

# ESTUDIO DE LA DEMANDA UN NUEVO PRODUCTO LÁCTEO

Germán Rossetti<sup>1</sup>

Fac. de Ing. Qca., Universidad Nacional del Litoral. Santiago del Estero 2829, Santa Fe, Argentina

## ABSTRACT

The development and/or launch of new products is an essential activity for the survival and competitiveness of organizations, especially for small and medium-sized enterprises (SMEs), since it is a process oriented to the generation of new products or modification of existing ones. In the present work, a study is carried out to estimate the demand that a dairy company can obtain by incorporating a new line of yogurts with probiotics. The study is carried out by means of the historical sales information provided by the firm, regarding the different products framed within the so-called fermented milks and considering two possible market scenarios. First, the percentages of the market that the company can capture in the different regions of the country (Argentina) are determined and then the sales volumes in each region are estimated. In conclusion, it can be said that the company benefits, since it is introduced in a new business segment, it improves its position and image of current affairs and modernity. In addition, economic expectations, with the new product line, will increase as new marketing regions are incorporated.

**KEYWORDS:** Study, Demand, Dairy Product

**MSC:** 90B60

## RESUMEN

El desarrollo y/o lanzamiento de nuevos productos es una actividad esencial para la supervivencia y competitividad de las organizaciones, especialmente para las pequeñas y medianas empresas (PyMEs), ya que es un proceso orientado a la generación de nuevos productos o modificación de los existentes. En el presente trabajo se realiza un estudio para estimar la demanda que puede obtener una empresa láctea al incorporar una nueva línea de yogures con probióticos. El estudio se lleva a cabo por medio de la información histórica de ventas suministrada por la firma, en lo que respecta a los diferentes productos enmarcados dentro de las denominadas leches fermentadas y considerando dos escenarios posibles de mercado. En primer lugar, se determinan los porcentajes del mercado que puede captar la empresa en las distintas regiones del país (Argentina) y luego se estiman los volúmenes de ventas en cada región. Como conclusión, se puede decir que la empresa se beneficia, ya que se introduce en un nuevo segmento de negocios, mejora su posición e imagen de actualidad y modernidad. Además, las expectativas económicas, con la nueva línea de productos, irán en aumento a medida que se incorporen nuevas regiones de comercialización.

**PALABRAS CLAVE:** Estudio, Demanda, Producto Lácteo

## 1. INTRODUCCIÓN

Al analizar el mercado mundial del sector lácteo, la demanda de productos fermentados presenta buenas perspectivas como resultado de la tendencia hacia el consumo de alimentos naturales, frescos y sanos. En relación al mercado interno, se detecta que si bien el consumo per cápita argentino supera en un 40% al de los dos más grandes países latinoamericanos, Brasil y México, representa solo un tercio del promedio del grupo de las principales naciones consumidoras a nivel mundial, lo que marca un gran potencial de crecimiento [8, 9].

El mercado de yogur es uno de los más dinámicos del sector lácteo. La estrategia es la diferenciación constante y el lanzamiento de nuevos productos a través de la incorporación de agregados, de la variación e innovación de los envases y de la adaptación a las nuevas demandas del consumidor [12].

Una de las empresas lácteas nacionales busca posicionarse en forma más firme en el mercado a través de una nueva línea de yogures sofisticados. Dicha empresa posee una planta de producción de yogur con capacidad para elaborar 100 mil litros diarios de yogur. En ella, se elaboran diversos tipos de yogures: batidos, firmes, bebibles y frutados, entre otros. Esta línea cuenta con un alto grado de automatización donde todas las tareas de producción y envasado están controladas desde un sistema central garantizando la calidad del producto.

Con el objetivo de aumentar la participación en el mercado de los yogures, la empresa está dispuesta a invertir en tecnología de manera de agilizar los procesos llevados a cabo actualmente. Como consecuencia del cambio tecnológico se generará capacidad ociosa en la misma y bajo este supuesto se plantea la posibilidad de introducir una nueva línea de yogures con probióticos [1, 5, 14]. Esta línea de

<sup>1</sup> groseti@fiq.unl.edu.ar

Paper presentado en el IX Congreso de la Red Iberoamericana de Ingeniería de Proyectos - RIIPRO

productos estará dirigida a un mercado diferenciado y permitirá ampliar la cartera de productos ofrecidos por la empresa, sin modificar la producción de las otras líneas de yogures tradicionales.

Para lograr esta implementación es necesario conocer en forma concisa el mercado al cual se enfrenta y la posibilidad de participación en el mismo que tiene la empresa. Por este motivo se debe realizar un estudio de mercado teniendo en cuenta la información histórica que posee la empresa y analizando rigurosamente competidores, consumidores, costos, precios y estrategia comercial para el nuevo producto.

El beneficio más relevante que logrará la Empresa con la implementación de la nueva línea de yogures con probióticos está relacionado con el aspecto económico ya que este tipo de productos posee un mercado potencial con tendencia creciente en el tiempo. Algunos de los beneficios puntuales que se aspira alcanzar con este desafío, son los siguientes:

- Incorporación de una línea rentable de productos diferenciados que genere beneficios económicos a la Empresa.
- Mejora en el aprovechamiento de los equipamientos ya que los mismos podrán ser utilizados para la nueva línea, reduciendo la capacidad ociosa.
- Acceso de la Empresa a una nueva franja de mercado.
- Consolidación de la firma en el mercado de yogures “sofisticados”.
- Diversificación de productos ofrecidos al consumidor y al comercio.

En el presente trabajo se lleva a cabo un estudio para estimar la demanda de una nueva línea de yogures con probióticos que puede obtener la empresa láctea bajo análisis, por cuestiones de confidencialidad no se presenta el nombre de la firma. Dicho estudio se realiza a través de la información histórica de ventas suministrada por la firma, en lo que respecta a los diferentes productos enmarcados dentro de las denominadas “leches fermentadas”. En primer lugar, se determinan los porcentajes del mercado que puede captar en las distintas regiones del país y en base a dicho porcentaje se estiman los volúmenes de ventas en cada región.

