

**XIX JORNADAS NACIONALES DE LA EMPRESA AGROPECUARIA**

**TEMA: Aspectos relativos a la valuación y exposición en las normas contables  
(RT 22, las NIIF, las NIIF para Pymes).**

**TÍTULO DEL TRABAJO: VALUACIÓN Y EXPOSICIÓN EN ESTADOS  
CONTABLES EN UNA EMPRESA AVÍCOLA DEDICADA A LA CRÍA DE AVES  
PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS**

**Autores:  
Bauer, Geraldina  
Capezzali, Luciana  
De Uribe Echeverria, Ainara  
Gutierrez, Nuria  
Nori, Mauricia  
Pardiño, Julian  
Tennina, Eugenia**

**Tandil, 26, 27 y 28 de octubre de 2021**

***Valuación y exposición de estados contables en una empresa avícola dedicada a la  
producción de huevos***

**Índice**

Índice.....	1
1. Introducción.....	2
2. Actividad Avícola.....	2
2.a. Evolución en Argentina.....	3
2.b. La actividad de producción de huevos.....	3
3. Medición contable.....	6
4. Caso de aplicación.....	9
5. Reflexiones finales.....	17
Bibliografía.....	17

## **1. Introducción**

La palabra avicultura es muy abarcativa, ya que bajo esta denominación se incluye el cuidado y explotación de distintas especies avícolas, como son las gallinas, pavos, patos, gansos, entre otras; cada una con sus diferencias en el desarrollo, manejo y comercialización.

Las empresas agropecuarias tienen una característica que las distingue de las empresas comerciales e industriales, y es que para desarrollar su actividad cuentan con bienes que tienen vida (animales), a los que denominamos activos biológicos. Como tales, estos activos son capaces de crecer, reproducirse y generar otros bienes, que una vez separados de éstos se transforman en productos agropecuarios. La principal distinción entre los activos biológicos y los productos agropecuarios, es que los primeros tienen vida y los segundos no, ya que han finalizado su proceso vital. La Resolución Técnica (RT) N° 22, de la Federación Argentina de Consejos Profesionales en Ciencias Económicas (FACPCE), es la normativa contable que incluye pautas para la medición periódica de los activos específicos relacionados con la actividad agropecuaria.

En la Argentina se consumen en promedio 384 huevos por año por persona, una cifra llamativa que convierte al país en el quinto consumidor mundial de esta fuente de proteína animal. Para abastecer a una demanda exigente, a lo largo y ancho del país hay aproximadamente 960 granjas de variadas dimensiones produciendo huevos todos los días del año.

El proceso que posee la producción de huevos es completamente distinto comparándolos con producciones similares del rubro agropecuario, por lo tanto la aplicación de la RT N° 22 debe ser revisada y adaptada a las particularidades de dicha actividad.

El presente trabajo tiene como objetivo realizar una revisión de la producción avícola industrial de huevos de un establecimiento ubicado al sur de la provincia de Buenos Aires, con el fin de analizar la aplicación del tratamiento contable considerando cada etapa del proceso productivo.

Para ello se hace, en primer lugar, una breve presentación de la actividad en Argentina y su proceso productivo. A continuación se analizan las regulaciones contables de la actividad, para arribar a reflexiones sobre la aplicación de los criterios de medición y las adaptaciones necesarias para reflejar en particular los resultados de la producción en la actividad avícola de cría de aves para producción de huevos.

Mediante la aplicación de a un caso particular, se ejemplifica cómo se miden los activos biológicos (gallinas ponedoras) y productos agropecuarios (huevos enteros) involucrados en el proceso, y se calculan los resultados vinculados.

## **2. Actividad Avícola**

La palabra avicultura es muy abarcativa, ya que bajo esta denominación se incluye el cuidado y explotación de distintas especies avícolas, como son las gallinas, pavos, patos, gansos, codornices, faisanes, aves canoras y hasta especies consideradas silvestres como el ñandú y la perdiz colorada, cada una con sus diferencias en el desarrollo, manejo y comercialización.

Considerando que, en nuestro país, la mayor producción avícola es la de carne de pollo y huevos, relacionamos la palabra avicultura con la "actividad avícola" de producir pollos y gallinas. Dentro de ésta se han distinguido dos conceptos:

- Avicultura tradicional: Engloba a los criadores de aves de raza (exposiciones rurales). Si bien persiguen lucro con sus actividades, éstas no presentan un plan de negocios de complejidad. Esta actividad ha quedado reducida a un círculo cada vez más estrecho, que en muchos casos reviste dimensiones de “hobby”, sin tener significación para la economía tradicional.
- Avicultura industrial: Se encuentra dividida en dos tipos producciones, según el producto final obtenido: carne de pollo, y huevos para consumo. Ambas ramas con características organizacionales distintas y con especialización de la genética utilizada en cada caso.

## 2.a. Evolución en Argentina

La producción avícola realizada de manera organizada en la Argentina se remonta a mediados del siglo XIX, con epicentro en Entre Ríos. Pero recién en la década de 1920 comienza a desarrollarse aprovechando la conexión ferroviaria con Buenos Aires, hacia donde se enviaban pollos vivos y huevos.

Hacia mediados del siglo XX la producción primaria y la distribución de pollos y huevos se encontraban ya asentadas, y pudieron aprovechar el cambio tecnológico a partir de los años ‘60 con la difusión de nueva genética pesada (para la producción de carne) y liviana (para la producción de huevos). En los primeros años de esa década se implementaron políticas públicas de cuño crediticio que impulsaron la instalación de granjas de incubación, recría y engorde, de plantas de procesamiento de balanceado y de frigoríficos aviares. Estas inversiones se afianzaron en la década siguiente cuando el modelo integrador se estabilizó y comenzó su rápida expansión por la región núcleo de la avicultura: Entre Ríos y Buenos Aires.

