas de medio palmo. En fin, el sol, el aire y las lluvias, con todos los beneficios atmosféricos, se depositan é influyen esclusivamente en la superficie, si la tierra no está levantada; y si lo está, penetran en ella hasta donde alcanzan las labores ordinarias, que son las que cubren dicha altura y poco mas. Es natural que el segundo y tercer tercio participen proporcionalmente de las mismas labores y abonos, y por eso se graduaron en 30 y 20 por 100. Aunque sean pocas las labores tan profundas que alcancen toda la altura de la capa laborable, ó sea el medio metro, cuando llega este caso, penetran los mismos beneficios, y

hasta llevan las aguas los abonos en disolucion hasta su fondo. A este tenor se le dió á la primera mitad del subsuelo el  $\frac{4}{100}$  por 100, y á la segunda el  $\frac{1}{100}$ .

Comparada una tierra que tenga una capa laborable regular, y su subsuelo igualmente, con otra que al segundo tercio de aquella capa, ó al tercer tercio de la misma, ó en el subsuelo, tenga roca, cascajo ó alguna de las tierras estériles, es evidente que la primera será preferible á la segunda. Así lo convencen el mayor número de usos y aplicaciones de que será susceptible. Débese, pues, con toda justicia y equidad hacer la baja en las tierras que lo merecieren por razon de capa laborable y subsuelo, si en ambas estuviere el defecto, ó por razon de la de ambas en que se hallare. Solo resta advertir, que si ademas de la distancia concurriese la referida baja, verificándola del valor general, lo mismo será que se hagan ambas unidas, que por separado cada una.

En conclusion de este artículo, el mismo ejemplo propuesto, de los 27,000 rs. de valor general, en el artículo anterior, evidenciará esto mismo. A los tres cuartos de camino, por razon de la distancia valia 19,683 rs., y suponiéndole un  $\frac{13}{100}$  por 100 por razon de la capa laborable, valdrá de menos 3,310 rs. y quedará valor general liquido por ambas bajas con solo restar este último valor de aquel primero en 16,173 rs. Pues bien, en vez de hacer ambas bajas de los 27,000 rs. por separado, súmense los 27,10 rs., tanto por 100 de la distancia, y el  $\frac{13}{100}$  de la capa, que al todo suman 40,10 rs. por 100. Sáquese este tanto por 100 en junto de los mismos 27,000 rs., y el resultado serán los propios referidos 16,173 reales.

### III.

#### Regadío.

**A**L clasificar las tierras en orden á la produccion, en el art. 7.º de la segunda parte, se distinguieron varias especies de regadío, y entre todas ellas, en el concepto de baja, solo interesan el regadío de pie que cuesta dinero, y el artificial que igualmente cuesta, pero que se diferencia del otro en los medios de que el colono se vale para obtenerlo. Todas las demas especies de regadío, cualquiera que sean sus diferencias, su mayor ó menor valor se incluye en la produccion, como embebido en la misma, dando ella el correspondiente valor general, sin necesidad de aumentarle ó disminuirle por aquellas diferencias. Lo mas que puede suceder es, que si en algun

pueblo fuese de gasto conocido lo que cuesten la conservacion de cauces y su limpia, convendria que se regulase esto por un decenio, y el gasto anual que fuese se bajase del producto anual regulado.

Son pocos los pueblos en donde hay la especialidad de haber de comprar el agua para regar, porque casi todos la tienen gratuitamente, como la concedió la Provindencia al género humano desde la creacion, sin mas gasto que el antes indicado, de cauces, su conservacion y limpia. El coste, pues, del agua puede ser anual y fijo, ó variable, segun las horas que se use del agua, como sucede en Lorca y otras partes. Si el gasto ó precio de las aguas es anual y fijo, en razon de cierta estension de terreno, ya se tiene regulado y anual; y si fuese alterable, se regula por un decenio, y en ambos casos se baja del producto igualmente regulado.

El otro regadío es el artificial, ó sea de noria ú otras máquinas. Las alturas á que se hayan de elevar las aguas, darán para cada caso variedad de gastos. A tres clases se reducen todos los que hay, á saber: de primera planta ó de establecimiento, de conservacion y de uso. La tierra huerta de regadío de máquina, sea tan productiva como se quiera, trae consigo dichos tres gastos; y su importe no hay duda que son y deben ser una verdadera baja de su valor. Entre las varias circunstancias con que puede establecerse la máquina, es difícil acertar el detalle de su coste; y sin embargo lo haremos como sea posible, por vía de ejemplo.

El primer gasto comprende la hoya ó pozo con sus obras y conductos, en donde haya de colocarse y operar la máquina, que supondremos una noria, y por donde hayan de salir y ser conducidas las aguas. Estas obras, una vez costeadas ó hechas, son de una duracion ilimitada y por esto difícil de calcular su coste. Supóngase este en 2,000 rs., y suponiendo su duracion de cien años, puede ser

el gasto anual 20 rs. Los gastos de la noria pueden ser tan varios como sea ella, y suponiéndolos en otros 2,000 rs, y su duracion veinte años, dará 100 rs. al año. Tenemos, pues, 120 rs. anuales.

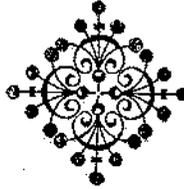
El segundo gasto es el de conservacion, que consiste en los reparos que se van ofreciendo para mantenerla en buen estado, así á la máquina como á las obras que sirven para su apoyo y resguardo. Todo esto se puede calcular en 60 rs. al año. El tercer gasto es el del uso, y consiste en el jornal del hombre y del animal, segun fuere la máquina. Este gasto puede valuarse en 45 rs. vn. Los otros gastos son estensivos á toda la tierra que riegue la noria; pero esto se contrae á lo que puede regarse en un dia, y que supondremos ser media hectárea. El regarse mas ó menos terreno depende de varias circunstancias fáciles de conocer, y lo dejamos por ahora en dicho supuesto. Este gasto se templa mucho, ya porque varias veces se suple por animales casi inútiles, y ya porque se economiza regar cuanto se puede. Tomando, pues, en cuenta las lluvias, se contarán tres regones por cada media hectárea, y su coste será el de 45 rs. vn.

Para el cultivo tan esmerado como se quiera de seis hectáreas, regadas por una noria, hagamos resúmen de gastos anuales para media hectárea, y tendremos la cuenta siguiente:

Gastos de primer establecimiento. . . . .	10 rs.
Idem de conservacion. . . . .	5
Idem de uso. . . . .	45
	<hr/>
TOTAL. . . . .	60

Podrá ser la máquina mas cara ó mas barata que la supuesta, con todas las especies de gastos enumerados; pero como fuesen, no será tierra de regadío, ni dará el consiguiente producto, si no es teniendo sobre sí el gasto anual, que en dicho ejemplo son 60 rs. vn. por

cada media hectárea, que son 40 rs. vn. para cada hanegada de Valencia al año, ó cerca de 80 por cada fanega de marco Real de Castilla. Es evidente, pues, que del producto anual regulado, ó sea de su valor, deben los tasadores bajar el referido gasto, como menos producto, y lo que quede líquido servirá para sacar el valor general.



#### IV.

### Terrenos incultos, abandonados, en término de cultivo y tránsito á otro.

**T**ERRENO inculto y prado natural, todo viene á ser una misma cosa, sin mas distincion que las indicadas en dichos nombres expresivos, la una de no conocerse allí la mano del colono, y la otra del destino á que se considera aplicado. No se trata ahora de estos, porque ya se comprenden en la clase llamada prados. Trátase de terrenos que entraron en cultivo, y luego quedaron sin este mas tiempo del necesario, por cuya razon se les llama abandonados. Sucede, pues, el caso de tener que tomar dos terrenos de igual situacion y circunstancias, diferenciándose solamente en que el uno se halla en el curso del cultivo, bastando para continuarlo los gastos

ordinarios, y el otro se encuentra abandonado, y necesita de algun gasto sobre el ordinario para dejarlo ó ponerlo al corriente. Supóngase un arbolado, viña ó sementera que todos los años recibia sus labores ordinarias, que luego faltaron estas por algunos años, y todo se resiente de las brozas ó maleza que allí se han multiplicado. En este caso no hay duda que el gasto necesario para poner la tierra al igual de las de su cultivo, debe ser una baja del valor general.

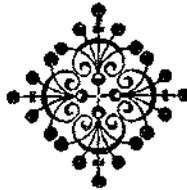
A las veces se ofrece tasar viñas ó arbolados que terminaron ó estan próximos á terminar el período útil ó productivo de su vida, y se hace preciso la renovacion del mismo cultivo, ó el tránsito á otro, ó han entrado en él, y son majuelo ó árboles jóvenes, que ó no producen aun, ó principian á producir. En esta situacion algo hay que gastar, anticipando por algun tiempo, con sola la esperanza del producto. Cuando están en su término ó próximos, siempre producen algo, ó se puede sembrar, si la capa del terreno lo permite, y además, está el valor de la leña ó el mayor de la madera, si hubiere parte maderable. Mas adelante se tratará de los árboles. No se vé en todo esto motivo de baja, si que se tasa segun su estado.

Arrancados la viña ó arbolado, queda el terreno sin destinarlo á cultivo alguno. En tal caso, se tasa comparando su bondad y situacion con la de otros iguales ó parecidos, con arreglo á la produccion conocida de estos. Para esto hay que sufrir el gasto de rellenar las hoyas que haya, y esto debe ser baja del valor general.

En el estado de plantones ó pies recién plantados, por estos gastos nada mas hay que hacer que tasarlos y aumentarlos al valor general del terreno que resulte, en los términos que se dirá al tratar de los árboles. Lo mismo se hará con respecto al majuelo. Por lo demas, el terreno se tasa como otros de su clase y situacion.

Las mudanzas de cultivo, que consisten en hacer de sementera viña ó arbolado, ó al contrario, son empresas voluntarias que no

deben influir en aumento ó disminucion del valor de la tierra, haciéndolas cada uno con la esperanza de mejorarla. Pues bien está; la esperanza es relativa al que concibió el pensamiento, y con respecto al tasador no debe tomarse en consideracion mas que lo que allí haya, tasándose cual corresponde, y prescindiendo de aquella esperanza. Solo no podrá ni deberá prescindir el tasador en el caso de que los árboles, viña ó lo que fuese, produjesen lo que basta para poderse llamar viña ó algarrobal ú olivar jóven, estándose entonces á este producto.



## V.

### Avenidas é inundaciones.

**L**AS servidumbres son una verdadera baja de los predios sirvientes; porque ellas les causan perjuicios de mas ó menos consideracion, cuya tendencia inmediata es disminuir el producto. No se tratará aquí como baja la servidumbre comun y legal de las aguas pluviales, que vienen de los campos superiores y pasan por los inferiores ó de mas abajo, porque de una baja comun no se debe hacer mérito alguno. Entiéndase esta servidumbre de aquellas tierras situadas en una altura ó posicion conveniente, en donde las aguas no se aumentan por afluentes ni por vertientes, si que son las que vienen de la llanura de arriba, sin canalizarse, y que llanas como vienen de arriba, pasan á las tierras de abajo, causando un daño comun ó sea el menor posible.

Hay algunas tierras que sufren avenidas ó inundaciones, ó uno y

otro, porque su situacion es la de tener dentro ó junto á sí algun barranco ó canal de desagüe, desbórdese ó no; ó descargan en ellas las aguas antes canalizadas, como en una llanura, que es la continuacion del canal ó barranco, mas ó menos perceptible, ó en fin, reciben las aguas que ya no tienen salida á otra parte mas baja, ó la tienen insensible, y entonces la inundacion permanece mas ó menos tiempo. Las situaciones respectivas de los planos que forman los terrenos determinan estos diferentes casos, como se irá despues proponiendo, con aplicacion ó nuestro objeto.

Aunque en la estension municipal de cada pueblo, los peritos naturales de allí, y que han versado mucho tiempo en asuntos de tasacion, conocen en donde se padece ó no de estos males, no será por demas anotar los signos, mas ó menos permanentes, que los demuestran. El primero es cuando hay grandes acequias, sin mas objeto que conducir aguas en insignificante cantidad, ó bien grandes álveos, cauces de torrentes áridos, por donde solo fluyen aguas cuando llueve. El segundo es cuando se observan terrenos que forman vertientes, y reciben las aguas de otros estensos declives. El tercero es el descarnamiento de la tierra, dejando á la vista piedras ó guijarros ó arena, así como el desmoronamiento de cajeros. El cuarto es la cascada ó cascadas que aparecen formadas por el empuje de las aguas. El quinto es el pozo de arenas y otros sedimentos. El sexto los grandes paredones ó malecones, cañares, pítaras, árboles y arbustos, plantado todo con el solo objeto de la defensa. Y en fin, las estensiones abandonadas por el frecuente curso de las aguas que no reciben cultivo, por el seguro peligro de no sacar provecho, y las márgenes de las tierras inmediatas que le reciben, levantadas como en defensa.

