



COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR DE ARROZ EN BRASIL

Tutor: Jorge *Washington Barrientos*

Alumno: Chesman Batista de Oliveira Carvalho

Titulo a obtener: Tesis de investigación presentada en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Abierta Interamericana, como requisito para la obtención del título de Maestría en Alta Dirección de Empresas

Facultad de Ciencias Económicas

Noviembre 2017

CHESMAN BATISTA DE OLIVEIRA CARVALHO

COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR DE ARROZ EN BRASIL

Proyecto de investigación presentado en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Abierta Interamericana, como requisito parcial para la obtención del título de Maestría en Alta Dirección de Empresas.

BUENOS AIRES, ARGENTINA

2017

DEDICATORIA

Al finalizar esta jornada, particularmente importante en mi vida, no voy mencionar nombres, porque corro el riesgo de cometer injusticias. Por ello, registro los más profundos agradecimientos a todos aquellos que me incentivaron y ayudaron en esta conquista, a fin de cuentas: “Todo vale la pena, si el alma no es pequeña”.

Mar Português

Ó mar salgado, quanto do teu sal
São lágrimas de Portugal!
Por te cruzarmos, quantas mães
choraram,
Quantos filhos em vão rezaram!

Quantas noivas ficaram por casar
Para que fosses nosso, ó mar!
Valeu a pena? Tudo vale a pena
Se a alma não é pequena.

Quem quere passar além do Bojador
Tem que passar além da dor.
Deus ao mar o perigo e o abismo deu,
Mas nele é que espelhou o céu.

Mar Portugués

Oh mar salado, ¡cuánta de tu sal
son lágrimas de Portugal!
Por cruzarte, cuántas madres han
llorado,
¡Cuántos hijos en vano han rezado!

Cuántas novias quedaron sin casarse
¡Para que fueses nuestro, oh mar!
¿Valió la pena? Todo vale la pena
Si el alma no es pequeña

Quien quiera pasar más allá de
Bojador
Tiene que pasar más allá del dolor.
Dios al mar el peligro y el abismo le
dio,
Pero fue en él que el cielo espejó.

Fernando Pessoa (1888-1935)

AGRADECIMIENTOS

- Al Patrón Estancia Grande: Regalo de la vida.
- La vida: aprendizaje y merecimiento .
- Al Profesor Jorge Washington Barrientos: motivación, acceso y valorización.
- A los Profesores MADE – Santa María - Brasil: formación de calidad y percepción de futuro.
- A los Profesores MADE – Buenos Aires - Argentina: nueva perspectiva y dinamismo.
- A todos mis profesores: enseñanzas, conocimientos, consejos y orientaciones.
- A Analice: calidad noble (la verdad), estímulo y ánimo constante.
- A Marianna: soberana y llena de gracia.
- A Guilherme: protector decidido.
- A William: protector valiente
- A Sofia: sabiduría
- A Fabiano: incentivo y conexión espiritual.
- A las profesionales Andréa, Ivete y Camila: empatía e intuición
- A los Colegas MADE: desbravadores y pioneros.
- A Sebastián: apoyo virtual y profesional.

“La estrategia es la manera de encarar la ignorancia.”

Federico Frischknecht (Dirección Recursiva, 1993)

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1– Consumo per cápita de productos agrícolas en China	43
Gráfico 2 - Top Production – Rice, paddy – 2012.....	44
Gráfico 5 - Resumen del perfil de los entrevistados.....	111
Gráfico 6 - Lugar del almuerzo	112
Gráfico 7 - Armado del plato.....	112
Gráfico 8 - Alimentos que no pueden faltar.....	114
Gráfico 9 - Asociaciones al cereal arroz.....	115
Gráfico 10 - Puntos positivos de incluir arroz en su comida	116
Gráfico 11 - Puntos negativos de incluir arroz en su comida	117
Gráfico 12 - Consumo de arroz por semana	118
Gráfico 13 - Porción de arroz	118
Gráfico 14 - Reducción de la porción de arroz.....	119
Gráfico 15 - Consumo residencial mensual.....	120
Gráfico 16 - Residentes	120
Gráfico 17 - Atributos – Salud	121
Gráfico 18 - Atributos - Facilidad de cocción.....	122
Gráfico 19 - Atributos - Fuente de energía	123
Gráfico 20 - Atributos – Sabor.....	124
Gráfico 21 - Atributos - Valor nutritivo	124
Gráfico 22 - Atributos – Elaboración de platos.....	125
Gráfico 23 - Atributos – Combinación con otros alimentos.....	126
Gráfico 24 - Atributos – Engorda	127
Gráfico 25 - Promoción	127
Gráfico 26 - Alimentación equilibrada	128
Gráfico 27 – Importancia del arroz.....	128
Gráfico 28 - Hábito de consumo.....	129
Gráfico 29 - Top of mind – arroz.....	130
Gráfico 30 - Conocimiento de marcas.....	132
Gráfico 31 - Alimentación saludable	133
Gráfico 32 - Alimentos que evitan consumir	134
Gráfico 33 - Carbohidrato que evita consumir	134
Gráfico 34 - Carbohidrato más nutritivo.....	135
Gráfico 35 - Carbohidrato que no puede faltar	135
Gráfico 36 - Carbohidrato – comparativo	136

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1 – Oferta y demanda – Mercosur – Arroz en Cáscara	45
Cuadro 2 – Clasificación de arroz en Brasil.....	52
Cuadro 3 - Instrucción Normativa nº 6 del 16 de febrero de 2009 Anexo II	53
Cuadro 4 - Instrucción Normativa nº 6 del 16 de febrero de 2009 Anexo III.....	53
Cuadro 5 - Instrucción Normativa nº 6 del 16 de febrero de 2009 Anexo IV	54
Cuadro 6 - Instrucción Normativa nº 6 del 16 de febrero de 2009 Anexo V	54
Cuadro 7 - Instrucción Normativa nº 6 de 16 de febrero de 2009 Anexo VI.....	55
Cuadro 8 - Instrucción Normativa nº 6 del 16 de febrero de 2009 Anexo VII	55
Cuadro 9 - Evolución del consumo per cápita de alimentos en Brasil 1980-2014	62
Cuadro 10 - Aporte de las ciencias al estudio del consumidor.....	71
Cuadro 11 - El modelo genérico del comportamiento del consumidor.....	75
Cuadro 12 - Perfil de los entrevistados (Investigación Cualitativa).....	91
Cuadro 13 - Atributos asociados a las marcas de arroz.	108
Cuadro 14 - Marcas Vs. Atributos	132

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

EMBRAPA	<i>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária</i> (Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria)
FAO	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i> (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)
FEDERARROZ	<i>Federação das Associações de Arrozeiros do Estado do Rio Grande do Sul</i> (Federación de Asociaciones de Arroceros del Estado de Río Grande del Sur)
IBGE	<i>Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística</i> (Instituto Brasileño de Geografía y Estadísticas)
MAPA	<i>Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento</i> (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento)
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OPAS	Organización Panamericana de la Salud
POF	<i>Pesquisa de Orçamentos Familiares</i> (Investigación de Presupuestos Familiares)

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN.....	12
1.1 CONSIDERACIONES INICIALES.....	13
1.2 PROBLEMA.....	17
1.3 SUPOSICIONES O HIPÓTESIS.....	17
1.4 OBJETIVO: GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	18
1.5 METODOLOGÍA O DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO.....	18
1.6 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	19
1.7 ESTRUCTURACIÓN DE LA DISERTACIÓN.....	19
2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	21
2.1 INTRODUCCIÓN.....	21
2.2 ENFOQUE BAJO LA ÓPTICA ECONÓMICA.....	22
2.3 ENFOQUE BAJO LA ÓPTICA DEL MARKETING.....	29
2.4 ENFOQUE BAJO LA ÓPTICA SOCIOCULTURAL.....	34
3 CONTEXTUALIZACIÓN.....	39
3.1 ORIGEN.....	39
3.2 ARROZ EN EL MUNDO: PRODUCCIÓN Y CONSUMO.....	41
3.2 ARROZ EN EL MERCOSUR: PRODUCCIÓN Y CONSUMO.....	44
3.3 ARROZ EN BRASIL: HISTORIA, PRODUCCIÓN Y TRATAMIENTO.....	47
3.3.1 Historial.....	47
3.3.2 Producción.....	48
3.3.4 Consumo de arroz.....	61
3.4 RELACIONES DE CONSUMO.....	63
3.4.1 Historia del comercio.....	64
3.4.2 Comportamiento del consumidor.....	68
3.4.3 Cliente y consumidor.....	72
3.4.4 El proceso de compra.....	74
3.4.5 Tipos de clientes.....	76

