

Universidad Nacional de La Pampa  
Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas  
Técnico Universitario Administrativo Contable Impositivo

Titulo: “Amortización del suelo en empresas agropecuarias”

Autor: De Lillo, Maria Gabriela.

Tutor: CR. Sierra, Carlos Hugo.

Año: 2.012

## SUMARIO

### INTRODUCCION

### CAPITULO I. NORMAS CONTABLES

I.1. BIENES DE USO: CONCEPTO Y CARACTERISTICAS

I.2. AMORTIZACION: DEFINICION

I.3. ELEMENTOS DE LA AMORTIZACION

I.4. LA AMORTIZACION Y LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA

### CAPITULO II. TRATAMIENTO IMPOSITIVO DE LA TIERRA

II.1. IMPUESTO A LAS GANANCIAS

### CAPITULO III. LA TIERRA Y EL CULTIVO

III.1. CULTIVO EN ARGENTINA

III.2. TIPOS DE AGRICULTURA EN NUESTRO PAIS

III.3. EL CULTIVO DE SOJA Y SUS CONSECUENCIAS

III.4. DEGRADACION DEL SUELO

### CAPITULO IV. DISYUNTIVA: ¿SE DEBE AMORTIZAR LA TIERRA?

### CAPITULO V. PLANTEO PRÁCTICO

V.1. SUPUESTO 1

V.2. SUPUESTO 2

V.3. SUPUESTO 3

### REFLEXION

### BIBLIOGRAFIA

## INDICE

INTRODUCCION_____	04
CAPITULO I. NORMAS CONTABLES_____	05
I.1. Bienes de Uso: Concepto y Características_____	05
I.2. Amortización: Definición _____	06
I.3. Elementos De La Amortización_____	06
I.4. La Amortización y la Actividad Agropecuaria_____	07
CAPITULO II. TRATAMIENTO IMPOSITIVO DE LA TIERRA_____	10
II.1. Impuesto a las Ganancias_____	10
CAPITULO III. LA TIERRA Y EL CULTIVO_____	12
III.1. Cultivo en Argentina_____	12
III.2. Tipos de agricultura en nuestro país_____	13
III.3. El cultivo de soja y sus consecuencias_____	15
III.4. Degradación del suelo_____	16
CAPITULO IV. DISYUNTIVA: ¿SE DEBE AMORTIZAR LA TIERRA?_____	19
CAPITULO V. PLANTEO PRÁCTICO_____	23
V.1. Supuesto 1_____	23
V.2. Supuesto 2_____	26
V.3. Supuesto 3_____	28
REFLEXION_____	29
BIBLIOGRAFIA_____	31

## **INTRODUCCION**

El objetivo de este trabajo es plantear la disyuntiva que existe entre diversos autores con respecto al tratamiento contable que debe otorgársele a la tierra. Para ello, es necesario comprender varios puntos. Por un lado, debemos conocer las consecuencias de la explotación de ciertos cultivos que conllevan a un deterioro preocupante de la tierra. Uno de ellos es el de la soja, grano que ha ascendido muy marcadamente en los últimos tiempos en Argentina.

No obstante, a través de los años, la actividad agrícola ha sufrido una evolución significativa, la cual ha sido reflejada mediante el traspaso de la producción por labranza a la siembra directa, lo que disminuye los principales factores perjudiciales para el suelo.

Paralelamente, se ha analizado lo establecido en las normas contables profesionales en vigencia.

Por último, se han expuesto las opiniones contrapuestas de diversos autores junto a una valoración de las mismas con respecto a la discusión de la aplicación del concepto contable de amortización al recurso natural suelo agrícola, a partir del análisis de este como factor de producción en las actividades agropecuarias.

## CAPITULO I

### NORMAS CONTABLES

#### I. 1. Bienes de Uso: Concepto y Características

Para comprender a fondo el interrogante de si la tierra como un bien de uso debería amortizarse en los casos de depreciación generada por la explotación de la actividad agropecuaria a lo largo del tiempo, debemos en primera medida, analizar detalladamente el contexto. Para ello, se toma como punto de partida la siguiente premisa: un bien de uso se reconoce como activo en la medida que cumpla con los puntos estipulados en la RT 16, punto 4.1.1 y a su vez tenga un valor o costo de medición.

Según lo define la Resolución Técnica N ° 31, los bienes de uso son “aquellos bienes tangibles destinados a ser utilizados en la actividad principal del ente y no a la venta habitual, incluyendo a los que están en construcción, tránsito o montaje y los anticipos a proveedores por compras de estos bienes. Los bienes, distintos a Propiedades de Inversión, afectados a locación o arrendamiento se incluyen en Inversiones, excepto en el caso de entes cuya actividad principal sea la mencionada.

Incorpora la nueva sección A.6 (Propiedades de inversión) del capítulo III (Estado de situación patrimonial) de la segunda parte de la Resolución Técnica N ° 9, con el siguiente texto:

##### A.6. Propiedades de Inversión

*Son los bienes inmuebles (terrenos o edificios) destinados a obtener renta (locación o arrendamiento) o acrecentamiento de su valor, con independencia de si esa actividad constituye o no alguna de las actividades principales del ente.<sup>1</sup>*

---

1 Federación Argentina de Consejos profesionales de Ciencias Económicas (FACPCE): Resolución Técnica N° 31

“Introducción del modelo de revaluación de bienes de uso excepto activos biológico”.

## I. 2. Amortización

Existen diversas enunciaciones del concepto en cuestión, así nos encontramos con la definición de Mario Biondi *“Las amortizaciones constituyen la expresión contable de la disminución del valor que experimenta un bien de uso, ya sea por causas físicas o económicas. En la mayoría de los casos, las modificaciones físicas son ocasionadas por el uso o el solo transcurso del tiempo, dependiendo, en el primer caso, de la intensidad con que se utilice el activo en cuestión y será en función de su uso y del tipo de bien la forma en la que se determinará el desgaste”*.<sup>2</sup> Por otro lado, tenemos la opinión de Fowler Newton quien sostiene que *“los bienes de uso no desaparecen físicamente con su primer uso sino que se deprecian a medida que transcurre el tiempo”*.<sup>3</sup>

Así mismo Isaac A. Senderovich determina que *“La depreciación o amortización implican distribuir el costo del activo durante su periodo de vida útil. La vida útil se fija en función de las condiciones de utilización que pueden extenderla o acortarla, de la posibilidad de obsolescencia y otros estudios periódicos que permitan establecer las bases para medir:*

- *desgaste por utilización normal;*
- *obsolescencia por avances de la técnica que disminuyen la utilidad del bien;*
- *deterioro por situaciones especiales”*<sup>4</sup>.