La avicultura es hoy una actividad de primer nivel dentro del concierto agropecuario argentino y juega un rol importante dentro del producto bruto pecuario del país. A raíz del confinamiento obligatorio por el COVID-19, primero con el cierre total y luego parcial, todo el huevo producido en Argentina se volcó al mercado interno, con notable éxito. El consumo anual se incrementó casi un 8%, al pasar de los 284 huevos por persona del 2019, a 305,6 en 2020; uno de los más altos del mundo.

## 2.b. La actividad de producción de huevos

En la producción avícola podemos diferenciar distintos tipos de producciones, según el producto final:

- Producción de carne (pollo parrillero, pollo campero, pavo)
- Producción de huevos (gallinas ponedoras)
- Doble propósito (carne y huevo), reflota un concepto ya poco utilizado donde las hembras se destinan a la producción de huevos y los machos a la de carne. Este sistema quedó descartado con la especialización genética de las líneas para uno u otro fin.

El proceso productivo vinculado a la cría de aves para la producción de huevos se inicia desde el primer día de vida de la gallina ponedora. Las pollitas se transportan desde la planta de

incubación a la granja productora de huevos en camiones que poseen un ambiente controlado, con una temperatura y humedad especial.

Las pollitas se compran de a lotes, cuyo tamaño dependerá de la estructura de la empresa. Toda evaluación y control posterior será siempre considerando al lote como a una unidad.

La descarga de las pollitas se realiza de manera rápida, y con especial cuidado, en los galpones de crianza. Estos deben estar totalmente limpios y desinfectados antes de la llegada de las aves, y ambientados para su recepción. Se trata de galpones especiales, dedicados exclusivamente a la cría y recría de aves (proceso que abarca las primeras 16 semanas de vida de las aves).

Entre los 7 y 10 días de edad se realiza el despique de las aves, el cual consiste en el corte del pico, permitiendo reducir el desperdicio de alimentos y lesiones o mortalidades por picoteo o canibalismo entre ellas.

En la avicultura moderna, ya no se utilizan razas puras, por no ser eficientes, sino que las mismas fueron reemplazadas por líneas genéticas. La elección de la línea dependerá del tipo de producción que se desea lograr, es decir se deberá definir si se busca la producción de huevos blancos o castaños; y si la producción será en jaula o libre de ella.

En la avicultura industrial se utilizan líneas genéticas de ponedoras seleccionadas para bajo peso y alta productividad.

Utilizando alimento balanceado adecuado y condiciones ambientales especiales, según las diferentes líneas genéticas, se llega a pesos estándares (o superiores) en la quinta semana de vida, lo cual es muy importante debido a que en esta etapa se desarrolla su sistema inmune, determinando la viabilidad del lote durante todo su ciclo productivo.

Durante estas primeras semanas de vida se inicia el programa de vacunación, el cual dependerá de muchos factores. Esto es indispensable para minimizar la influencia de enfermedades y que el lote de ponedoras rinda su potencial genético. Un programa de vacunación básico incluye alrededor de más de diez vacunas que se aplican mediante diversas formas: inyecciones, en la membrana del ala, o diluyéndose en el agua.

Para un crecimiento adecuado de las pollitas es necesario controlar estrictamente la cantidad de horas de luz a la que se encuentran expuestas. Se inicia el proceso con 20-22 horas de luz diarias, reduciéndolas a lo largo de las semanas hasta llegar a las 10 horas en la semana 5.

Las pollitas avanzan en su desarrollo acompañadas por un estricto plan sanitario, y de manejo, donde son evaluadas cada semana por técnicos, profesionales y personal altamente capacitado. A partir de su semana 12 de vida, son evaluadas para iniciar su fase final de desarrollo, comenzando con una alimentación diferenciada.

Las aves según su línea genética, ya sean blancas o de color, deben obtener pesos estándares con uniformidades superiores al 85%, lo cual facilitará el manejo del lote en todos sus parámetros, tanto nutricionales como productivos.

Al llegar a la semana 15 de vida las aves son trasladadas de las naves de recría a las naves de postura, donde son alojadas con densidades adecuadas para comenzar a ser estimuladas mediante planes de iluminación a horas crecientes en forma semanal, lo cual estimula su sistema hormonal, permitiendo obtener los primeros huevos a la semana 16 de vida.

A esta edad los animales aún no alcanzaron la maduración sexual, por lo que se procura moverlos antes de que se inicie el ciclo productivo. Durante las dos primeras semanas (pre-postura), las aves se encuentran en etapa de adaptación, en la que no existe producción de huevos. La iluminación a partir de esta etapa se mantiene en 16 horas diarias, aparentando un ambiente de “eterna primavera”.

Entre la semana 18 y la 22, la producción comienza a ser elevada, pero en general no se corresponde con niveles comerciales, porque el huevo no alcanza el mínimo requerido para su venta (48 gramos). Esta producción suele destinarse a la industria (elaboración de huevo líquido o en polvo).

Durante las primeras semanas, es decir desde la semana 18 a la semana 35, las aves poseen un fuerte incremento en producción, pero se encuentran aún en fase de crecimiento. A lo largo de este período, son monitoreadas estrictamente en sus pesos corporales y peso de huevo, para llevar a cabo un plan nutricional estricto, con el objetivo de lograr y estandarizar el peso de huevo y el peso adulto del ave. Una vez alcanzados ambos parámetros se obtendrán producciones persistentes a través de todo su ciclo productivo.

Las aves alcanzan su pico de producción llegando a la semana 25 de vida, obteniendo porcentajes de postura superiores al 96%.