3.4.6 Tipos de consumidores.....	78
4 METODOLOGÍA.....	81
4.1 DELINEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	81
4.2 INVESTIGACIÓN CUALITATIVA.....	84
4.2.1 Conceptuación.....	84
4.2.2 Estructuración.....	87
4.2.3 Caracterización del estudio.....	90
4.3 INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA.....	92
4.3.1 Conceptuación.....	92
4.3.2 Estructuración.....	96
4.3.3 Caracterización del estudio.....	99
5 ANÁLISIS DE DATOS.....	102
5.1 ANÁLISIS DE DATOS: INVESTIGACIÓN CUALITATIVA.....	103
5.2 ANÁLISIS DE DATOS: INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA.....	109
5.2.1 Análisis de la recolección de datos.....	110
5.2.1.1 Perfil de los entrevistados.....	110
5.2.1.2 Lugar del almuerzo.....	111
5.2.1.3 Armado del plato.....	112
5.2.1.4 Alimentos que no pueden faltar en el plato.....	113
5.2.1.5 Asociaciones al cereal arroz.....	114
5.2.1.6 Puntos positivos de incluir arroz en las comidas.....	115
5.2.1.7 Puntos negativos de incluir arroz en las comidas.....	116
5.2.1.8 Consumo de arroz a la semana.....	117
5.2.1.9 Porción de arroz.....	118
5.2.1.10 Reducción de la porción de arroz.....	119
5.2.1.11 Consumo residencial mensual.....	119
5.2.1.12 Residentes.....	120
5.2.1.13 Atributos del arroz.....	121
5.2.1.14 Atributos del arroz.....	127

5.2.1.15 Preferencias por marca.....	129
5.2.1.16 Alimentación saludable.....	132
5.2.2 Cruce de datos y resultados obtenidos.....	136
6 CONCLUSIONES FINALES	139
REFERENCIAS.....	142
ANEXOS	153

RESUMEN

Los desafíos del mundo corporativo actual se basan en la búsqueda incesante de ventajas competitivas. Esto da a las organizaciones la oportunidad de ajustarse rápidamente a los cambios del mercado, mediante productos y/o servicios relevantes y de valor efectivamente perceptible. De esta manera, la tecnología, los procesos, la red de distribución, entre otras etapas de la cadena de consumo, por sí solas, no son suficientes para determinar el éxito de las organizaciones, ya que el coronamiento de tanto esfuerzo, tanta sinergia y tanta inversión, se dará gracias a un elemento clave: el consumidor. Este abordaje trata de reflejar la etapa actual y las perspectivas futuras del comportamiento del consumidor brasileño en lo que se refiere a un cereal específico de la canasta básica alimentaria: el arroz, ante un contexto de la economía, el marketing y una visión socioculturales. El perfil del consumidor brasileño ha sufrido considerables transformaciones, principalmente a partir de la década del '90, con la apertura del mercado y la estabilidad económica, seguido por otros cambios considerables en los años 2000, tales como: consolidación de las mujeres en el mercado de trabajo, disminución de los índices de natalidad, aumento de la esperanza de vida, mejora de los ingresos de la población en general y la conectividad virtual a las informaciones, entre otros aspectos. Para ello, este abordaje se presenta en tres etapas: la primera (exploratoria) busca analizar el escenario de consumo de arroz en Brasil. La segunda (descriptiva) analiza datos primarios de una investigación cualitativa realizada con un grupo focal en San Pablo y una investigación cuantitativa realizada en las ciudades de Belo Horizonte, Campinas y San Pablo. Y, por último, la tercera etapa presenta un diagnóstico de posibilidades para evaluar el consumo de arroz en el mercado brasileño. De este modo, el compromiso será garantizar una reflexión crítica y establecer una mayor asertividad en las decisiones futuras, mediante el seguimiento y la previsión de los cambios de perfil de los consumidores. La capacidad de análisis, entendimiento y proyección son el gran diferencial de las organizaciones que pretenden entregar y agregar valor a sus productos y servicios.

Palabras clave: Arroz – Comportamiento – Consumidor – Estrategia - Perspectiva.

ABSTRACT

Today's corporate world challenges are based on ceaseless pursuit of competitive advantages, which give companies the opportunity to quickly adapt quickly to market changes through products and/or relevant services and effectively perceptible value. In this way, technology, processes, distribution network, among others stages of the consumption chain, by itself or in isolation, are not enough to determine the company's success, since the culmination of so much effort, synergy and investment will be given by a key element: the consumer. This approach tries to reflect the current stage and the future perspectives of Brazilian consumer behavior regarding specific cereal of a basic food basket, rice, in the face of an economy context, marketing and a sociocultural vision. The Brazilian consumer profile has undergone considerable transformations, mainly since the 1990s, with market opening and economic stability, followed by other major changes in the 2000s, such as: women's consolidation in labor market, declining birth rates, increased life expectancy, improved income of the population in general and virtual connectivity to information, among others. To do this, this approach is presented in three stages: the first one (exploratory) seeks to analyze the rice consumption scenario in Brazil. The second one (descriptive) analyzes primary data of a qualitative research carried out with a focus group in São Paulo and a quantitative research carried out in the cities of Belo Horizonte, Campinas and São Paulo. And, finally, the third stage presents a diagnosis of possibilities to evaluate rice consumption in Brazilian market. In this way, commitment will be to ensure a critical reflection and to establish a greater assertiveness in future decisions, by monitoring and forecasting changes in the profile of consumers. The capacity of analysis, understanding and projection are the great differential of the organizations that aim to deliver and add value to their products and services..

Keywords: Rice, Behavior, Consumer, Strategy, Perspective.

1 INTRODUCCIÓN

El cereal de arroz se cultiva y consume en todos los continentes del planeta y desempeña un importante rol estratégico tanto bajo la óptica económica, como social. Anualmente, en el mundo, se cultivan más de 160 millones de hectáreas de arroz y se producen, aproximadamente, 470 millones de toneladas. Más del 75% de esta producción proviene del sistema de cultivo irrigado. Para cerca de la mitad de la población mundial el arroz constituye un alimento básico y, según estimativas, para el año 2050, la demanda de arroz se duplicará al doble de esta población.

El grano posee un importante valor económico y nutricional. Bajo la óptica económica, es el cultivo alimentario de mayor relevancia en muchos países en desarrollo, principalmente en Asia y Oceanía, donde vive un 70% de la población total de los países en desarrollo y cerca de dos tercios de la población desnutrida en a nivel mundial. Además del consumo alimentario, en algunos países, como Japón, la paja de arroz se emplea en la confección de esterillas, canastas y calzados, pero en el Occidente - y, cada vez más, en todo el mundo - posee aplicaciones económicas importantes, tales como: alimento de animales, industrias de bebidas y, para la misma agricultura, como fertilizantes y cubiertas en plantaciones. Bajo el punto de vista nutricional, es una importante fuente de energía necesaria para el cuerpo humano, para desempeñar actividades diarias. Es un cultivo extremadamente polivalente en el sentido de que se adapta a las diferentes condiciones de suelo y clima, se considera la especie con mayor potencial para combatir el hambre en el mundo.

Aproximadamente el 90% de todo el arroz del mundo se cultiva y se consume en Asia. En cambio, Latinoamérica ocupa el tercer lugar en producción y consumo. Tanto en Asia como en países latinoamericanos, el arroz es importante en la economía por el hecho de ser un producto básico en la dieta de la población, como en los casos de Brasil, Colombia y Perú, o por ser un producto importante en el comercio internacional, tales como Uruguay, Argentina y Guyana, como exportadores, y México y Cuba, como importadores.

Brasil se encuentra entre los diez principales productores de arroz en el mundo, con casi 12 millones de toneladas producidas para un consumo equivalente, y se destaca como el mayor productor y consumidor fuera del continente Asiático.

En términos de ingresos, el cultivo de arroz posee una gran importancia

económica para Brasil. En el año 2000, se produjo arroz por el valor de R\$ 3,34 mil millones, lo que representó un 6,7% del valor bruto de la producción agrícola nacional (R\$ 49,75 mil millones). Solo la soja, el maíz, el café y la caña de azúcar poseen un valor bruto mayor que el cultivo del arroz. La producción de arroz surge de dos sistemas de cultivo: irrigado y seco.

El cultivo del arroz irrigado representa el 60% de la producción nacional, aunque posee baja rentabilidad, debido al alto costo de producción y distorsiones de mercado. El cultivo del arroz irrigado está presente en todas las Regiones brasileñas y se destaca en la Región Sur, ya que en las demás regiones es insignificante.

