



Munich Personal RePEc Archive

## **Cost of no ripening artisan cheese made by family farmers. A study of nine farms**

Fernández, Flavia M and Gabriela, Land and Triñales,  
Ernesto and Asuaga, Carolina

XVI Congreso del IIC

2019

Online at <https://mpr.ub.uni-muenchen.de/105282/>  
MPRA Paper No. 105282, posted 15 Jan 2021 20:02 UTC

# **Costo de producción de queso artesanal elaborado por un productor agropecuario familiar en la etapa previa a la maduración. Estudio de nueve establecimientos.**

**Flavia M. Fernández, Gabriela Lans, Ernesto Triñanes, Carolina Asuaga**

**XVI Congreso del Instituto Internacional de Costos  
Mendoza, Argentina. 2019**

## **ABSTRACT**

In Uruguay, most of family agricultural producers are in the process of formalizing their production and marketing. They have little information, so is difficult to implement cost management.

9 establishments were selected, with the purpose of analyzing the cost of artisan cheese production before the ripening and developing a cost model. With the proposed model, the producer would be able to know the minimum price at which he can sell a kg of cheese.

As a limitation of this work, the proposed model is suitable when there is no ripening process. If it exists, the variable cost of said process must be added, which basically consists of quantifying the financial cost of immobilization the capital, as well as the losses incurred in the ripening process.

## **RESUMEN**

Este trabajo de campo, se produce dentro de un acuerdo interinstitucional, el que tiene como objetivo aportar a la permanencia y desarrollo sustentable de la quesería artesanal de la región oeste, sur y este del Uruguay. La mayoría de estos productores agropecuarios familiares se encuentran en un proceso de formalización de su producción y comercialización. Cuentan con escasa información que dificulta introducir la gestión de costos en los establecimientos. Es así que se seleccionaron 9 establecimientos como una fase piloto, con el propósito analizar el costo de la producción de queso artesanal en la etapa "previa a la maduración". Entendiendo que el objetivo de este trabajo es facilitar al productor la toma de decisiones relativas a precios y dada la escasa o nula información de períodos anteriores, se optó por un modelo de costo variable resultante, aunque de forma híbrida ya que ciertos datos se basaron en la especificación técnica y el periodo observado es de solamente una elaboración y no de la totalidad de elaboraciones realizadas en el mes, como es usual en la práctica de cálculo de costos resultantes.

A efecto de cumplir con el objetivo del trabajo se realizaron las siguientes actividades en cada establecimiento: 1. Se visitó la quesería artesanal. 2. Se mantuvo una entrevista personal con el propietario del establecimiento con el objetivo de relevar información relacionada al proceso, y los factores productivos intervinientes en el mismo. 3. Se trabajó con la Información histórica obtenida de registros que aportó el productor. 4. Asimismo, se consideraron especificaciones técnicas proporcionadas por los especialistas.

Es así que, mediante esta metodología de costeo aplicado en cada uno de los

establecimientos, el productor estaría en condiciones de conocer el precio mínimo al que puede vender un kg de queso, no es conveniente hacerlo por debajo del costo variable. No obstante, el productor debe tener presente que la diferencia entre el precio pactado de venta menos su costo variable (denominado contribución marginal), va en primera instancia a cubrir los costos fijos. Dado que se relevó solo un día, en todos los establecimientos el único supuesto razonable es que la producción sea relativamente constante en los 30 días, si fuera ese caso, la producción mensual sería aproximadamente el monto del kg a la venta. Como limitación al alcance de este trabajo, es que lo anterior es adecuado cuando no existe un proceso de maduración, en el caso de que el mismo existiera deberá adicionarse el costo variable de dicho proceso, que consiste básicamente en la cuantificación del valor tiempo del dinero o costo de la inmovilización del capital, así como las mermas que se incurren en el proceso de maduración.