## **2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

La empresa bajo estudio pertenece al grupo de pequeñas y medianas empresas (PyMEs), según la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional, a través de la resolución N° 21/2010 [13]. Está ubicada en la región centro de la Provincia de Santa Fe, y se dedica a la elaboración de productos lácteos. Se debe destacar que la empresa posee una vasta trayectoria en el mercado lácteo argentino y en los últimos años se ha consolidado como una compañía líder de carácter regional con fuerte proyección nacional e internacional. Ha logrado permanecer en el mercado a través de su principal estrategia comercial, incorporar tecnología de vanguardia a sus procesos. Con un equipamiento mayoritariamente de origen europeo, la empresa cuenta con cuatro plantas industriales de alta tecnología y una capacidad de producción de más de 2 millones de litros diarios.

La empresa produce y comercializa una amplia gama de productos que satisfacen las distintas necesidades de sus clientes. Sus productos son comercializados en mercados nacionales y extranjeros, como son Japón, Estados Unidos, Brasil, Croacia, México, Chile, Nigeria, Argelia, Rusia, Uruguay, Venezuela y Paraguay. Además, la empresa está en constante búsqueda de nuevos mercados no tradicionales para las industrias lácteas argentinas. Así es como actualmente vende productos a países como Senegal, Arabia Saudita, Costa de Marfil, Egipto, Canadá, Holanda, El Salvador, Italia, etc. Para la comercialización de sus productos la empresa cuenta con siete sucursales de venta ubicadas estratégicamente que abastecen, junto con la operatoria que se realiza desde Casa Central, una gran parte del territorio nacional.

## **3. ESTUDIO DE MERCADO**

Se entiende por mercado el área en que confluyen las fuerzas de la oferta y demanda para realizar las transacciones de bienes y servicios a precios determinados. Los objetivos del Estudio de Mercado son los siguientes [2]:

- Ratificar la existencia de una necesidad insatisfecha en el mercado, o la posibilidad de brindar un mejor servicio del que ofrecen los productos existentes en el mercado.
- Determinar la cantidad de bienes o servicios provenientes de una nueva unidad de producción que la comunidad estaría dispuesta a adquirir a determinados precios.
- Conocer cuáles son los medios que se emplean para hacer llegar los bienes y servicios a los usuarios.
- Ofrecer al inversionista una idea del riesgo que corre su producto de ser o no aceptado en el mercado. Una demanda insatisfecha clara y potencialmente fuerte, no siempre indica que pueda penetrarse con facilidad en el mercado, ya que éste se puede encontrar en manos de un

monopolio u oligopolio. Un mercado aparentemente saturado indicará que no es posible vender una cantidad adicional a la que normalmente se consume.

### 3.1 Descripción del Producto

Se entiende por probióticos a los suplementos alimentarios constituidos por microorganismos vivos, que ingeridos en un número determinado, promueven beneficios en el organismo huésped, es decir en quien consume el producto habitualmente, por la mejora en el balance de la microflora gastrointestinal [7]. La elaboración del yogur con probióticos es igual a la de un yogur tradicional, ambos (yogur y yogur con probióticos) tienen dos fermentos en común (lactobacillus bulgaricus y estreptococcus thermófilus). Adicionalmente, el yogur con probióticos tiene los fermentos: Lactobacillus Acidophilus LA-5 y Bifidobacterium BB-12. Los principales efectos del yogur con agregado de probióticos son los siguientes [6]: (i) Reduce y previene diarreas, (ii) Mejora el funcionamiento intestinal equilibrando la flora intestinal, (iii) Mejora la respuesta del sistema inmunológico y (iv) Estimula las defensas naturales.

### 3.2 Estructura del Análisis

Para el análisis de Mercado se reconocen cuatro variables fundamentales; que se analizan separadamente: (i) Análisis de la Demanda, (ii) Análisis de la Oferta, (iii) Análisis del Precio y (iv) Análisis de la Comercialización.

La investigación que se realice debe proporcionar información que sirva de sustento para la toma de decisiones, y en este tipo de estudios la recomendación o conclusión final se encamina a determinar si las condiciones del mercado no constituyen un obstáculo para llevar a cabo el proyecto. La investigación que se realiza debe tener las siguientes características: (i) La recopilación de la información debe ser sistémica, (ii) El método de recopilación debe ser objetivo y no tendencioso, (iii) Los datos recopilados deben ser información útil y (iv) El objetivo de la investigación debe tener como finalidad servir de base para la toma de decisiones.

En proyectos o desarrollos nuevos, la investigación se realiza sobre productos similares ya existentes, los cuales se toman como referencia en cuanto a la evolución que puede presentar el nuevo producto.

Algunos puntos a considerar pueden ser las siguientes:

- Cuál es el medio publicitario más usado.
- Cuáles son las características promedio en precio y calidad.
- Qué tipo de envase es el preferido por el consumidor.
- Qué problemas actuales tienen tanto el intermediario como el consumidor con los proveedores de artículos similares y qué características le pedirían a un nuevo productor.

### 3.2 Análisis de la Demanda

El principal propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como determinar la posibilidad de participación del producto proyectado en la satisfacción de dicha demanda [11]. De acuerdo con la teoría de la demanda del consumidor, la cantidad demandada de un producto o servicio depende del precio que se le asigne, del ingreso de los consumidores, del precio de los bienes sustitutos o complementarios y de las preferencias del consumidor (que incluyen hasta la marca del producto o servicio).

Cabe destacar que los bienes sustitutos son aquellos que satisfacen una necesidad similar a la del producto que se pretende incorporar, y por lo tanto el consumidor podrá optar por el consumo de ellos en lugar del bien proyectado, si éste subiera de precio. Por otra parte, los bienes complementarios son aquellos que se consumen en forma conjunta, y por lo tanto si aumenta la cantidad consumida de uno de ellos, necesariamente aumenta la cantidad consumida del otro y viceversa.

**Cuantificación de la Demanda.** La cuantificación de la demanda, es decir, la cantidad de producto que el mercado requiere para satisfacer una necesidad o deseo específico, puede estimarse con información histórica, si la empresa tiene registros de la misma, o mediante investigación de campo.

Cuando existen registros estadísticos resulta más fácil conocer cuál es el monto y el comportamiento histórico de la demanda, en este caso, la información histórica puede complementarse con una investigación de campo para formar un criterio más certero en cuanto a preferencias y gustos del consumidor. Cuando no existen estadísticas, lo cual es frecuente en muchos productos, la investigación de campo queda como el único recurso para la obtención de datos y cuantificación de la demanda.