1.1 CONSIDERACIONES INICIALES

¿Cómo será el porvenir?

Para encontrar esta respuesta, cada vez más empresas invierten tiempo, recursos humanos y financieros. Estas empresas apuntan a prever, dentro de lo posible, escenarios en su segmento de actuación y su objetivo apropiarse de las oportunidades, enfrentar amenazas, garantizar rentabilidad y, en consecuencia, perpetuar el negocio.

Es creciente la búsqueda y la adopción de herramientas, tecnologías y estrategias organizativas que mantengan y añadan valor a la productividad y la competitividad. En líneas generales, se trata de aceptar las buenas prácticas, definidas por autores como Alpelbaum y Batt (1994), Peters y Waterman (1982), Strang y Macy (2001), las cuales podrán provocar importantes cambios en toda la cadena en la cual está inmersa la organización.

El éxito de las organizaciones pasa por entender y adecuarse constantemente al ambiente en el cual están inmersas, lo que ratifica Kotler (2000, p. 159) mediante su afirmación:

Las empresas exitosas tienen visiones del ambiente externo e interno de sus negocios. Estas reconocen que el ambiente de marketing constantemente presenta nuevas oportunidades y amenazas, y comprenden la importancia de monitorear y adaptarse continuamente al ambiente.

En el contexto global, el acortamiento de las distancias, ya sea de las organizaciones, de las cosas o de los individuos, promueve cambios ágiles e

influyentes en el comportamiento del consumidor, y aumenta significativamente la competitividad entre las empresas. Sobre esto, Kotler y Keller (2006, p. 388) afirman que el “[...] mundo se está volviendo cada vez más chico con la llegada de los medios de comunicación, transportes y flujos financieros más veloces”.

Con la llegada de la globalización, el ritmo y la amplitud de los cambios, se ha acelerado y ha influenciado comportamientos individuales y colectivos. Si, para que 50 millones de personas tuvieran acceso a la energía eléctrica se tardó 46 años, hoy el lanzamiento de un nuevo celular puede alcanzar este nivel en horas. Se puede evidenciar el ritmo de estos cambios a lo largo de los últimos cien años en la Imagen 1:

Imagen 1 - Velocidad de los cambios

Cuándo han sido lanzados y cuántos años tardaron en ser utilizados por más de 50 millones de personas								
1873	1876	1886	1906	1926	1953	1975	1983	1993
Electricidad	Teléfono	Automóvil	Radio	TV	Horno Microondas	PC	Celular	Internet
								
46 años	35 años	55 años	22 años	26 años	30 años	16 años	13 años	4 años

Fuente: Adaptado de Nunomura (1998)

Con la llegada de la globalización y sus fenómenos promovidos por el desarrollo de la tecnología y la comunicación, el ambiente del marketing se ha esforzado para seguir la velocidad de estas transformaciones, puesto que, a medida que estas ocurren, rápidamente ocurre una comoditización de las mismas. Según Holley, Saunders y Piercy (2001) las empresas observan el modo en que se reduce el período de comercialización de sus innovaciones y cómo se convierten en un blanco de constantes copias.

Entender la evolución de su ambiente y el impacto en el negocio es imprescindible y corresponde a cada compañía utilizarse de la mejor manera posible de sus habilidades, capacidades y recursos para mantenerse competitiva en su mercado de actuación. Porter (2004, p. 3) explica que “[...] debido a que las fuerzas

externas, en general, afectan a todas las empresas en la industria, el punto básico radica en las diferentes habilidades de las empresas para tratar con estas”.

Es un hecho que la creciente necesidad de las organizaciones es buscar formas para establecerse en el mercado para sostener el negocio y vencer a la competencia, de forma lucrativa. Para ello, Porter (2004, p. 36), indica, de una forma más dilatada, que existen tres estrategias genéricas que pueden ser utilizadas para crear posiciones defendibles a largo plazo, que son: por costo, por enfoque y por diferenciación.

Para el autor, en la estrategia por costos, el precio es el principal atractivo, debido a que la empresa concentra sus esfuerzos en la eficiencia productiva y en el volumen de ventas, lo que relega a un segundo plano las inversiones en propaganda, asistencia técnica, investigación y desarrollo. En cambio, en la estrategia por enfoque, la compañía se propone actuar en un universo restringido y ofrecer un producto o servicio único, que atienda a un nicho específico de consumidores. Por último, la estrategia por diferenciación propone construir la marca mediante inversiones en imagen, calidad, tecnología, recursos humanos, entre otros, con el objetivo de crear y hacer perceptibles sus diferenciales al cliente.

Si nos basamos en que la estrategia por diferenciación podrá permitir una construcción más eficaz, mediante el fortalecimiento de la marca, en una línea más tenue, según Aaker (1996), la marca, además de identificar el producto puede definir su calidad y, yendo más allá, también puede servir como símbolo de expresión. Esta etapa de percepción, por parte del consumidor, lo fideliza y le permite regularidad y longevidad al negocio.

Suponiendo que el consumidor comprará a aquel que le entregue el mayor valor percibido por él, Kotler (2009, p. 51) afirma:

El VALOR ENTREGADO AL CONSUMIDOR es la diferencia entre el valor esperado y el costo total del consumidor. El VALOR TOTAL PARA EL CONSUMIDOR es el conjunto de beneficios esperados sobre determinado producto o servicio. El COSTO TOTAL DEL CONSUMIDOR es el conjunto de costos esperados en la evaluación, obtención y uso del producto o servicio.

Autores como Aaker (2002), Baker (2005), Keller (1998), Keller y Machado (2006), Kotler (2009), entre otros, comparten conceptos que destacan la construcción de marca como uno de los principales objetivos de las empresas,

debido a que podrá ser fuente de ventaja competitiva y, por consiguiente, elemento de distinción en el mercado. Y, entre los desafíos de construir una marca se encuentran: determinar lo que es relevante para el cliente/consumidor, definir el mix de marketing ideal, comunicar la identidad y los valores de la marca, y entregar los diferenciales.

Para Schultz y Barnes (2001), a partir de los años 90, el estudio de marcas ganó espacio en el contexto corporativo, debido a que hubo una intensa comoditización de productos y servicios. Muchas empresas consumieron sus márgenes y enfrentaron dificultades para mantenerse activas, debido a la velocidad de los cambios, acceso a la información y popularización de los avances tecnológicos.

A partir de entonces, en Brasil, surge la figura del gerente de marca, encargado de las acciones de la organización con los públicos objetivos, administrar recursos, aplicar herramientas y promover acciones de contacto, buscando la lealtad a la marca y el alcance del resultado. Si, hasta los años '80, la comunicación de las marcas en Brasil se limitaba a las medias tradicionales (periódico, radio, revista y televisión) y bastaba poca inserción para llegar a un público expresivo, hoy la realidad ya no es la misma. Actualmente, además de los medios tradicionales, son las redes sociales, internet, el mobiliario urbano y el contacto en el punto de venta, lo que impacta al consumidor.

De esta manera, se hace necesario concentrar esfuerzos, ya que los recursos son escasos y el 'tiro tiene que ser acertado', de lo contrario se pone en riesgo lograr la fijación de la marca como se desea. Para ello, Crescitelli e Ogden (2007, p. 11) indican que: "[...] en el mercado competitivo de hoy, las empresas y los profesionales del marketing deben asegurarse de que los mensajes que llegan a los consumidores sobre productos y servicios sean claros, concisos e integrados". En caso contrario, el consumidor presentará dificultades para retener la información, ante el bombardeo diario que sufre su atención.

Ante esta perspectiva, es oportuno investigar el mercado consumidor de arroz en Brasil, enfocarse en identificar posibilidades de construcción de marca y, en consecuencia, obtener un crecimiento en las ventas. Como aporte, este abordaje, presentará material de investigación que permitirá reflexionar sobre los temas identificados, para aplicar la práctica de las oportunidades.

1.2 PROBLEMA

A lo largo de las últimas décadas, se observa un significativo cambio en los hábitos alimentarios de los brasileños. Sin embargo, las estadísticas públicas y privadas son muy pocas y, cuando se presentan, exponen relatos que no presentan una armonía relativa e inhiben la construcción de una estrategia basada en los mismos.

De este modo, la presente investigación se propone responder las siguientes preguntas básicas relacionadas al consumo de arroz en Brasil, enfocándose en plazas específicas como muestra relevante:

- ¿Se presentó una caída en el consumo de arroz en Brasil en las últimas décadas?
- Si hubo variación en el consumo de arroz en Brasil, ¿a qué acciones se debe?
- ¿Qué segmentos se pueden estratificar para explicar la variación del consumo?
- ¿Cuáles son las principales explicaciones que constituyen amenazas y oportunidades desde el punto de vista estratégico?
- ¿Qué acciones estratégicas permitirán un aumento en el consumo de arroz en Brasil?