**Palabras claves: gestión de costos, queso artesanal, productores agropecuarios familiares.**

## 1. Introducción

Este trabajo de campo se produce dentro de un acuerdo interinstitucional<sup>1</sup>, el que tiene como objetivo aportar a la permanencia y desarrollo sustentable de la quesería artesanal de la región oeste, sur y este del Uruguay. La mayoría de estos productores agropecuarios familiares se encuentran en un proceso de formalización de su producción y comercialización, pero cuentan con escasa información que dificulta introducir la gestión de costos en los establecimientos.

El acuerdo busca apoyar la toma de decisiones del productor a la hora de fijación de precios, ya que suelen hacerlo en base a datos del mercado, sin conocer sus costos. Asimismo, al ser establecimientos pequeños, no poseen la capacidad financiera de pasar por procesos de maduración de los quesos, la que es efectuada por organizaciones de mayor tamaño, limitando a los productores artesanales a comercializar la producción en una etapa anterior a la finalización de la totalidad del proceso que requiere la llegada al consumidor final.

Se seleccionaron 9 establecimientos como una fase piloto, con el propósito de proporcionar al productor una herramienta que le permita analizar el costo de la producción de queso artesanal en la etapa “previa a la maduración”, a efecto de la fijación del precio de venta. En esta ponencia se desarrolla específicamente una quesería artesanal, a efectos de exponer la metodología y sus cálculos, para posteriormente mostrar el comparativo de los 9 establecimientos analizados.

Al momento de determinar un costo es necesario definir el objetivo del cálculo del mismo, ya que existen diversas figuras de costos, destacándose 4 modelos principales: costos completos y costos variables, costos estándares y costos resultantes, las que se combinan entre sí.

Entendiendo que el objetivo de este trabajo es facilitar al productor la toma de decisiones relativas a precios, y dada la escasa o nula información de períodos anteriores, se optó por un modelo de costo variable resultante, aunque de forma híbrida ya que ciertos datos se basaron en la especificación técnica, y el periodo observado es de solamente una elaboración, y no de la totalidad de elaboraciones realizadas en el mes, como es usual en la práctica de cálculo de costos resultantes.

Dicho modelo no implica desconocer los costos fijos, sino que por lo contrario los mismos son considerados, pero no dentro del costo del producto sino como costos de estructura, en la concepción que los costos variables son del producto y los costos fijos son del período bajo análisis.

El modelo variable<sup>2</sup> tiene como premisa que los costos fijos deben cubrirse mediante contribuciones marginales (diferencia entre el precio de venta y el costo variable), al

momento de cubrir la totalidad de los costos fijos (punto de equilibrio), cada contribución marginal excedente será una utilidad para el productor y la suma de la totalidad de las excedentes será la ganancia antes de impuestos.

El estudio fue realizado en 9 establecimientos.

---

<sup>1</sup> Acuerdo entre el Instituto Nacional de la Leche (INALE), Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP) y Gobiernos departamentales

<sup>2</sup> Aunque el costeo variable considera los costos variables de comercialización, los mismos no se cuentan presentes porque el comprador retira el producto directamente del predio del productor.

## 2. Metodología de trabajo

A efecto de cumplir con el objetivo del trabajo se realizaron las siguientes actividades en cada establecimiento:

2.1. Se visitó la quesería artesanal para tener un relevamiento ocular del proceso y de las instalaciones necesarias para la producción de queso.

2.2. Se mantuvo una entrevista personal con el propietario del establecimiento con el objetivo de relevar información relacionada al proceso, y los factores productivos intervinientes en el mismo.

2.3. Se trabajó con la Información histórica obtenida de registros que aportó el productor.

2.4. Asimismo, se consideraron especificaciones técnicas proporcionadas por los especialistas.

## 3. Desarrollo

### 3.1 Breve descripción del Proceso Productivo

Los establecimientos relevados reúnen las características de productores de queso artesanal<sup>3</sup>, elaborando queso con la leche obtenida en su propia explotación agropecuaria, obteniendo también el subproducto suero. Suelen especializarse en un único tipo de queso, generalmente optando entre semiduro o colonia. A los efectos de proceder al análisis de costos de la producción de queso artesanal, es necesario analizar las diferentes acciones o subprocesos.