La capacidad productiva de las gallinas ponedoras comerciales es extraordinaria. Cada año producen un mayor número de huevos con una mejor eficiencia alimenticia. Este incremento productivo se debe a la combinación de varios factores: genética altamente seleccionada, avances en la nutrición, mejora de las instalaciones y del manejo de animales, y a la aplicación de un buen programa sanitario con un completo programa de vacunación.

Entre las semanas 90 y 95 (cómo máximo) se comienza a registrar un bajo porcentaje de postura de huevo. Aumentan los índices de rotura de huevos, principalmente en huevos de color, y de mortalidad de animales. La producción disminuye al 70%, y la misma en general es destinada a la industria.

En función de la programación de la empresa respecto al uso de los galpones, se contacta a un frigorífico matadero que retira los animales de las naves; siendo las gallinas un subproducto de este proceso. Una vez vacíos los galpones se limpian y desinfectan para prepararlos para una nueva postura. Este proceso lleva un período de entre 2 y 3 semanas.

Tal como se indicó, el diseño de un programa de vacunación en gallinas ponedoras es uno de las decisiones más importantes de cara a salvaguardar y mejorar los resultados zootécnicos, sanitarios y económicos de una empresa. El programa de vacunación se ha de diseñar de acuerdo a la prevalencia de las enfermedades de la región o del país y de las necesidades específicas de la granja de destino de las pollitas ponedoras.

La producción avícola industrializada es automática en casi todas sus fases. Los galpones de recría y postura tienen características especiales, tanto para los animales como para quienes se encargan de sus cuidados, ya que ayudan a que la crianza de las aves se realice en mejores condiciones en beneficio del consumidor que recibe productos de una mejor calidad para su dieta diaria.

En comparación con los galpones normales o manuales, los automáticos manejan todo el proceso para la crianza de las aves, se controla el confort de las aves, regulando su ambiente, la temperatura y el aire, obteniendo un menor manipuleo del huevo. Las gallinas son alimentadas

por carros automatizados, asegurando una distribución de alimento uniforme y facilitando considerablemente la alimentación diaria.

La limpieza del guano también es automática, se realiza día por medio con una duración de 40 minutos. El desecho es extraído de los galpones mediante cintas transportadoras, que luego se cargan en carros distribuidores de enmiendas orgánicas para ser utilizados como abono en campos.

En el proceso de recolección del huevo también se ve la automatización. El huevo sale de los galpones de posturas en cintas transportadoras, que los dirigen a una sala donde son recibidos por una máquina clasificadora que selecciona el huevo según el peso, pasando previamente por ovoscopios donde se detectan y se extraen los que no cumplen los estándares de calidad.

En la actualidad, el potencial genético de las aves se puede alcanzar únicamente si se logra ser eficiente en 4 variables: genética, nutrición, infraestructura y manejo de la salud.

Para la estimación del rinde de cada ponedora se debe tener en cuenta promedios de producción, mortalidad semanal e inventario de aves, lo cual nos lleva a 72 semanas productivas, desde el inicio de postura, a las 18 semanas de vida, hasta su final de ciclo, a las 90 semanas de vida.

### **3. Medición contable**

En Argentina, los entes que desarrollan la actividad agropecuaria, y aplican el marco normativo local, deben aplicar para la confección de sus estados contables una norma específica. Esta es la Resolución Técnica (RT) N° 22, de la Federación Argentina de Consejo Profesionales en Ciencias Económicas (FACPCE), modificada por la RT N° 46. Esta norma incluye pautas para el reconocimiento y la medición periódica de ciertos activos específicos de este tipo de empresas, así como la manera en que se exponen y se calculan los resultados que se generan únicamente en esta tan particular actividad.

A los efectos de establecer cómo se valúan los activos específicos de la actividad agropecuaria, la norma diferencia entre dos tipos de activos, a los que distingue como activos biológicos y productos agropecuarios. Define a los primeros como “planta o animal vivo”, mientras que considera a los segundos como lo “producido a partir de la separación de los frutos de un activo biológico o la interrupción de su proceso vital”. La distinción de la norma se basa claramente en la existencia o no de “vida” en estos activos.”<sup>1</sup>

Al momento de clasificar a los activos biológicos, la RT N° 22 lo hace de acuerdo a su destino, es decir, venta o consumo en el curso normal de la actividad o no destinados a la venta sino a su utilización como factor de la producción en el curso normal de la actividad. A su vez, dentro de estos últimos, nos encontramos con:

- Activos biológicos que generan otros activos biológicos (reproductores)
- Activos biológicos que generan productos agropecuarios.

---

<sup>1</sup> Laguzzi, J.A.; Marcolini, S.B.; Verón, C.S. “Información financiera en la actividad avícola”; Vigésimocuarta Jornadas “Investigaciones en la Facultad” de Ciencias Económicas y Estadística, Universidad Nacional de Rosario. Noviembre de 2019. ISSN 1668-5008

En la actividad avícola de producción de huevos, los activos biológicos que se observan son los expuestos en segundo lugar, es decir las gallinas ponedoras (activo biológico), que generan huevos (producto agropecuario).

Además de esta clasificación, la norma categoriza a los activos biológicos de acuerdo a su grado de desarrollo como “en desarrollo” o “terminados” y también como “activos biológicos en producción”. Las gallinas ponedoras se encuentran dentro de esta última categorización.