Sin embargo, no todas las inundaciones ó avenidas son perjudiciales; porque las hay mistas de perjuicio y beneficio, y aun hay

algunas en que supera este último. No por esto se diga, que son de desear estos accidentes, porque por mas beneficiosos que sean, no está en la mano del hombre detenerlos, en el momento crítico de la recolección, en que el labrador se espone á un cuantioso percamce. Mas fuera de este caso, no hay duda que alguna vez se cuentan beneficios. Cuando un terreno se sitúa en un estenso llano, y no ofrece sino un declive imperceptible, en llegando allí las aguas, en vez de arrastrar consigo la flor de la tierra, van dejando la fecundidad con el sedimento que consigo importan. Verdad es que, como antes se indicó, pueden dañar la cosecha, si está próxima á recolectarse; pero si la detención es corta, es cierto que se puede contar con un beneficio. Si el estado de la tierra fuese de rastrojo, especialmente en la huerta en donde está compacta, por el asiento que hizo al recibir los riegos, visto es que solo puede causar beneficio. Pero no siempre son mistas ó beneficiosas, si que lo mas frecuente, por desgracia, es arruinar las tierras movidas ó levantadas, llevándose las aguas el todo ó parte de la capa mejor y mas superficial, y dejando al pobre colono sin mas esperanza que la de profundizar mas las labores, y beneficiar de nuevo la tierra, si la altura de la capa lo permite. Cuando nada de esto suceda, por lo menos se tiene que el propietario ha de ceder parte de la tierra, abandonándola para formar y conservar un necesario cauce de desagüe.

Conviene distinguir los casos mas comunes en que esta servidumbre de avenidas ó inundaciones pueda ser objeto de una baja, ó deje de serlo, segun aparezca mas ó menos perjuicio que beneficio. El primero es cuando se inunda la tierra objeto de la tasación, quedando en ella las aguas muertas, ó que llevan un movimiento insensible, y perjudican á las cosechas con el sedimento que dejan, ó no le causan, porque aquellas no existen.

Los peritos de cada localidad, y en todo caso el colono y colin-

dantes, fácilmente pueden saber y averiguar si el beneficio y perjuicio se compensan, y en tal caso no se hará baja ni alta alguna; ó si superan los beneficios, y entonces tampoco será realizable baja antes al contrario deberá aumentarse el producto anual con lo que valiere el exceso, y por consiguiente el valor general.

Aun en este exceso de beneficio hay que distinguir mas; porque ó es anual ó periódico. En el primer caso debe regularse por un decenio, si no fuere ó no se juzgare igual todos los años, y en el segundo deberá dividirse por los años del periodo que fuere. El tanto regulado en el primer caso, como el cociente en el segundo, son la expresion del beneficio ó aprovechamiento anual que proporciona la tierra por su situacion. Asi, pues, se une al producto, se capitaliza como él, segun se dijo en el artículo «Capitalizacion de la tierra,» de la segunda parte, y es evidente que no puede haber lugar á baja, como antes se indicó. Dicho beneficio es propiamente una parte del producto anual, que sirve para capitalizar el terreno, y por ello debe seguir la misma suerte que el valor general, sujeto á las bajas de la distancia y subsuelo en su caso.

El segundo caso de avenidas es, cuando las aguas llevan conocida velocidad, y fuera del rastrojo firme ú otro caso parecido, en los demas disuelven y arrastran consigo las tierras, ó perjudican las cosechas, y aun se las llevan, si están segadas ó en garba. Es verdad que son raras las situaciones que ocasionan tan desastrosos percances; pero por raros que sean, están clamando para que se abran canales ó cauces de desagüe, mil veces mas ventajosos. El colono, sin embargo, si vé el peligro de que perezcan las cosechas, ya procura atenuar el mal poniendo árboles en vez de sementera. Para estos casos sirve la pregunta cuarta del interrogatorio del artículo 3.º de la segunda parte; porque nadie mejor que el colono y colindantes ó próximos, puede saberlo y formar juicio de la cantidad de

perjuicios en labores y cosechas. Por esto es necesario insistir al formar el acta de productos en dicha cantidad, y en la duracion de los periodos en que suelen acontecer. Si se conceptúa por resultado de toda averiguacion, que el mal importa veinte, por ejemplo, y sucede de diez en diez años, se divide aquel importe por estos, y se tiene un cociente de dos para cada año. Este cociente viene á ser un daño regulado, que por simplificar operaciones se baja del valor del producto anual igualmente regulado.

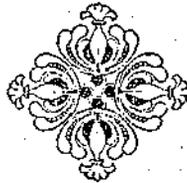
Generalmente, el daño se estiende raras veces á toda la finca, y solo alcanza á una pequeña parte. El mismo terreno demuestra al tasador los límites del mal. Si se ve que el terreno no ha disminuido notablemente de nivel, comparándolo con el resto no dañado, ó que el declive no es tan pronunciado para que las aguas se lleven tierras, ó que hay allí resguardos en las márgenes, que por débiles que sean, se conservan resistentes sin rompimiento, ó que está reducido todo á una trasminacion de aguas, ó á un desbordamiento de corta estension y duracion, en casos semejantes el daño es insignificante ó despreciable. Esta clase de daños se precaven fácilmente con un leve refuerzo de margen, cosa de pronta y barata ejecucion. Sin embargo, este mismo poco gasto, con el de su conservacion, por pequeño que sea, si se juzga apreciable, se valúa y regula por un decenio, y se baja del producto anual, del mismo modo que antes se dijo.

El tercer caso es, cuando las avenidas é inundaciones no tienen mas consecuencia, con respecto á la tierra á que afectan, que tener un cauce para dar paso á las aguas; pero sin tener ni esperiencia de desbordamiento alguno. En tal caso, el tasador, al practicar el reconocimiento, mide la estension ocupada por dicho objeto, anota los árboles, y los clasifica, si los hay, á fin de que en el acta de productos se determinen los que fueren. A las veces estos terrenos

están tan bien aprovechados, que entre cañas, árboles y parras se saca tanto como de lo demas. Sin embargo, la tasación de estos terrenos es por separado.

Las avenidas é inundaciones, así como los cauces referidos, ocasionan el establecimiento de obras, ya de tierras, ya de argamaza, piedra ó ladrillo, bien sea para precaver mayores desbordamientos ó avenidas, ó bien para impedir que absolutamente los haya.

Estas obras, cualquiera que sea su coste y estension, nunca pueden aumentar el valor general; porque si con ellas se consigue el objeto de libertar las tierras que defienden, dejándolas tan en seguro como las que no sufren dichos males, suficiente aprecio de ellas es no formar baja, equiparándose las tierras defendidas á las demas que carecen de servidumbre. Sin embargo, siempre habrá un valor en el terreno ocupado por estas obras. Lo mismo que se dijo antes, con respecto á los cauces de desagüe, debe entenderse ahora con los espacios ocupados por estas obras y sus alrededores. Así, pues, con los cañares, árboles y yerba que haya, se tasarán aparte del resto de la finca á que pertenecen, sin omitir las bajas de distancia y demas que correspondan.



## VI.

### Sombra.

**M**ERECER esta alguna consideracion, porque durante la permanencia del sol sobre el horizonte, priva á los vegetales de la eficaz influencia de la luz, por causa de los montes ú otras prominencias. Se pueden estas reducir á tres clases: montes, edificios ó paredes, y árboles, bosques, cañares, etc. La mas constante observacion acredita que en cada árbol, los frutos de la parte del Mediodia son mas sabrosos que los de la parte del Norte, que junto á un edificio opuesto al Norte, y en esta misma parte, apenas la sombra deja medrar las plantas, y en fin, que en las vertientes de los montes, consideradas en la misma esposicion, son tardios los frutos, y su

tardía madurez dista de los del Mediodía. Todo es efecto de la sombra, que constituye una servidumbre enemiga de la vegetación.

En el estado natural de esta, ó sea de espontánea producción de la tierra, los agentes necesarios, según los autores, son cuatro: tierra, agua, aire y luz solar, en la que pueden considerarse incluidos el lumínico y el calórico. El mismo orden con que van puestos, explica, al parecer, la mayor importancia é intervención que tienen en la vida vegetal. En el estado artificial, ó sea de agricultura, es reconocida la necesidad de los mismos agentes; y además se añaden otros, que consisten en el hombre con todas sus labores, abonos y anticipos, que todo en junto se denomina cultivo, simplificando la expresión. Así es que en el estado de la producción artificial son cinco los elementos, cuatro naturales que son los referidos, y uno artificial que es el cultivo.

Reducimos á estos elementos, ó á esta simple expresión, la dilatada nómina de los sesenta y dos simples conocidos hasta el día, y demás que la ciencia nos dé á conocer en adelante, y prescindimos de los mas ó menos de ellos que concurran en cada vegetal. Lo único en que fijamos la atención es, que para el objeto de la tasación que nos proponemos, la producción de cada finca corresponde en cierta proporción á cada uno de ellos. Recorrida esta vía, en la que para señalar la parte correspondiente á cada uno de dichos elementos, habria que pasar por muchas aproximaciones, y siempre convencionales, se llegaria á conocer la parte correspondiente á la luz. Puestos en este punto, y suponiendo que la luz valga un 5 por 100 del producto, es preciso dividir este tanto proporcionalmente, entre la luz directa del sol, y la luz reflexa ó sombra. Aun esta tiene las condiciones de ser fija todo el día como sucede en el centro de la posición Norte de una elevación, sea monte ó edificio, ó mudable como la de los árboles en razón del movimiento del sol.

En ambos casos es mas ó menos densa y por consiguiente mas ó menos perjudicial. Todo esto hace impracticable la apreciacion material de la sombra.

Pero se sabe de cierto que la sombra es desventajosa para la produccion, y esto basta para venir à la aplicacion práctica, que interesa al tasador. En donde haya sombra, la produccion será menor, y en este caso no se necesita de hacer baja alguna por razon de la sombra, porque la baja que mereciere, ya está en la menor produccion. Lo único, pues, que interesa, es conocer los límites de la sombra, y hasta de allí à donde lleguen, considerar el terreno ocupado por ella, de una clase diferente del restante de la finca. Terreno afecto à sombra, una umbría propiamente, tiene su valor especial, basado sobre su producto igualmente especial. De este modo es como la baja estará embobida en su mismo valor general, sin necesidad de hacer otra alguna por razon de la sombra.

Para conocer el límite ó estension de la sombra, basta atender à la elevacion de la prominencia, proyectada en el terreno, así como à su ancho ó largo opuesto al sol. Si un monte tiene 10 de elevacion y 20 de largo, la sombra será siempre por término medio, como unos 200; porque tendrá 20 de largo, y 10 de ancho, la cual dará de superficie 200. Cuando el sol corra mas alto ó menos declinado, la sombra será menor; y al contrario si va mas bajo. Un árbol de 5 metros de elevacion, dará la estension sombría de un semicírculo, por término medio de dicho radio.

El terreno, pues, que en cada caso se determine por umbrío, es el que podrá tener su tasacion aparte. En muchos casos será insignificante esta tasacion, por lo inapreciable de las diferencias. En el artículo 7.º de la segunda parte se esplicó en qué casos podia ó no apreciarse la esposicion.

## VII.

### Vías y cauces.

**E**N los campos, fincas rústicas ó heredades, hay vías, ó sean sendas vecinales ó caminos-carreteros, es decir, ó para pasar personas y animales con carga; ó además para carros. Hay asimismo cauces, que sirven para regar la misma tierra, ó para dar paso á las aguas que han de regar otras tierras de mas abajo, ó para escurrir las aguas sobrantes, si es huerta; y si es secano las hay que sirven de límites, torrentes, etc. Tanto las vías como los cauces, ó son de la finca objeto de la tasacion por entero ó por mitad, ó pertenecen á otra ú otras fincas contiguas, ó son del comun. En estos dos últimos casos nada mas tiene que hacer el tasador, que fijar ó distinguir bien

los límites, entre la finca que tasa y dichas servidumbres, con el fin de no incluir cosa alguna de la propiedad ajena ó del comun, ni menos omitir lo que le pertenezca.

Si consideramos los perjuicios de las vías públicas ó cauces de igual clase, en el supuesto que con respecto á estos no hay desbordaciones, de que ya se trató, es dudoso que puedan graduarse como baja. Allí se encuentra tierra triturada y reducida á polvo, si son vías, con algun estiércol fácil de recojer, ó que las aguas pluviales y los vientos arrojan dentro de las fincas contiguas. Por otra parte tambien el tránsito ocasiona algun pequeño perjuicio en las orillas confinantes con la servidumbre. Si la descuidada conservacion del camino público le ha convertido en un canal ó camino cubierto, se tiene un cercado para la heredad, compensacion igualmente de algun otro pequeño perjuicio. Y, en fin, la via ó camino público facilita las entradas, salidas y acarreos á las heredades que le son contiguas.

Si son cauces, se tiene en ellos un cercado, el beneficio de las aguas á lo menos para los usos de la vida, y un desahogo y yerbas para pasto. Si en cambio hay algun raro reparo en los cajeros, todo parece compensarse. Las circunstancias de cada localidad, á juicio de peritos, podrán determinar si hay ó no lugar á un exceso de beneficio ó perjuicio, y en tal caso, tratarlo respectivamente, como se dijo en las sombras; porque es cosa que solo afecta á una faja de terreno de corto radio, contigua á la servidumbre que hace el bien ó el mal, espresado en un poco mas ó menos de producto. Todo lo demas de la finca está libre, y seguro de estas diferencias.