El proceso productivo consiste en:

- *Recibo de leche*: La leche que ingresa en la quesería viene del ordeño del momento y de la leche remanente del día anterior que se encuentra en el tanque de frío.
- *Mezcla de Leche*: Ingresa la leche del tanque de frío, al tacho quesero o tina, utilizando como tecnología-para los casos estudiados- un sistema de calentamiento indirecto mediante de agua caliente<sup>4</sup>. Cabe destacar que cuando se llega a la temperatura de 35° se detiene el calentamiento para agregar el cuajo.
- *Cuajado o coagulación*: Se agrega a la mezcla de leche el cuajo adquirido en plaza y otros insumos.
- *Corte y extracción del suero*: La masa cuajada se corta y se separa del suero usando cuchillas especiales (“liras”). El tamaño de los fragmentos dependerá del tipo de queso que se quiera elaborar. Se inicia la “pesca” de los cubos, se los escurre y colocan en un molde. El suero queda en el tacho lechero. A dichos moldes se lo voltea para que escurra el suero. La cantidad de humedad presente en la masa será la que determine el tipo de queso.
- *Prensado*: El producto en moldes se prensa para extraer el suero que haya quedado.

---

<sup>3</sup>**Queso artesanal**: es el queso elaborado con leche cruda, pasteurizada o termizada, producida en el predio, exclusivamente. Decreto 65/003 MGAP.

**Productor de queso artesanal**: Es toda persona física o jurídica que elabora queso artesanal en forma individual, familiar o asociativa. Decreto 65/003 MGAP

<sup>4</sup> En las queserías artesanales suelen utilizarse diversas tecnologías, como la expuestas, pudiéndose emplear el sistema de calentamiento con fuego directo de quemador gas, o sistemas a vapor.

- **Salado:** Se puede realizar agregando sal a la cuajada, a la pasta prensada o sumergiendo el queso prensado en salmuera. La sal es importante tanto para el sabor, como para la conservación y la formación de la cascara.

### Cuadro 1: Proceso Productivo



Fuente: Elaboración propia

### 3.2 Determinación del costo de los factores y productos

En cada establecimiento se procedió a la identificación de los factores intervinientes en el proceso productivo.

### Cuadro 2: Factores productivos y caracterización

Clasificación	Descripción	Tipo
Materia Prima	Leche	Variable
Insumos	Cuajo	Variable
Insumos	Cloruro de calcio	Variable
Insumos	Nitrato de sodio	Variable
Insumos	Fermento (cultivos lácticos)	Variable
Insumos	Anti hongos	Variable
Insumos	Sal	Variable
Materiales de producción	Paños	Variable <sup>5</sup>
Materiales de producción	Pellets/Leña/Gas	Variable
Materiales de limpieza	Detergentes, desinfectante	Variable
Recursos Humanos	1 operario	Variable <sup>6</sup>
Servicios	Energía Eléctrica <sup>7</sup>	Variable
Servicios	Agua <sup>8</sup>	Variable
Clasificación	Descripción	Tipo
Equipamiento	Tacho quesero o tina	Fijo

<sup>5</sup> Conceptualmente es un costo fijo, cuyo consumo o desgaste se realiza en forma mensual, Dado su corta vida útil, no se aparta de la concepción del modelo variable el considerar la 1/30 parte de su costo, de un paño, dada una producción doble diaria.

<sup>6</sup> Aunque la doctrina mayoritaria coincide en que la mano de obra en una entidad en particular es generalmente de comportamiento fijo, se utilizó el supuesto de la contratación de un jornalero por las horas específicas que requiere la elaboración diaria, al sólo efecto que el productor comprenda la importancia de la mano de obra familiar en el proceso de elaboración.

<sup>7</sup> La quesería no cuenta con contador de energía eléctrica independiente de la casa en la que vive el productor, motivo por el cual el costo fijo está a cargo del productor.