Es decir que, para valorar a las gallinas ponedoras, debemos hacerlo teniendo en cuenta que son: **ACTIVOS BIOLÓGICOS EN PRODUCCIÓN, DESTINADOS A SER UTILIZADOS COMO FACTOR DE LA PRODUCCIÓN.**

Para este tipo de activos, no encontramos que la norma establezca un criterio de medición específico, ya que no se trata de activos biológicos destinados a la venta (punto 7.1) ni a la procreación de individuos de su especie (7.2.1.), por lo tanto, se plantean dos posibilidades, que surgen de asimilarlos a alguna de las alternativas de la norma:

- Aplicarles las mediciones de la sección 7.2.1 para animales reproductores, independientemente de su exclusión semántica de esta categoría.
- Aplicarles las mediciones de la sección 7.1.3. para activos biológicos destinados a la venta sin mercado activo en su condición actual. En este caso implica trabajar con el valor razonable menos gastos de venta, a partir de la utilización de la técnica de valoración basada en el flujo neto de efectivo descontado.

En concordancia con Laguzzi, Marcolini y Verón, creemos que es correcto medirlos contablemente de acuerdo a lo establecido para la valuación de animales reproductores que no poseen mercado activo en su condición actual, pero sí al inicio de su etapa reproductiva, neto de amortizaciones acumuladas.

La decisión se basa en que estos activos no tienen mercado activo en su condición actual, ya que en general mientras están en etapa de producción se las mantiene y cuando su capacidad productiva merma se las vende para faena. Sin embargo, podría considerarse que sí existe un mercado activo de pollitas ponedoras al inicio de su etapa productiva, utilizándose como valor razonable del mismo el precio de referencia que elabora y publica periódicamente la Cámara Argentina de Productores Avícolas (CAPIA).

Para el cálculo de las amortizaciones consideramos adecuado tener en cuenta la capacidad de producción esperada, medida en cantidad de huevos; y no aplicar un criterio de depreciación lineal considerando sólo el transcurso del tiempo.

Por otro lado, es necesario abordar el tratamiento contable a dar a las gallinas ponedoras al momento de finalizar su vida útil, es decir, cuando dejan de ser activos biológicos utilizados como factor de la producción en el curso normal de la actividad, y pasan a ser activos biológicos destinados a la venta.

Dentro de este tipo de activos, consideramos que poseen mercado activo en su condición actual, por lo tanto, se miden de acuerdo a lo establecido por la norma en el punto 7.1.1. En

consecuencia, en ese momento deberá calcularse un resultado por tenencia, comúnmente denominado “Resultado por cambio de destino”.

Tal como se indicó anteriormente, en la actividad avícola de producción de huevos, además de activos biológicos, hay un tipo de producto agropecuario específico (huevos), cuya medición está tratada por la RT N° 22 en su punto 7.1.2 (medición de los productos agropecuarios destinados a la venta).

Los huevos se medirán al momento de la recolección, a su valor razonable menos gastos estimados en el punto de venta. Como se trata de bienes perecederos, su venta será siempre casi inmediata. De todas formas, en caso de establecimientos productivos con cámaras frigoríficas que puedan estoquear la producción, la medición será igual, y podrán generarse al momento de la venta resultados por medición a valor razonable menos gastos estimados en el punto de venta.

Tal como se indicó anteriormente, CAPIA publica precios de referencia, tanto para las gallinas (activos biológicos), como para los huevos (productos agropecuarios). En relación a estos últimos, el precio informado está calculado teniendo en cuenta el producto “puesto en granja”. Tal como indica la RT N° 22, al momento de calcular el valor razonable (para luego restarle los gastos estimados en el punto de venta), deberá considerarse “la ubicación física de los activos y por ende los costos de transportarlos”.

Dado que consideramos a los precios publicados por CAPIA para el cálculo del valor razonable (por entender que surgen de un mercado al que se puede considerar activo, por tratarse de un precio conocido por todos, que surge de la encuesta a distintos oferentes y demandantes y por tratarse de productos homogéneos), no deberá adicionarse ni restarse ningún importe en concepto de traslado, dado que dichos valores son “en granja”, es decir, donde se obtienen.

El reconocimiento de los huevos se efectuará directamente considerando el precio de CAPIA.

En cuanto a los resultados, de acuerdo a la RT N° 22, existirá un resultado por producción, que es la diferencia entre los ingresos y los costos de producción del producto agropecuario.

Los ingresos por producción se calculan valorizando a los productos agropecuarios obtenidos al momento de la recolección a valor razonable menos gastos estimados en el punto de venta (precio publicado por CAPIA). Por su parte, los costos de producción se reconocen al valor de reposición de los insumos necesarios para dicha producción, calculados al mismo momento en que se reconoce el ingreso.

Por otro lado, la RT N° 22 define también como un resultado típico de la actividad agropecuaria al resultado por medición a valor razonable menos gastos estimados en el punto de venta. Tal como ya se indicó, en el caso de la producción de huevos, este resultado estaría representado por el cambio de precio (publicado por CAPIA) de los huevos, desde el momento de su recolección hasta el momento de su venta. Se trata de un resultado que no está asociado a la transformación biológica, sino sólo al cambio en los precios de mercado. Si bien creemos que en términos generales no existirá este resultado en la actividad analizada, porque al tratarse de productos perecederos los huevos se venden casi inmediatamente después que se los recolecta; es importante dejar claro que este resultado puede llegar a tener que calcularse.