Cuando las vías ó cauces están dentro de la finca, ó son parte de la misma; hay que hacer en ellas alguna distincion. Si las vías son de pequeño radio como las sendas, ó son de mayor como las que sirven para carros, en ambos casos se ha de ver si el tránsito es muy

frecuente, ó tan raro que solo tengan derecho uno ó dos vecinos, ó ninguno, porque se haya establecido para comodidad ó servicio voluntario de la finca. Si se está en el primer caso, se harán dos tasaciones separadas por razon de la servidumbre, una del terreno ocupado por la via, considerado como prado, y otra de la faja contigua del terreno, que se considere perjudicada por el tránsito, como se dijo al tratar de las vias que no eran de la finca. Si está en el segundo caso, bastará que se tase por separado como prado el terreno ocupado por la senda, sin necesidad de hacer la de la faja, porque no existe el perjuicio del frecuente tránsito. En fin, en el tercer caso, como á voluntad del dueño se quita ó deja la via, se debe considerar el terreno que ocupe, como que es de igual valor que el restante de la finca, si así resultare del reconocimiento que se hubiere practicado.

Si son cauces, tambien en estos hay que distinguir, en el caso de ser parte de la finca que se tasa; porque ó son permanentes, y no producen mas que yerba para pasto, ó algun fruto, si en ellos hay árboles, ó son de aquellos que se abren cada vez que se siembra, en ellos se cria la cosecha como en el resto del campo, y luego de recolectada se vuelven à deshacer, y la tierra que ocupan se levanta como toda la demas de la finca. Es evidente que en los cauces, propriamente regueros de esta segunda clase, nada hay que hacer, pues se considera la tierra igual en todo à la útil de la finca. En el primer caso se tratan con tasacion aparte, segun sus yerbas, árboles y demas que en ellos hubiere.

Conviene tener presente, por conclusion á este artículo, que los prados comunales y otros que son de señores poderosos ó ricos propietarios, pueden considerarse como vias ó alrededores molestos, con respecto à las fincas confinantes ó contiguas. Surcados de continuo los terrenos comunales, por vecinos que desquidan sus gana-

dos, algo han de padecer las heredades colindantes. Lo propio se ha de decir cuando los dependientes de ricos propietarios en sus dehesas ó prados, no son bastante prudentes, ó por descuido involuntario invaden la orilla ó la heredad del vecino con sus ganados. Es verdad que, reclamado el daño ante la Justicia, se consigue el resarcimiento; pero muchas veces no hay medios de justificación, ó hay excusas que, aunque aparentes, acallan al damnificado. Por todo esto, el tasador, según las costumbres de su pueblo, podrá concebir si conviene tasar por separado una faja de cierto radio contigua al terreno comunal ó dehesa, ó si deberán despreciarse dichos perjuicios, porque no los haya, ó sean de valor insignificante.

## VIII.

### Obras.

**E**N los predios rústicos se encuentran muchas obras, ya prominentes ya metidas bajo tierra, de utilidad ó de recreo, que son de obra fuerte, ó de barro ó de otras materias. Tales son los edificios, cercados, puentes, paredes, cisternas, balsas, pantanos, algibes, pozos, acueductos y otras que se creen necesarias para la habitacion del hombre y abrigo de ganados, resguardo de avenidas y otros objetos. En una misma finca se encuentran muchas de estas obras; pero las mas frecuentes que se hallan en las huertas son *canalats* ó portillos para regar, que en general son todos de obra fuerte, y en todas partes casas de campo.

Los peritos en obras, como son los arquitectos y maestros de obras, deben tasar las que en razon de su profesion les correspondan. El tasador de tierras se limita al solar y alrededores, tasándolo al precio de la restante tierra, ó á otro, segun su bondad. En su relacion se limita á decir: tanta tierra ocupada por una casita—alquería con sus alrededores, ó por una balsa, etc., espresando su valor, que se unirá al de las obras que tase el perito. El valor de las obras no tiene baja alguna, y por consiguiente, el que resultare ser se añadirá al valor general.

Si las obras consistiesen en muros para sostener la tierra, dividiendo la vertiente del monte en rellanos, á fin de detener las aguas y la tierra para poderla cultivar, ó fuesen obras para impedir las avenidas, en estos casos no se consigue mas ventaja que igualar la condicion de estas á las de otras tierras de su clase. Lejos de añadir su importe al valor general, deben ser baja los gastos de conservacion anuales regulados por un decenio, deduciéndolos del producto anual.

Aquellas obras que los mismos labradores ejecutan, y en que nunca ponen su mano, ni menos su direccion las peritos en obras, no es necesaria la tasacion de estas. Las obras de esta clase son un puente de barras, una pobre choza, un cercado de cañas ó barro y otras. Todo esto quedará á cargo de los mismos que tasan las tierras, atendiendo al valor de los jornales que pueden costar, con exclusion de la tierra por ser del mismo campo, y ademas el de las cañas y barras, si las hubiere, todo al precio corriente, y segun el estado de nuevo ó usado que tuviere.

## IX.

### Arboles, arbustos y cepas.

**E**N el artículo 2.º de la segunda parte, se espresó la razon de no pertenecer la leña ó madera al producto anual, escepto en ciertos casos de sacas de bosques; y efectivamente, la madera ó leña, segun las dimensiones de los tallos, troncos ó ramas, ó segun el destino que se da á la parte leñosa, no viene á ser otra cosa que una cosecha de muchos años, que ha venido acumulándose ó reuniéndose, ó sea un caudal unido á la tierra y ademas de ella, de que no puede disponer el colono sin la vénia del dueño. Como cosecha, pues, reservada al que tiene el dominio en la tierra, no se cuenta con ella en los arriendos, sino en la parte de la poda, quedando toda la res-

tante leña para los casos traslativos de dominio, ó para cuando se ha de tasar la finca en que existen los vegetales que crían leña ó madera.

Aunque en la realidad la leña ó madera tiene todos los gastos suplidos, excepto el de la recolección, son tantos los que esta ocasiona, entre escavaciones, arrancar ó derribar, cortar ó aserrar sus troncos y ramas, para conducirla á casa, y aun despues partirla para acomodarla al consumo, que bien se puede dejar la mitad por todos los trabajos. Los que tienen brazos y animales de casa, no lo sienten; pero los que lo pagan en dinero, viene á salirles dicha cuenta, aun estando cerca. Si está lejána, debe ademas sufrir las bajas de la distancia. El valor que resulte, hechas deducciones, no se capitaliza; si que como fuere su importe, se añade al valor general.

Lo mismo debe decirse de la madera, que de la leña. Hay que escoger la pieza guardando sus dimensiones, desbastarla y conducirla como la leña. Ademas, por no ser de venta ó consumo tan frecuente, se ha de quedar á veces mucho tiempo, tal vez inutilizarse y venir al propio destino que la leña.

Prescindamos de que todo árbol debe cortarse en invierno; porque esto será bueno para el encargado de acopiar madera de construcción. Al tasador lo que le conviene es tener presentes las señales para conocer la bondad de los árboles, tanto con respecto á madera como leña. Son buenos árboles los que se crían en terrenos oreados y pedregosos; los de corpulencia mediana respecto de los demas de su especie. Los que no hacen copa redonda, si que echan ramas largas, y sus hojas son verdes, vivas y tardas en caer. Los que, siendo nuevos, tienen la corteza lisa. Los que dejan ver la corteza viva al través de las grietas. Los que criándose entre otros muchos, ó en resguardos, están á sol saliente. Los de erial, preferibles á los de tierra labrada. Los malos árboles son los criados en terrenos húme-

dos y pantanosos; engañan con su buena vista; pero la madera es fofa, ó tiene poca solidéz. Los muy corpulentos en su especie. Y, en fin, los de calidades opuestas á las antes referidas.

La leña se vende en general á peso, y aun cuando se cuenta á cargas ó carretadas, tambien estas unidades tienen relacion con el peso. La misma relacion tiene la madera; porque á mayor peso, con igual volúmen, hay en general mas solidéz y fuerza en las diferentes piezas para construccion. Será, pues, muy oportuno conocer el peso de las maderas, y por él se conocerá igualmente el de la leña. Así, pues, el de las diferentes maderas, tomando por tipo un litro ó decímetro cúbico, de los que 21,632 hacen un pié cúbico español, se tienen los pesos siguientes:

Nombres de los árboles.	Peso castellano en libras y centímetros de libra de las unidades cúbicas.	
	<i>Pié español.</i>	<i>Decímetro.</i>
Abeto macho. . . . .	25,85	1,19
Alamo blanco. . . . .	17,43	0,80
Aleornoque. . . . .	11,28	0,52
Aliso. . . . .	24,91	1,15
Arce. . . . .	33,48	1,64
Box y Brasil. . . . .	48,41	2,23
Cedro. . . . .	29,81	1,37
Castaño. . . . .	27,76	1,24
Ebano. . . . .	55,31	2,55
Encina. . . . .	53,72	2,48
Fresno. . . . .	39,71	1,83
Guayacan ó palo santo. . . . .	22,83	1,05
Haya. . . . .	39,13	1,80
Mimblera. . . . .	25,52	1,17
Nógal, olmo y tilo. . . . .	28,20	1,30
Roble seco. . . . .	40,28	1,86

Por el peso de estas maderas se puede calcular el de otras parecidas, cuyo peso sea igual ó aproximado, por ejemplo, la morera como el álamo blanco.

Sobre precios guárdese el corriente que se tenga acreditado, ó en su defecto y juzgándose igual, el que se halle en el libro de productos y sus precios de cada año; porque siendo una cosecha, no puede darse otro mas justo.

Para cubicar ó reducir á unidades cúbicas la madera ó leña de uno ó mas árboles, nunca faltan procedimientos á los tasadores, que han estudiado algo de los sólidos. En sabiendo cubicar un tronco, se sabe hacer lo propio de las ramas y raíces, que no son mas que troncos mas pequeños. Toda la dificultad consiste en que la figura cilíndrica ó cónica truncada de los tallos ó troncos, se convierta en cuadrada ó de cuatro caras iguales. Para esto basta medir la circunferencia paralelamente al horizonte, y de lo que resulte se tomará la quinta parte, y esta será la anchura de una de las cuatro caras; porque próximamente basta para lo que vamos tratando, lo que sucede en la cuadratura de un árbol ya escuadrado, que viene á ser la quinta parte de su redondez. Si el árbol tiene algo cónica la figura, como generalmente sucede, se mide la redondez por el medio de la altura del tronco.

Cuando se trata de tasar un solo árbol, no es gran cosa calcular su volumen y peso por los principios sentados, y lo mismo diremos cuando son unos pocos diseminados en una heredad, ó reunidos en un parador ó huertecito. Contados cada uno en su especie, segun las calidades de leña ó de madera, y clasificados, siendo en corto número, todo se cubica y computa con facilidad. Mas cuando es un bosque ó un pinar, allí si que hay sus dificultades, si como es justo, todo se ha de arreglar á ciencia y conciencia. Debe hacerse lo posible para clasificar los árboles de cada especie, en tantas divi-

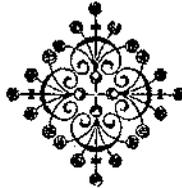
siones cuantas exijan sus mas notables diferencias. La medida de la redondez del tronco, ó su tercio igual al diámetro, puede ser el medio de clasificacion, tomándolo en todos á una misma altura. Con cuerdas, cal, ú otro tinte, se marcan las líneas de lo que se está clasificando, para no incurrir en duplicados, ó no omitir cosa alguna. Y en fin, con paciencia y una division tras otra, se viene á terminar la clasificacion. En este estado, se suman los de cada clase y se tiene su número en todas por separado. Se elige un árbol que represente el término medio de cada clase, y en él se calcula su leña, madera y ramaje. Se multiplica su valor por el número de su clase, y se tiene el de toda ella. Se hace lo propio en cada clase, y obtenido el valor de todos, se suma y se tiene el total de los árboles del pinar ó bosque.

Si el arbolado se presenta en secciones de bastante desigualdad en valor, ó de diferentes clases y estado de vida y bondad, y se pide la tasacion por separado, conviene verificarlo así. En cada una de estas secciones se adopta el método de contar y clasificar árbol por árbol, como antes se hizo, ó podrá escogerse una unidad de terreno, que represente una poblacion media de árboles, despues de un detenido y escrupuloso reconocimiento. En esta unidad, sea hectárea ó fanega ó lo que fuere, se ejecuta la clasificacion de árboles y su tasacion; y luego bien medida toda la estension de la seccion, se multiplica por ella, y se obtiene el valor total de los árboles de la misma. Lo mismo se practicaria en cada seccion. Por este método se consigue el valor total de los árboles; pero no es tan seguro como el de contar y clasificar árbol por árbol.

Por un procedimiento semejante se sacaria el valor de los arbustos, matas, cepas etc. de cualquier terreno, para añadirlo al valor general, previas dichas bajas. La tierra del pinar ó bosque se tasará por la capitalizacion de frutos, si los hubiere, leña de poda, y de

las sacas anuales, trienales ó como fueren si se hicieren, y por las yerbas. Para las sacas, se tasaria cada árbol en la forma referida.