**Fuentes de Información.** La recopilación de información puede llevarse a cabo por medio de fuentes primarias, secundarias o ambas [4, 10].

Las fuentes primarias de información están constituidas por el propio usuario o consumidor del producto, de manera que para obtener información de él es necesario entablar contacto directo. La recopilación de información primaria puede hacerse de tres formas: (i) Observación directa de la conducta del usuario o método de observación, (ii) Método de experimentación y (iii) Acercamiento directo con el consumidor. Las fuentes secundarias son aquellas que reúnen la información escrita que existe sobre el tema, ya sean estadísticas del gobierno, libros, datos de la propia empresa y otras. Entre las razones que justifican su uso se pueden citar las siguientes: (i) Permiten solucionar el problema sin necesidad de que se obtenga información de fuentes primarias, razón por la cual deben buscarse en primera instancia, (ii) Sus costos de búsqueda son muy bajos, en comparación con el uso de fuentes primarias y (iii) Aunque no resuelvan el problema, pueden ayudar a formular una hipótesis sobre la solución y contribuir a la planeación de la recolección de datos de fuentes primarias. Por otra parte, la información de fuentes secundarias puede clasificarse de la siguiente manera: (i) Información ajena a la empresa y (ii) Información proveniente de la empresa.

Como se mencionó anteriormente, en los casos en los que existen fuentes de información secundaria, éstas deben utilizarse en primera instancia. Por consiguiente, en el presente trabajo se estima la demanda del nuevo producto que la empresa láctea plantea lanzar al mercado a través de la información histórica relevante que posee la misma, considerando dos escenarios de mercado posibles.

### 3.4 Estimación de la demanda

Para realizar la cuantificación de la demanda se optó por la utilización de fuentes secundarias de información, es decir que se utiliza información histórica proporcionada por la empresa bajo análisis. Se debe aclarar que actualmente en el mercado existen tres empresas que producen yogures con probióticos. Una de ellas es una empresa líder (ML), con una fuerte presencia en el mercado a través de su producto, denominado PML. Las otras dos empresas, de menor envergadura, son competidoras directas de la empresa bajo estudio (EBE), a través de la comercialización de sus productos. A los fines del presente trabajo, se denominan: (i) primer competidor directo (CD1), cuyo producto es PCD1 y (ii) segundo competidor directo (CD2), cuyo producto es PCD2. Por razones de confidencialidad no se explicitan los nombres de las distintas empresas y sus productos. Otras empresas de importancia que producen yogures de distintas variedades se denominan EA, EB, EC, ED, EE, EF, EG, EH y EI. En la Tabla 1, se muestran las diferentes regiones del país que son consideradas para la estimación de la demanda del nuevo producto [3], especificando las provincias o distritos que forman parte de las mismas. En primer lugar, se analizan las planillas de ventas en las diferentes regiones del país de las principales firmas, concluyéndose que la empresa bajo estudio (EBE) tiene mayor participación en el mercado del yogur en la región Litoral Norte, seguida por el Noroeste Argentino y la Región Litoral Sur.

**Tabla 1. Regiones del país consideradas en el estudio. Elaboración propia**

Áreas	Provincias o Distritos	Población (millones de hab.)
Noroeste Argentino	Tucumán, Salta, Jujuy, Santiago del Estero, La Rioja y Catamarca	6,3
Cuyo	Mendoza, San Juan y San Luis	3,1
Córdoba	Córdoba	3,5
Litoral Norte	Formosa, Chaco, Misiones y Corrientes	3,9
Litoral Sur	Santa Fe y Entre Ríos	4,8
Gran Buenos Aires	Capital Federal y Suburbios	12,1
Buenos Aires	Buenos Aires	6,2
Sur	La Pampa, Río Negro y Neuquén	1,6
Austral	Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego	0,9
<b>Población Total del país</b>		<b>42,4</b>

Por lo tanto, se decide lanzar en primera instancia, el nuevo producto en dichas regiones, debido a que existen dos ventajas importantes: (i) mayor reconocimiento de la empresa, lo que disminuye el costo de la promoción necesaria al momento del lanzamiento, y (ii) la existencia de una red de distribución afianzada, es decir, más extendida, lo que permite aprovechar los beneficios de una mayor “capilaridad” y en consecuencia, poner el producto en mayor cantidad de puntos de ventas.

Se considera que transcurrido un determinado período de tiempo y una vez que el producto se encuentre establecido con mayor firmeza en estas regiones, se buscará incorporar, paulatinamente, al resto de las regiones del país hasta llegar a tener la misma o mayor cobertura que poseen los yogures tradicionales. La proyección de la demanda se lleva a cabo teniendo en cuenta los siguientes escenarios:

#### **Escenario 1**

- \* Se considera una única marca líder (ML), cuyo producto se denomina PML, y un solo competidor directo cuyo producto se denomina PCD1, debido a la baja participación de uno de los competidores directos (CD2) en el mercado de probióticos de las regiones seleccionadas.
- \* Existe fidelidad de los consumidores para con PML, es decir que la participación en el mercado por parte de la empresa líder no

se verá modificada.

- \* La empresa bajo estudio absorberá parte de los consumidores que adquieren PCD1.
- \* Se toma como base el mercado de yogures de marzo de 2018 (sin probióticos y sin fibras) para determinar el porcentaje del producto competidor directo más importante (PCD1) que será absorbido por la empresa EBE a través del nuevo producto proyectado.

### Escenario 2

- \* Se considera un mercado con dos competidores (PML y PCD1).
- \* Existe cierta fidelidad de los consumidores para con las marcas ML y CD1.
- \* Al ingresar al mercado la empresa EBE, incorpora nuevos consumidores al mismo (los que son fieles a la empresa).
- \* Se toma como base el mercado de yogures (sin probióticos y sin fibras) para estimar el porcentaje que puede captar la empresa EBE.
- \* Siempre se considera que PML es líder en el mercado.

A continuación, se analizan individualmente las tres regiones (Litoral Norte, Noroeste Argentino y Litoral Sur) en las cuales se propone realizar el lanzamiento del producto.

**Región Litoral Norte.** En esta región se observa la mayor participación de la empresa líder (ML) en el mercado del yogur.