Por otro lado, existen también resultados por tenencia, los que reciben distintas denominaciones:

- *Resultado por cambio de destino*, el cual ya fue mencionado párrafos arriba, y mide el cambio de valor de las “gallinas ponedoras”, cuando pasan de ser un activo biológico destinado a ser utilizado como factor de la producción, a ser un activo biológico destinado a la venta.
- *Resultado por tenencia, propiamente dicho*, de los insumos y conceptos considerados en el costo de producción. Se trata de resultados que “provienen de la medición a valores de reposición y de la comparación de los costos de reposición en dos momentos distintos. En la actividad agropecuaria se aplica dicho criterio a ciertos activos biológicos y a los insumos que intervienen en el proceso productivo. (...) Para los insumos que se miden a valor de reposición y a fin de determinar el resultado por tenencia, será necesario comparar las mediciones efectuadas al cierre y al inicio, y las reconocidas al momento del consumo y las compras”.<sup>2</sup> Es decir, si existiera diferencia de valor entre el momento de compra de los insumos y el momento de su consumo; y a su vez entre este último y el momento de recolección de la producción, los insumos deberían ser medidos al costo de reposición en cada uno de los momentos, y se generarían resultados por tenencia. Sin embargo, en la actividad analizada, al ser una producción continua, habitualmente se compran los insumos al momento de su consumo, el cual prácticamente coincide con el de la recolección. Por esta razón no se calculan este tipo de resultados, generados por los insumos. En cuanto a los resultados por tenencia generados por los activos biológicos, son aquellos que surgirán de la medición de las gallinas ponedoras, al inicio y al cierre del ejercicio, por el método del costo de reposición indirecto, ya explicado.

Por último, una situación importante a destacar, es la referida al resultado por ventas. Al igual que en las empresas comerciales e industriales, este resultado se obtiene de restar a los ingresos por ventas, el costo de las mismas. Habitualmente, en las actividades agropecuarias, este resultado es nulo, porque la ganancia bruta (ventas-costo de ventas) es coincidente con los gastos directos de transacción, los que son expuestos en el estado de resultados dentro de los gastos de comercialización. Esto es así porque tanto la venta como el costo se contabilizan considerando el mismo importe (valor razonable menos gastos estimados en el punto de venta para el caso del costo, y el precio obtenido por la entidad informante para el caso de la venta).

Sin embargo, en la actividad objeto de estudio del presente trabajo, la situación es distinta. Tal como se analizó previamente, el costo se contabilizará considerando como valor razonable el precio de referencia publicado por CAPIA; y dicho importe puede no coincidir con el precio que efectivamente logra la entidad, dando lugar al reconocimiento de una ganancia bruta.

#### **4. Caso de aplicación**

El objetivo del presente trabajo es aplicar la RT N° 22 a un caso específico: actividad avícola de producción de huevos en forma industrial. Mediante el desarrollo de un ejemplo práctico, se

---

<sup>2</sup> Marcolini, S. B.; Perotti, H.J.; Zgaib, A. O. “Estados contables en moneda homogénea: consideraciones y pautas específicas para la actividad agropecuaria”, XVIII Jornadas Nacionales de la empresa agropecuaria, Tandil, Octubre 2019

proponen las adaptaciones necesarias para reflejar los resultados de producción y valuación de los diversos activos biológicos y productos agropecuarios involucrados.

La propuesta de trabajo se desarrolla mediante la aplicación de la normativa a un establecimiento ubicado en el sur de la Provincia de Buenos Aires, en la zona de influencia de la ciudad de Bahía Blanca.

La empresa en cuestión, se dedica a la producción de huevos. Para ello, cuenta con un galpón de recría y tres naves de postura con 80.000 pollas en cada uno. Además posee una planta de elaboración de alimento balanceado que permite autoabastecerse de alimentos en cantidades y composiciones necesarias para el momento de la vida de cada lote de animales que mantiene en stock. El análisis se hace para 2 lotes de animales que se encuentran en el patrimonio al inicio del ejercicio de análisis.

Situación patrimonial de la empresa al inicio del ejercicio:

Activo		Pasivo	
Activo Corriente		Pasivo Corriente	
Caja y Bancos	550.000,00	Deudas comerciales	17.569.000,00
Bienes de Cambio	1.550.000,00	Total Pasivo	17.569.000,00
Activos Biológicos	28.480.072,21		
Activo No Corriente		PN	
Activos Biológicos	21.733.600,00	Total PN	52.070.167,21
Bienes de uso	17.325.495,00		
Total Activo	69.639.167,21	Total Pasivo y PN	69.639.167,21

Fuente: Elaboración propia

Observaciones:

1. Bienes de cambio:

Alimento balanceado	1.200.000,00
Materias primas para la elaboración de alimento balanceado	250.000,00
Maples, estuches y otros insumos de packaging	100.000,00

Todos los valores representan costos de reposición a dicha fecha.

2. Activos biológicos

Dentro de los activos biológicos se encuentran pollas utilizadas (o a utilizar) en postura, clasificadas en dos grupos:

- Pollas recriada color de 18 semanas (lote 1)
- Pollas recriadas color de 42 semanas (lote 2)

Las pollas recriadas de 18 semanas se encuentran medidas a su costo de reposición directo (precio informado por CAPIA), por tener un mercado activo en su condición actual y tratarse de activos biológicos destinados a la producción. Se exponen en el activo no corriente debido a que permanecerán en el patrimonio por un periodo más.

Las pollas recriadas de 42 semanas se encuentran medidas a su costo de reposición indirecto por no tener un mercado activo en su condición actual, pero sí al inicio de su etapa reproductiva. A los efectos del cálculo de la depreciación, se considera una vida útil de 421 huevos cada una y una postura total al inicio del ejercicio de 152 huevos. Adicionalmente, las mencionadas pollas, se exponen en el activo corriente debido a que se espera que al final del ejercicio finalice su etapa de postura y se comercialicen para faena.