En verdad, la tasacion de un monte ó pinar es cosa por demas entretenida, y de grande escrúpulo y conciencia, si se ha de ejecutar legalmente ó con la debida rectitud. No hay que perdonar diligencia ni medio en la clasificacion, porque esta es la primera base. Despues es necesario muy buen ojo para elegir el árbol que sirva de término medio, y aun en el caso de aparecer de varias, aunque aproximadas magnitudes, tomar dos ó tres árboles que las comprendan todas, y luego partir el todo de arrobas ó piezas de madera por dos ó por tres, segun fueren los árboles elegidos, y el cociente representará el árbol escogido como término medio de una clase. Así de las demas, y no hay duda que al fin se conseguirá el valor total que se desea.





### Preparaciones, yerbas, frutos mostrados y proratas.

**R**ECOLECTADA una cosecha, exige el órden del cultivo no perder tiempo, y por consiguiente se procede à levantar la tierra, preparándola por lo menos para recibir los beneficios atmosféricos. La tierra firme ó de rastrojo, desde luego se labra ó cava; y sucesivamente van continuando las labores preparatorias, con mas los abonos que se dan, hasta que se repite la siembra. Germinan las semillas, permanecen en estado de yerbas, y siguen hasta que llegan à mostrar el fruto. Si el terreno es arbolado ó viña, preceden las labores ordinarias, y unos árboles mas pronto otros mas tarde, vienen igualmente à mostrar el fruto. Dos, pues, son los estados que puedo

el tasador distinguir en la tierra, el de preparaciones y yerbas, y el de frutos mostrados.

En cuanto á los arbolados y viñas, ó tierras que no se siembran, si el tasador encuentra allí labores preparatorias y abonos, se contenta con anotar esto al precio corriente. Se añadirá ó no al valor general, segun perteneciese al dueño del terreno ó al colono. Para esto ya sabe el tasador por el acta de productos, quién es el colono. Se dice precio corriente, porque este valor es el mismo que realmente gastó el enagenador, el mismo que debiera gastar el adquiridor, á cultivar por sí el terreno, y el propio que debe abonarse al colono en su caso. Por estas razones dicho valor nada tiene que ver con la regulacion del decenio último, y debe ser y tenerse como un precio corriente. Así, pues, ve el tasador las rejas que se han dado, el cavado, los abonos, etc., y al precio corriente lo anota en su diario, como un valor que aumenta el general del terreno, si es que no pertenezca al colono que no sea dueño. La misma cuenta se hace de la prorata del arriendo, esté ó no arrendado, por las razones que luego se dirán.

Quando el terreno es de los que se siembran, y se halla en estado de labores preparatorias y abonos, no debe el tasador valorar otra cosa; porque no se sabe si habrá ó no cosecha, atento que son muchos los accidentes, y se ignora si será nula, escasa ó abundante. Pero aunque solo deba tasar lo referido, debe proratear el arriendo de la tierra que tasa, á contar desde el principio del año agrónomo, segun se cuente en cada pueblo, hasta el día en que se tasa ó se transmite el dominio, ó fina el causante la herencia, y esta parte es para el vendedor ó la herencia; y desde dicho día hasta fin de año, para el adquiridor ó heredero. Es justa la prorata del arriendo en estado de dichas preparaciones y abonos, porque la tierra devenga el arriendo en todo el año, y si el comprador retuvo el dinero los tres

me es primeros y sacó sus réditos ó el provecho que fuere, tambien el enagenador debe retener por igual tiempo el arriendo, como dueño del capital de la tierra, con mas los gastos de labores y abonos que haya. Esto mismo es lo que se observa, prorrateando la venta entre comprador y vendedor, si la finca está arrendada; y si no lo estuviere, debe hacerse lo propio, porque nunca es justo que el adquiridor se enriquezca con lo ageno, segun se demuestra en el propuesto caso de los tres meses.

El tasador, en relacionando, siempre debe presentar con distincion una partida espresiva de labores y abonos si los hubiere, y otra de la prorata del arriendo, único modo de hacer lo justo, y de que desaparezcan los daños y perjuicios que con frecuencia ocurren, y que son difíciles de remediar, ó de imposible reparacion. Se vende una tierra que está dada en arriendo, por el precio dado por un perito, y como en la relacion no se dice nada acerca de las labores y abonos, ni en el acto de la escritura se mentó la calidad de arrendada, el comprador luego sale con la singularidad de su título y se apropia de las labores y abonos que pertenecen al arrendatario. Aunque en cuanto á la venta no dispute, y se convenga en abonar al vendedor lo devengado hasta el dia de la escritura, siempre se tiene el mal inesperado que sufre el vendedor, por la reclamacion que le dirige el arrendatario, circunserita á lo que se apropió el comprador por lo menos, cuando no la estienda á lo de la ley 19, tít. 8º, partida 5.ª del art. 13 de la parte segunda. Si cultiva la tierra el mismo vendedor, pierde la renta del tiempo trascurrido, con mas las labores y abonos, y lo gana indebidamente el que ya tenia y aprovechó su dinero. Todos estos males se evitarán con poner el tasador en relacion dichas partidas con la distincion oportuna.

Continuando en el arbolado, si el tasador halla los frutos mostrados, ya no hay proratas de arriendos, ni labores y abonos; porque

en este caso todo se circunscribe y se encuentra en la tasacion del fruto. Este, cuando está mostrado, entra en particion de la herencia, y por el mismo principio parece regular que entre en particion entre el que enagena y adquiere, absumiéndose en su valor las proratas, labores y abonos, sin que de ellas se haga mérito alguno. El tasador, en el presente caso de arbolado y frutos mostrados, los divide en razon del año agrónomo y tiempo de cada dominio. Sin perjuicio de los usos y costumbres de cada pueblo, el año, en los arbolados, debe contarse desde la terminacion de una recoleccion, ó desde una recoleccion esclusiva hasta otra inclusive. Supóngase, pues, que un olivar se tasa, ó se trasmite en dominio dos meses antes de la recoleccion, y entonces habrá diez meses para la herencia, ó para el enagenador, y dos para frutos de indivision, ó para el adquiridor. En esta razon deberá repartirse el fruto que se recolecte; pero el que tiene los diez meses deberá abonar las cinco sextas de gastos de recoleccion, ó deben ser estos y los de cultivo que se ofrezcan, durante los frutos mostrados, proporcionales á lo que cada uno percibe. Esto equivale á decir que el tasador, en su relacion pone la division de frutos, calculada la proporcion en razon del tiempo, como asimismo lo que cada uno debe pagar por gasto de recoleccion, y si se conviene el adquiridor en ajustarse y pagar en dinero, lo verifica todo al precio corriente, y si no se conviene, esperan á que se realice la recoleccion, percibiendo y pagando cada uno en razon del tiempo.

En las demas tierras viña ó sementera, en que solo haya una cosecha anual, se puede hacer la misma cuenta. Mas en caso de sementera ocurren cosechas en estado de yerba, sin poderse saber si fructificarán ó no, por los muchos accidentes que puedan ocurrir. Las cosechas en estado herbáceo, opino que deben considerarse del mismo modo que en el de preparaciones, abonos y labores, sin

mas novedad que añadir al precio corriente de aquellas el de la simiente y cultivo hasta el dia en que se tasa ó trasmite el dominio. Ademas de esto es lo de la prorata del arriendo.

En las tierras de siembra dadas en arriendo ya se esplicó poco antes, que entre comprador y vendedor se proratea el precio de aquel, y lo mismo se hace ahora; mas si la tierra se halla cultivada por el mismo dueño, ó el comprador trata de desahuciar al arrendatario, ya es necesario hacer la computacion segun el caso. Consiste la diferencia en que en la huerta se hacen dos cosechas al año, cuando no sean mas, segun los cultivos. Supónganse dos, porque esto es lo mas general; aunque tambien se hace una sola, si escasea el agua y no ha de poderse regar. La primera es la principal, y entre preparaciones, cultivo y recoleccion, se lleva los dos tercios del año, porque principia en Todos Santos ó poco despues, y acaba en Junio ó primeros de Julio. La segunda, inclusas preparaciones, se lleva los restantes cuatro meses. Por esta razon subsiste aun la costumbre de que cuando las cosas vienen de manera que un colono saca la primera cosecha, y otro la segunda, el primero paga dos tercios del arriendo de todo el año, y el segundo el restante tercio.

Supóngase el caso de que el colono es el mismo dueño vendedor de la tierra, y que otorga la escritura de venta inmediatamente despues de la recoleccion de la primera cosecha. Entonces el tasador nada tiene que poner en relacion, porque el vendedor ya sacó su provecho hasta el último dia de su dominio. Pero viene despues la segunda cosecha, en la que, como va dicho, se pasan cuatro meses, y el primero se va en preparaciones. Si la venta se efectúa al fin de estas, ó cuando la cosecha está en estado de yerba, hasta antes de mostrado fruto, el tasador no debe poner mas en relacion que el valor de labores y abonos, ó añadirá el de la simiente y operaciones de cultivo que se hayan ofrecido. Ademas sacará la prorata del

arriendo, á razon de un tercio del tanto anual. Si ocurriese la venta en estado de mostrados frutos, ya no fuera del caso apreciar labores y abonos, ni sacar la prorata del arriendo; porque ya todo se refunde en la division de frutos, que se dividirian, no en razon del año, si que en el de los cuatro meses, ó de los ocho si se tratase de la primera cosecha. Tambien en este caso de la primera, el prorateo de la renta, no habiendo frutos mostrados, seria de los dos tercios de todo el año, por los ocho meses que invierte dicha cosecha, con inclusion de preparaciones.

Hay casos, no obstante lo dicho acerca de las yerbas, en que la misma yerba debe tenerse realmente por fruto. Tales son las alfalfas como prados artificiales, así como las de los naturales. Entences se hace el escandallo en una corta estension, como se obraria en las yerbas de los prados naturales, si los hubiere al tasar. Si en la alfalfa se estuviese criando el segazon, el período en que este se suele criar, seria la base para el prorateo; y lo mismo en el prado natural segun la vivacidad de las yerbas y feracidad del terreno. La especialidad de estos productos no dá lugar á mayores proratas y abonos en los casos de trasmision de dominio. Los depósitos de légamos ú otros abonos tambien se pagarian al precio corriente, deduciendo los gastos de utilizarlos, así como en la alfalfa los de segar y conducir.



## CUARTA PARTE.

### MODO DE EJECUTAR LAS TASACIONES.

#### I.

#### Libros é instrumentos del tasador.

**E**L primer libro es el de productos y precios de su propio pueblo y término, arreglado como se esplicó en el artículo 5.º de la segunda parte. En él encontrará todos los productos de su término municipal, distinguidos por sus especies, y precio medio anual regulado de cada una. Con esto ya podrá dar principio al egercicio de tasador.

Ya se dijo que el precio medio varia en cada especie todos los años, segun es mayor ó menor el del año mas moderno que se añade, y del mas antiguo que se suprime. Así, pues, de dicho libro saca el tasador los precios medios de los diez años últimos precedentes

al que corre, con respecto á cada especie, y los suma. De esta saca la décima, y en ella tiene el valor regulado por término medio del último decenio. La formación de los decenios es obra anual, y una vez sacados sirven para todo el corriente año. El tasador debe tener tantos precios medios sacados cuantas sean las especies anotadas en el libro. De este modo estará dispuesto para dar ó poner los precios á las especies que resulten de las actas de productos.

Tendrá el tasador un cuaderno en cuarto, ó como mas le acomode, que será el *Diario de las tasaciones*, en que se anotarán las que cada dia practique. Este cuaderno, en su primera página, llevará el nombre del tasador y del pueblo en que se sitúen las tierras que se han de tasar. Si se quiere para evitar que el papel se roce, podrá componerse de un pliego tras de otro, ó de dos ó mas, segun conviniere; y luego se van uniendo y cosiendo en casa, para formar al cabo del año el cuaderno. Este *Diario* se pondrá en limpio en otro cuaderno en que se estiendan las relaciones y cuanto pertenezca á cada tasacion, incluidas las actas de productos que se unirán al mismo en el órden que exija su respectiva tasacion. Todo esto servirá de resguardo al tasador en su caso.

Conviene que el tasador vaya provisto de una lapicera y demas medios necesarios para medir tierras, si fuese agrimensor, conio debe serlo, y si no lo fuere, se ausiliará de quien lo sea. Por ultimo, estará provisto de los instrumentos propios para escavar la tierra, llevando un ayundante que lo haga, si por sí no lo pudiese hacer, á fin de investigar la capa laborable y subsuelo, si otros medios no le allanaren este conocimiento. Asimismo de lo necesario para medir y pesar la tierra, porque siempre conviene saber los grados de bondad, y porque hay casos en que este último recurso se haga necesario.

## II.

### Orden de operaciones.

**T**AN luego como se ofrezca demanda de tasacion de un terreno, el tasador debe pedir al demandante, aun cuando lo supiere, la denominacion del terreno, sus clases general y especial, su situacion y linderos, colonos ademas de los campos colindantes ó próximos, si los linderos mismos no fuesen los colonos, exigiéndole persona que sepa bien la tierra, y le sirva de guia para cuanto se ofreciere preguntar. Sobre todo debe enterarse desde luego del camino legal y usual de la finca, fijándose en el punto de salida del pueblo, por donde principia, así como de los puntos intermedios hasta la heredad. Siempre debe huir de caminos inusitados ó de traviceras, porque por ellos nunca conseguirá saber la distancia.