<sup>8</sup> El agua se obtiene del pozo de agua del establecimiento, se cuenta con el componente físico, el componente monetario es cero, por lo tanto el costo de agua es cero.

Equipamiento	Rótela	Fijo
Equipamiento	Revolvedor mecánico	Fijo
Equipamiento	Mesada	Fijo
Equipamiento	Moldes	Fijo
Equipamiento	Lira	Fijo
Equipamiento	Guinche pesca	Fijo
Equipamiento	Bombas	Fijo
Equipamiento	Piletas Salmuera	Fijo
Infraestructura Quesería	Estructura de elaboración y salado	Fijo

**Fuente: Elaboración propia**

Luego de categorizados los factores (FP), se procedió a determinar para cada uno el componente físico y el componente monetario.

La unidad de producción definida es la cantidad de litros de leche transformada en cuajada cocida, prensada salada.

A efectos de cuantificar la materia prima leche, insumo principal en este proceso, se optó por utilizar un precio de transferencia dado que la misma no es adquirida en el mercado sino producida en una etapa anterior no costeadada, el precio de transferencia utilizado es el precio promedio <sup>9</sup>que recibe el productor por parte de la industria.

Para ejemplificar cuantificamos el FP materia prima caso de la unidad de producción de 950 litros de leche transformada en cuajada cocida, prensada salada:

### **Cuadro 3: FP materia prima**

Materia Prima	Componente físico	Componente monetario	Costo \$
Leche	950 Litros	\$ 9,77 por Litro	\$ 9.277,74

**Fuente: Elaboración propia**

Cuantificado factor a factor variable, se obtiene el siguiente resumen que ejemplificando para el caso de la unidad de producción 950 litros de leche transformada en cuajada cocida, prensada salada se obtiene:

<sup>9</sup>Precio actual por litro para una leche con 3,3 % de proteína, 3,7 % de grasa, máximo de calidad (18 % premio por calidad incluido) y con capital cooperativo máximo. Fuente [www.inale.org](http://www.inale.org)

**Cuadro 4: Resumen del costo Variable, establecimiento 1001.**

Factor Productivo	Detalle	Costo	%
Materia Prima	Leche	9,277.74	85,41%
Insumos	Fermentos	184.66	1.70%
Insumos	Cuajo	71.25	0.66%
Insumos	Nitrato de sodio	17.67	0.16%
Insumos	Cloruro de calcio ml	8.93	0.08%
Insumos	Colorante	6.84	0.06%
Insumos	Sal	73.33	0.68%
Materiales de producción	Paños	5.00	0.05%
Materiales de producción	Pallets	259.84	2.39%
Materiales de limpieza	Detergente, desinfectante y otros	97.00	0.89%
Servicios	Energía Eléctrica	37.57	0.35%
Recursos Humanos	1 operario calificado	822.45	7.57%
<b>Total</b>		<b>10,862.27</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia

Se procedió a realizar en cada establecimiento la cuantificación del factor fijo, que siguiendo el ejemplo del caso arriba descrito se obtiene el siguiente resumen:

**Cuadro 5: Resumen del costo fijo de un mes, establecimiento 1001.**

Factor Productivo	Detalle	Costo	%
Equipamiento	Amortización mensual <sup>10</sup>	2.632	57,04%
Infraestructura Quesería	Amortización mensual	1.982	42,96%
<b>Total Costo Fijo</b>		<b>4.614</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia

**a) Determinación del costo variable resultante del kg de queso antes de su maduración**

La producción conjunta tienen como característica la imposibilidad de la determinación de costos de cada uno de los productos, debiéndose utilizar a efectos de calcular resultados, ingreso conjunto menos costo conjunto.