### 3. Bienes de uso

Galpón de recría	1	1.390.000,00	347.500,00	1.042.500,00
Galpones de postura	3	4.170.000,00	1.042.500,00	3.127.500,00
Jaulas	80.000	7.560.000,00	1.890.000,00	5.670.000,00
Sala de reclasificación	1	890.000,00	89.000,00	801.000,00
Maquina clasificadora	1	3.325.000,00	1.108.333,33	2.216.666,67
Contador de huevos	1	1.313.000,00	656.500,00	656.500,00
Envasadora	1	1.112.600,00	111.260,00	1.001.340,00
Planta productora de ali	1	410.000,00	136.666,67	273.333,33
Silos para almacenamie	7	2.111.900,00	527.975,00	1.583.925,00
Vestuarios y oficinas		619.700,00	61.970,00	557.730,00
Muebles y útiles		790.000,00	395.000,00	395.000,00

Los bienes de uso se encuentran medidos a su costo histórico, neto de depreciaciones acumuladas.

### Operaciones del ejercicio:

#### 1. Producción de huevos:

La producción del ejercicio, en cantidad de huevos, por categoría de pollas, es la siguiente:

Periodo	Pollas de 18/65 semanas	Pollas de 42/89 semanas
Sep/20	10	26
Oct/20	26	25
Nov/20	26	22
Dic/20	26	24
Ene/21	26	24
Feb/21	26	24
Mar/21	26	22
Abr/21	25	22
May/21	22	21
Jun/21	24	20
Jul/21	24	20
Ago/21	24	19
Producción anual	286	269

Las categorías de pollas fueron renombradas a efectos de identificar el lote con las semanas que tenían al inicio del ejercicio y las que alcanzaron al cierre.

La producción de huevos será contabilizada en un asiento resumen por mes al valor razonable menos gastos estimados en el punto de venta. Consideramos que el valor razonable está dado por el precio por docena publicado por CAPIA multiplicado por la cantidad de docenas recolectadas en el mes.

En el mencionado valor razonable, no tenemos en cuenta dentro de los gastos el costo de trasladar los huevos al punto de venta, dado que el precio de CAPIA es del huevo puesto en granja.

Para el caso de esta actividad tampoco existen gastos en el punto de venta.

Se expone el cálculo de la producción de huevos.

Periodo	Huevos por mes	Docenas por mes	\$ por docena (CAPIA)	Producción
Sep/20	4.880.000	406.667	43,02	17.494.800,00
Oct/20	6.126.400	510.533	43,02	21.963.144,00
Nov/20	5.547.200	462.267	43,02	19.886.712,00
Dic/20	6.017.600	501.467	43,02	21.573.096,00
Ene/21	5.948.800	495.733	59,14	29.317.915,15
Feb/21	5.906.400	492.200	61,24	30.142.165,29
Mar/21	5.611.200	467.600	58,31	27.267.649,59
Abr/21	5.515.200	459.600	60,38	27.750.723,97
May/21	5.084.000	423.667	63,36	26.845.060,61
Jun/21	5.209.600	434.133	66,51	28.875.248,48
Jul/21	5.076.000	423.000	67,50	28.550.752,07
Ago/21	4.921.600	410.133	62,73	25.726.545,45
Producción anual	65.844.000	5.487.000		305.393.812,61

Para obtener el valor de la producción total, se sumó la cantidad de huevos por mes de las pollas, se calcularon las docenas obtenidas, y se las multiplicó por el precio por docena de referencia que publica CAPIA.

A modo de ejemplo se presenta el asiento correspondiente al período de septiembre 2020, donde se reconoce el alta de los huevos como activo, y el ingreso por producción de los mismos. A los efectos del presente trabajo no se tiene en cuenta el IVA para poder simplificar la exposición.

+ A	Huevos	17.494.800,00	
+ RP	a Producción de huevos		17.494.800,00

*Por el ingreso por producción del mes de septiembre*

## 2. Gastos relacionados con la producción:

En el siguiente cuadro se presentan los gastos relacionados con la producción. Los mismos fueron estimados y acotados a los fines del caso práctico.

Gastos	Insumos veterinarios	Honorarios veterinarios	Expeller de soja	Pellets de girasol	Maíz	Otras materias primas	Energía eléctrica	Maples	Otros envases	Sueldos y cargas sociales
sep-20	934.230,00	467.115,00	1.868.400,00	1.401.345,00	1.800.000,00	934.230,00	420.400,00	63.415,00	25.000,00	71.250,00
oct-20	934.230,00	467.115,00	1.868.400,00	1.401.345,00	1.800.000,00	934.230,00	420.400,00	63.415,00	25.000,00	71.250,00
nov-20	934.230,00	467.115,00	1.868.400,00	1.401.345,00	1.800.000,00	934.230,00	420.400,00	63.415,00	25.000,00	71.250,00
dic-20	934.230,00	467.115,00	1.868.400,00	1.401.345,00	1.800.000,00	934.230,00	420.400,00	63.415,00	25.000,00	71.250,00
ene-21	934.230,00	467.115,00	1.868.400,00	1.401.345,00	1.800.000,00	934.230,00	420.400,00	63.415,00	25.000,00	71.250,00
feb-21	934.230,00	467.115,00	1.868.400,00	1.401.345,00	1.800.000,00	934.230,00	420.400,00	63.415,00	25.000,00	71.250,00
mar-21	934.230,00	467.115,00	1.868.400,00	1.401.345,00	1.800.000,00	934.230,00	420.400,00	63.415,00	25.000,00	71.250,00
abr-21	934.230,00	467.115,00	1.868.400,00	1.401.345,00	1.800.000,00	934.230,00	420.400,00	63.415,00	25.000,00	71.250,00
may-21	934.230,00	467.115,00	1.868.400,00	1.401.345,00	1.800.000,00	934.230,00	420.400,00	63.415,00	25.000,00	71.250,00
jun-21	934.230,00	467.115,00	1.868.400,00	1.401.345,00	1.800.000,00	934.230,00	420.400,00	63.415,00	25.000,00	71.250,00
jul-21	934.230,00	467.115,00	1.868.400,00	1.401.345,00	1.800.000,00	934.230,00	420.400,00	63.415,00	25.000,00	71.250,00
ago-21	934.230,00	467.115,00	1.868.400,00	1.401.345,00	1.800.000,00	934.230,00	420.400,00	63.415,00	25.000,00	71.250,00

Fuente: Elaboración propia

El costo de producción está conformado por aquellos insumos y gastos necesarios para obtener la producción de huevos. En el caso planteado consideramos que los insumos se adquieren y se aplican a la producción en un mismo momento (o en un momento muy cercano), no generando resultados por tenencia en esta instancia.