Podemos agregar a las tres enunciadas por el autor antes mencionado la pérdida de valor por agotamiento.

## I. 3. Elementos de la Amortización

Por su parte la Resolución Técnica N° 17 contempla cinco elementos fundamentales para el cómputo de las amortizaciones:

- 1) El valor de recuperación que presumiblemente tendrá el bien cuando sea desafectado del servicio;
- 2) La capacidad de servicio esperada durante la vida útil estimada asignada al bien, factor cuya evaluación requiere considerar:

---

<sup>2</sup> Biondi, Mario: *Contabilidad Financiera*, Buenos Aires, Errepar.

<sup>3</sup> Fowler Newton, Enrique: *“Contabilidad Básica”*, La Ley, Bs. As

<sup>4</sup> Senderovich Isaac A. *Manual de Empresas Agropecuarias*. Editorial REI. Distribuidor Errepar.

- la política de mantenimiento seguida por el ente;
  - las situaciones que podrían provocar la obsolescencia del bien (por ejemplo, cambios tecnológicos o en el mercado de los bienes producidos por el ente mediante su empleo, etc.);
- 3) La capacidad de servicio ya utilizada por el uso del bien en condiciones normales, lo que genera su desgaste o agotamiento, según los casos;
  - 4) Los deterioros que pudiera haber sufrido el bien por averías u otras razones.
  - 5) La posibilidad de que algunas partes importantes integrantes de un bien posean un desgaste o agotamiento claramente diferenciables del resto de los componentes.

La amortización no es considerada como un único significado, sino que contiene varios aspectos a saber:

*Técnico:* representa la pérdida de valor que experimentan los elementos del activo fijo por su uso.

*Económico:* es uno de los elementos básicos del costo de un producto o servicio, al ser directamente imputable y asignable por su contribución.

*Financiero:* es la transformación en liquidez de los elementos que integran el activo fijo, la cual se realiza con la venta de los productos elaborados por la empresa y su posterior cobro.

#### **I. 4. La Amortización y la Actividad Agropecuaria**

El concepto de agricultura sustentable, si bien ha recibido diversas interpretaciones, todas ellas parecen reconocer, sin embargo, que uno de los objetivos de la misma es conservar el factor de producción máspreciado: la tierra. Desde la década de 1950 la problemática de la degradación del suelo, a partir del manejo inadecuado del recurso, se instala como objeto de estudio en el área de las Ciencias Agronómicas. A partir de allí, se inicia el debate acerca de la valoración de los recursos naturales, su degradación y sobre el impacto de estas cuestiones en el resultado económico a largo plazo de las empresas agropecuarias. Consecuentemente, el enfoque administrativo - contable predominante en nuestro país, ha postulado el tratamiento de la tierra como un bien de uso amortizable;

influenciado por un contexto de agriculturización acusado de un posible deterioro del mencionado recurso.<sup>5</sup>

A continuación de lo expuesto *ut supra*, es conveniente analizar en profundidad la Resolución Técnica N ° 22. La misma posee normas aplicables a los entes que desarrollan actividades agropecuarias, ésta consiste “en producir bienes económicos a partir de la combinación del esfuerzo del hombre y la naturaleza, para favorecer la actividad biológica de plantas y animales, incluyendo su reproducción, mejoramiento y/o crecimiento”.

Los rubros a los que deben aplicarse las normas de medición y exposición están tipificados en la sección 3 de la mencionada RT. Los mismos son:

“a) activos biológicos;

b) productos agropecuarios hasta su disposición o utilización como insumo de otro proceso productivo no susceptible de crecimiento vegetativo;

c) resultados atribuidos a la producción agropecuaria.

Esta resolución no incluye el tratamiento de otros rubros que hacen a la producción agropecuaria, pero que no tienen o no tuvieron desarrollo biológico, tales como la tierra agropecuaria. A estos rubros le son aplicables las restantes normas contables profesionales que fueren pertinentes.

No obstante, si el factor de producción tierra afectada a uso agropecuario disminuyera sus condiciones productivas precedentes, como consecuencia de su utilización en la actividad agropecuaria, deberá considerarse como un activo sujeto a depreciación, deduciendo de su medición la estimación del valor del deterioro e imputando el mismo como un costo atribuible a la producción agropecuaria en el correspondiente período contable”.<sup>6</sup>

Para una mayor comprensión, vale la pena destacar que cuando hablamos de activos biológicos nos referimos a:

---

<sup>5</sup> Villarreal, Federico; Villanova, Ingrid; González, Paz; Lazzarini, Andrés y Parra, Patricia. Discusión conceptual acerca de la Amortización del suelo.

<sup>6</sup> Federación Argentina de Consejos profesionales de Ciencias Económicas (FACPCE): Resolución Técnica N° 22 “Normas contables profesionales: Actividad Agropecuaria”.



<b>ACTIVOS BIOLÓGICOS</b>	
Vegetales y animales vivientes utilizados en la actividad agropecuaria	
<b>CATEGORIA</b>	<b>DEFINICION</b>
<b>Activos biológicos en desarrollo</b>	Son aquellos que no han completado aún su proceso de desarrollo hasta el nivel de poder ser considerados como en producción (por ejemplo: árboles frutales, bosques, terneros, alevines, sementeras, frutas inmaduras, etc., cuyo proceso biológico de crecimiento no ha concluido, aunque se puedan obtener de los mismos bienes secundarios comercializables).
<b>Activos biológicos en producción</b>	Son aquellos cuyo proceso de desarrollo les permite estar en condiciones de producir sus frutos (por ejemplo: animales y plantas destinadas a funciones reproductivas, árboles frutales y florales en producción, vacas lecheras, ovejas que producen lana, etc.).
<b>Activos biológicos terminados</b>	Son aquellos que han concluido su proceso de desarrollo y se encuentran en condiciones de ser vendidos, transformados en productos agropecuarios o utilizados en otros procesos productivos (por ejemplo: novillos terminados, frutos maduros, bosques aptos para la tala, etc.).

La dificultad para dilucidar si la tierra constituye un activo amortizable, se encuentra supeditado al factor que origina la degradación de la misma. Es decir, si el perjuicio provocado en el campo está sujeto a condiciones de uso (clima, suelo, características regionales) o si exclusivamente se relaciona con el desgaste

originado por la explotación de determinados cultivos que conlleva a un desgaste del suelo, provocando una pérdida de nutrientes.