Sin embargo, en este caso, no existe una unidad de ingresos conjunta, ya que el suero, es consumido en otros procesos productivos (recrea de terneras y terneros o cerdos). A efectos de simplificar el análisis, se optó por una asignación de costos, aún con las complejidades teóricas que ello implica. En una primera instancia se entendió oportuno que el costo del suero podría asimilarse a lo que el productor pagaría por suplir dicha energía por otro complemento nutricional, pero los procesos de cría y recrea de animales no fueron considerados y por ende, no se obtenían datos. Se optó entonces por el costo que implicaría deshacerse del mismo

<sup>1010</sup>Las vidas útiles fueron estimados por los técnicos, se aplicaron linealmente sin valor residual.

atendiendo a la regulación medioambiental vigente en el país. Siguiendo el caso de ejemplo se han obtenido 861,68 litros de suero, el costo de su desecho ascendería<sup>1112</sup> a \$ 215,42.<sup>13</sup>

Luego de la asignación del costo del suero, solo queda restar dicho importe de la totalidad del costo variable del proceso, por lo que el costo de la producción analizada asciende a \$ **10.646,85**, tal como puede verse en el cuadro 6.

El nuevo elemento a enfrentarse, luego de considerados los objetivos del trabajo, es poder fijar el precio de un kilo de queso cuando el costo variable obtenido asciende a una unidad de producción que implica una producción de 89,96 kgs de queso.

No existiría reto si la unidad de venta fuera una unidad de producción, pero la realidad lleva a que los productores fijen el precio de venta en base a kilos, por lo que -a sabiendas que se están dividiendo entre kilos costos que fueron para toda la producción diaria, como la del jornalero- se divide el total de la producción diaria entre los kilos procesados, obteniendo de esta forma el costo "variable" de un kilo de queso.

#### **Cuadro 6: Producción conjunta**

Producción Conjunta	
Costo variable	10.862,27
Suero	(215,42)
<b>Costo variable</b>	<b>10.646,85</b>
Kg producidos	89,26
<b>Costo unitario</b>	<b>119,28</b>

#### **b) Determinación del costo variable resultante del kg de queso antes de su maduración en los establecimientos**

Los 9 establecimientos, están identificados como productor y un número, los mismos son 1001; 2012; 209; 40; 117; 36; 151; 50; 113.

Por cada uno se presentan los litros de leche elaborados, el tipo de queso producido, un resumen de los costos variables de producción conjunta. Una vez cuantificado el subproducto, se deduce del costo variable de la producción conjunta obteniéndose el costo variable del kg. de queso. Considerando los kg producidos se determina el costo variable resultante del kg de queso antes de su maduración.

En el Cuadro 7, se presentan los resultados por cada establecimiento.

Mediante esta metodología de costeo aplicado en cada uno de los establecimientos, el productor estaría en condiciones de conocer el precio mínimo al que puede vender un kg de queso, no es conveniente hacerlo por debajo del costo variable que en el ejemplo presentado es \$ 119,28 (establecimiento 1001). El productor debe tener presente que la diferencia entre el precio pactado de venta menos su costo variable (denominado contribución marginal), va en primera instancia a cubrir los costos fijos del periodo que ascendieron a: \$ **4.614**.<sup>14</sup>.

<sup>11</sup> Considerando que las empresas que se hacen cargo de la recolección de dichos residuos luego lo comercializan en el rubro de alimentación animal.

<sup>12</sup> Fuentes de técnicos especializados situaron, el precio es entre 0.20 y 0.25 el litro de suero.

<sup>13</sup> Otra opción podría ser el costo que implicaría el deshacerse del mismo, considerando los costos ambientales.

<sup>14</sup> Punto de equilibrio (Costo fijo /contribución marginal)

Dado que se relevó solo un día, en todos los establecimientos el único supuesto razonable es que la producción sea relativamente constante en los 30 días, si fuera ese caso, la producción mensual sería a aproximadamente 2.677,80 kg a la venta.