Deben considerarse también, los sueldos y cargas sociales del personal afectado a la actividad como además, la depreciación de los bienes de uso, cuya cuota anual fue prorrateada mensualmente a efectos de que la misma incida en cada mes.

+ RN	Depreciación de BU	113.529,08	
+ RPA	a Depreciación acumulada de BU		113.529,08

*Por la depreciación de los BU imputable al mes de septiembre*

+ RN	Costo de producción	8.098.914,08	
- A	a Insumos veterinarios		934.230,00
- RN	a Honorarios veterinarios		467.115,00
- A	a Expeller de soja		1.868.400,00
- A	a Pellets de girasol		1.401.345,00
- A	a Maíz		1.800.000,00
- A	a Otras materias primas		934.230,00
- RN	a Energía eléctrica		420.400,00
- A	a Maples		63.415,00
- A	a Otros envases		25.000,00
- RN	a Sueldos y cargas sociales		71.250,00
- RN	a Depreciaciones de BU		113.529,08

*Por el costo de producción correspondiente al mes de septiembre*

Con los asientos contables precedentes reconocemos, por un lado, el gasto de la amortización de los bienes de uso; y seguidamente cargamos al costo de producción todos los gastos que fueron necesarios para la producción de los huevos obtenidos durante el mes de septiembre.

### 3. Venta de huevos:

Al tratarse de productos perecederos, se considera que la producción de huevos se vende al momento de su recolección (o en un momento muy cercano). En el siguiente cuadro se muestran las ventas por mes realizadas por la empresa:

Periodo	Docenas vendidas por mes	\$ de venta por docena	Ventas mensuales
Sep/20	406.667	88,33	35.920.866,67
Oct/20	510.533	82,67	42.205.790,67
Nov/20	462.267	73,00	33.745.466,67
Dic/20	501.467	73,67	36.943.049,33
Ene/21	495.733	74,33	36.847.858,67
Feb/21	492.200	74,33	36.585.226,00
Mar/21	467.600	71,33	33.353.908,00
Abr/21	459.600	70,00	32.172.000,00
May/21	423.667	77,83	32.973.976,67
Jun/21	434.133	81,67	35.455.669,33
Jul/21	423.000	92,33	39.055.590,00
Ago/21	410.133	76,60	31.416.213,33
Producción anual	5.487.000		426.675.615,33

Para obtener el total de ventas del ejercicio, se multiplica las docenas vendidas en el mes por el precio de venta efectivamente obtenido por la empresa. La sumatoria de las ventas mensuales da como resultado el total de ventas del ejercicio.

Se puede observar el mayor valor que se obtiene por docena, en comparación con el precio que publica CAPIA, utilizado como base para el cálculo del valor razonable utilizado para valorizar la obtención del producto agropecuario.

Es decir, el costo de ventas de los huevos se reconoce al valor asignado a los mismos en el momento de la recolección, por lo tanto en este tipo de actividad vemos que sí existe un resultado bruto, consecuencia de la diferencia entre el precio de venta de la empresa y el valor del huevo al momento de su recolección.

Los asientos correspondientes al mes de septiembre son:

+ A	Banco / Deudores	35.920.866,67	
+ RP	a Ventas de huevos		35.920.866,67

*Por las ventas del mes de septiembre*

+ RN	Costo de venta de huevos	17.494.800,00	
- A	a Huevos		17.494.800,00

*Por el costo de ventas de huevos de septiembre*

Se registra por un lado la venta de los huevos al valor efectivamente obtenido por la empresa, y por otro lado, el costo de la venta de los mismos, dando de baja a los huevos por el mismo valor por el que fueron reconocidos en el activo.

#### 4. Valuaciones al cierre:

Al cierre del ejercicio deben medirse los activos biológicos de acuerdo con los criterios de medición establecidos por la norma.

Los datos publicados al cierre del ejercicio según CAPIA son:

- Precio de venta de polla criada 18 semanas color: \$513,33
- Precio de venta de gallina liviana color fuera de ciclo: \$22,38

Además, durante el ejercicio se produjo una mortandad de pollas por 0,01%.

Las pollas de 18 semanas al cierre del ejercicio alcanzaron las 65 semanas, mientras que las pollas de 42 semanas alcanzaron las 89 semanas, retirándose de producción. La entidad vende las pollas cuando su etapa productiva culmina.

La finalización de la vida útil de los activos biológicos anteriormente citados, debe ser reconocida contablemente. Tal como se mencionó al ponerlas a la venta y tratarse de activos biológicos, se produce un cambio de criterio de medición. Esta situación genera entonces, un resultado por tenencia.