Tomada apuntacion de todo lo necesario, y constituido con el guia en el punto de la salida, desde la última casa hasta la entrada en la finca va contando cuidadosamente los pasos, que procura andarlos con la regularidad uniforme que corresponda. Los asegura por centenas ó millares, de modo que ni haya omisiones ni duplicados. Así es que el tasador, desde la salida del pueblo, ya principia á trabajar, y á su llegada á la finca ya sabe la distancia á pasos. Este número de pasos se reduce á unidades conocidas del país ó métricas, por las maneras referidas ó que cada uno por sí mismo se compruebe. Este mismo modo de contar las distancias que sirve para terrenos llanos, servirá igualmente para los montuosos, sin deducción alguna por subidas y bajadas; porque por ellas se camina, y no por horizontales.

En llegando á la finca objeto de la tasacion, saca el cuaderno, anota la distancia, y rectifica todo lo que tenia anotado, desde la demanda de tasacion, si es que lo anotó, y en su caso hace las apuntaciones necesarias. Despues de esto, con el auxilio del guia, procede á la operacion del reconocimiento, que es la segunda despues de anotada distancia. Reconocimiento, formacion de cróquis y deslinde, todo se practica enseguida. Si se trata de una figura de corta estension, como de media, una ó dos hectáreas, poco mas ó menos, en que todo se domina á la simple vista, todo es sumamente practicable en cualquier punto en que se sitúe el tasador. Sin embargo, siempre convendrá rodearla para examinar los accidentes de pequeñas dimensiones que fácilmente se ocultan á la vista. En el cróquis se anotan estos, si los hubiere, distinguiendo en él las acequias ó terreno de diferente valor, midiéndolo por separado, y anotando los diferentes productos, árboles con las arrobas de su leña, légamos, si los hay, en fin, todo lo que se estime necesario para el acta de productos, con mas todo lo conducente para las bajas y al-

las del valor general, todo como se dijo en su respectivo lugar.

Cuando la finca es de mayores dimensiones, y en especial si está mas ó menos llena de obstáculos ó montes, reconocido que sea su perimetro, se forma croquis del mismo, anotando subidas y bajadas, los ángulos de los barrancos, lo largo de las cimas llanas, y cuanto convenga y pueda conducir à dicho objeto. Concluido perimetro, se entra en el interior, distribuyendo en el croquis los trozos, piezas y clases de terreno. En cada pedazo de terreno reconoce y toma nota de los árboles y su madera, espresando su calidad; si es viña, el número de cepas con su estado; si es sementera, qué especies de producto se cultivan; y en todo las labores y abonos que se vean. Observa igualmente por los accidentes del terreno, ó por conocimiento propio, y por lo que le diga el guía, los percanecs à que está espuesta la finca de aguas, piedra ó lo que fuere; y, en fin, cuanto conduzca para el acta de productos, y para las altas y bajas que convengan hacer.

Clasificado todo por observacion propia, y por la instruccion del guía, procede à la medicion de cada trozo, anotándolo con su número en el croquis, y en hoja separada con el mismo número, entendiendo allí cuanto corresponda al mismo, su figura, dimensiones y situacion respecto de los demas trozos ó piezas de la heredad. En fin, anota y recoge cuanto debe, à fin de presentar todas las noticias necesarias para la formacion del acta de productos y altas y bajas.

El croquis, con todas las noticias necesarias, lo presenta al que se encarga de la formacion del acta de productos indicada, y sobre estos datos se principia à formarla, ó el mismo agrimensor, si está competentemente autorizado, procede à su formacion. Se pregunta sobre el todo de la heredad, y luego se contesta, que el trozo número 1.º produce tanto, el núm. 2.º tanto, etc. Concluida acta se entre-

ga al tasador, ó él mismo la retiene, si la instruyó por sí. En fin, instruida el acta por cualquiera de los medios indicados en el artículo 3.º de la parte segunda, sirve de base al agrimensor para llevar adelante su tasacion.

Podria suceder que los colonos y testigos no pudiesen distinguir el producto de cada trozo, y que solamente espresasen en junio las especies de toda la heredad. En tal caso, por la cabida y esposicion de cada trozo se viene en conocimiento de la porcion de producto que le corresponda, á lo que se procurará la anuencia del colono y testigos, en armonía con el peso de la tierra, atendiendo á este solamente, si no fuese posible conseguir dicha anuencia. Para esto, al observar las capas por escavacion, si otros medios no las facilitaren, se tomará la tierra suficiente de la superficie y del subsuelo, y se pesará, porque dicha escavacion es un medio preparatorio para el peso.

De todos modos se procura que en el acta de productos no falte especie alguna, aumentándolo en su caso con lo que valgan mas los beneficios del art. 5.º, parte tercera, en el caso de inundaciones y avenidas favorables. Al propio tiempo se debe disminuir de la cantidad en especie que constare en el acta de productos por los percañes mayores que resulten en el citado artículo.

Obtenida por el tasador el acta de productos, echa mano de los precios medios del decenio último, correspondientes á las especies que haya en el acta, y con esta y dichos precios forma una cuenta dispuesta en tres columnas. En la primera se pone la especie y su cantidad. En la segunda el precio medio, y en la tercera el total valor de la misma. Todos estos totales se reúnen en una suma, y este es el producto anual regulado y apreciado que ha de servir para hallar el valor general. Esta misma cuenta se hace en cada trozo de terreno que tenga la finca.

Antes de proceder à sacar el valor general, es preciso hacer las bajas, en cada trozo de su producto regulado y tasado con sus valores, como se tiene. En la tercera parte se tiene cuanto hay que hacer, en especial los gastos de regadío del art. 3.º; los percances de inundaciones y avenidas, si vinieren espresados en numerario, del art. 5.º; los pequeños perjuicios del propio artículo, si fueren apreciables, y los de conservacion de obras del art. 8.º Todo esto se baja del valor del producto regulado, y se tiene líquido para capitalizarlo.

Se procede à esto con arreglo al art. 14 de la parte segunda, y se tiene el valor general del terreno, que no tiene baja de distancia en los próximos à la poblacion, aunque puede tenerla por otros conceptos. Esta misma capitalizacion se verifica en cada porcion ó trozo de la finca compuesta, y se tiene el valor general de todas las partes de la finca ó heredad.

Principian las bajas, siendo la primera la de la distancia, y la segunda la de la capa y subsuelo, que ambas se pueden hacer juntas ó por separado, mientras se hagan del total valor general. Igual resultado se tuviera si se hicieran del producto anual regulado; pero se adopta el método de hacerlas del valor general, porque hay muchas tierras próximas, que carecen de una y otra, y porque en el orden de bajas hay otras que no pueden hacerse, sino del valor general.

Se tienen en su caso las bajas del art. 4.º parte tercera, relativas à los gastos necesarios para poner la tierra abandonada en estado corriente de cultivo, y en los terrenos que pasen de arbolado ó viña à otro cultivo, los de rellenar las hoyas ademas. Hechas estas bajas se tiene el valor general líquido, que debe aumentarse con las cantidades procedentes de la propia parte tercera.

Primeramente los plantones ó piés y los sarmientos del majuelo

de art. 4.º, y los árboles, arbustos, cepas, matas y toda leña de madera del art. 9.º hechas bajas de la mitad, y caso de no estar inmediatos, la de la distancia.

En segundo lugar, las obras del art. 8.º, sin baja alguna, porque la que correspondiere ya se considera hecha por el arquitecto ó por el maestro de obras.

Y últimamente los valores del art. 10, que son, en el caso de ser el colono el mismo dueño, las de labores preparatorias por todo su valor actual, en razon de los jornales que hayan costado, como igualmente los abonos, las yerbas por todo su valor actual, sin mas baja que los gastos de segar y conducir; los frutos mostrados, distinguiendo el tiempo que corresponde al dueño del que corresponde al adquiridor, ó en su defecto la prorata del arriendo. Si el colono no es el dueño, se pone solamente la prorata del arriendo en favor del dueño, y todo lo demas en favor del colono.

Si el perito en obras no firmase la relacion, y la diese aparte, en tal caso bastará que el tasador indique en la suya el terreno del solar y alrededores con su valor.

La suma de todo esto dará el valor efectivo del terreno.

### III.

#### Ejemplos de tasaciones.

**S**EA el primero un campo huerta en la de Almazora, de cuyo reconocimiento resulta que son 48 áreas tierra útil, que se cultiva un año trigo y panizo y otro habon y alubias, y dos áreas una acequia en la que hay yerbas y una morera, que cubicada dá diez arrobas de leña, criándose en ella algun légamo. Dista tres cuartos de la villa. La diferencia entre la superficie superior y subsuelo son cuatro libras provinciales de menos en cada centiárea. A la mitad inferior del subsuelo tiene piedras. El colono es dueño, y se tasa en fin de Junio de 1859.

Formada acta de productos, y tomados los precios medios del

último decenio, se tienen las cuentas siguientes del producto anual líquido de dicha tierra.

*Las 48 áreas.*

Ocho fanegas trigo á 48.081 rs. . . . .	384,65
Cuarenta arrobas paja á un real. . . . .	40,00
Ocho fanegas habon á 30 rs. . . . .	240,00
Diez arrobas paja á un real. . . . .	10,00
Cuatro fanegas alubias á 30 rs. . . . .	120,00
Cuatro idem maiz á 26.844 rs. . . . .	107,37
Cinco arrobas paja alubias á 2 rs. . . . .	10,00
Diez arrobas tallos maiz á un real. . . . .	10,00
Cincuenta garbas cabos id. á 12 cénts. . . . .	12,00
Dos arrobas corazon de mazorca á 2 rs. . . . .	4,00
Cuatro arrobas hojas de id. á 2 rs. . . . .	8,00
<b>TOTAL. . . . .</b>	<b>946,02</b>

*Capitalizacion.*

Son 946,02 producto anual, que multiplicado por 100 dá 94602 reales, que partidos por 12 dan valor general de las 48 áreas en 7883,50 reales.

*Bajas.*

Segun la tabla del art. 4.º, parte tercera, corresponde á tres cuartos de distancia por cada ciento del precio. . . . .	27,10
Segun el art. 2.º de dicha parte corresponde por el subsuelo el uno por 100. . . . .	1,00
<b>Total de ambas bajas. . . . .</b>	<b>28,10</b>

Multiplicando estos 28,10 rs. por dicho valor general, se tiene el

producto en 2215263500. Quitense las cuatro últimas cifras para decimales, y quedan 221526 rs. Vuélvanse á quitar 2 por el tanto por 100, que como son 26, servirán para céntimos; y se tendrán el 28,40 rs. por 100 igual á 2.215,26 rs. Y restando este del valor general en 7.883,50 rs., queda este en 5,668,24 reales.

Continuando la cuenta sobre el acta de productos, se tiene con respecto á las dos áreas del cauce la siguiente:

*Dos áreas.*

Cuatro cargas légamo á medio real. . . . .	2
Cuatro arrobas yerba para pasto á un real. . . . .	4
Una arroba hoja de morera á 3 rs. . . . .	3
Una cuarta de arroba de leña de la poda á un real la arroba. . . . .	0,25
TOTAL. . . . .	<u>9,25</u>

que capitalizado como antes, dá de valor general 74,08 rs. de que, bajado el 28 rs. por 100 de distancia y subsuelo, resulta ser 20,82 reales, que bajados de los 74,08 rs. quedan en 53,26 rs. A esto se han de añadir 3,90 rs. de las diez arrobas leña, tomada por mitad y bajada distancia y subsuelo, computándola á un real vellon cada arroba, y son las 2 áreas en valor de 57,16 rs.

RESÚMEN.

Las 48 áreas valen. . . . .	5.668,24
Las 2 áreas. . . . .	57,16
TOTAL. . . . .	<u>5.725,40</u>

que viene á dar por cada hanegada de Valencia ó del pais unos 944 reales, y por cada fanega de marco Real de Castilla unos 7,316 rs.

El segundo sea una cuarta de hectárea huerta en Artana, distante unos seiscientos pasos. Su cultivo es, primera cosecha trigo, y segunda panizo ó alubias. Otro año trigo y alguna vez cañamo, aunque se prefiere trigo, por si escasean las aguas para el cañamo. El producto á uno regulado del último decenio, con sus precios igualmente regulados, todo sacado del acta de productos y del libro de productos y precios del pueblo, que se supone dan la siguiente

CUENTA.

Diez y seis fanegas trigo á 42 rs. . . . .	672
Ochenta arrobas paja idem á un real. . . . .	80
Doce fanegas panizo á 24 rs. . . . .	252
Cien garbas cabos de maiz para comida de animales á 12 cénts. . . . .	12
Sesenta garbas tallos de idem á 12 cénts. . . . .	7,20
Diez arrobas hojas de mazorca á un real cada una. . . . .	10
Ocho arrobas de corazones de idem á 2 rs. . . . .	16
Cuatro fanegas alubias entre maiz á 33 rs. . . . .	132
Ocho arrobas paja de idem á 3 rs. . . . .	24
TOTAL. . . . .	1205,20

Se capitaliza, y dá valor general en 10043,33 rs.