**Tabla 2. Ventas Totales de Yogur. Región litoral norte. Elaboración propia**

	Volumen de Ventas (miles de litros)				
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
Total Yogur					
+Probióticos	15642	22228	1550	2144	2339
+Fibras					
Yogur Entero	11947	16.321	1185	1568	1668
Yogur Descremado	3038	4250	291	427	483
Total Fibras	303	919	42	84	109
Total Probióticos	354	738	32	65	79
<b>SOM</b>					
Total Yogur					
+Probióticos	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
+Fibras					
Yogur Entero	76,4	73,4	76,5	73,1	71,3
Yogur Descremado	19,4	19,1	18,7	19,9	20,6
Total Fibras	1,9	4,1	2,7	3,9	4,7
Total Probióticos	2,3	3,3	2,1	3,0	3,4
	<b>SOM Yogur (sin Probióticos y sin Fibras)</b>				
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
EBE	13,8	16,4	13,5	20,9	20,3
EA	0,4	0,1	0,4	0,0	0,0
EB	1,2	0,1	0,3	0,0	0,0
ML	23,2	24,4	22,8	22,4	22,9
EC	2,1	1,8	2,5	2,2	1,3
ED	3,4	3,6	3,4	4,1	4,4
EE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EF	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CD1	19,0	19,0	20,5	16,4	18,0
EG	16,1	14,4	15,5	13,8	13,9
EH	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
OTRAS	20,3	20,2	21,1	20,2	19,2
TOTALES	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

En la Tabla 2 se detalla el volumen de ventas de la región bajo análisis para los diferentes tipos de yogures, en el período marzo 2018- marzo 2019. Además, se muestra la participación en el mercado de las principales empresas de la región. Se debe aclarar el significado de las siguientes siglas utilizadas en las tablas: (i) PUAM: penúltimo año móvil, (ii) UAM: último año móvil y (iii) SOM (Share en Volumen): es la participación en el mercado expresada en volumen. En la Tabla 3 se detalla el volumen de ventas de la región Litoral Norte para los yogures con probióticos y fibras, en el período marzo 2018- marzo 2019. Además, se muestra la participación en el mercado que tendrán los competidores del yogur con probióticos de la empresa EBE.

**Tabla 3. Venta total probióticos + fibras. Región litoral norte. Elaboración propia**

	Volumen de Ventas (miles de litros)				
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
Total Probióticos + Fibras	657	1657	74	149	188
	<b>SOM Probióticos + Fibras</b>				
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
ML (PML+Fibras)	98	97,8	98,8	98,2	97,8
ML (PML)	51,9	42,3	42,1	41,8	39,9
ML (Fibras)	46,1	55,5	56,7	56,4	57,9

CD1 (PCD1)	2,0	2,2	1,2	1,8	2,2
------------	-----	-----	-----	-----	-----

Con los datos facilitados por la empresa bajo estudio (EBE), visualizados en la Tabla 3, se calcula la participación de PML y PCD1 en el mercado, sin fibras; dado que este último producto no constituye un posible competidor del nuevo producto, como se muestra en la Tabla 4. Para la confección de dicha tabla se utilizan las siguientes ecuaciones:

$$\text{SOM PML} = (\text{SOM PML} \times 100) / (\text{SOM PML} + \text{SOM PCD1}) \quad (1)$$

$$\text{SOM PCD1} = (\text{SOM PCD1} \times 100) / (\text{SOM PML} + \text{SOM PCD1}) \quad (2)$$

**Tabla 4. Participación total probióticos (sin fibras). Región litoral norte. Elaboración propia**

	SOM Probióticos			Febrero 2019	Marzo 2019
	PUAM	UAM	Marzo 2018		
ML (PML)	96,3	95,06	97,2	95,9	94,8
CD1 (PCD1)	3,7	4,94	2,8	4,1	5,2

Para proyectar la demanda, considerando los datos expuestos en la Tabla 2, se calcula la participación de las firmas ML y CD1 en el mercado para el mes de marzo 2019 como se muestra en la Tabla 5.

Teniendo en cuenta el escenario 1, la empresa EBE absorberá parte de la demanda de CD1, considerando que la fidelidad de los clientes es fuerte en esta región para con la empresa EBE. Es decir que la participación de PCD1 (5,2% en marzo 2018) se compartirá con el nuevo producto, el cual obtendrá una cuota de mercado del 2,8%, dicho valor se obtiene de la siguiente manera:  $(5,2\% \times 53,0\%) / 100$

**Tabla 5. Participación en el mercado. Marzo 2018. Región litoral norte. Elaboración propia**

	SOM Yogur (sin Probióticos y sin Fibras)				Participación	
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019	Marzo 2019
EBE	13,8	16,4	13,5	20,9	20,3	53%
CD1	19,0	19,0	20,5	16,4	18,0	47%

En la Tabla 6 se presentan los cálculos finales que se realizan para hacer esta primera estimación de la participación que se espera que tenga la firma EBE con el nuevo producto.

**Tabla 6. Participación esperada del yogur con probióticos de la empresa EBE. Región litoral norte. Elaboración propia**

	SOM Probióticos			Participación	
	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019	Marzo 2019	Esperada
ML (PML)	97,2	95,9	94,8	94,8 %	94,8%
CD1 (PCD1)	2,8	4,1	5,2	5,2%	2,4 %
<b>EBE</b>					<b>2,8 %</b>

Luego, se estima la demanda que obtiene la empresa EBE en miles de litros. En primer lugar, se calcula el promedio de los meses de febrero y marzo de 2019, para lo cual se emplean los valores de la Tabla 2, obteniéndose a partir de la ecuación siguiente:

$$\text{Demanda Estimada} = (\text{vol. probióticos febrero 2019} + \text{vol. probióticos marzo 2019}) / 2 \quad (3)$$

Por lo tanto, aplicando la ecuación (3), se obtiene:

$$\text{Demanda Estimada} = (65000 \text{ litros/mes} + 79000 \text{ litros/mes}) / 2 = 72000 \text{ litros/mes.}$$

En consecuencia, y considerando que 72000 litros mensuales puede resultar una medida conservadora para el resto del periodo anual, la participación estimada se calcula considerando el dato obtenido para la firma en la Tabla 6, lo cual implica el siguiente volumen:  $72000 \text{ litros/mes} \times 0,028 = 2016 \text{ litros/mes}$ , es decir 20160 unidades/mes teniendo en cuenta que el producto se envasa en recipientes de  $100 \text{ cm}^3$ .