**A modo de ejemplo supóngase en el caso tratado:**

<b>Precio de venta</b>	<b>150,00</b>
Costo variable	119,28
Costo fijo mes	4.614,00
Kg producidos mes	2.677,80
<b>Contribución marginal =</b>	<b>Precio de venta - Costo Variable</b>
<b>Contribución marginal =</b>	<b>(150 - 119,28) = 30,72</b>

<b>¿Kg Cubrir costo fijo?</b>	<b>= Costo fijo mes / contribución marginal</b>
	<b>= 4.614 / 30,72 = 150,19 Kg</b>

Kg para cubrir costos fijos	150 Kg
-----------------------------	--------

Kg Restantes en su venta	Reflejaría Utilidad antes de Impuestos e intereses
--------------------------	--

Kg Restantes en su venta	$(2.677,80 - 150,19) = 2.527,61$ Kg
--------------------------	-------------------------------------

Utilidad antes de Impuestos e intereses	$2.527,61$ Kg x $30,72 = \$ 77.648,18$
---	--

El productor necesitaría 150,19 kg de queso para cubrir los costos fijos del periodo, a partir de allí, los 2.527,61 kg restantes, en su venta reflejaría la utilidad del productor antes de impuestos e intereses, que en el mes bajo análisis sería de \$ 77.648,18

**Cuadro 7: Resumen de la determinación del costo variable resultante del kg de queso antes de su maduración en los 9 establecimientos**

	Productor 1001	Productor 2012	Productor 209	Productor 40	Productor 117	Productor 36	Productor 151	Productor 50	Productor 113
Litros leche elaborados	950	500	220	1100	500	700	1500	500	440
Tipo de queso	Colonia	Semiduro	Colonia	Colonia	Semiduro	Colonia	Colonia	Colonia	Semiduro

**Resumen costo variable producción conjunta, queso y suero**

Factor Productivo	Detalle	Productor 1001		Productor 2012		Productor 209		Productor 40		Productor 117		Productor 36		Productor 151		Productor 50		Productor 113	
		\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%	\$	%
Materia prima	Leche	9,277.74	85.41%	4,885.00	81.75%	2,149.40	75.96%	10,742.65	85.12%	4,885.00	85.50%	6,839.00	83.51%	14,649.06	87.85%	4,883.02	81.29%	4,297.06	87.18%
Insumo	Varios	362.68	3.34%	182.64	3.06%	70.21	2.48%	356.43	2.82%	75.44	1.32%	365.30	4.46%	455.31	2.73%	184.18	3.07%	66.67	1.35%
Materiales de producción	Varios	264.84	2.44%	84.87	1.42%	14.28	0.50%	254.55	2.02%	31.60	0.55%	38.80	0.47%	58.80	0.35%	40.20	0.67%	38.75	0.79%
Materiales de limpieza	Detergente, desinfectante y otros	97.00	0.89%	24.53	0.41%	9.60	0.34%	64.73	0.51%	17.08	0.30%	15.61	0.19%	4.09	0.02%	48.27	0.80%	4.62	0.09%
Servicios	Energía Eléctrica	37.57	0.35%	49.17	0.82%	55.24	1.95%	63.64	0.50%	36.84	0.64%	56.85	0.69%	567.33	3.40%	62.17	1.03%	33.15	0.67%
Recursos Humanos	1 Especialista quesero	822.45	7.57%	749.61	12.54%	531.10	18.77%	1,138.07	9.02%	667.67	11.69%	874.04	10.67%	940.81	5.64%	789.05	13.14%	488.61	9.91%
<b>Total</b>		<b>10,862.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,975.82</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,829.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,620.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,713.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,189.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>16,675.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,006.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,928.86</b>	<b>100.00%</b>