A seiscientos pasos de distancia corresponde el 3 por 100, que importa 301,30 rs., y deducidos queda el valor general en 9.742,03 rs. por no haber mas bajas que hacer. Su bondad consiste en cinco libras menos peso en la superficie supuesta por centiárea. Este ejemplo de no tener mas baja que la distancia es muy frecuente.

El tercero es de una marjal de escasa sazon, de cabida en tierra útil media hectárea, con mas ocho áreas de acequias que la rodean por tres lados. Se sitúa á tres cuartos y medio de la poblacion. Tiene 170 morceras jóvenes con mas una higuera en las cincuenta áreas.

Entremedias se siembra todos los años mitad jeja y mitad ha-

lora. El subsuelo es agua y tierra, y medida su bondad por el peso, resulta mas ligera la superficie en media libra cada cuarto de centímetro. Hay cavado, higos y estiércol, con brozas en las ocho áreas. No es dueño el colono. Se tasa en 18 de Setiembre. El producto anual regulado, con sus precios medios, todo del decenio último, y en vista del acta de productos, dá la siguiente

CUENTA.

*Las cincuenta áreas.*

Diece fanegas habon á 24 rs. una. . . . .	288
Once arrobas paja id. á un real. . . . .	41
Cuatro fanegas jeja á 45 rs. . . . .	180
Veintiseis arrobas paja de jeja á 1,50 rs. . . . .	39
Cincuenta arrobas hoja de morera á 3 rs. . . . .	150
Cuarenta arrobas leña de la poda de idem á un real. . . . .	40
TOTAL. . . . .	708

*Capitalizacion.*

Como no hay decimales, en añadiendo dos ceros quedará multiplicado dicho valor por 100, y se tendrá el producto en 70800 rs., que partidos por 12, dan el valor general en 59,00 rs. Bajada distancia, que segun la tabla, para tres y medio cuartos de hora dá el 30,74 por 100, que importa 1,813,66 rs., y bajados del valor general 59,00, queda este en 4.086,34 rs. Se ha de añadir á esto la siguiente

CUENTA.

Mil y veinte arrobas de leña contada á medias y ba-

jada distancia á un real. . . . .	358,43
Leña de la higuera, hechas bajas. . . . .	5
	<hr/>
TOTAL. . . . .	358,43

que añadidos al valor general de antes dan 4.444,77 rs.

*Las ocho áreas de acequias.*

Segun se dijo en el acta de productos, 150 garbas de brozas, que á 6 cénts. valen 9 rs., que capitalizados y hecha baja de distancia, quedan en 54,95 rs.

*Pertenecen al arrendatario.*

Higos en 48 de Setiembre. . . . .	2
Cavado de la media hectárea. . . . .	110
Veinte cargas de estiércol. . . . .	80
	<hr/>
TOTAL. . . . .	192

*Pertenecen al dueño.*

La prorata de la renta á 180 rs. al año, desde 4.º de Noviembre á dicho 48 de Setiembre. . . . .	159
---	-----

**RESÚMEN.**

Las cincuenta áreas. . . . .	4.444,77
Las ocho de acequias. . . . .	51,95
	<hr/>
TOTAL. . . . .	4.496,72
Del arrendatario. . . . .	192
Prorata del dueño. . . . .	459

Sea otro de una hectárea viña secano en esta capital, situada á

media hora de distancia. Se halla en un estado regular. Tiene dos algarrobos, uno viejo, otro joven. Su bondad es tres onzas de menos peso, en cada cuarta de centiárea de superficie. Produce 75 cántaros vino medida de Castilla, los sarmientos, las algarrobas y la leña de la poda. Se tasa en 1.º de Setiembre, y el dueño mismo se la cultiva. En vista de la acta de productos y precios de los decenios, sea la siguiente

CUENTA.

Setenta y cinco cántaros de Castilla vino á 43,74 rs. . . . .	1,030,50
Cuatrocientos baces de sarmientos á 0,06 rs. . . . .	24,00
Quince arrobas de algarrobas á 3,00 rs. . . . .	45,00
Una arropa de leña de la poda anual á 1,00 rs. . . . .	1,00
TOTAL. . . . .	<u>1.100,50</u>

Se capitaliza quitando la coma, y se tiene el producto 110050 reales, que divididos por 12, dan valor general 9.170,84 rs., de los que, bajado el 19 por 100, segun tabla, á que corresponde la media hora, en importe de 1.742,46 rs. queda dicho valor general de 9.170,84 rs. en 7428,38 rs. A esto debe añadirse lo de la siguiente

CUENTA.

Cuatrocientas cuarenta arrobas leña de copas á un real hechas bajas. . . . .	190,20
El vino existente, fuera gastos de recoleccion. . . . .	930
Los sarmientos fuera gastos. . . . .	40
Las algarrobas líquidas. . . . .	40
La leña cubicada y hechas deducciones. . . . .	88,73
TOTAL. . . . .	<u>1.258,93</u>
Con la tasación anterior. . . . .	7.428,38
TOTAL. . . . .	<u>8.687,31</u>

Otro ejemplo se tiene en un olivar de media hectárea secano, en el término de Cuevas de Vinromá. Dista hora y media de la población. Tiene diez oliveras. Por sola la declaración del dueño, arreglada la cosecha al decenio último, dá al año dos arrobas y media de aceite, por precio de 40 rs., mas dos pesetas de leña de poda y ramaje. No pudo dar razon de su bondad. Se refiere la tasacion al tiempo de recolectada cosecha. Supliendo, pues, lo dicho por la acta de productos y precios del decenio, se tiene la siguiente

CUENTA.

Dos arrobas y media aceite à 40 rs. . . . .	100
Leña y ramaje dos pesetas. . . . .	8
	<hr/>
TOTAL. . . . .	108

Capitalizando, resulta el producto de 10800, rs., que dividiendo por 12 dá el valor general en 900 rs. Hecha baja de hora y media, que segun la tabla es el 46,85 rs. por 100, que importa 421,65 rs., queda el valor general en 478,35 rs., al que añadiendo la leña cubicada por el dueño y hechas bajas, en 226,95 rs. queda el valor en 705,30 rs. El mismo interesado que vió este resultado, manifestó que le parecia muy conforme.

Sea ahora media hectárea secano de pan-llevar, á un cuarto de distancia del propio citado pueblo de Cuevas de Vinromá. Como de sembrario todos los años parece que faltan brazos, cosa que de ordinario se escusa, por lo caro del cultivo y escasez de lluvias, se opta por la baratura de los abonos naturales de barbecho viejo, sembrando un año trigo, y dejándolo otro en dicho estado de barbecho, abonándose naturalmente á la influencia de los beneficios atmosféricos. Tomando, pues, las cosechas por mitad en 18 barcillillas per

término medio, y el precio suponiendo que sea á 12,50 rs. una, computando la paja en 12,50 arrobas á un real y sentada la bondad del terreno, se tiene la siguiente

CUENTA.

Diez y ocho barchillas trigo á 12,50 rs. . . . .	245
Doce arrobas y media paja á 1,00 rs. . . . .	12,50
	<hr/>
TOTAL. . . . .	257,50

Multiplicando por 100 se tiene el producto 25750, que dividido por 12, dá valor general 2,145,83 rs. Se baja la décima por un cuarto de distancia, y queda en 1,931,27 rs. La tasacion se hace acabado de recolectar el trigo, y por consiguiente nada hay que añadir, mayormente siendo el mismo dueño el colono.

Sea ahora un terreno abandonado, por estar sin cultivo algunos años; y en este caso se hacen escavaciones, y se compara con otros de igual ó parecida situacion y calidad. Supóngase que por su calidad y peso es como el propuesto en el anterior ejemplo. En este caso se le considera el mismo producto y valor de 1931,27 rs. Llegadas las operaciones del tasador á este punto, examina y calcula al precio corriente las labores y abonos necesarios, para poner esta tierra tan al corriente como la otra, y halla necesitarse un cavon, cinco rejas, un año en barbecho y 200 rs. para abonos que, con los intereses de un año, hacen al todo 600 rs. vn. Baja, pues, esta suma de dicho valor y queda este en solos 1.331,27 rs.

Supóngase un prado natural de cinco hectáreas, situado á una hora de la poblacion, que puede mantener quince reses lanares, cuyas yeryas al dia valen por cada animal 18 cénts. y al año 985,50 reales, y que todos los años se pueden sacar cien cargas de leña me-

nuda á un real cada carga. Formando, pues, la cuenta, se tiene el producto en 1.085,50 rs., que capitalizado dá el valor general en 9.047,50 rs. del que bajando la hora de distancia que es el 34,39 por 100 segun la tabla, queda el valor en 5.936,07 rs., que vienen á ser 1.187,21 rs. por cada hectárea, ó sean 593,60 rs. por media hectárea.

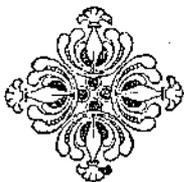
Si se propusiese la tasacion de un pinar, carrascal, etc., ó de un bosque, se haria la cuenta del producto anual, enumerando todos los frutos y aprovechamientos que hubiese, yerbas para pastos, leña y cortas anuales ó trienales ó como fuesen, todo regulado por un decenio, con sus precios igualmente regulados. Todo junto serviria para la capitalizacion ó valor general. Luego, por los mismos procedimientos referidos, se haria la baja de la distancia, y al líquido se añadirían la madera y leña, hechas las bajas correspondientes, y se tendria el valor total. Supóngase el pinar vero de esta capital, que ya ha desaparecido, y que fue valorado años atrás por dos peritos inteligentes en 369,684 rs. Se podrian sacar una barchilla de piñones, por cada uno de los doscientos jornales á 2 rs. vn. Seiscientas cargas de leña menuda á 2 rs. Veinte pinos de saca al año á 60 rs., y de las yerbas para pasto 1,000 rs. Segun esto sea la

#### CUENTA.

200 barchillas piñones á 2 rs. . . . .	400
600 cargas leña menuda á 2 rs. una. . . . .	1.200
Saca de 20 pinos al año á 60 rs. . . . .	1.200
Yerbas para pastos 1,000 rs. . . . .	1.000
	<hr/>
TOTAL. . . . .	3.800

Que capitalizados dan el valor general en 31.666,67 rs., que hecha baja de la distancia de un cuarto de camino, quedan 28.500 rs.

Añádanse 320.000 rs. de la leña y madera, hechas bajas de la mitad y distancia, contando sobre 700,000 arrobas á real vellón, y se tiene el valor total en 348.500 rs. Aquellos peritos le valoraron por el escandalo hecho en una hanegada, que les pareció de una población media. Después se cortaron algunos pinos, para cerrar los hi- los de la acequia mayor y otros objetos, y últimamente los peritos de bienes nacionales le tasaron en algo mas de 300.000 rs., subiendo muy poco mas el remate.



#### IV.

#### Relacion certificada.

Se ven muchísimas relaciones de tasadores de tierras, tan sencillas, que apenas dan á conocer mas que la cabida y el valor. Aun la cabida no todos la ponen, ó á lo menos la espresan incierta. Parece, á no dudar, que la relacion debe ser mas compuesta, porque debe contener la cosa con tal distincion y claridad, que con la relacion en la mano se pueda conocer la finca, distinguiéndola de las demas; que allí mismo se lea en extracto toda la obra del tasador; y que, en fin, se pueda juzgar de la relacion que hay entre la cosa y el precio. De este modo es únicamente como el comprador y vendedor sa-

brán, el uno lo que vende, y el otro lo que compra, sin peligro de ser engañados, ni engañarse el uno al otro.

Después del encabezamiento, síguese poner la finca ó fincas, por que puede ser la relacion de una ó mas fincas. En este caso se forma numerándolas, llevando cada una su número. Al espresar esta, ha de ser con su situacion, linderos, cabida, grados de bondad, distancia de la poblacion, clases general y especial y denominacion propia, si la tuviere. Los grados de bondad se espresan por el menos peso de la capa superficial, respecto de su subsuelo. Para darla á conocer mas, oportuno será citar el menos peso de la tierra mejor ó de las mejores del término municipal. Puede ser la finca simple ó compuesta, es decir, que conste de uno ó mas campos ó pedazos de terreno. En este último caso, preciso será que se acompañe un croquis orientado, en donde se sitúen los campos ó trozos, y se sepa por un subórden numérico el valor de cada uno, con todo lo demas á el concerniente. Vamos, pues, á estender un certificado que abraze todo lo dicho, y cuanto ademas baste para dar á conocer lo tasado, en términos que se cumpla cuanto conviene á un buen tasador.