## **CAPITULO II**

### **TRATAMIENTO IMPOSITIVO DE LA TIERRA**

#### **II.1. Impuesto a las Ganancias**

El artículo 83 de la Ley de Impuesto a las Ganancias N° 20.628, autoriza la deducción “en concepto de amortización de edificios y demás construcciones sobre inmuebles afectados a actividades o inversiones que originen resultados alcanzados por el impuesto, excepto bienes de cambio, se admitirá deducir el DOS POR CIENTO (2%) anual sobre el costo del edificio o construcción, o sobre la parte del valor de adquisición atribuible a los mismos, teniendo en cuenta la relación existente en el avalúo fiscal o, en su defecto, según el justiprecio que se practique al efecto, hasta agotar dicho costo o valor.

A los fines del cálculo de la amortización a que se refiere el párrafo anterior, la misma deberá practicarse desde el inicio del trimestre del ejercicio fiscal o calendario en el cual se hubiera producido la afectación del bien, hasta el trimestre en que se agote el valor de los bienes o hasta el trimestre inmediato anterior a aquel en que los bienes se enajenen o desafecten de la actividad o inversión”.<sup>7</sup>

Queda implícito entonces en la redacción de este artículo que no se permite la deducción de depreciación o amortización alguna sobre el valor de la tierra.

Por otro lado, en la citada norma, el artículo 75 establece que “El valor impositivo de las minas, canteras, bosques y bienes análogos estará dado por la parte del costo atribuible a los mismos, más, en su caso, los gastos incurridos para obtener la concesión.

Cuando se proceda a la explotación de tales bienes en forma que implique un consumo de la sustancia productora de la renta, se admitirá la deducción proporcionalmente al agotamiento de dicha sustancia, calculada en función de las

---

<sup>7</sup> Ley de Impuesto a las Ganancias N° 20.628

unidades extraídas. La reglamentación podrá disponer, tomando en consideración las características y naturaleza de las actividades a que se refiere el presente artículo, índices de actualización aplicables a dicha deducción.

La DIRECCION GENERAL IMPOSITIVA podrá autorizar otros sistemas destinados a considerar dicho agotamiento siempre que sean técnicamente justificados”.<sup>8</sup>

Por consiguiente, podríamos afirmar que la tierra que es explotada para el cultivo encuadraría dentro de los “bienes análogos” de los cuales es permitida su amortización según el artículo anterior.

De todas formas, como mencionamos en apartado I. 4 anterior el suelo sufre desgastes a lo largo del tiempo originados por diversos factores, como por ejemplo, causas climáticas. Para hacer referencia a ello, podemos recordar la inundación sufrida en el noroeste de la provincia de Buenos Aires en el año 2001, ocasionada por las grandes lluvias en la Provincia de Córdoba que originaron el desborde del Río Quinto, donde gran parte de las tierras perdieron su capacidad productiva, situación que pudo revertirse recién 10 años después, debido a la gran pérdida de nutrientes. Frente a esta problemática ambiental, el Estado declaró “Zona de Emergencia Agropecuaria”, y se subsidió al productor omitiéndole el cobro de determinados impuestos, por ejemplo, el Impuesto al Camino.

Para este tipo de situaciones, la Ley de Impuesto a las Ganancias en su artículo 82, Inc. c), contempla como una de las deducciones especiales de las cuatro categorías a las “Las pérdidas extraordinarias sufridas por caso fortuito o fuerza mayor en los bienes que producen ganancias, como incendios, tempestades u otros accidentes o siniestros, en cuanto no fuesen cubiertas por seguros o indemnizaciones”.

---

<sup>8</sup> Ley de Impuesto a las Ganancias N° 20.628

## CAPITULO III

### LA TIERRA Y EL CULTIVO

#### III. 1. Cultivo en Argentina

Desde la década del '90, la actividad agrícola en nuestro país duplicó su producción de granos. Dicho incremento, se situó sobre todo en la provincia de La Pampa. El principal cultivo que ha ascendido desde esos años es la soja, cuyo progreso y características trataremos *a posteriori*.

En este capítulo haremos una breve reseña de la evolución del cultivo en Argentina, comenzando por las reformas que implicó la incorporación de tecnología y avances en la forma de explotación en los campos. Esta revolución productiva despojó al chacarero clásico a consecuencia de un incremento de la inversión, modificó las formas de labrar las tierras y la comercialización de los granos.

Como podemos apreciar en la imagen siguiente, el pequeño productor en sus comienzos utilizaba la fuerza animal, en este caso los bueyes, para realizar el arado de la tierra:



Cabe destacar que la mayor proporción de hectáreas se encuentran arrendadas y solo una mínima parte se halla en manos de propietarios. Es decir, que las grandes empresas agropecuarias prefieren en la actualidad arrendar las tierras y no poseerlas, debido al desgaste que este recurso sufre.

Escenarios tales como la siembra directa y la agricultura de precisión han provocado que el productor impulsado por la gran competencia del sector adopte más rápidamente los cambios, poniendo, de esta forma, nuevas tecnologías en marcha.

La agricultura moderna depende en gran medida de la ingeniería, la tecnología y las ciencias biológicas y físicas. El riego, el drenaje, la conservación y la canalización, campos todos importantes para garantizar el éxito en la agricultura, requieren los conocimientos especializados de los ingenieros agrícolas.

La mecanización, la característica más destacada de la agricultura de finales del siglo XIX y del siglo XX ha aliviado mucho el agotador trabajo del agricultor. Aún más significativo: la mecanización ha multiplicado la eficiencia y productividad de las explotaciones agrícolas.



### **III. 2. Tipos de Agricultura en Nuestro País**

*“Los tipos de agricultura pueden dividirse según muy distintos criterios de clasificación:*

*1) Según su dependencia del agua:*

- De secano: es la agricultura producida sin aporte de agua por parte del mismo agricultor, nutriéndose el suelo de la lluvia y/o aguas subterráneas.*
- De regadío: se produce con el aporte de agua por parte del agricultor, mediante el suministro que se capta de cauces superficiales naturales o artificiales, o mediante la extracción de aguas subterráneas de los pozos.*