Considerando el escenario 2, en la Tabla 7 solamente se tienen en cuenta los dos competidores directos (EBE y CD1) para el mercado de yogures sin probióticos y sin fibras. Como se puede observar, en marzo de 2018 EBE obtuvo ventas superiores a CD1 en un 13% para el mercado de yogures. Este porcentaje será el que se utilizará para estimar la demanda de yogur con probióticos.

**Tabla 7. Participación en el mercado. Marzo 2018. Región litoral norte. Elaboración propia**

	SOM Yogur (sin Probióticos y sin Fibras)				Participación de EBE sobre CD1	
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019	Marzo 2019
EBE	13,8	16,4	13,5	20,9	20,3	1,13
CD1	19,0	19,0	20,5	16,4	18,0	1,00

Manteniendo los mismos valores absolutos de cantidades de litros vendidos por CD1 y ML e incorporándose EBE al mercado, las nuevas participaciones se reportan en la Tabla 8.

**Tabla 8. Participación esperada del yogur con probióticos de la empresa EBE. Región litoral norte. Elaboración propia**

	SOM Probióticos			Participación Esperada
	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019	
ML (PML)	97,2	95,9	94,8	89,5%
CD1 (PCD1)	2,8	4,1	5,2	4,9 %
<b>EBE (Demanda Potencial Marzo 2019: <math>5,2 \times 1,13 = 5,9</math>)</b>				<b>5,6 %</b>

En esta última tabla se verifica que la participación esperada que obtiene EBE es superior a la de CD1 en un 13% mientras que ML sigue conservando la misma proporción por encima de CD1. En consecuencia, y considerando 72000 litros mensuales obtenidos a partir de la ecuac. 3, que corresponden a las ventas de ML y CD1, y significan el 94,4% de las ventas totales, la participación estimada se calcula considerando el dato obtenido para la firma en la Tabla 8, lo cual implica el siguiente volumen:  $(72000 \text{ litros/mes} \times 0,056)/0,944 = 4271 \text{ litros/mes}$ , es decir 42710 unidades/mes teniendo en cuenta que el producto se envasa en recipientes de  $100 \text{ cm}^3$ .

**Región Noroeste Argentino.** En la Tabla 9 se detalla el volumen de ventas de la región Noroeste para los diferentes tipos de yogures, en el período marzo 2018 - marzo 2019. Además, se muestra la participación en el mercado de las principales empresas de la región.

**Tabla 9. Venta total yogur. Región noroeste. Elaboración propia**

Volumen de Ventas (miles de litros)					
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
Total Yogur+ Probióticos +Fibras	38041	41026	3625	3455	3578
Yogur Entero	27071	29092	2550	2450	2507
Yogur Descremado	7289	6827	674	593	620
Total Fibras	1006	2192	124	200	211
Total Probióticos	2675	2915	277	212	240
SOM					
Total Yogur+ Probióticos+Fibras	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Yogur Entero	71,2	70,9	70,3	70,9	70,1
Yogur Descremado	19,2	16,7	18,7	17,2	17,3
Total Fibras	2,6	5,3	3,4	5,8	5,9
Total Probióticos	7,0	7,1	7,6	6,1	6,7
SOM Yogur (sin Probióticos y sin Fibras)					
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
EBE	8,3	10,3	10,1	11,1	12,1
EA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ML	39,3	38,0	38,3	35,6	33,6
EC	0,2	0,5	0,1	0,8	0,6
ED	9,2	14,1	11,2	16,4	15,7
EE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EF	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CD1	17,7	15,4	15,1	15,7	18,7
EE	3,4	4,0	3,7	4,8	3,9
EH	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
OTRAS	21,6	17,7	21,5	15,6	15,4
TOTALES	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Esta región, donde también se proyecta lanzar el producto en primera instancia, muestra una significativa participación de la empresa EBE en el mercado del yogur. En la Tabla 10 se detalla el volumen de ventas de la región Noroeste para los yogures con probióticos y fibras, en el período marzo 2018 - marzo 2019. También, se muestra la participación en el mercado que tienen los competidores del yogur con probióticos de la empresa EBE.

**Tabla 10. Venta total probióticos + fibras. Región noroeste. Elaboración propia**

Volumen de Ventas (miles de litros)					
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
Total Probióticos+ Fibras	3681	5107	401	412	451
SOM Probióticos + Fibras					
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
ML (PML + Fibras)	82,4	91,0	83,6	92,8	93,1
ML (PML)	55,1	48,1	52,6	44,2	46,4
ML (Fibras)	27,3	42,9	31,0	48,6	46,7
CD1 (PCD1)	17,6	9,0	16,4	7,2	6,9

Considerando los datos de la Tabla 10, se calcula la participación de PML y PCD1 en el mercado, sin fibras; como puede apreciarse en la Tabla 11.

**Tabla 11. Participación total probióticos (sin fibras). Región noroeste. Elaboración propia**

SOM Probióticos					
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
ML (PML)	75,8	84,2	76,2	86,0	87,1
CD1 (PCD1)	24,2	15,8	23,8	14,0	12,9

Para proyectar la demanda, considerando los datos expuestos en la Tabla 9, se calcula la participación de las firmas EBE y CD1 en el mercado para el mes de marzo 2018 como se muestra en la Tabla 12.

**Tabla 12. Participación en el mercado. Marzo 2018. Región noroeste. Elaboración propia**

	SOM Yogur (sin Probióticos y sin Fibras)					Participación
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019	Marzo 2019
EBE	8,3	10,3	10,1	11,1	12,1	39,3 %
CD1	17,7	15,4	15,1	15,7	18,7	60,7 %

Considerando el escenario 1, EBE absorberá parte de la demanda de CD1. Es decir, que la participación de PCD1 (12,9 % en marzo 2019) será compartida con el nuevo producto, el cual obtendrá una cuota de mercado del 5,1 %, dicho valor se obtiene de la siguiente manera:  $(12,9\% \times 39,3\%)/100$ . En la Tabla 13 se observan los cálculos finales que se llevan a cabo para estimar la participación que se espera que obtenga la firma.