D. F. de T., Agrimensor, vecino de esta ciudad.

Certifico: Que nombrado por F. de T. para la tasacion de esta tierra, relaciono como sigue:

Se sitúa hácia el Oriente, y son cincuenta y ocho áreas, con cien cincuenta moreras y una higuera en las cincuenta, y las ocho son mitad de las acequias que la rodean por igual, en las que se crían brozas; marjal sazón escasa en el término de la misma, partida de Patos, lindante por arriba con tierras de F. de T., por lados con las de F. de T. y por abajo con las de F. de T. Dista de la ciudad tres cuartos y medio de hora. La cultiva F. de T., labrador de su vecindario, siendo lo ordinario, ademas de dichos árboles, sem-

brarse todos los años por mitad jeja y habon. Su bondad es dos libras de menos peso cada centiárea en la superficie que en el subsuelo, siendo mas de diez libras en la superior tierra. La figura es rectangular, y tiene los cuatro mojones. Se entra por la senda que nace en el camino público del mar, y principia en las tierras de F. de T. La cuenta del producto anual, segun el acta de productos y decenios que obran en poder del que suscribe, es como sigue:

*50 áreas.*

12 fanegas habon á 24 rs. . . . .	288
Once arrobas paja idem á un real. . . . .	41
Cuatro fanegas jeja á 45,00. . . . .	180
Veintiseis arrobas paja de idem á 1,50. . . . .	39
Cincuenta arrobas hoja de morera á 3,00 rs. . . . .	450
Cuarenta arrobas leña de la poda á 1,00 rs. . . . .	40
TOTAL. . . . .	708

Capitalizado este valor dá. . . . .	5.900
Y bajada distancia al 30,74 por 100 dá. . . . .	1.813,66
Queda valor general en. . . . .	4.086,34
Se añade la leña de las moreras hechas baja. . . . .	353,43
Leña de la higuera idem. . . . .	5
TOTAL VALOR. . . . .	4.444,77

*Las 8 áreas de acequias.*

Los productos de 150 garbas de broza á 6 céntimos en valor de 9 rs., capitalizados y hecha baja de distancia, importan. . . . .	51,95
TOTAL. . . . .	4.496,72

*Pertenecen al dueño.*

La prorata de la renta á 180 rs. al año desde 1.º de No-

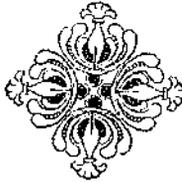
viembre á 18 de Setiembre. . . . . 139

*Pertenecon al arrendatario.*

Los higos en 18 de Setiembre 2.. . . . .	}	192
Cabado 110. . . . .		
Veinte cargas estiércol 80. . . . .		

*Castellon tal dia y año.*

F. de T.



v.

**Tasador y arancel.**

**M**UCHAS veces han consultado los agrimensores, si era de su exclusiva atribucion el tasar tierras, daños causados en ellas y demas accesorios. Entiendo que cuantos se hayan hallado en el caso de aconsejarles, les habrán contestado, que sin ser por lo menos agrimensores con título, nadie puede tasar tierras y sus accesorios. En efecto, así lo convencen las razones y operaciones que promedian en toda tasacion. Si la estension del bien ó mal consiste en la superficie, no se puede saber sin medirla, si en un volumen ó sólido, es indispensable saberlo cubicar; si en una línea, un mojon, un perímetro y sus ángulos, ó en una cavidad de un cauce, etc, dis-

curráse en fin como se quiera, que sin los principios de la ciencia, á lo menos poseída por el agrimensor, no se puede ejecutar debidamente la tasacion.

Se ha dicho á lo menos, porque hay otros profesores académicos, de mayores conocimientos, categoría y títulos, cuales son los arquitectos, maestros de obras y otros á quienes, segun el arancel judicial de 28 de Abril de 1860, art. 605, no se les puede negar la facultad de tasar tierras. Tampoco se puede negar en su caso al perito de labranza, segun el art. 607 del propio arancel. Mas se comprende que esta es una escala establecida para llenar el servicio, que corre á cargo del poder judicial; porque arreglándose á ella es como puede hallar elementos para dicho objeto en los diferentes casos y pueblos en que se convenga operar.

Mas aunque sean públicos y notorios los mejores estudios, ciencia y categoría de los arquitectos y demas académicos, razon por la que el arancel los coloca en primer lugar, y con mayor dotacion ó derecho á partir del principio de la ciencia, no siendo la Arquitectura mas que la de edificar, ó de construir edificios con las condiciones de firmeza, salubridad y ornato con otros, es evidente que debe concedérseles todo lo concerniente á este noble y grande objeto. Mas entre esto y el conocimiento de las tierras, en orden á su produccion y valor, es necesario reconocer mucha distancia y diferencia, tanta cuanta hay entre la Agricultura y la edificacion. Por eso es que la tarifa de los profesores de Arquitectura de 24 de Marzo de 1854, mandada observar posteriormente repetidas veces, solo trata de obras, fincas urbanas y solares, al parecer con destino á edificar, porque así se denominan cuando se destinan á este objeto.

La tasacion de tierras, segun el derecho novísimo, que no ha hecho mas que perfeccionar ó aclarar el antiguo, no cabe duda

que es propia del agrimensor. En la Novísima Recopilacion ya tienen el título de Agrimensores y aforadores, el mismo que se repite al reglamentar sus estudios, en el Real decreto de 17 de Febrero de 1852, en donde ya aparece el dibujo lineal y topográfico que deben saber, haciendo de esto un ejercicio para el grado. Poco es menester discurrir para conocer que la palabra aforador, es estensiva á tasar lo que miden, que son las tierras y sus accesorios. Pero ya fuera de toda duda está espreso en los artículos 8.º del programa general de segunda enseñanza de 30 de Agosto de 1858 y 204 de la Real Instruccion vigente, en donde el título se llama de Agrimensor y perito tasador de tierras.

Pero se dirá que la matrícula de ejercer la tasacion de tierras, puesta en la tarifa núm. 2.º de la ley industrial de 1850, no derogada en esta parte, y por la que se paga la cuota de 300 rs., con mas los recargos, indistintamente se dá á los Agrimensores con título y sin él. Así parece ser, mas no es de esperar sea así, atendida la circular de 31 de Enero de 1856; pero esto no impediria, que si fuese denunciado uno sin título, como intruso, puesto que no está habilitado, seria prohibido y penado, sin que la matrícula pudiese suplir la falta de título, asi como no le valdria la matrícula á un abogado, médico, albéitar ú otro que necesitase de título para ejercer, y no le tuviese. Solo parece en un caso dado podria ejercer, sin título y sin matrícula, un perito de labranza, y es el del art. 607 del arancel judicial, porque el mandato judicial previniese la tasacion, y no hubiese otra persona. En estos casos, ó que por lo raros que son no forman hábito, ó no constituyen profesion ó ejercicio habitual para obligarles á la matrícula, no cabe duda que podrian tasar, y efectivamente tasan.

Vamos al arancel. Si se trata de bienes nacionales ó de corporaciones civiles, se tiene el arancel en la Real orden de 24 de Setiem-

bre de 1859, en la que últimamente se halla lo que deben percibir los tasadores, desde una fanega hasta mil, como sigue:

FANEGAS. Cada una.	Rs. un.
De 1 á 5. . . . .	12.00
5 á 10. . . . .	10.00
10 á 20. . . . .	9.00
20 á 50. . . . .	6.75
50 á 100. . . . .	3.50
100 á 200. . . . .	2.90
200 á 500. . . . .	2.33
500 á 1.000. . . . .	1.00

Aunque aparezca mayor cabida, este será el máximo que se podrá pedir para ambos tasadores aunque la finca se halle dividida en varias suertes, siempre considerada en junto para el percibo de los derechos. De los que van indicados percibirán la mitad cada uno de los tasadores, si ambos fuesen Agrimensores con título. Si el uno fuese práctico sin título, solo percibirá la quinta parte del todo, y el Agrimensor las restantes cuatro quintas. Si ambos fuesen peritos sin título, solo perciben la mitad de los derechos al todo, de cuya mitad el nombrado por el Gobierno lleva dos terceras partes, y la restante tercera parte el nombrado por la corporacion. Las fracciones de fanega que resulten, no dan derecho á la tarifa mas alta, si que á la anterior. El 3 por 100 de mas ó menos, ya de número de árboles, ya de las fanegas, ó la variacion de la clase de terreno, arbolado, edificios y demas condiciones de la finca, les hace incursos en multa de 100 á 500 rs., sin perjuicio del reintegro de los derechos cobrados, con exceso. La reincidencia será penada con el

máximun de la multa, y la inhabilitacion para tasar bienes nacionales.

Si se trata de las tasaciones judiciales, se tienen los artículos 605, 606 y 607 del Arancel de 28 de Abril de 1860. No es necesario distinguir las dos clases de territorio que en el anterior. La base es la dieta de seis horas de trabajo, cuya dieta, para el agrimensor y peritos de labranza, aunque sea en fraccion, se les abona por entero. La relacion escrita que estienden los agrimensores se incluye en el trabajo, ó es una continuacion del mismo. Los profesores académicos no tienen el abono de la fraccion por entero; pero cobran por separado los planos que se les mandan levantar. Bajo de estos antecedentes, los académicos tienen por cada dieta setenta reales; los agrimensores treinta y seis reales, y los peritos veintidos reales.

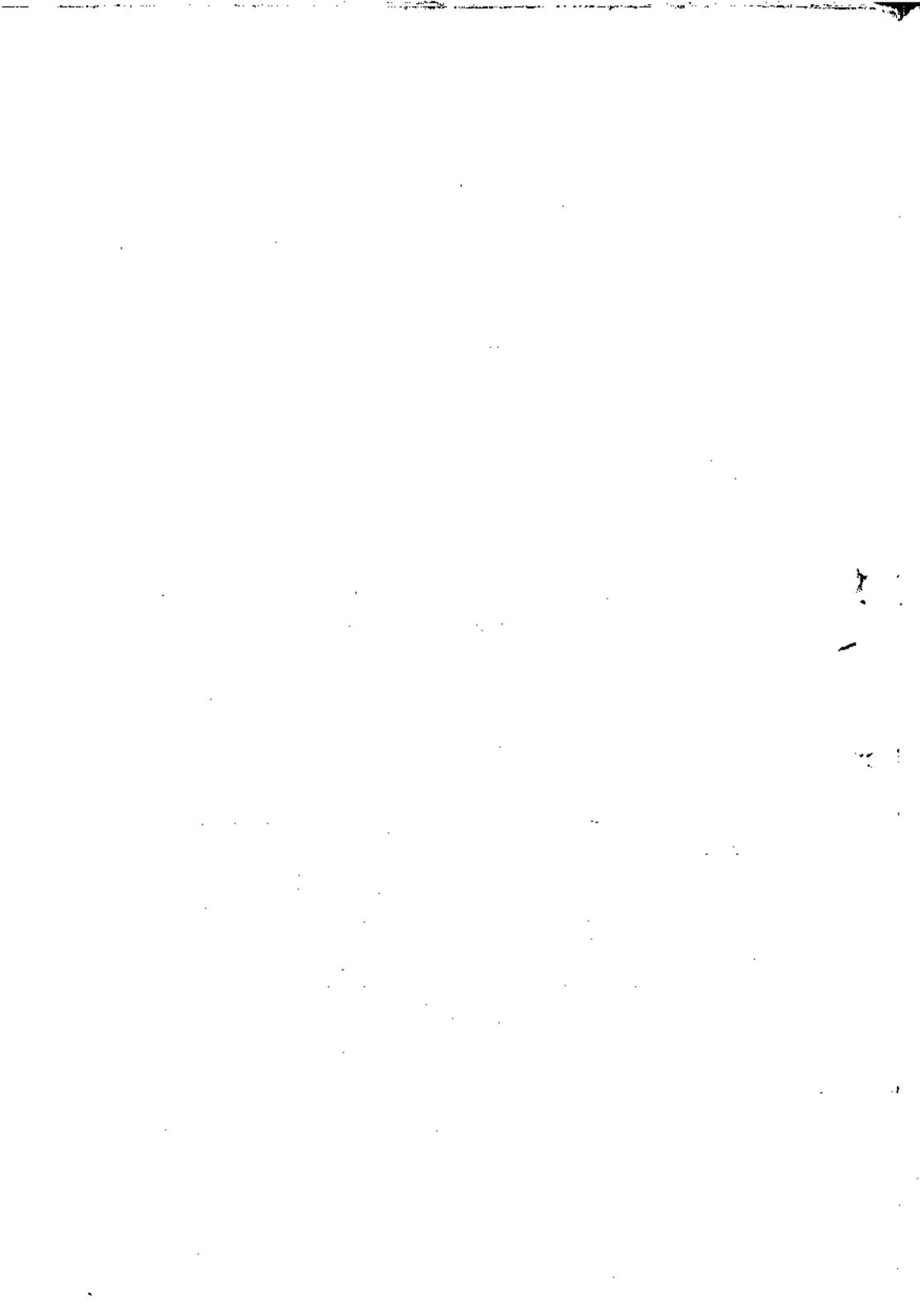
En fin, si se trata de tasaciones que no sean de las dos referidas clases, no dudo que los precios pueden ser convencionales. Mas aunque así sea, yo aconsejaria que nunca pidiesen tanto como se pide judicialmente, si que siempre algo menos, y proporcionalmente al trabajo que segun su conciencia haya. Todos los que trabajan en un asunto de su ciencia y profesion, saben el tiempo que legitimamente gastan en un trabajo dado, á contar desde la salida de casa hasta estendida relacion, sea sin mediar interrupciones, ó deducidas estas, si las hubo; pues bien, en ajustándose á esto, cuando mas, la conciencia vive tranquila, y el mandante interesado pagará ni mas ni menos que lo justo.