*2) Según la magnitud de la producción y su relación con el mercado:*

- *Agricultura de subsistencia: Consiste en la producción de la cantidad mínima de comida necesaria para cubrir las necesidades del agricultor y su familia, sin apenas excedentes que comercializar. El nivel técnico es primitivo.*
  - *Agricultura industrial: Se producen grandes cantidades, utilizando costosos medios de producción, para obtener excedentes y comercializarlos. Típica de países industrializados, de los países en vías de desarrollo y del sector internacionalizado de los países más pobres. El nivel técnico es de orden tecnológico. También puede definirse como Agricultura de mercado.*
- 3) *Según se pretenda obtener el máximo rendimiento o la mínima utilización de otros medios de producción, lo que determinará una mayor o menor huella ecológica:*
- *Agricultura intensiva: busca una producción grande en poco espacio. Conlleva un mayor desgaste del sitio. Propia de los países industrializados.*
  - *Agricultura extensiva: depende de una mayor superficie, es decir, provoca menor presión sobre el lugar y sus relaciones ecológicas, aunque sus beneficios comerciales suelen ser menores.*
- 4) *Según el método y objetivos:*
- *Agricultura tradicional: utiliza los sistemas típicos de un lugar, que han configurado la cultura del mismo, en periodos más o menos prolongados.*
  - *Agricultura industrial: basada sobre todo en sistemas intensivos, está enfocada a producir grandes cantidades de alimentos en menos tiempo y espacio pero con mayor desgaste ecológico, dirigida a mover grandes beneficios comerciales.*
  - *Agricultura ecológica y Agricultura biológica: crean diversos sistemas de producción que respeten las características ecológicas de los lugares y geobiológicas de los suelos, procurando respetar las estaciones y las distribuciones naturales de las especies vegetales.*

- *Agricultura natural*.<sup>9</sup>

### III.3. El Cultivo de Soja y sus Consecuencias

El cultivo de soja se ha incrementado mundialmente ya que posee ciertas ventajas, las cuales enunciamos a continuación:

- a) Se trata de un cultivo que no necesita en demasía el uso de fertilizantes y pesticidas.
- b) La inversión de capital es menor que la de otros cultivos, como por ejemplo, el maíz.
- c) No requiere alta complejidad para su explotación.
- d) El vínculo entre la soja y la siembra directa trae aparejado un aumento en los rendimientos y una disminución de los costos de implantación.

Sin embargo, dicha oleaginosa no solo posee aspectos positivos, ya que la misma produce un deterioro del suelo debido a que este cultivo *“provee escasa cantidad de rastrojos poscosecha, de rápida descomposición, quedando el suelo expuesto a la acción erosiva de la lluvia y el viento.*

*Por estas causas, con los años de monocultivo de soja, el balance de la materia orgánica del suelo es negativo. También el de la fertilidad del suelo. Del total de fósforo extraído por los principales cultivos, estimado en 300.000 toneladas, dos terceras partes (200.000 toneladas) corresponden a la soja.*

*De lo extraído por este cultivo, sólo se repone un 16 por ciento mediante la fertilización química. Reflexionar sobre la importancia de balancear los aspectos económicos, con los ambientales y los sociales, constituye los pilares para una agricultura sustentable”.*<sup>10</sup>

Ante esta problemática, es importante destacar que esta situación se fue revirtiendo con el correr de los años. En un principio, dicha producción se iniciaba con el arado de la tierra y esto tenía como consecuencia que la lluvia y vientos arrasaran con los nutrientes de los campos. Para impedir esta situación, surgen los siguientes elementos fundamentales:

---

<sup>9</sup> [http://www.befarmex.com/files/308\\_Chapter%20N.2%20Maquinaria%20moderna%20en%20agricultura-%20SPAIN.pdf](http://www.befarmex.com/files/308_Chapter%20N.2%20Maquinaria%20moderna%20en%20agricultura-%20SPAIN.pdf)

<sup>10</sup> Diario La Nación, 24 de enero de 2004 “CONSECUENCIAS DEL AVANCE DE LA SOJA”

- Rotación de cultivos
- Siembra directa
- Manejo integrado de plagas incluyendo el uso apropiado de agroquímicos
- Nutrición balanceada con reposición de nutrientes

La siembra directa cambió los paradigmas de la agricultura respecto al uso del suelo, comenzando con una nueva etapa en la agricultura.

### **III. 4. Degradación del Suelo**

El suelo, también conocido como tierra o parcela, es uno de los recursos naturales, junto al agua y el aire, más importantes con los que contamos los seres humanos, ya que este resulta ser esencial para la supervivencia de cualquier especie, tanto para la humana, así también para los animales y las plantas, porque si conseguimos mantener su productividad con correctas y adecuadas prácticas agrícolas se logrará el equilibrio tan anhelado entre la producción de alimentos que en él se desarrollan.

El concepto de suelo agrícola es aquel que se utiliza en el ámbito de la productividad para hacer referencia a un determinado tipo de suelo que es apto para todo tipo de cultivos y plantaciones, es decir, para la actividad agrícola o agricultura. El suelo agrícola debe ser en primer lugar un suelo fértil que permita el crecimiento y desarrollo de diferentes tipos de cultivo que sean luego cosechados y utilizados por el hombre, por lo cual también debe ser apto por sus componentes para el ser humano. El suelo está en constante formación, y a su vez parte del suelo se pierde constantemente por erosión. Bajo condiciones naturales, la tasa de erosión depende de la pendiente, del tipo de cubierta vegetal, y de las condiciones climáticas, sobre todo viento y agua. La tasa de erosión aumenta sensiblemente en cuanto se modifica la cubierta vegetal, y sobre todo si esta es eliminada, como es el caso cuando se reemplaza un bosque o una pradera natural con un cultivo. El reto entonces es cómo reducir o eliminar la erosión en los cultivos.

La práctica continua de la agricultura implica el deterioro de la estructura del suelo al aplicar técnicas de cultivo de tipo intensivo, y si a ello se suma condiciones climáticas hostiles, como por ejemplo lluvias, granizos, vientos intensos; genera a largo plazo rendimientos decrecientes.



La siembra directa ha tenido un efecto muy positivo en controlar la erosión, muy asociada con el cultivo de soja, y bastante menos con el de maíz. La tendencia al monocultivo de soja, aún con siembra directa, es degradante para los suelos, ya que este cultivo no produce suficiente biomasa. Para mantener o aumentar los rendimientos es esencial mantener el nivel de nutrientes del suelo lo que se logra con abonos químicos, con la rotación con ganadería, o con una combinación de ambos sistemas.

La rotación de cultivos consiste en sembrar diferentes vegetales sucesivamente sobre el mismo terreno, en lugar de utilizar un sistema de monocultivo o de cambios aleatorios de las cosechas. En el sistema de rotación se alternan los cultivos sobre la base de la cantidad y el tipo de materia orgánica que cada uno de ellos devuelve al suelo. Dado que la labranza intensiva acelera la pérdida por oxidación de la materia orgánica, las rotaciones suelen incluir una o más cosechas de superficie (cultivos que crecen en la superficie del suelo) que requieren poca o ninguna labranza. La penetración profunda de las raíces de ciertas cosechas de leguminosas, como la alfalfa, aporta un mejor drenaje a través de los canales que quedan tras la descomposición de las raíces.