**Tabla 13. Participación esperada del yogur con probióticos de EBE. Región noroeste. Elaboración propia**

	SOM Probióticos			Participación	
	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019	Marzo 2019	Esperada
ML (PML)	76,2	86,0	87,1	87,1%	87,1%
CD1 (PCD1)	23,8	14,0	12,9	12,9%	7,8 %
<b>EBE</b>					<b>5,1 %</b>

Luego, se estima la demanda que obtendrá la empresa EBE en miles de litros. En primer lugar, se calcula el promedio de los meses febrero y marzo 2019, para lo cual se emplean los valores de la Tabla 9, a partir de la aplicación de la ecuación (3), se obtiene:

Demanda Estimada =  $(212000 \text{ litros/mes} + 240000 \text{ litros/mes})/2 = 226000 \text{ litros/mes}$ .

En consecuencia, y considerando que 226000 litros mensuales puede resultar una medida conservadora para el resto del periodo anual, la participación estimada se calcula considerando el dato obtenido para la firma en la Tabla 13, lo cual implica el siguiente volumen:  $226000 \text{ litros/mes} \times 0,051 = 11526 \text{ litros/mes}$ ; es decir 115260 unidades/mes teniendo en cuenta que el producto se envasa en recipientes de  $100 \text{ cm}^3$ .

Considerando el escenario 2, en la Tabla 14 solamente se tienen en cuenta los dos competidores directos (EBE y CD1) para el mercado de yogures sin probióticos y sin fibras. Como se puede observar, en marzo de 2019 EBE obtuvo ventas que representan el 65% de las realizadas por CD1 para el mercado de yogures. Este porcentaje será el que se utilizará para estimar la demanda de yogur con probióticos.

**Tabla 14. Participación en el mercado. Marzo 2019. Región noroeste. Elaboración propia**

	SOM Yogur (sin Probióticos y sin Fibras)					Participación de EBE sobre CD1
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019	Marzo 2019
EBE	8,3	10,3	10,1	11,1	12,1	0,65
CD1	17,7	15,4	15,1	15,7	18,7	1,00

Manteniendo los mismos valores absolutos de cantidades de litros vendidos por CD1 y ML e incorporándose EBE al mercado, las nuevas participaciones en el mercado se reportan en la Tabla 15. En esta última tabla se verifica que EBE obtendrá una participación inferior a la de CD1 en el mercado de probióticos de la región noroeste.

Considerando reproducidas las determinaciones que preveían una venta de 226000 litros por mes (ventas de CD1 y ML, que corresponden al 92,2 % de las ventas totales), el volumen esperado de ventas de EBE es el siguiente:  $(226000 \text{ lts./mes} \times 0,078)/0,922 = 19119 \text{ lts./mes}$ ; es decir 191190 unidades/mes.

**Tabla 15. Participación esperada del yogur con probióticos de EBE. Región noroeste. Elaboración propia**

	SOM Probióticos			Participación Esperada
	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019	
ML (PML)	76,2	86,0	87,1	80,3%
CD1 (PCD1)	23,8	14,0	12,9	11,9%
<b>EBE (Demanda Potencial Marzo 2019: <math>12,9 \times 0,65 = 8,4</math>)</b>				<b>7,8%</b>

**Región Litoral Sur.** En la Tabla 16 se detalla el volumen de ventas de la Región Litoral Sur para los diferentes tipos de yogures, en el período marzo 2018- marzo 2019. Además, se muestra la participación en el mercado de las principales empresas de la región. Esta región, al igual que las regiones analizadas previamente, muestra una participación considerable la empresa EBE en el mercado del yogur.

**Tabla 16. Venta total yogur. Región litoral sur. Elaboración propia**

	Volumen de Ventas (miles de litros)				
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
Total Yogur + Probióticos +Fibras	25596	29735	2740	2567	2851
Yogur Entero	14232	16069	1511	1.410	1549
Yogur Descremado	8700	9429	937	811	892
Total Fibras	1082	2217	138	188	225
Total Probióticos	1582	2020	154	158	185
<b>SOM</b>					
Total Yogur + Probióticos	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

<b>+Fibras</b>					
Yogur Entero	55,6	54,0	55,2	54,9	54,3
Yogur Descremado	34,0	31,7	34,2	31,7	31,3
Total Fibras	4,2	7,5	5,0	7,3	7,9
Total Probióticos	6,2	6,8	5,6	6,1	6,5
<b>SOM Yogur (sin Probióticos y sin Fibras)</b>					
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
EBE	8,2	9,3	9,7	10,1	10,9
EA	5,1	4,3	4,5	4,7	4,8
EB	1,4	1,7	1,8	2,3	2,5
ML	47,2	43,9	42,4	42,2	40,8
EC	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1
EI	1,2	1,6	1,4	1,8	2,2
ED	1,8	2,5	2,4	2,6	2,9
EE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EF	0,8	0,0	0,2	0,0	0,0
CD1	17,3	17,8	18,2	16,3	16,2
EE	5,3	5,6	5,6	5,7	5,6
EH	1,4	1,9	1,6	2,3	2,5
OTRAS	10,3	11,3	12,2	11,9	11,5
TOTALES	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

En la Tabla 17 se detalla el volumen de ventas de la región Litoral Sur para los yogures con probióticos y fibras, en el período marzo 2018- marzo 2019. También, se muestra la participación en el mercado que tienen los competidores del yogur con probióticos de EBE.

Considerando los datos de la Tabla 17, se calcula la participación de PML y PCD1 en el mercado sin fibras, como puede apreciarse en la Tabla 18. Para proyectar la demanda, considerando los datos expuestos en la Tabla 16, se calcula la participación de las firmas EBE y CD1 (principal competidor directo) en el mercado para el mes de marzo 2019 como se muestra en la Tabla 19.