#### Pollas de 42/89 semanas

Valor al inicio del ejercicio	28.480.072,21
Valor al momento de la desafectación (160.000 x 99% x \$ 22,38)	(3.544.992,00)
Resultado por tenencia	(24.935.080,21)

La contabilización del cambio de destino, y la venta de los animales, es la siguiente:

+ A	Pollas destinadas a la venta	3.544.992,00	
+ RN	Resultado por tenencia	24.935.080,21	
- A	a Pollas en postura		28.480.072,21

*Por el cambio de destino de las pollas*

+ A	Banco / Deudores	3.544.992,00	
+ RP	a Venta de gallinas		3.544.992,00

*Por la venta de las pollas fuera de producción*

+ RN	Costo de venta de pollas	3.544.992,00	
- A	a Pollas destinadas a la venta		3.544.992,00

*Por el costo de venta de las pollas fuera de producción*

En los asientos contables se reconoce, el resultado por tenencia al cambiar el destino de las pollas y su criterio de medición, y por otro lado se expone la operación de la venta de las mismas.

Las pollas fuera de producción se venden en el mismo momento que se realiza el cambio de destino, y al precio informado de referencia informado por CAPIA. Por esta razón no se generan diferencias en valuación, es decir no reconocemos un resultado por medición a VR-GPV.

### Pollas de 18/65 semanas

Por último se deben revaluar las pollas en producción al costo de reposición indirecto, ya que se encuentran en 65 semanas. Este costo consiste en el valor de mercado de una polla de 18 semanas neto de depreciaciones acumuladas.

El cálculo de la depreciación considera el valor de mercado, el valor de rezago y la cantidad de huevos esperables durante la vida útil total del animal.

$$\frac{\text{valor de mercado} - \text{valor de rezago}}{\text{VU en cantidad de huevos}} \times \text{Huevos puestos durante la VU transcurrida} = \text{Depreciación acumulada}$$

$$\frac{\$ 513,33 - \$ 22,28}{421 \text{ huevos}} \times 285 \text{ huevos} = \$ 332,99$$

Dado que la depreciación acumulada por polla es 65 semanas (y 285 huevos puestos en promedio) es de \$ 332,99; el costo de reposición indirecto por polla asciende a \$ 180,34 (\$ 513,33 - \$ 332,99).

El total por la cantidad de pollas al cierre (80.000 animales) asciende a \$14.282.555,05 generando un resultado por tenencia al comparar la medición inicial.

Valor al inicio del ejercicio	21.733.600,00
Valor al momento de la desafectación (80.000 x 99% x \$ 180,34)	(14.282.555,05)
Resultado por tenencia	(7.451.044,95)

En el siguiente asiento contable se reconoce ese resultado por tenencia generado y se disminuye el valor contable de las pollas criadas de 65 semanas (160.000 animales).

+ RN	Resultado por tenencia	7.451.044,95	
- A	a Pollas en postura		7.451.044,95

*Por el revalúo de las pollas al cierre*

### 5. Cuestiones de exposición:

Las pollas en postura, de 65 semanas, se expondrán dentro del rubro independiente "Activos biológicos" clasificadas como corrientes, dado que su ciclo productivo finalizará durante el

próximo ejercicio, momento en el cual se desafectarán de la producción y se venderán para su faena.

En caso que al cierre parte de los huevos recolectados durante los últimos días del ejercicio no se hubiesen vendido, los mismos se expondrán como bienes de cambio corrientes.

En cuanto a los resultados, el ingreso por producción anual y su respectivo costo, se presentarán al inicio del estado de resultados; reflejando a este como el resultado principal de la entidad. Recién a continuación del mismo deberá exponerse el resultado por venta (ventas anuales menos costo de venta).

Los resultados por tenencia calculados se expondrán en el cuerpo del estado de resultados junto con los demás resultados financieros y por tenencia; desagregándolos, de corresponder, en información complementaria de acuerdo a su origen.

## **5. Reflexiones finales**

Si bien la actividad avícola de cría de aves para la producción de huevos es una actividad netamente agropecuaria, tanto en sus características propias, como en el tratamiento contable, difiere significativamente de las actividades agropecuarias más representativas como lo son la agricultura y la ganadería.

La RT N° 22 propone como criterio de medición de ciertos activos biológicos y productos agropecuarios la utilización de un valor razonable referido a un mercado principal. En ciertas actividades, como es la avicultura, podemos contar con un valor representativo de dicho valor de mercado; pero que no responde al precio efectivo de las transacciones realizadas por la entidad informante. Por esta razón se puede observar que en la actividad analizada en el presente trabajo, existe un resultado bruto de ventas; situación no habitual en otro tipo de actividades agropecuarias.

Adicionalmente, la actividad de cría de aves constituye un proceso productivo continuo, donde es difícil vincular insumos específicamente con determinada producción; por lo que habitualmente se compran los insumos al momento de su consumo, el cual prácticamente coincide con el de la recolección. Por esta razón, contablemente casi no se calculan resultados por tenencia generados por los insumos.

Además, los productos comercializados son perecederos, por lo que el momento de la venta es coincidente con el momento de la obtención. En consecuencia, al no transcurrir casi tiempo entre el reconocimiento contable de los productos agropecuarios y su venta, no se registran resultados por cambios en el valor razonable menos gastos estimados en el punto de venta.

## **Bibliografía**

- Gutiérrez, N. (2021). "Presentación de estados contables". Buenos Aires. Ed. Buyatti.
- Marcolini, S.; Perotti, H. y Zgaib, A. (2019). "Estados contables en moneda homogénea: consideraciones y pautas específicas para la actividad agropecuaria". Presentado en XVIII Jornadas Nacionales de la Empresa Agropecuaria.

- Marcolini, S.; Verón, C. y Laguzzi, J. (2019). “Información financiera en la actividad avícola”. Presentado en vigesimocuartas Jornadas de Investigaciones en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la Universidad Nacional de Rosario.
- Torres, C. (2020). “Normas contables para la actividad agropecuaria en el ámbito nacional e internacional”. Revista Thomson Reuters Checkpoint. Ed. La Ley.