El sistema de rotación emplea tipos especiales de cultivos, como cultivos de cobertura y cultivos de estiércol verde. Los primeros son los que se realizan para proteger el suelo durante el invierno y, si se utiliza una leguminosa, para favorecer la fijación de nitrógeno. Los segundos se emplean solamente para enterrarlos con el arado y sirven para aumentar el contenido en materia orgánica del suelo. Aunque éstos no producen nada sí incrementan el rendimiento de subsiguientes siembras en los mismos campos.

La rotación trigo-soja, o los cultivos de solo trigo o solo soja son negativos dado que ninguno de los dos aporta suficiente materia orgánica al suelo, ambos son grandes consumidores de nitrógeno y la soja en especial, de fósforo. Con el monocultivo se incrementan las malezas e insectos nocivos específicos de esos cultivos. El control químico de las malezas ha hecho posible la siembra directa y la reducción de las tareas de labranza. Pero el uso intensivo de herbicidas también tiene efectos no deseables, por lo que debería reducirse.

Para concluir con lo expuesto en el capítulo, presentaremos a continuación la propuesta plasmada por el Dr. Mario Biondi en su proyecto de investigación conjunta (Ciencias Económicas y Ciencias Agrarias):

*“Causas, efectos y medición de la degradación de los suelos cultivables. Recuperación.*

### **1 – Causas naturales**

- *Localización*
- *Lluvias*
- *Inundaciones*
- *Declives del suelo. Erosión*

### **2 – Causas de la actividad del hombre (antrópicas)**

- *Aradas*
- *Labranzas*
- *Desmontes*
- *Monocultivos*
- *Omisión y abuso de nutrientes y abonos*
- *Omisión y tipos de barbechos*
- *Cambio Climático*

### **3 – Efectos de la degradación**

- *Calidad de la producción*
- *Cantidad de la producción*
- *Sustentabilidad de la producción*

### **4 – Medición de la degradación del suelo**

- *Unidad de medida de la degradación: punto 3.*

- *Efecto económico neto que amerite el cómputo de la degradación en los estados contables*
- *Aplicación del valor recuperable (valor de uso) como límite y alternativa de medición del valor de la tierra a los efectos contables*

## **5 – Recuperación del suelo**

- *Mejoras permanentes: canales, nivelación, forestación, terrazas, etc.*
- *Mejoras ocasionales: tratamiento del suelo, rotaciones, manejo de los cultivos, sistema de labranzas”.*<sup>11</sup>

## **CAPITULO IV**

### **DISYUNTIVA: ¿SE DEBE AMORTIZAR LA TIERRA?**

En este capítulo se abordara la problemática objeto de este trabajo, haciendo una breve descripción de las diversas posturas existentes.

Si bien las normas nacionales (el proyecto agropecuario) e internacionales concluyen que la tierra puede ser tratada como cualquier otro activo (bien de uso), todavía existen algunos grises para su tratamiento. Muchos aspectos, tanto de las normas contables nacionales como internacionales, generan ciertas confusiones. Por ejemplo, no surge de las normas, dado su carácter genérico, que el suelo para uso agropecuario sea no amortizable. Sólo se hace referencia a los terrenos con relación a los edificios. Ello obliga a que deba interpretarse de la norma, sus derivaciones para el caso agropecuario cuando debería aclararse taxativamente este tema. Además de agregar confusión el hecho de que el suelo no se mencione específicamente, su tratamiento está contemplado en la norma para los bienes de uso, cuya característica que los define es su amortización y vida útil limitada. Tampoco surge de las normas definir al recurso activo suelo como renovable o no renovable, lo cual facilitaría concluir la discusión conceptual. Otro tema interesante a tener en cuenta como característica particular del suelo es su escasez. Esto puede

---

<sup>11</sup> Biondi Mario. Proyecto de Investigación Conjunta. Ciencias Económicas y Ciencias Agrarias

originar distorsiones en la valuación, ya que un suelo de alto valor económico no necesariamente sea un suelo en condiciones técnicas adecuadas. En este caso es interesante remarcar que podrían definirse algunos indicadores de la performance del suelo con relación a su uso, para así determinar vía informes técnicos posibles desvalorizaciones debido a la significativa disminución de sus virtudes.

Así, nos encontramos con algunos autores que se cuestionan acerca de la viabilidad de considerar la aplicación del concepto amortización a un sistema que presenta ciertas particularidades como su complejidad y heterogeneidad de componentes. Para algunos ingenieros agrónomos la propuesta de amortizar el suelo podría asimilarse a la de intentar amortizar una industria en su conjunto. En ambos casos los objetos a amortizar se encuentran compuestos por un conjunto sumamente heterogéneo de elementos, unos amortizables y otros no, tal es el caso de los nutrientes y los microorganismos que lo componen y de las maquinarias y la energía en la industria. Además, los períodos sobre los cuales se calcularía la amortización de los componentes no renovables son sumamente heterogéneos y su medición por separado estaría omitiendo la interacción entre los elementos que lo componen, la cual origina algunas de sus propiedades más importantes, tales como la fertilidad (capacidad de proveer los nutrientes en condiciones óptimas y balanceadas en el momento requerido por las plantas, además de servir de sustento para su desarrollo), la resiliencia (tolerancia al estrés, es decir, la cantidad o proporción de la alteración producida al suelo que puede ser naturalmente restituida o renovada) y la productividad, entre otras. Así como en una industria, se puede identificar cada activo, bien de uso, integrando a la misma y poseyendo vidas útiles independientes; el suelo se asimila a una gran maquinaria dentro de la industria que posee tantos mini componentes dentro de ella misma, que pese a poseer características diferentes, no pueden ser separados de lo que significa el activo suelo en su conjunto.

Si bien existe consenso de que el deterioro del suelo afecta en mayor o menor medida al resultado económico de la empresa agropecuaria, la amortización ordinaria no parece ser la vía más adecuada de corrección de la valuación de la tierra, porque esta técnica está planteada para hechos que afectan los costos de producción de manera ordinaria y sistemática.

El deterioro sufrido por el suelo agrícola debido a la falta de rotación de cultivos y al corrimiento de la frontera agrícola –entre otras causas- debe ser

reflejado en los estados contables para aproximar la realidad económica del ente. Sin embargo existen otras técnicas –como por ejemplo la comparación con el valor recuperable- que resultan más adecuadas a este fin, que la amortización del suelo agrícola.