1.3 SUPOSICIONES O HIPÓTESIS

A modo general, el patrón de consumo de alimentos en Brasil y en el mundo ha presentado significativos cambios a lo largo de las últimas décadas, según describen algunos autores, tales como Cogo y Velho (1994), Ferreira et al. (2002), Hirao (1992), Kim-Young y Kim-Yo (2001), Ventura-Lucas (2002) y Wailes (1994). Estos cambios, que han ocurrido principalmente después de la Segunda Guerra Mundial y que se aceleraron con el establecimiento del fenómeno de la globalización, acortaron las distancias y afectaron a las sociedades, al haber facilitado el acceso a la información, principalmente mediante la tecnología, la comunicación, el comercio internacional y la libertad de movimiento. En Brasil, específicamente, los motivos fueron la inserción masiva de las mujeres en el

mercado laboral, el índice más alto de consumo fuera del hogar, la diseminación de la información, el acceso a la educación, la variación positiva de los ingresos y el acceso a productos y bienes sustitutos.

1.4 OBJETIVO: GENERAL Y ESPECÍFICOS

Este abordaje tiene como objetivo general identificar el comportamiento de los consumidores brasileños de arroz, residentes en las ciudades de Belo Horizonte, Campinas y San Pablo, sirviendo de base para la elaboración de estrategias y toma de decisiones.

Asimismo, apunta a:

- investigar la relación del consumidor brasileño con el arroz y sus sustitutos directos;
- prever nuevos comportamientos que puedan influir en el consumo de arroz en Brasil;
- identificar oportunidades que puedan influir en el aumento del consumo de arroz en Brasil.

1.5 METODOLOGÍA O DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

Para alcanzar los objetivos propuestos en este abordaje, al principio se realizó un relevamiento bibliográfico, y luego una revisión literaria y un análisis de la evolución histórica del consumo de arroz. De este modo, se parte desde un contexto amplio y global, hacia un análisis local.

A continuación, se definió el tipo de público, el formato de los cuestionarios y el script de las entrevistas, para aplicarlos y definir el enfoque del grupo, a fin de relevar las percepciones sobre el consumo de arroz. En esta etapa, se optó por las investigaciones cualitativas y cuantitativas.

En la última etapa, en base al relevamiento en campo, se promovió el tratamiento y el análisis de los datos para transformarlos, luego, en información relevante que sirva para la toma de decisiones, sugerida mediante el análisis de resultados y consideraciones finales.

1.6 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Dada la falta de datos técnicos y estructurados sobre el consumo de arroz en Brasil, este trabajo tiene como objetivo enmarcar y desarrollar el pensamiento de que es posible un estudio científico sobre la percepción empírica de la caída del consumo de arroz en el país. Este estudio podrá ser la base para que cualquier integrante de la cadena productiva del cereal efectúe análisis, elabore estrategias y diseñe escenarios prospectivos en un ambiente incierto y altamente competitivo. Además, este trabajo es capaz de provocar la reflexión y elaboración de planes de acción que sean posibles de ejecución y que, en consecuencia, garanticen la supervivencia de los productores de arroz y las industrias a corto, mediano y largo plazo, adaptándose a los diferentes ambientes.

1.7 ESTRUCTURACIÓN DE LA DISERTACIÓN

Esta disertación se estructura en seis capítulos.

El Capítulo 1 corresponde a la introducción y presenta ideas generales sobre la investigación. Específicamente delimita el tema, la problemática de la investigación y sus justificaciones, además de presentar y exponer los objetivos que el presente estudio pretende abordar.

En el Capítulo 2 se realiza un abordaje sobre la Fundamentación Teórica y propone situar el tema bajo las perspectivas de la economía, del marketing y la perspectiva sociocultural, revisa conceptos y establece correlaciones.

La Contextualización del tema - cereal arroz - en términos históricos, nutricionales y comerciales se presenta en el Capítulo 3, donde se trata de situar la evolución del grano desde el origen hasta los volúmenes de producción y consumos actuales, partiendo de un espectro de mayor amplitud global hasta un encuadramiento más local.

En cambio, en el Capítulo 4, Metodología, se detalla el orden de la investigación, el relevamiento de datos y la base de la información. Se describen los instrumentos de investigación utilizados, los procedimientos adoptados para definir la población objeto y la muestra. Se analiza, además, el proceso utilizado para la recolección de datos, sus virtudes y limitaciones. Se describen las técnicas de

análisis de datos utilizadas, como también se realizan comentarios sobre la validez de la investigación.

El Análisis de Datos se presenta en el Capítulo 5, en el cual se exponen las observaciones vinculadas al cruce de los resultados obtenidos en esta investigación, lo que permite complementar el estudio, desarrollar nuevos estudios o desarrollar estrategias de acción.

Finalmente, en el Capítulo 6, se condensan las principales conclusiones finales del estudio y se presentan recomendaciones que pueden servir como aporte a los diferentes integrantes de la cadena productiva del arroz.

2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La etapa de la fundamentación teórica consiste en la revisión de las fuentes de investigación, ya sean artículos, libros, periódicos, sitios web, textos. En fin, todos los instrumentos vinculados a la verificación de la literatura utilizada en la composición de la redacción del trabajo. Esta etapa consiste en la lectura, selección, interpretación y discusión del material de la investigación.

La fundamentación teórica tiene por finalidad confirmar, mediante las ideas y los conceptos de otros autores, los aspectos investigativos en el estudio. La demostración teórica sirve de base para analizar e interpretar los datos reunidos en la etapa de elaboración del informe final, interpretándose según las teorías existentes.

Se utiliza la fundamentación teórica en dos momentos: en la redacción del proyecto y en la redacción final de la monografía, disertación o tesis. En la redacción del proyecto, muchas veces, no se tiene una idea clara sobre qué escribir. Recién en la medida que va avanzando la investigación, podemos percibir qué información colocar, que autores ser utilizarán y definir qué es importante.

La fundamentación teórica es una base extremadamente importante para cualquier estudio científico, ya que remite a trabajos anteriores de las áreas afines y delinea el nuevo estudio.

2.1 INTRODUCCIÓN

Las bases teóricas permiten identificar, explicar y prever sobre fenómenos observados y se sustentan mediante un conjunto de reglas y premisas básicas.

Según Pindyck y Rubinfeld (2006), una teoría no es absolutamente correcta, porque puede sufrir cambios mediante observaciones y pruebas continuas. Por lo tanto, para que se cumplan los objetivos propuestos en este estudio, se utilizarán conceptos ya consolidados en el ambiente académico, con el objeto de crear una relación de aplicación teórico-práctica.

El tema en cuestión está vinculado al consumo alimenticio, del cual diversos autores, según Barata (2005), acuerdan que no se puede utilizar solamente un área del conocimiento, por ser grande la complejidad del tema.

La alimentación humana y, en consecuencia, el consumo pueden analizarse

bajo diferentes aspectos independientes y complementarios, tales como el cultural, el económico el nutricional y el social, según Oliveira y Thébaud-Mony (1997, p. 202),

La **perspectiva económica**, en la cual la relación entre la oferta y la demanda, el abastecimiento, los precios de los alimentos y los ingresos de las familias son los principales componentes; la **perspectiva nutricional**, con enfoque en los constituyentes de los alimentos, indispensables para la salud y el bienestar del individuo (proteínas, lípidos, carbohidratos, vitaminas, minerales y fibra), en las carencias y en las relaciones entre dieta y enfermedad; la **perspectiva social**, orientada para las asociaciones entre la alimentación y la organización social del trabajo, la diferenciación social del consumo, los ritmos y estilos de vida; la **perspectiva cultural**, interesada en los gustos, hábitos, tradiciones culinarias, representaciones, prácticas, preferencias, repulsiones, ritos y tabús, es decir, en el aspecto simbólico de la alimentación.

El referencial teórico discurrirá sobre el comportamiento del consumo cimentado en los pilares de la economía, del marketing y de la antropología. Además, delinearé los aspectos y los factores que influyen en el consumo de alimentos, específicamente en el consumo de arroz en Brasil.

2.2 ENFOQUE BAJO LA ÓPTICA ECONÓMICA

El consumo mueve la economía. De forma bastante sintetizada, Coelho (2013), ilustra esta afirmación estableciendo una analogía de que la economía es un vehículo y el consumo (gasto de las familias) es el combustible que alimenta y mueve la estructura económica.