**Tabla 17. Venta total probióticos + fibras. Región litoral sur. Elaboración propia**

<b>Ventas en Volumen (miles de litros)</b>					
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
Total Probióticos + Fibras	2664	4237	292	346	410
<b>SOM Probióticos + Fibras</b>					
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
ML (PML+Fibras)	92,6	96,2	94,4	96,5	97,0
ML (PML)	51,7	43,6	46,9	41,8	41,9
ML (Fibras)	40,9	52,6	47,5	54,7	55,1
CD1 (PCD1)	7,4	3,8	5,6	3,5	3,0

**Tabla 18. Participación total probióticos (sin fibras). Región litoral sur. Elaboración propia**

<b>SOM Probióticos</b>					
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019
ML (PML)	87,5	92,0	89,3	92,3	93,3
CD1 (PCD1)	12,5	8,0	10,7	7,7	6,7

**Tabla 19. Participación en el mercado. Marzo 2019. Región litoral sur. Elaboración propia**

<b>SOM Yogur (sin Probióticos y sin Fibras)</b>					Participación	
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019	
EBE	8,2	9,3	9,7	10,1	10,9	40,2%
CD1	17,3	17,8	18,2	16,3	16,2	59,8%

Considerando el escenario 1, EBE absorberá parte de la demanda de CD1. Es decir que la participación de PCD1 (6,7 % en marzo 2019) será compartida con el nuevo producto, el cual obtendrá una cuota de mercado del 2,7 %, dicho valor se obtiene de la siguiente manera:  $(6,9\% \times 40,2\%) / 100$ . En la Tabla 20 se observan los cálculos finales que se llevan a cabo para estimar la participación que se espera que obtenga la firma.

**Tabla 20. Participación esperada yogur con probióticos de EBE. Región litoral sur. Elaboración propia**

	<b>SOM Probióticos</b>			<b>Participación</b>	
	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019	Marzo 2019	Esperada
ML (PML)	89,3	92,3	93,3	93,3 %	93,3%
CD1 (PCD1)	10,7	7,7	6,7	6,7%	4,0%
<b>EBE</b>					<b>2,7%</b>

Luego, se estima la demanda que obtendrá la empresa EBE en miles de litros. En primer lugar, se calcula el promedio de los meses febrero y marzo 2019, para lo cual se emplean los valores de la Tabla 16, a partir de la aplicación de la ecuación (3), se obtiene:

Demanda Estimada =  $(158000 \text{ litros/mes} + 185000 \text{ litros/mes}) / 2 = 171500,00 \text{ litros/mes}$

En consecuencia, y considerando que 171500 litros mensuales puede resultar una medida conservadora para el resto del periodo anual, la participación estimada se calcula considerando el dato obtenido para la firma en la Tabla 20, lo cual implicaría el siguiente volumen:  $171500 \text{ lts.} \times 0,027 = 4631 \text{ litros/mes}$ ; es decir 46310 unidades/mes teniendo en cuenta que el producto se envasa en recipientes de  $100 \text{ cm}^3$ . Considerando el escenario 2, en la Tabla 21 solamente se tienen en cuenta los dos competidores directos (EBE y CD1) para el mercado de yogures sin probióticos y sin fibras. Como se puede observar, en marzo de 2019 EBE obtuvo ventas que representan el 67% de las realizadas por CD1 para el mercado de yogures. Este porcentaje se utilizará para estimar la demanda de yogures con probióticos.

**Tabla 21. Participación en el mercado. Marzo 2019. Región litoral sur. Elaboración propia**

	SOM Yogur (sin Probióticos y sin Fibras)				Participación de EBE sobre CD1.	
	PUAM	UAM	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019	Marzo 2019
EBE	8,2	9,3	9,7	10,1	10,9	0,67
CD1	17,3	17,8	18,2	16,3	16,2	1,00

Manteniendo los mismos valores absolutos de cantidades de litros vendidos por CD1 y ML e incorporándose EBE al mercado, las nuevas participaciones en el mercado se reportan en la Tabla 22.

**Tabla 22. Participación esperada yogur con probióticos de EBE. Región litoral sur. Elaboración propia**

	SOM Probióticos			Participación Esperada
	Marzo 2018	Febrero 2019	Marzo 2019	
ML (PML)	89,3	92,3	93,3	89,3%
CD1 (PCD1)	10,7	7,7	6,7	6,4%
<b>EBE (Demanda Potencial Marzo 2019: <math>6,7 \times 0,67 = 4,5</math>)</b>				<b>4,3%</b>

En esta última tabla se verifica que EBE obtendrá una participación inferior a la de CD1 en el mercado de yogures con probióticos de la región litoral sur.

Considerando reproducidas las determinaciones que preveían una venta de 171500 litros por mes (ventas de CD1 y ML, que representan el 95,7 % de las ventas totales), el volumen esperado de ventas de EBE es el siguiente:  $(171500 \text{ lts./mes} \times 0,043)/0,957 = 7706 \text{ lts./mes}$ , es decir 77060 unidades/mes.

### 3.5 Estimación de la Demanda Total de Lanzamiento

Luego del estudio realizado en las tres regiones del país en las cuales la empresa EBE presenta una mayor participación en el mercado, se obtiene la demanda estimada considerando los dos escenarios presentados:

Demanda Total Estimada = Demanda (Región Litoral Norte + Región Litoral Sur + Noroeste Argentino)  
(4)

Por lo tanto, aplicando la ecuación 4, se obtiene la demanda total estimada de lanzamiento del producto para el escenario 1:

Demanda Total Estimada = 2016 litros/mes + 11526 litros/mes + 4631 litros/mes

Demanda Total Estimada = 18173 litros/mes

Luego, se aplica la ecuación 4 para el escenario 2, obteniéndose:

Demanda Total Estimada = 4271 litros/mes + 19119 lts./mes + 7706 lts./mes litros/mes

Demanda Total Estimada = 31096 litros/mes

Como se puede observar, la demanda para el escenario 2 es mayor en un 71,10 % con respecto al escenario 1. Por lo tanto, se puede decir que el escenario 1 es más conservador y de menor riesgo para la empresa en el momento de realizar el lanzamiento

## 4. CONCLUSIONES

El producto que se elaborará se ubica dentro de la clasificación de “Productos Frescos”, aquellos que requieren de condiciones especiales de conservación y con un plazo de “vida útil” para su consumo.

La demanda del producto a lanzar posee características estacionales, con un comportamiento similar al de un yogur bebible. No obstante, la experiencia y el seguimiento de las conductas del mercado, marcan que la curva de ventas de un yogur con probióticos es significativamente menos acentuada que la de uno tradicional. En tal sentido, y aceptando que los meses de noviembre, diciembre y enero son los de mayor consumo, y los de junio y julio representativos del piso de demanda, el mes de marzo es un indicador aceptable de los promedios esperables a lo largo del año.