Por otra parte, Paillet y Ranalli sostienen que no correspondería castigar mediante amortizaciones ya que:

- *“El principal determinante del valor del ‘suelo’ no tiene relación directa con su manejo, sino con su cantidad, ya que no se puede crear suelo donde no existe, y este es limitado en términos absolutos.*
- *La depreciación no es compatible con el valor de un bien que tiene una tendencia universal al alza en moneda constante.*
- *El concepto que habría que tomar, considerando la necesidad de conservar el suelo y el medio ambiente, es aumentar el costo de lo producido creando un pasivo por reposición de la capacidad de producción o de contaminación del medio ambiente. El concepto a sostener es de un manejo agronómicamente sustentable sin deterioro del medio ambiente”.*<sup>12</sup>

Cabe mencionar además que el principio general aplicable al suelo según la NIC 16 obliga al siguiente tratamiento:

1. Los terrenos normalmente poseen vida útil ilimitada y por lo tanto no se deprecian.
2. Se tratan como activos independientes de las construcciones realizadas sobre ellos.
3. Un incremento en el valor de los terrenos, no afectará a la determinación de la vida útil del edificio.

Frente a todas estas opiniones, nos encontramos con aquellos que sostienen firmemente que debería amortizarse la tierra debido a su constante desgaste, basando sus posturas en las siguientes afirmaciones:

*“La tierra no se amortiza porque se considera un recurso natural indestructible; esta es una apreciación muy alejada de la realidad. El uso indiscriminado del factor tierra sin atender a prácticas de conservación lleva inexorablemente a la pérdida de capital*

---

<sup>12</sup> PAILLET, EDUARDO; RANALLI, MARIA LAURA. “El Impacto de la R.T. N ° 22.

*y la no registraci3n de esta situaci3n por la contabilidad conduce a enga3o al no reflejarse el verdadero valor en el patrimonio”.*<sup>13</sup>

Siguiendo estos lineamientos, la Dra. Perla Olego manifest3 en Jornadas Tributarias Mar del Plata 2004: *“...Por todo lo expuesto, creo que deber3amos alejarnos moment3neamente, y al s3lo efecto del an3lisis, de la euforia de lo que aparece como la panacea de la rentabilidad, y pensar a futuro, pero no a largo plazo, sino en lo que suceder3 a los propietarios de la tierra dentro de pocos a3os; en especial a los que entregan sus inmuebles rurales en arrendamiento, a quienes se les devolver3 una tierra al t3rmino de los contratos, que no es la misma que entregaron. Quienes la hayan usufructuado, habr3n hecho sus ganancias, y lo m3s probable, es que a esa altura se hayan girado al exterior.*

*Mientras tanto, y hasta que este hecho casi irreversible –a menos que se apliquen pol3ticas de Estado que protejan el uso del suelo- el propietario de estos campos, ya sean arrendados o explotados por ellos, estar3 tributando por una ganancia que no es tal en su verdadera magnitud, por cuanto no estar3 computando las p3rdidas de agotamiento de la tierra, ll3meselas amortizaciones o como se prefiera denominarlas.*

*Lo que se produce es el agotamiento de la tierra. Es por eso que no hace falta modificaci3n alguna en la ley vigente, s3lo es una cuesti3n absolutamente conceptual y de encuadramiento. En efecto, el Art. 75 dispone que cuando se proceda a la explotaci3n de bienes agotables, en forma que implique un consumo de la sustancia productora de la renta, se admitir3 la deducci3n proporcionalmente al agotamiento de dicha sustancia, calculada en funci3n de las unidades extra3das.*

*Resulta importante destacar que esta norma prev3 la utilizaci3n de otros sistemas destinados a considerar dicho agotamiento siempre que sean t3cnicamente justificados”.*<sup>14</sup>

En s3ntesis aquellos que sostienen que debe practicarse la amortizaci3n del suelo, interpretan que *“... una explotaci3n que desmerezca las condiciones productivas de*

---

<sup>13</sup> Consejo Profesional de Ciencias Econ3micas de Capital Federal.1992. Valuaci3n, exposici3n y gesti3n en empresas agropecuarias.

<sup>14</sup> [www.actualidadimpositiva.com/especiales/jornadas\\_tributarias/olego.htm](http://www.actualidadimpositiva.com/especiales/jornadas_tributarias/olego.htm)

la tierra, en forma continuada, se deberá incluir la correspondiente depreciación en el costo de producción”.<sup>15</sup>

## CAPITULO V

### PLANTEO PRÁCTICO

**V.1- Supuesto 1:** Según Monfardini de Franchini autor de “*El Oro Blanco y su Medición Contable*”; parte de la afirmación de que el costos de producción debe incluir todos los insumos necesarios para mantener las condiciones de productividad del suelo. Sostiene que si se hubiere realizado todas las prácticas necesarias para mantener la capacidad productiva de la tierra, y si estas resultan insuficientes, la perdida de productividad se deberá computar como una depreciación imputable al costo de producción de periodo. Medir la depreciación en función a la disminución de los rendimientos por hectáreas.

Ejemplo: Disminución de los rendimiento por hectáreas. El rendimiento promedio de producción de soja en la zona pampeana es de 2.500 Kg. Por Ha.; toda disminución representaría una amortización en este supuesto.

Superficie sembrada 100 Ha. En la región pampeana.

Año 1: Rendimiento 2.600 Kg. Supera el promedio, no corresponder amortizar.

Año 2: Rendimiento 2.500 Kg. Iguala el rendimiento promedio esperado, no corresponde amortizar.

Año 3: Rendimiento 2.300 Kg. Corresponde amortizar la diferencia de rendimiento, en este caso

Rendimiento esperado:.....2.500 Kg.

Rendimiento Real:.....2.300 Kg.

Disminución del rendimiento:..... **200 Kg.**

---

<sup>15</sup> Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Capital Federal.2000. Lineamientos para la elaboración de información sobre costos de la empresa agropecuaria.

100 Ha. x 200 Kg./Ha.= 20.000 Kg. Equivale a 20 Toneladas.

Se registra en la contabilidad del Año 3, tanto en el Estado de Resultados como en el Estado de Situación Patrimonial.

Método de Valuación: A valores Corrientes, al momento de la cosecha.

Marzo de 2012:- Cotización de la soja es de US\$ 320 la tonelada<sup>16</sup>.

- Cotización promedio US\$ 1 = \$ 4,30<sup>17</sup>

20 TN. A US\$ 320 = US\$ 6.400

US\$ 6.400 x \$ 4, 30= \$ 27.520

Es el calculo de la amortización para el ejercicio N ° 3, año calendario 2012.