Sin embargo, retomando un contexto histórico, Possamai (2001) y Rosseti (2002) destacan que el sustantivo *economía* se origina en la palabra griega *oikonomia* (*oikos*: casa; *nomos*: ley) que significa *administración de la casa y de la comunidad doméstica*, situación bastante distinta y menos compleja que su aplicación actual, que presenta sus teorías para explicar los movimientos de los individuos y de la sociedad y su identificación de recursos escasos para atender la creciente demanda.

Xenofonte (431-355 AC) instruyó las premisas para administración del hogar, para la caza, la pesca, la agricultura y manejo de los esclavos. Aún en la antigüedad,

Aristóteles (384-322 AC) fue considerado el primer analista económico (POSSAMAI, 2001; SOUZA, 2003). Según Dallagnol (2008), el estudio sistemático de la economía es más reciente. Aunque las actividades humanas relacionadas a la producción, a la distribución, al cambio y al consumo de productos y servicios compongan la dinámica de los pueblos a lo largo de la Historia, recién a partir del siglo XVII, la economía se convirtió en ciencia (Período Post- Renacentista), con el desarrollo de los Estados-Naciones Europeos y el descubrimiento del Continente Americano, suscitando la necesidad de un análisis económico desvinculado de las cuestiones sustancialmente éticas y partiendo hacia estudios más amplios sobre la administración de los bienes e ingresos de los Estados, definiendo un nuevo campo de acción de la Economía.

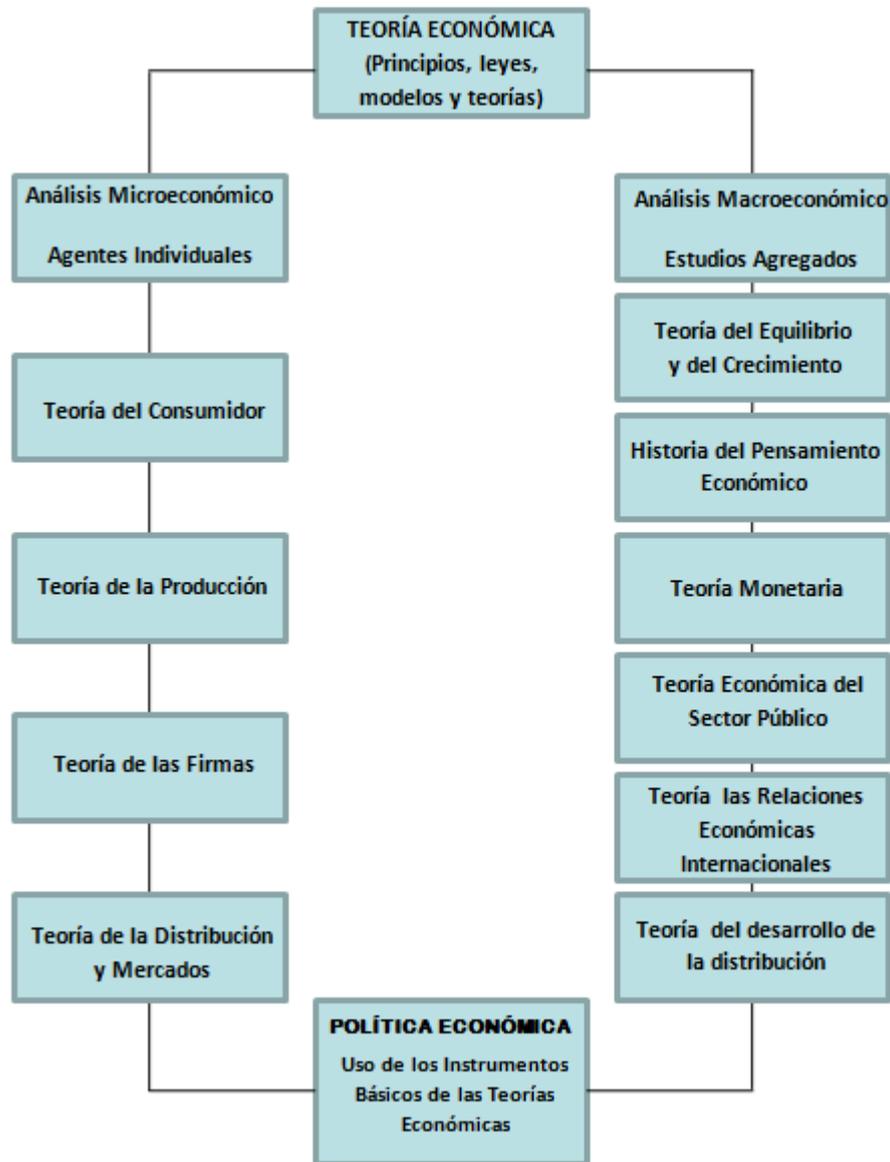
Actualmente, según Passos y Nogami (2003), la economía es una ciencia social, ya que se ocupa del comportamiento humano y estudia el modo en que las personas y las organizaciones en la sociedad se empeñan en la producción, cambio y consumo de bienes y servicios.

De forma intuitiva, según Troster y Mochón (2002), la economía se preocupa en la forma en que los individuos 'economizan' sus recursos, es decir, cómo utilizan sus ingresos cuidadosamente, de modo de obtener el mayor aprovechamiento posible. Para los autores Troster y Mochón (2002, p. 5), "la economía estudia la manera en que se administran los recursos escasos, con el objetivo de producir bienes y servicios y distribuirlos para su consumo entre los miembros de la sociedad".

Para Vasconcelos y Troster (1998, p. 5), la economía es una ciencia social que busca atender las necesidades humanas y, para ello, conceptúa "la economía estudia la manera en que se administran los recursos escasos, con el objetivo de producir bienes y servicios y distribuirlos para su consumo entre los miembros de la sociedad".

La economía puede dividirse en: Economía Aplicada, Economía Descriptiva y Teoría Económica, y la Teoría Económica se subdivide en Macroeconomía y Microeconomía. Riani (1998) sugiere el siguiente esquema (Imagen 2) para componer las Líneas Básicas de la Teoría Económica:

Imagen 2 - Líneas básicas de la teoría económica



Fuente: Riani (1998, p. 13)

La Macroeconomía estudia el funcionamiento de la economía de un país de una forma más amplia: nivel general de precios, empleo y desempleo, ingresos económicos, producto nacional, inversiones, tasa de cambio, balance de pago, inflación, ahorro y consumo, stock de moneda, políticas fiscales, monetarias, cambiarias, entre otros factores. De acuerdo con Troster y Mochón (2002, p. 6):

La macroeconomía estudia el funcionamiento de la economía en su conjunto. Su propósito es obtener una visión simplificada de la economía que, incluso, al mismo tiempo, permita conocer y actuar sobre el nivel de la actividad económica de un determinado país o de un conjunto de países.

En cambio, la Microeconomía trata del comportamiento de las empresas, familias, individuos: formación de precios, relación oferta-demanda de un determinado bien o servicio en relación a las preferencias de los consumidores, monopolios, oligopolios, monopsonios y competencia perfecta. También se la denomina Teoría de los Precios. Se puede resumir que la Microeconomía es el segmento de la economía que trata de la relación empresas y consumidores y la conclusión de cuánto vale un producto o servicio, basándose en la oferta y la demanda para llegar al valor monetario.

Para Troster y Mochón (2002, p. 6), “la microeconomía es aquella parte de la teoría económica que estudia el comportamiento de las unidades, tales como los consumidores, las industrias y empresas, y sus interrelaciones”.

Según Krugman y Wells (2009, p. 27):

Una de las principales cuestiones de la microeconomía es la búsqueda de la validez de la intuición de Adam Smith, saber si los individuos en la búsqueda de sus intereses propios contribuyen a promover los intereses de la sociedad en su conjunto.

La Microeconomía busca analizar y explicar la relación de los precios de los productos finales y los factores de producción, para tal se divide en:

- teoría del consumidor: estudia el comportamiento y las preferencias de los consumidores, partiendo del análisis de sus actitudes, elecciones y restricciones de precios y/o demanda de mercado;
- teoría de la empresa o firma: estudia la demanda de mercado y la capacidad de consumo de los consumidores, ante la visión de la empresa y su producción;
- teoría de la producción: estudia los procesos de transformación de materia prima en productos que pueden comercializarse a las empresas, refiriéndose a servicios del tipo comercio, transportes, y actividades financieras.

El objeto de este estudio pasa por la Teoría del Consumidor o Teoría de la Elección que, ambientada en la microeconomía, busca describir cómo los consumidores toman decisiones de compra y enfrentan los *tradeoffs* y los cambios en su ambiente. Los factores que influyen las elecciones de los consumidores están

básicamente vinculados a su restricción de presupuesto y preferencias. Los principales instrumentos para el análisis y determinación de consumo son la curva de indiferencia y la restricción presupuestaria. Para la Teoría del Consumidor, las personas eligen obtener un bien en detrimento del otro, en virtud de la utilidad que le proporciona.