### Conclusion.

LA honrada clase de los tasadores de tierras ha visto los ejemplos y reglas de procedimiento que acabo de poner en esta cuarta parte, y se convencerá de su conformidad con los principios sentados. Mi objeto está cumplido, del mejor modo posible puesto á mi alcance. La conciencia del tasador, despues del exacto reconocimiento, está tranquila al estenderse el acta del producto ánuo; y si este, el primero y cardinal punto de la tasacion, se halla justificado, ya no hay medio de variarlo. Si por su ciencia y práctica prefiriese estender por sí y ante sí el acta de productos, ó cerciorado del colono y colindantes, se carga sobre sí una responsabilidad que tal vez no

le pese; todo lo demas son operaciones numerarias cuya práctica está en manos del agrimensor tasador, que por su profesion sabe hacerlo bien. Un poco de trabajo por de pronto para formar el libro de productos y precios, cada uno en su respectivo pueblo; otro poco despues en formar los decenios para cada especie con sus valores regulados, y por fin se entrará en una via tan segura como imper- turbable en todas y cada una de las sucesivas operaciones.

Acaso entre los peritos de un mismo término municipal no se aprovechen los medios de formacion del libro con la debida unifor- midad, valiéndose de los recursos que en su lugar se espresaron, y en tal caso puede ser que resulte alguna diferencia, que nunca es de esperar recaiga en las principales especies puestas en los Boleti- nes oficiales, si que en otras menos principales que influyen poco. La diferencia, no hay duda, puede conducir á resultados igual- mente diferentes; pero no lejanos unos de otros. Mas estas pequeñas diferencias ténganse por interinas ó de poca duracion; porque, ó los tasadores de un mismo pueblo uniformarán luego los precios de los decenios, por amor á la verdad que no mas es una, ó por su propio interés en no desautorizarse, de conformidad con la concur- rencia de sus trabajos, ó tal vez antes el Gobierno de S. M., previ- sor en todos los asuntos de crecido interés y bien público, como este, ordene y autorice el libro de precios y productos de cada pue- blo de tal modo, que sirva perfectamente para la tasacion de tierras y otros muchos objetos. Por mi parte concluyo con decir que mis deseos son que aprovecho esta obra para los tasadores, y que al mismo tiempo los talentos privilegiados, ricos en conocimientos análogos, den una mirada y la perfeccionen ó reformen, en benefi- cio del público, y de una clase abandonada á sus propios recursos.



# INDICE.

Páginas.

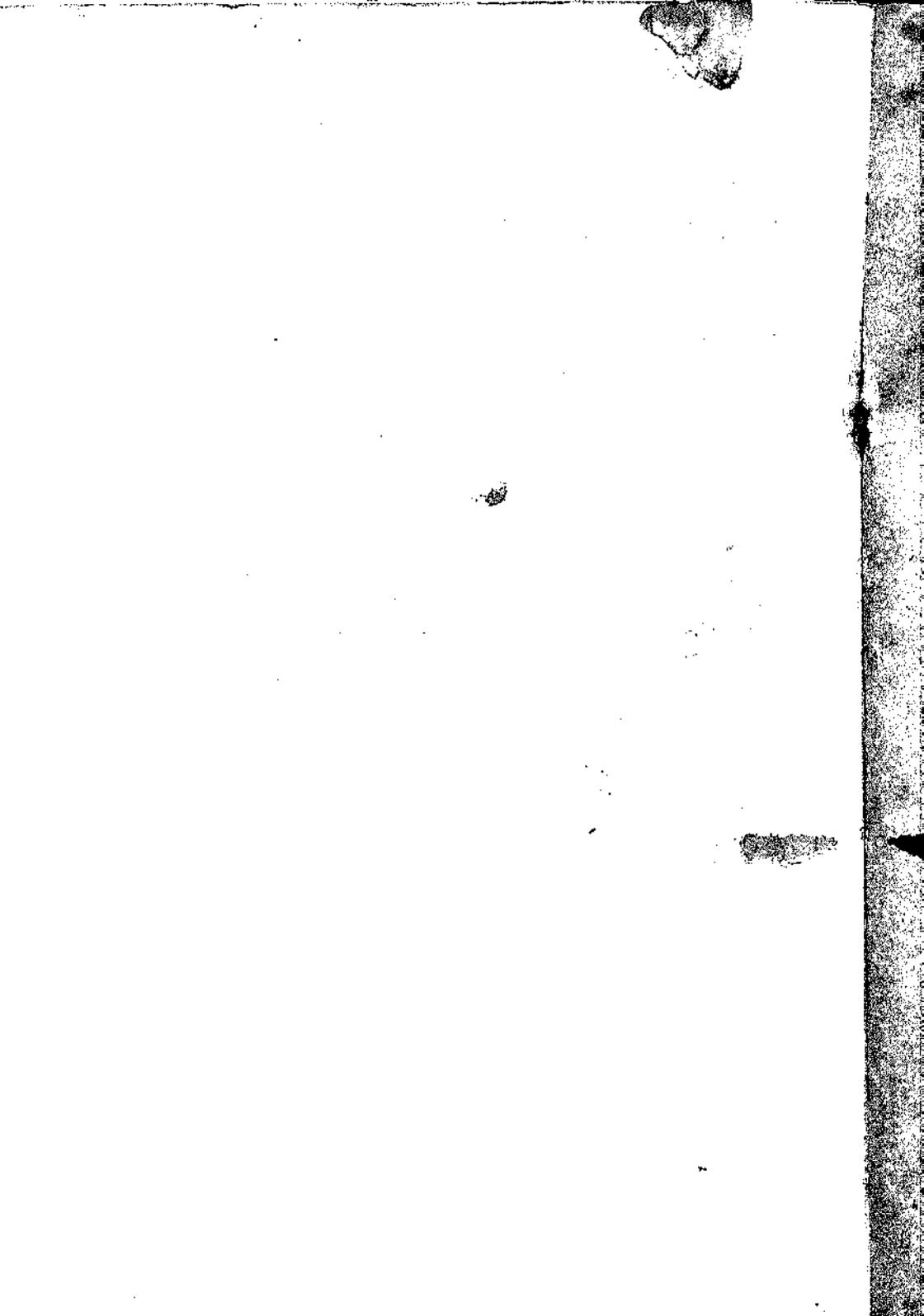
PRIMERA PARTE.—Precedentes y estado actual de la ciencia de tasar tierras. . . . .	7
I. Leyes y doctrinas de los Jurisconsultos. . . . .	7
II. D. Mateo Sanchez de Villajos. . . . .	15
III. D. Francisco Verdejo Paez. . . . .	20
IV. Autores de Agricultura. . . . .	27
V. Enciclopedia moderna. . . . .	31
VI. Abusos corregidos. . . . .	37
VII. Tasacion de bienes nacionales. . . . .	41
VIII. Ley de inmuebles. . . . .	45
IX. Estadística. . . . .	49
X. Varias prácticas. . . . .	51
SEGUNDA PARTE.—Principios para conocer el valor general del terreno, y su averiguacion en cada pueblo y localidad. . . . .	60
I. Produccion. . . . .	60
II. Condiciones y regulacion del producto anual. . . . .	64
III. Justificacion de especies y cantidad de dicho producto anual. . . . .	73
IV. Precio del producto anual y su regulacion. . . . .	80
V. Libro de productos y precios de cada pueblo. . . . .	89
VI. Beneficios del libro precedente. . . . .	99
VII. Clasificacion general de terrenos. . . . .	104
VIII. Calificacion de la tierra ó sea bondad y sus grados. . . . .	113
IX. Peso de la tierra. . . . .	117
X. Modo de pesar la tierra. . . . .	128

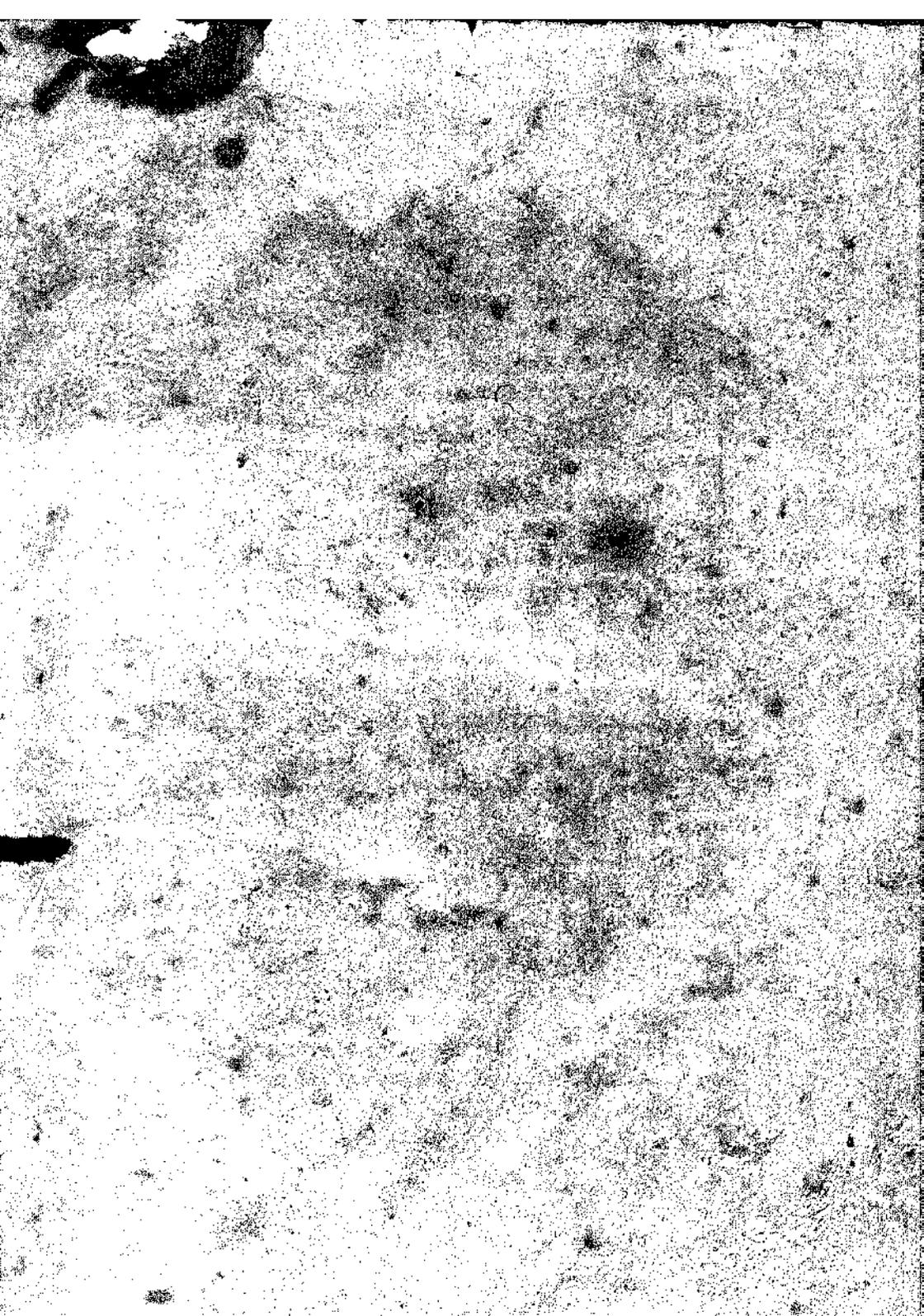
XI.	Usos del peso de la tierra. . . . .	433
XII.	Rédito del capital del dinero, y relacion que tiene con el producto y capital de la tierra. . . . .	140
VIII.	Liquidacion del producto. . . . .	146
XIV.	Capitalizacion de la tierra. . . . .	150
XV.	Es preferible el capital de tierras al del dinero. . . . .	153
<b>TERCERA PARTE. —Circunstancias que alteran el valor general del terreno, ya aumentándole y ya disminuyéndole. . . . .</b>		
I.	Distancia de la poblacion. . . . .	156
II.	Capa laborable y subsuelo. . . . .	167
III.	Regadío. . . . .	172
IV.	Terrenos incultos abandonados, en término de cultivo y tránsito á otra. . . . .	176
V.	Avenidas é inundaciones. . . . .	179
VI.	Sombra. . . . .	185
VII.	Vias y cauces. . . . .	188
VIII.	Obras. . . . .	192
IX.	Arboles, arbustos y cepas. . . . .	194
X.	Preparaciones, yerbas, frutos mostrados y pro- ratas. . . . .	200
<b>CUARTA PARTE. —Modo de ejecutar las tasaciones. . . . .</b>		
I.	Libros é instrumentos del tasador. . . . .	206
II.	Orden de las operaciones. . . . .	208
III.	Ejemplos de tasaciones. . . . .	214
IV.	Relacion certificada. . . . .	225
V.	Tasador y Arancel. . . . .	229
VI.	Conclusion. . . . .	234



### ERRATAS.

Páginas.	Líneas.	Dice.	Debe decir.
115. . . . .	2	que buena. . . .	que buena? . . . .
116. . . . .	11	entre otros casos.	entre otras cosas.
120. . . . .	23	mayor, pero. . . .	mayor peso. . . .
202. . . . .	49	venta. . . . .	renta. . . . .
202. . . . .	4	venta. . . . .	renta. . . . .
213. . . . .	213	leña de madera..	leña ó madera. . .





Se vende en Castellón de la Plana, casa del actor, calle Ma-  
yor, núm. 30. Los suscritores acudirán á recoger el tomo en  
la Imprenta de D. Martín Magustegui.