#### Asiento contable:

<u>Cuenta</u>	Debe	Haber
Amortización Terreno del ejercicio	27.520	
<u>A Amortización Acumulada Terreno</u>		27.520

#### Estado de Resultados

Año 1 y año 2

Ingresos por ventas	\$ xxx.xxx	
Costos de Producción	(\$ xxx.xxx)	
<u>Costos de comercialización</u>	<u>(\$ xxx.xxx)</u>	
Resultado Ordinario	\$ xxx.xxx	
<u>Ingresos y egresos extraordinarios</u>	<u>\$ xxx.xxx</u>	
Resultado del Ejercicio	<b><u>\$ xxx.xxx</u></b>	

Año 3 (2012)

Ingresos por ventas	\$ xxx.xxx	
Costos de Producción	(\$ xxx.xxx)	

<sup>16</sup> Pagina diario La Nacion: <http://www.lanacion.com.ar/1455322-subio-el-precio-de-la-soja-nueva>

<sup>17</sup> Pagina Bco. de la Nación Argentina: [http://www.bna.com.ar/bp/bp\\_cotizaciones\\_historico.asp?op=d&id=41](http://www.bna.com.ar/bp/bp_cotizaciones_historico.asp?op=d&id=41)



Amortización inmuebles (suelo)	(\$ 27.520)
<u>Costos de comercialización</u>	<u>(\$ xxx.xxx)</u>
Resultado Ordinario	\$ xxx.xxx
<u>Ingresos y egresos extraordinarios</u>	<u>\$ xxx.xxx</u>
Resultado del Ejercicio	<b><u>\$ xxx.xxx</u></b>

## Estado de Situación Patrimonial

### Activo

- *Activos Corrientes*

Disponibilidades

Créditos

Inversiones

Bienes de Cambio

- *Activos No Corrientes*

Inversiones

Bienes de Uso (Neto de Amortizaciones)

Rodados - Amortización acumulada rodados.

Maquinarias – Amortización acumulada maquinarias.

Muebles y Útiles – Amortización acumulada M. y Útiles.

Inmuebles – Amortización acumulada Inmuebles (amortizables).

Inmuebles (no amortizables).

Propiedades de inversión

Activos Intangibles

Llave de Negocio

### Pasivo

- *Pasivos Corrientes*

Créditos Comerciales

Créditos Impositivos y Previsionales

Créditos Financieros

Previsiones

- *Pasivos no Corrientes*

Créditos Comerciales

Créditos Impositivos y Previsionales

Créditos Financieros

Previsiones

Patrimonio Neto

Aporte de los Propietarios

Resultados Acumulados

Valor de origen del inmueble estimado según valores actuales año 2009 equivale a US\$ 13.000 la hectárea<sup>18</sup>.

$$100 \text{ Ha.} \times \text{US\$ } 13.000 \times \$ 3,93 = \$5.109.000^{19}$$

**V.2- Supuesto 2:** Mileti en su trabajo "*Sustentabilidad económico ambiental: un enfoque conceptual de la depreciación del factor tierra agrícola y su incidencia en la contabilidad*" (1.998); coincide con que la contabilidad es un sistema de información muy importante a la hora de tomar decisiones. Por tanto cree indispensable el trabajo interdisciplinario con el fin de obtener todos los datos que permitan reflejar la correcta medición de patrimonio y resultados económicos y el reconocimiento contable de la degradación del suelo afectado a la explotación agropecuaria.

Este autor hace una división del Activo "suelo", según sea destinado a la explotación particular o se reserve con fines de arrendamiento; en el primer caso formara parte del rubro "bienes de Uso", en tanto que si se opta por el segundo será una "Inversión".

---

<sup>18</sup> Pagina Web: <http://www.iprofesional.com/notas/88870-Campos-argentinos-cuanto-cuesta-la-hectarea-y-que-negocios-afloran-para-2010.html>

<sup>19</sup> Pagina Web Bco. de la Nación Argentina, cotización histórica del dólar al 1 de junio de 2009

En el caso de ser un Bien de Uso, se deberá contar con asesoramiento de un profesional de las ciencias agrarias, quien aportará datos sobre la existencia o no de prácticas realizadas para lograr la sustentabilidad. Una actitud sustentable implicará que, al no haber degradación del suelo, no correspondería su reflejar contablemente su depreciación.

Ejemplo: Si el Profesional determina la existencia de un grado no tolerable de sustentabilidad, la información contable deberá reflejar dicha situación en el Estado de Resultados por medio de las Amortizaciones, incluido dentro de los resultados ordinarios y operativos, constituyendo un gasto más propio de la explotación.

La forma de exponerlo contablemente es igual al supuesto 1, la única diferencia es la manera de determinarlo. En este caso se requiere la interrelación con profesionales agrónomos que determines objetivamente el nivel de deterioro del recurso suelo, que implicaran un aumento del costo de la producción.

Si el suelo formara parte de una “Inversión”, el asesor-técnico-agronómico deberá evaluar la gestión del arrendatario en cuanto a la realización o no de prácticas sustentables. Quedando reflejadas en su Estado de Resultados la carencia de métodos sostenibles en el manejo de los recursos naturales.

*“En la jornada Mundo Soja Maíz 2012, Graciela Cordone (INTA Casilda) se refirió al costo oculto privado y social del sistema productivo, destacando allí la necesidad de computar en la economía de los establecimientos no solo la inversión en semillas, insumos (agroquímicos y fertilizantes) o alquileres – por ejemplo-; sino también aquellos costos ligados a la pérdida de materia orgánica, porosidad del suelo o nutrientes.*

*Profundizando el esquema y con el objeto de generar conciencia, Cordone destacó: En el momento que un barco se va de un puerto nacional con 40 mil toneladas de sojas, se lleva consigo 3.576 toneladas de nitrógeno, fósforo, azufre, potasio y magnesio; lo cual equivaldría a 8.735 toneladas de fertilizantes necesarios para reponer esos nutrientes”.<sup>20</sup>*

---

<sup>20</sup> DIARIO LA ARENA, 14 de julio de 2012 “Nutrir y fertilizar, pero bien”.

**V.3- Supuesto 3:** Paillet y Ranalli (2006) no coinciden con el criterio de medición del suelo al considerarlo como un Bien de Uso y la consecuente depreciación para reflejar el uso inadecuado del recurso. Estos autores sostienen que el valor del suelo no tiene relación directa con el estilo de manejo que reciba, sino por su cantidad, ya que no se puede crear suelo donde no existe, y es limitado en términos absolutos. La depreciación no es compatible con el valor de un bien que tiene una tendencia universal al alza en moneda constante.

En este supuesto no se contempla la posibilidad de contabilizar la disminución del valor del suelo, se considera que los valores de la tierra aumentan, debido al cambio tecnológico y al valor de los productos alimenticios en el mundo.