El enfoque económico busca aclarar qué factores influyen a los consumidores:

- en la decisión de compra;
- en la relación Demanda vs. Preferencia;
- en las restricciones presupuestarias;
- y, en las diferentes características de los productos o servicios.

Es de suponer que las elecciones de los consumidores son racionales y tratan maximizar el grado de satisfacción o de utilidad, al adquirir determinado bien o servicio, al combinar una serie de condiciones para optar por un producto o servicio, tales como: precio del mismo, precios de la competencia, precios de los productos complementarios y de los sustitutos.

Según Pindyck y Rubinfeld (2006), se puede entender el comportamiento del consumidor cuando se analiza según las siguientes ópticas:

- preferencias;
- limitaciones presupuestarias;
- y determinación de las elecciones en función de preferencias y restricciones.

Es posible analizar la preferencia del consumidor teniendo en cuenta sus elecciones, a partir de la comparación de diferentes grupos de productos o servicios. Bajo este aspecto, Pindyck y Rubinfeld (2006) indican tres proposiciones a considerar:

- primera: que las preferencias sean completas, es decir, que todas las canastas puedan ser adquiridas. En este caso, el consumidor puede preferir una canasta en relación a otra o ser indiferente a las dos;
- segunda: que las preferencias sean transitivas, es decir, si 'A' es preferida en

relación a 'B', y 'B' es preferida en relación a 'C', por consiguiente, 'a' es preferida en relación a 'C';

- tercera: que el consumidor siempre preferirá adquirir una cantidad mayor en lugar de una cantidad menor.

Para ilustrar gráficamente las preferencias del consumidor, se utiliza de la curva de indiferencia, que corresponden a todas a las combinaciones posibles que garanticen la satisfacción del adquirente. La herramienta permite describir con mayor exactitud las preferencias del consumidor, trazando una curva para cada una de las posibles combinaciones de elección. Estas curvas se caracterizan por ser paralelas, en función de la premisa de la transitividad y, la mayoría de las veces, son convexas por presentar una Tasa Marginal de Sustitución (TMS) decreciente.

La Tasa Marginal de Sustitución (TMS), de acuerdo con Pindyck y Rubinfeld (2006), se refiere a la cantidad de determinado producto que el consumidor estaría dispuesto a dejar de lado, en función de adquirir otra unidad de otro producto, manteniendo el grado de satisfacción. Usualmente, la Tasa Marginal de Sustitución (TMS) es decreciente y los casos de preferencias no convexas que se dan son poco particulares, como por ejemplo, cuando determinada mercadería o servicio se convierte en un vicio, es decir, mientras mayor es el consumo, mayor es el deseo de consumirlo.

Barata (2005) cita dos casos especiales que caracterizan la relación extrema entre dos mercaderías:

- sustitutos perfectos: el consumidor acepta reemplazar un producto o servicio por otro a tasas constantes;
- sustitutos complementarios: la adquisición apenas produciría una mayor satisfacción si se adquieren en la misma cantidad uno del otro.

Además, bajo el punto de vista microeconómico, las restricciones presupuestarias se deben tener en cuenta como un factor de influencia en las elecciones por parte del consumidor. Según Marques y Mello (1999), por un lado, las necesidades del consumidor son ilimitadas y, por otro, existe una limitación de ingresos, lo que imposibilitaría satisfacer todas esas necesidades. Así como es posible representar gráficamente las limitaciones presupuestarias, en relación a las

preferencias, mediante las líneas de presupuesto se indican las posibles combinaciones de los gastos *versus* el ingreso del consumidor.

Finalmente, según Pindyck y Rubinfeld (2006), relacionando a las preferencias con las restricciones presupuestarias, es posible definir económicamente cómo es el proceso de elección del consumidor. En ese momento, para los autores, el consumidor podrá obtener su canasta de combinación perfecta de bienes o servicios, maximizando su grado de satisfacción y considerando el presupuesto limitado que dispone.

Marques y Aguiar (1993) definen la función de demanda de un producto de commodity agrícola, por la relación existente entre la cantidad que se adquirirá en cada nivel de precios, con ingresos económicos, precios de otros productos (complementarios o sustitutos) y condiciones socioeconómicas constantes, posibles de mensuración por la teoría microeconómica mediante la elasticidad-renta y la elasticidad-precio, respectivamente. La elasticidad-renta de la demanda resulta de la relación existente entre los ingresos del consumidor y el consumo de determinado producto, es decir, mide la forma en que la cantidad demandada de determinado producto se modificará cuando los ingresos varíen el 1% (uno por ciento). A partir de esto, los productos se pueden clasificar en tres categorías:

- bienes inferiores: el aumento de los ingresos produce que la demanda disminuya; se presenta un consumo en función de precio bajo y no de calidad;
- bienes normales: el aumento de los ingresos produce que la demanda aumente en un nivel inferior al incremento de los ingresos;
- bienes superiores: el aumento de los ingresos produce un aumento de la demanda en un nivel proporcionalmente mayor.

Según Marques y Aguiar (1993), de modo general, los productos de origen agrícola se clasifican como bienes inferiores y se caracterizan por saturarse a nivel de bajo de consumo. Sin embargo, para los consumidores de bajos ingresos, hay muchos productos que presentan una elasticidad-renta positiva, es decir, aquellos productos que incrementan su consumo con el aumento de los ingresos, manteniéndose todas las demás variables constantes. Se los clasifica como bienes normales.

Según Cogo y Velho (1994), existe una variación en el perfil del consumidor brasileño de arroz que, aunque pesen factores como marca, calidad y tradición, la decisión se toma, principalmente, por cuestiones relacionadas al precio. Para los autores, mientras menor sea el poder adquisitivo, mayor será la preferencia por productos más baratos y de calidad razonable y viceversa.

Cogo y Velho (1994) estiman que hay potencial para el crecimiento del consumo de arroz en Brasil en el orden de dos millones de toneladas, aunque un análisis realizado por Roessing et al. (1997) apud Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (1998) indica que, por cada variación del 10% en el salario mínimo, habrá una variación del consumo. En el sentido contrario, del 2,5% (dos y medio por ciento). El arroz presenta elasticidad-renta de la demanda baja en los sectores más pobres, es decir, el aumento de los ingresos en la población reduce su consumo.

El estudio de las preferencias del consumidor, conciliado con la limitación presupuestaria, le atribuye una visión económica al estudio, ya que considera que los consumidores son racionales y eligen los mejores productos por los cuales puedan pagar. En el ambiente de marketing, crece la inclusión del abordaje económico como un elemento más a sumarse a un compuesto más amplio para entender el comportamiento del consumidor.

2.3 ENFOQUE BAJO LA ÓPTICA DEL MARKETING

Para Kotler (1996), las teorías económicas estudian una pequeña parte de la 'caja negra', que es el consumidor y su comportamiento, ya que estos, al realizar sus elecciones son influenciados y motivados por factores culturales, sociales, personales y psicológicos que son de difícil control y, como consecuencia, pasan a ser considerados y evaluados en el abordaje. El autor resume e ilustra, en la Imagen 3, el Comportamiento de Compra del Consumidor.

Imagen 3 - Comportamiento de Compra del Consumidor



Fuente: Kotler (2009, p. 163)

Mowen y Minor (2014) lo ratifican, aunque clasifican las variables que influyen en el proceso de decisión de compra, en tres grandes categorías: diferencias individuales (factores culturales y factores personales), diferencias ambientales (factores sociales) y diferencias subjetivas (factores psicológicos, tales como motivación, percepción, creencias y actitudes).

Los factores culturales poseen una influencia significativa en el comportamiento del consumidor, motivo por el cual el entendimiento de esta variable es indispensable en el proceso de estudio de marketing, teniendo en cuenta la cultura, la sub cultura y la clase social del consumidor. Para Kotler y Armstrong (2010), la cultura es la causa más determinante del deseo y del comportamiento del consumidor, siendo ésta, en gran parte, aprendida y absorbida gracias al contacto con valores básicos, deseos, percepciones y comportamientos de la familia y de otras instituciones que rodean al individuo. Cada grupo o sociedad presenta características propias que determinan comportamientos, de este modo, existen variaciones entre diferentes grupos sociales, inclusive, en países. Dentro de cada cultura, se puede identificar diferentes subculturas que imprimen identificación y socialización específicas de los miembros que la componen (KOTLER, 2009). Las sub culturas se definen mediante grupos de personas que comparten valores y experiencias comunes, que pueden ocurrir en función de nacionalidad, religión, razas y regiones geográficas, las cuales Kotler y Armstrong (2010) consideran importantes para definir segmentos de mercado. También en el contexto cultural,

Kotler (1996) incluye las variables referentes a las clases sociales para evaluar el comportamiento del consumidor, pues, según el autor, son divisiones relativamente homogéneas y duraderas, ordenadas jerárquicamente. Están compuestas por individuos que comparten valores e intereses, con tendencias a conductas similares. El autor alerta a que este análisis no se base únicamente en función de los ingresos, sino que se deben incluir otras variables en el proceso, como ocupación y nivel de enseñanza.