**Producción Conjunta**

Costo Variable Queso y suero	10,862.28	5,975.82	2,829.83	12,620.07	5,713.63	8,189.60	16,675.40	6,006.89	4,928.86
Subproducto Suero	(215.42)	(113.38)	(49.89)	(249.43)	(113.38)	(158.73)	(340.14)	(113.38)	(99.77)
<b>Costo variable queso</b>	<b>10,646.86</b>	<b>5,862.44</b>	<b>2,779.94</b>	<b>12,370.64</b>	<b>5,600.25</b>	<b>8,030.87</b>	<b>16,335.26</b>	<b>5,893.51</b>	<b>4,829.09</b>
Kg producidos salado	89.26	41.57	22.57	107.89	50.44	78.62	170.10	51.00	41.14
<b>Costo variable unitario</b>	<b>119.28</b>	<b>141.03</b>	<b>123.17</b>	<b>114.66</b>	<b>111.03</b>	<b>102.15</b>	<b>96.03</b>	<b>115.56</b>	<b>117.38</b>
<b>Costo Fijo mensual</b>	<b>4,614.00</b>	<b>3,341.00</b>	<b>3,389.00</b>	<b>5,340.00</b>	<b>4,531.00</b>	<b>3,224.00</b>	<b>2,637.00</b>	<b>3,068.58</b>	<b>3,131.00</b>

(Subproducto suero: Se determina como los litros de suero obtenido en la producción por el costo de deshacerse del mismo considerando cuestiones medioambientales).

#### 4. Limitación al alcance y Consideraciones finales

Como limitación al alcance de este trabajo, es importante señalar que el ejemplo arriba planteado, es adecuado cuando no existe un proceso de maduración, en el caso de que el mismo existiera deberá adicionarse el costo variable de dicho proceso, que consiste básicamente en la cuantificación del valor tiempo del dinero o costo de la inmovilización del capital, así como las mermas que se incurren en el proceso de maduración.

Cabe destacar que tal como se sostuvo al inicio, el costo variable resultante determinado no es puro, dado que varios de los consumos se calcularon bajo especificaciones técnicas, sin contar con recuentos físicos de insumos. Dichos recuentos son imprescindibles para analizar diferencias de inventarios las que posibilitan determinarían el verdadero costo variable resultante.

Se entiende relevante que en futuros estudios pudiera determinarse un costo variable estándar, en base a relaciones de eficiencia posible y alcanzable así como el costo variable resultante puro, a efectos de poder analizar la eficacia y eficiencia en la producción y poder cuantificar los desvíos.

Mediante esta metodología de costeo planteada, se le acerca al productor una herramienta que le permite aproximarse a conocer el precio mínimo al que puede vender un kg de queso. No obstante y tal como se expresó en la introducción de este trabajo, el productor debe tener presente que la diferencia entre el precio pactado de venta menos su costo variable (denominado contribución marginal), va en primera instancia a cubrir los costos fijos del periodo.

Como reflexión final, merece la pena discutir en la profesión, cómo trabajar en la práctica ante realidades complejas, en los que los conceptos teóricos deben adecuarse a una realidad en que necesariamente se deben considerar formatos híbridos, y está en la capacidad del analista en costos el poder adaptarlos.

#### 5. Referencias

Asuaga, C.(2003). La cuantificación del factor trabajo en escenarios de crisis e inflación. *Revista Iberoamericana de contabilidad de gestión*, 1(1).

Cartier, E. (2001). Categorías de Factores productivos. In *Trabajo publicado en el XXIV Congreso Argentino de Costos (IAPUCO)*. Córdoba.

Cartier, E. N. (2006). Apuntes para un replanteo de la teoría de los costos variables. In Ponencia presentada en el XXIX Congreso Argentino del IAPUCO. San Luis.

de Leon, M; Fernández, FM & López, F (2019). Presupuesto: su aplicación en las principales empresas exportadoras del sector lácteo en Uruguay. Tesis de Maestría. Universidad de la República.

Etcheto, C; Azzinnari, MT & Budiño, G (1997). Importancia de la información contable para la toma de decisiones y el control de gestión en las pequeñas y medianas empresas del Uruguay. Sidalc. Facultad de Ciencias Económicas y de Admistración (UdelaR)

Yardín, A. R., Demonte, N. G., García, L., & Soriano, D. (2010). El análisis marginal: la mejor herramienta para tomar decisiones sobre costos y precios (No. 657.47). Osmar D. Buyatti:.