Para estimar la demanda, se utilizaron fuentes secundarias de información, aportadas por la propia empresa. En base a dichos elementos, se seleccionaron para el lanzamiento del producto, aquellas regiones del país en las cuales la empresa presenta la mayor participación en el mercado del yogur. Del análisis de la información disponible surge que el mercado competidor es muy fuerte y que los

niveles de participación de una de las empresas tienden a convertirse en una situación de índole monopólica, incluso con marcas muy arraigadas y con fuerte presencia en el inconsciente colectivo. Sin embargo, esto conlleva a una oportunidad adicional (el aprovechamiento de la habitual tendencia del consumidor a rebelarse a esta situación, acudiendo a propuestas alternativas) y también implica una amenaza muy importante (la fortaleza de un líder asentado y dispuesto a combatir a competidores inoportunos).

Frente a esta situación, se ha optado por lanzamientos regionales de la nueva línea de productos, para que de esta forma no se interprete, desde la competencia, como una confrontación abierta y osada, sino como esfuerzos localizados, que servirán, incluso, para hacer crecer a la categoría que pertenecen los productos. En el mismo sentido, la estrategia comunicacional será restringida, con una limitada aparición en medios masivos, y con un importante esfuerzo en los puntos de venta, el posicionamiento en el precio y el aprovechamiento de las ventajas de estar vinculado a la marca de origen.

Además, para el lanzamiento en la primera región, se opta por el escenario 1, ya que resulta más conservador en las cantidades a producir y por consiguiente disminuyen los riesgos asociados de la empresa. Luego, se analizará si es conveniente o no realizar el desembarco del producto en las demás regiones, considerando el escenario 1 o 2, en función de los resultados alcanzados en la primera región. La inserción del producto en el mercado no será fácil. La captación de segmentos de mercado será una labor ardua, lenta y costosa, pero se considera importante que la empresa se incorpore a ese sector o categoría de mercado. Las expectativas, en relación con los volúmenes, son conservadoras, y de igual manera, los beneficios obtenidos serán progresivos en el tiempo.

Como síntesis del lanzamiento de la nueva línea de yogures con probióticos por parte de la empresa bajo estudio, se puede decir que obtendrá los siguientes atributos:

- Se beneficiará al incorporar una nueva línea de productos, ya que la introduce en un segmento de negocios nuevo.
- Se mejorará la posición de la empresa en el mercado y contribuirá a potenciar su imagen de actualidad y modernidad.
- No se pondrán en juego riesgos significativos.
- No se atentará contra otras líneas de productos.
- Se incrementarán en forma progresiva los beneficios económicos a medida que se incorporen nuevas regiones de comercialización.

Se debe notar que este estudio se llevó a cabo en un periodo de condiciones económicas estables, luego cambiaron las condiciones macroeconómicas del país y por lo tanto la empresa ha suspendido el lanzamiento del nuevo producto por el momento.

Finalmente, se puede destacar que el estudio de mercado se ha realizado para una empresa láctea radicada en Argentina. Por otro lado, la técnica de estudio de mercado empleada para llevar adelante el presente trabajo, puede replicarse en cualquier organización interesada en la producción de yogures con probióticos, independientemente del lugar de su emplazamiento o condiciones macroeconómicas de la región, debido a que dichas variables no inciden en la técnica aplicada.

**Reconocimientos:** Los autores agradecen la contribución económica brindada por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, a través del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (PICT 2015 – N° 1629) y a la Universidad Nacional del Litoral (CAI+D 2016 PI 50120150100216LI).

**RECEIVED: FEBRUARY, 2020.**

**REVISED: SEPTEMBER, 2020.**

#### REFERENCIAS

- [1] ADOLFSSON, O.; NIKBIN M. and RUSSELL, R. (2004): Yogurt and Gut Function. *American Journal of Clinical Nutrition*, 80, pp 245-256.
- [2] BACA URBINA, G. (2010): *Evaluación de Proyectos*. McGraw Hill, México.
- [3] INDEC (2013): *Proyecciones provinciales de población por sexo y grupo de edad 2010-2040*. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Buenos aires, Argentina.
- [4] KOTLER, P. & ARMSTRONG, G. (2017). *Fundamentos de marketing*. Pearson Addison-Wesley, Mexico.
- [5] MARINAKI, E.; KANDYLIS, P.; DIMITRELLOU, D.; ZAKYNTHINOS, G. and VARZAKAS, T. (2016): Probiotic Yogurt Production with *Lactobacillus casei* and Prebiotics. *Nutrition and Food Science*, 1, 48-53.
- [6] MASSEY, L. (1984): Effect of changing milk and yoghurt consumption on human nutrient intake and serum lipoprotein. *Journal of Dairy Science*, 67, pp 255-262.
- [7] MOLLET, B. & ROWLAND, I. (2002): Functional foods: at the frontier between food and pharma. *Current in Opinion and Biotechnology*, 13, pp 483-485.

- [8] NOFAL, M. and WILKINSON, J. (1999): La Producción y el comercio de productos lácteos en el MERCOSUR. *Integración y Comercio*, 3(7), pp 147-169.
- [9] OECD-FAO (2018): *Agricultural outlook 2018-2027*, Chapter 7, Dairy and dairy products, 163-174. Ed. OECD/FAO.
- [10] ROSSETTI, G., YOSSEN, P., MAUTINO, E. and ARCUSIN, L. (2017): Viability of rice flour production. A case study. *International Journal of Research and Reviews in Applied Sciences*, 33(3), pp. 37-44.
- [11] SAPAG CHAIN, N. y SAPAG CHAIN, R. (2014): *Preparación y evaluación de proyectos*. McGraw Hill, México.
- [12] SCHALLER, A.; LABRIOLA, S. and GUARDINI, E. (2003): *Productos Lácteo*. Informe de la SAGPyA, Buenos Aires, Argentina.
- [13] SECRETARÍA DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA Y DESARROLLO REGIONAL (2010): *Micro, Pequeñas y Medianas Empresas*. Resolución 21/2010. Artículo N°1, Gobierno de Santa Fe, Argentina.
- [14] YILMAZ-ERSAN, L. and KURDAL, E. (2014): The Production of Set-Type-Bio-Yoghurt with Commercial Probiotic Culture. *International Journal of Chemical Engineering and Applications*, 5(5), 402- 408.