## REFLEXION

El deterioro del recurso suelo se produce por la ocurrencia de dos procesos: la erosión y la degradación. Si focalizamos en erosión hacemos referencia a la acción de agentes físicos que generan la pérdida del suelo, ocasionando pérdidas irreversibles. En cambio, la degradación del suelo, se produce cuando sus características físicas y químicas resultan afectadas por el desarrollo de la explotación agropecuaria. En los últimos años, se ha tratado de compensar o revertir este proceso de desgaste a partir de la incorporación de insumos y/o tecnologías de proceso.

Durante el transcurso de este trabajo nos hemos encontrado con opiniones contrapuestas con respecto a si se debería amortizar contablemente el deterioro sufrido por las tierras en explotación.

Muchos autores sostienen que en los últimos años los rendimientos han aumentado significativamente, por lo tanto, no podría amortizarse un bien que a medida que transcurre el tiempo produce un mayor rinde por hectárea. Además aseguran que si se deprecia el suelo, paralelamente habría que computar como mejoras aquellas inversiones que se realicen en nutrientes, fertilizantes, etc., las que actualmente se consideran como costos de las explotaciones.

En contraposición, lo que se establece en la definición de amortización plasmada en las Resoluciones Técnicas, se considera que corresponde el ajuste contable del suelo cuando fehacientemente se pueda dilucidar que el deterioro de la tierra ha producido una disminución del nivel y capacidad de producción.

Por ende cuando la tierra se trabaja con prácticas conservacionistas, no es necesario amortizarla, pero, por ejemplo, si uno está desarrollando césped en rollo y cada vez que obtiene el pasto lo separa con una capa de suelo adherida, al cabo de unas cuantas "cosechas" se pierde la capa arable y se llega a la tosca, en consecuencia, no se va a poder producir bienes agropecuarios y por ende, en estas condiciones, el suelo debe amortizarse. Algo similar ocurre cuando uno practica agricultura intensiva sin un plan rotacional.

El principal dilema es que criterios o parámetros establecer para amortizar el suelo. Para ellos, consideramos que los expertos en el campo de la agricultura

deberían crear índices que puedan medir con exactitud el rendimiento por hectárea. Para ello, es indispensable que profesionales de ambas ciencias, tanto Contadores Públicos como Ingenieros Agrónomos lleven a cabo un intercambio exhaustivo de sus conocimientos, pudiendo establecer el mejor parámetro de medición posible.

## BIBLIOGRAFIA

- BIONDI, MARIO. “*Contabilidad Financiera*”, Buenos Aires, Errepar. Año de la Edición: 2.005
- DIARIO LA ARENA, 14 de julio de 2012 “Nutrir y fertilizar, pero bien”.
- DIARIO LA NACION, 24 de enero de 2004 “Consecuencias del avance de la soja”.
- FEDERACION ARGENTINA DE CONSEJOS PROFESIONALES DE CIENCIAS ECONOMICAS (FACPCE): Resolución Técnica N ° 16 “Marco conceptual de las normas contables profesionales”. Año de la Edición: 2.001
- FEDERACION ARGENTINA DE CONSEJOS PROFESIONALES DE CIENCIAS ECONOMICAS (FACPCE): Resolución Técnica N ° 17 “Normas contables profesionales: Desarrollo de cuestiones de aplicación general”. Año de la Edición: 2.001
- FEDERACION ARGENTINA DE CONSEJOS PROFESIONALES DE CIENCIAS ECONOMICAS (FACPCE): Resolución Técnica N ° 19 “Normas particulares de exposición Contable para entes comerciales, industriales y de servicios”. Año de la Edición: 2.001
- FEDERACION ARGENTINA DE CONSEJOS PROFESIONALES DE CIENCIAS ECONOMICAS (FACPCE): Resolución Técnica N ° 22 “*Actividad Agropecuaria*”. Año de la Edición: 2.011
- FEDERACION ARGENTINA DE CONSEJOS PROFESIONALES DE CIENCIAS ECONÓMICAS (FACPCE): Resolución Técnica N ° 31 “Introducción del modelo de revaluación de bienes de uso excepto activos biológicos”. Año de la Edición: 2.012.
- FOWLER NEWTON, ENRIQUE. “Contabilidad Básica”. La Ley, Bs. As. Año de la Edición: 2.011
- GUIA DE SIEMBRA DIRECTA, MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA. MONTEVIDEO, URUGUAY. Año: 2.009.
- LEY N ° 20.628. “LEY DE IMPUESTO A LAS GANANCIAS”.
- LOPEZ FALCÓN, ROBERTO. “DEGRADACIÓN DEL SUELO: CAUSAS, PROCESOS, EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN”. Trabajo de investigación año 2.002.

- MILETI, MABEL; “Sostenibilidad Económico Ambiental: Un enfoque conceptual de la depreciación del factor tierra agrícola y su incidencia en la contabilidad”. Trabajo presentado en año 1.998.
- MONFARDINI DE FRANCHINI, BEATRIZ; “El Oro Blanco y su medición contable”. En revista de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional del Nordeste, N ° 1, Diciembre 2.003.
- NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD (NIC) 16 “Propiedades, planta y equipos”.
- OLEGO, PERLA RAQUEL; XXXIV JORNADA TRIBUTARIA, “La problemática del tratamiento de los inmuebles rurales en los impuestos directos.
- PAILLET, EDUARDO; RANALLI, MARIA LAURA. “El Impacto de la R.T. N ° 22. En Universo Económico, Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, N ° 79, Abril de 2006. Año de la Edición: 2.006
- SENDEROVICH, ISAAC A. “Manual de Empresas Agropecuarias”. Editorial REI. Distribuidor Errepar. Año de la Edición: 1.988
- SENDEROVICH, PABLO DAVID. “Empresas Agropecuarias. Medición y exposición contable”. Año de la edición: 2.008
- VILLARREAL, FEDERICO; VILLANOVA, INGRID; GONZALEZ, PAZ; LAZZARINI, ANDRES Y PARRA, PATRICIA. “Discusión conceptual acerca de la Amortización del suelo”. Instituto de economía y sociología, INTA. Año de la edición: 2.004.

#### Paginas Web:

- [www.lanacion.com.ar](http://www.lanacion.com.ar); Diario La Nación.
- [www.bna.com.ar](http://www.bna.com.ar); Banco de la Republica Argentina.
- [www.iprofesional.com](http://www.iprofesional.com); pagina asesoramiento sobre valuación de inmuebles
- [www.actualidadimpositiva.com/especiales/jornadas\\_tributarias/olego.htm](http://www.actualidadimpositiva.com/especiales/jornadas_tributarias/olego.htm)
- [www.befarmex.com](http://www.befarmex.com)
- [www.intercoop.es](http://www.intercoop.es)
- [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
- [www.serbi.ula.ve](http://www.serbi.ula.ve)