Además de los factores culturales, para Kotler (2009) los factores sociales influyen en el comportamiento del consumidor en función de grupos de referencia, familias y roles y posiciones sociales. Los grupos de referencias (afinidad) son aquellos que ejercen una influencia directa o indirecta en las actitudes del comprador. Algunos grupos de afinidad son primarios, frecuentes e informales (familia, amigos, vecinos, compañeros de trabajo), otros son secundarios, puntuales y formales (religiosos, profesionales, sindicatos). Asimismo, las personas sufren la influencia de otros grupos a los cuales no pertenecen, pero les gustaría pertenecer o grupos de aspiración: artistas, atletas, personalidades. Otro importante factor social de influencia es la familia, de acuerdo con Engel, Blackwell y Miniard (2000), por tratarse de la unidad de uso y compra de muchos productos de consumo y por tener influencia en las actitudes y comportamiento de los individuos.

Kotler (2009) también considera factores personales, tales como edad y etapa del ciclo de vida, ocupación, situación económica, estilo de vida, personalidad y autoestima como características que influyen en las decisiones del comprador. En las diferentes etapas del ciclo de vida hay diferentes necesidades que se moldean y se adecuan. En líneas generales, los alimentos y las vestimentas utilizados cuando somos recién nacidos, no son los mismos de las etapas de adultez y vejez. La ocupación del individuo, las condiciones económicas y el estilo de vida también son citadas por Kotler (2009) como determinantes en la definición del patrón de consumo, ya que, aunque se analicen de forma separada, están asociadas al ingreso (remuneración).

De igual forma, Kotler y Armstrong (2010), consideran que los factores psicológicos afectan el comportamiento del consumidor, según sus motivaciones, percepciones, aprendizaje y creencias, y actitudes. En el campo de las motivaciones se estudian los motivos o impulsos que llevaron a determinada opción y, en este caso, se desarrollaron tres grandes teorías: Freud, Maslow y Herzberg. Luego, se

inclina por el tema *percepción*, es decir, la manera en que el individuo selecciona, organiza e interpreta la información teniendo en cuenta estímulos internos y externos. En cambio, el aprendizaje toma en cuenta los cambios que sufre el individuo como consecuencia de sus experiencias vividas. Por último, las creencias y actitudes que influyen en el comportamiento del consumidor, son respectivamente, “[...] un pensamiento descriptivo que una persona sostiene sobre algo [...]” y “[...] la resistencia de una persona a las evaluaciones favorables y desfavorables, a los sentimientos emocionales y a las tendencias de acción en relación a algún objeto o idea.” (KOTLER, 2009, p. 176).

Partiendo de la idea de que los consumidores son personas que adquieren bienes y servicios para sí mismos y/o para otros, y no con el objetivo de revenderlos o utilizarlos como insumos, Churchill y Peter (2000), afirman que, para agregar valor a los consumidores y ganancias para las empresas, los profesionales del área de marketing necesitan entender el motivo por el cual los consumidores optan por determinados productos en perjuicio de otros. Y para obtener este entendimiento se estudia el comportamiento del consumidor y sus pensamientos, sus sentimientos y sus acciones y, por consiguiente, las influencias sobre ellos que determinan los cambios.

Kotler (2000, p. 182), conceptúa el comportamiento del consumidor como el área que “[...] estudia la manera en que personas, grupos y organizaciones seleccionan, compran, usan y desechan artículos, servicios, ideas o experiencias para satisfacer sus necesidades y deseos”. El autor resalta la importancia de estudiar y entender el comportamiento del consumidor, ya que este, a partir de su comportamiento, prepara una base de datos, información y rumbos para el desarrollo de nuevos productos, reposicionamiento de marca, identificación de canales de distribuciones, entre otros compuestos de marketing.

Según Kotler y Keller (2006, p. 4), "el marketing involucra la identificación y la satisfacción de las necesidades humanas y sociales. Para definirlo de una manera muy simple, podemos decir que el marketing suple necesidades lucrativamente”.

Por otro lado, Sheth, Mittal y Newman (2001) consideran y alertan que, en este estudio, el término ‘consumidor’ se utiliza tradicionalmente para referirse sólo a los mercados de bienes de consumo, en cambio en el contexto del mercado industrial se ha utilizado ‘cliente’. Refuerzan aún que el término consumidor es más utilizado didácticamente, aunque en el ámbito de los negocios se utiliza el término

'cliente' y, en algunos casos, se utiliza como sinónimos: 'pacientes', 'alumnos', 'donadores'. Así, los autores sugieren que es necesario superar esta divergencia y adoptar el término 'cliente' para abarcar todas las situaciones. Consecuentemente, elaboran sus definiciones en base a comportamientos del 'cliente' en lugar de comportamiento del 'consumidor'. De esta forma, el comportamiento del cliente es definido como "las actividades físicas y mentales realizadas por clientes de bienes de consumo e industriales que resultan en decisiones y acciones, como comprar y utilizar productos y servicios, así como pagar por ellos".

Engel, Blackwell y Miniard (2000) definen el comportamiento del consumidor como las actividades directamente relacionadas a obtener, consumir y disponer de productos y servicios, considerando el proceso decisivo que antecede y sucede la acción de definición de la compra.

Churchill y Peter (2000) refuerzan el concepto, al entender que el comportamiento del consumidor abarca los pensamientos, los sentimientos y las acciones de los consumidores, junto a las respectivas influencias sobre ellos que determinan la adquisición. Para los autores, el reconocimiento de una necesidad es el punto de partida del proceso de obtención de un producto o servicio.

En ese sentido, entre otros autores, Churchill y Peter (2000) y Kotler (2009), recorren la Teoría de la Motivación de Maslow para clasificar la importancia de las necesidades del individuo jerárquicamente (Imagen 4). Para los autores, es válida la propuesta del psicólogo americano Abraham Maslow, que se basa en la idea de que el ser humano se esfuerza mucho para satisfacer sus necesidades personales y profesionales, en un esquema que presenta una división jerárquica en que las necesidades consideradas de nivel más bajo deben ser satisfechas antes de las necesidades de nivel más alto. Según esta teoría, cada individuo tiene que realizar una 'escalada' jerárquica de necesidades para alcanzar su plena autorrealización.

Kotler (2009, p. 173) considera que "[...] la Teoría de Abraham Maslow ayuda al profesional de marketing a entender el modo en que varios productos se ajustan a los planes, metas y vidas de los consumidores potenciales". En esta teoría, de acuerdo con Kotler (2009, p. 173), Maslow considera que "[...] son dirigidas por ciertas necesidades en ocasiones específicas".

Imagen 4 - Jerarquía de las necesidades de Maslow



Fuente: Kotler (2009, p. 174)

2.4 ENFOQUE BAJO LA ÓPTICA SOCIOCULTURAL

Como la propuesta del tema abarca cuestiones de alimentación, se torna necesario, también, considerar algunos aspectos antropológicos que van desde la cultura social a la nutrición, pasando por los hábitos alimentarios, lo que conforma un conjunto importante a tener en cuenta en la definición de estrategias.

De acuerdo con Ruben (1992, p. 89), la teoría general de la identidad contemporánea “[...] pretende formular las condiciones de agregación y reproducción de todas y de cada sociedad”, ya que considera el dinamismo de las identidades, aunque observa el paradigma antropológico que defiende las continuidades de los diferentes grupos sociales, sus permanencias, las afirmaciones sobre sí mismo, lo que resiste a las ideas de perspectivas antropológicas que defendían sobre las dispersiones culturales ante otras sociedades mayores y más hegemónicas. El autor refuerza que:

Todas las sociedades son portadoras de dimensiones culturales especiales, propias y únicas”. Esas dimensiones se manifiestan bajo muchos aspectos, pautando los valores de su organización social, y es así que “persisten y configuran su estructura viabilizando, por lo tanto, su reproducción como

sociedad humana. (RUBEN, 1992, p.85).

Para Fenimam (2012), la expresión de las dimensiones culturales dan origen a las fronteras de identidad que son activadas por los individuos, pudiendo ser de orden simbólico, material y moral, concebida mediante significados, símbolos y representaciones, elaborados y reelaborados constantemente por los grupos, promoviendo la identidad del individuo con aquello que le es cercano, reaccionando ante aquello que le es diferente y ajeno.

Oliveira (1976) indica que el hombre no piensa aisladamente, sino que es influenciado por su ambiente social, se constituye de piezas y fragmentos donde el individuo es el constructor. Una vez creada la identidad, el individuo gana autonomía, transita, alcanza e influye en una nueva representación. El autor entiende que, en el ámbito cultural, se activan elementos cuando los hábitos alimentarios, artefactos, costumbres, ancestralidad, género de vida, creencias, instituciones, entre otros, sufren cambios. Además, el autor reconoce que las representaciones sociales comunes dentro de un grupo social, del cual el individuo se reconoce miembro, promueven efectos ante una situación específica de reafirmación.

Una vez reproducido el adagio popular creado por el filósofo francés Jean Anthelme Brillat-Savarin (1755-1826) "Dime lo que comes, te diré quién eres", Bessis (1995, p. 10) apud Maciel (2005) afirma:

Dime qué comes y te diré qué dios adoras, bajo qué latitud vives, en qué cultura naciste y en qué grupo social te incluyes. La lectura de la cocina es un fabuloso viaje en la conciencia que las sociedades tienen de ellas mismas, en la visión que ellas tienen de su identidad.

Da Matta (1986, p. 56) distingue 'comida' de 'alimento': "[...] comida no es sólo una sustancia alimentaria, también es un modo, un estilo y una manera de alimentarse. Y la manera de comer define no sólo aquello que se ingiere, como también a aquel que lo ingiere".

Para Mintz (2001) la antropología siempre mantuvo un interés por el acto de comer, ya que el comportamiento alimentario denota manifestaciones de orden cultural y social y especifican diferentes pueblos.

El comportamiento relativo a la comida se vincula directamente al sentido de nosotros mismos y a nuestra identidad social, y esto parece valer para todos los seres humanos. Reaccionamos a los hábitos alimentarios de otras personas, quienes sean, de la misma forma en que estas reaccionan a los nuestros (MINTZ, 2001, p. 31)

Según Elias (1994), a medida que las civilizaciones fueron evolucionando, los hábitos alimentarios y costumbres en la mesa fueron sofisticándose, puesto que, cuanto más grande es la etapa de la civilización, mayor será la distancia del alimento de su forma natural, incluso, el propio individuo condiciona su paladar para validar nuevos gustos y sensaciones. Como ejemplo, el autor cita el modo de preparar la carne a lo largo del proceso de evolución de la civilización y los cambios ocurridos: actualmente no se destrozan grandes pedazos de carne en la mesa y esto determinó otros cambios en el comportamiento de los individuos, de las familias y de las sociedades. Uno de estos cambios fue el tamaño de las familias que fue disminuyendo a lo largo de los tiempos. Otro cambio producido fue que, por ser más chicas las familias, determinados hábitos como el corte de animales pasó a ser tarea de profesionales, así como las tareas que antes eran esencialmente domésticas, lo que convierte a la familia cada vez más en una 'unidad de consumo'.

Según la evaluación de Maciel (2001), los 'viajes por los alimentos' suceden desde el comienzo de los tiempos, sin embargo, entre el Siglo XV y XVII hubo un significativo impulso en función de las Grandes Navegaciones iniciadas por los portugueses, después por los españoles y, luego, por otros países europeos, estableciendo relaciones con las Américas, África y Asia. Esas relaciones permitieron que se realizaran diversos canjes, como por ejemplo, alimentos propios del continente americano que eran desconocidos por los europeos, como: calabaza, papa, poroto y maíz.

Canesqui y Garcia (2005) realizan una configuración de estudios antropológicos relacionados a la alimentación en tres recortes temporales más recientes: década del '70, década de '80 y a partir de la década del '90.

Según la autora, hasta los años '70, uno de los enfoques se centraba en los hábitos e ideologías alimentarios (estudios etnográficos), aunque se limitaba a distinciones básicas entre alimentos frío/caliente, fuerte/débil, liviano/pesado, pobre/rico, bueno/malo para la salud. Otro enfoque se centraba en las diferentes prácticas sociales y sus significaciones. Por ello, las investigaciones de este período

fueron de identificación de marcas regionales, alimentos asociados a las clases sociales, estados corporales y horarios de consumo. Los estudios de esta época tenían como público analizado las clases de menor poder adquisitivo y tenían como objetivo entender el rol de la alimentación en la composición de los gastos familiares, así como creencias, hábitos y menús. La familia se consideraba el núcleo del estudio, como importante estrategia de supervivencia, especialmente en lo que respecta a la regla de 'hacer economía'.

En cambio, en la década del '80, para Canesqui y Garcia (2005), los estudios etnográficos se tornaron más esporádicos, sin embargo, se analizaron nuevas categorías y la alimentación pasó a asociarse a la salud y la enfermedad. La 'buena alimentación' pasó a ser sinónimo de garantía de 'buena salud' física y mental, mientras que la 'mala alimentación' corresponde a la 'mala salud'. La prevención y el combate de enfermedades pasaron analizarse bajo el aspecto de los hábitos alimentarios, de la manipulación y de la higiene relacionados a los alimentos. Surgen, en este período, los discursos de evitar alimentos grasosos, bebidas alcohólicas y cigarrillos, se valoran alimentos ricos en fibras y vitaminas. Un discurso estético dirigido a las clases media y alta.

A partir de los años de '90, Canesqui y Garcia (2005) evalúan que ha comenzado un período considerablemente marcado por el avance de la alimentación fuera del hogar y, en consecuencia, de los alimentos rápidos (*fast food*), lo que redefine las fronteras y espacios alimentarios. Al mismo tiempo, avanzan las franquicias que se enfocan en etnias y regionalidades, comida por kilo y patios de comidas. El plan alimentario también es sensible a los cambios del mundo moderno y es necesario estar atento a las nuevas formas de producción y consumo, razón por la cual la mirada antropológica debe estar atenta.

Para Singer y Mason (2007) la opción alimentaria sigue los siguientes principios éticos:

- transparencia: consumidores muy informados sobre las condiciones de los productos que compran;
- justicia: la producción no debe infringir costos a los otros, como perjuicios al medio ambiente para las generaciones futuras;
- humanidad: tener compasión y no permitir el sufrimiento de los animales;
- responsabilidad social: condiciones dignas de trabajo;

- necesidad: la elección nutricional no debe estar motivada por la tradición o sabor, cuando esta elección infringe estándares éticos y pueda ser sustituida por otras fuentes nutricionales.

Guivant (2003), además del entendimiento ético, considera la cercanía entre la sociología y la antropología para comprender la elección alimentaria del hombre y, a partir de esto, conceptúa al estilo de vida como “[...] un conjunto de prácticas sociales que asume un individuo, junto con la narrativa sobre la autoidentidad, que lo acompaña” (GUIVANT, 2003, p. 64).

Los sentidos que le damos a nuestras elecciones y a nuestros hábitos alimentarios, según Braga (2004), son originarios de las identidades sociales que poseemos:

Sean las elecciones modernas o tradicionales, el comportamiento relativo a la comida se vincula directamente al sentido que nos damos a nosotros mismos y a nuestra identidad social. De este modo, las prácticas alimentarias revelan la cultura en que cada uno está inmerso, considerando que las comidas se asocian a pueblos en particular. (BRAGA, 2004, p. 39).

De acuerdo con Lévi-Strauss (2004), la comida es buena para comer y también para pensar, ya que, si la consideramos como un mecanismo de reflexión de la sociedad, vemos que, por este medio, se expresan significados y representaciones colectivas. Partiendo de esta observación, es posible comprender la relación directa que hay entre la identidad social y los hábitos alimentarios, ya que del contexto surge la forma y el lugar en que se reinventan y se manifiestan sus significados.

3 CONTEXTUALIZACIÓN

Los cereales tienen una significativa importancia histórica, nutricional, social y económica en la formación y supervivencia de la humanidad a lo largo de los tiempos, ya que, además de la función básica alimentaria y de proveer fuentes de vitaminas y sales minerales, determinaron los movimientos y las relaciones humanas. En cuanto al arroz, la producción y el consumo se remontan a los inicios de la humanidad y, hasta la actualidad, se mantiene vigente. Provee la mitad de las calorías diarias a la mitad de la población mundial. Asimismo, es el cereal de mayor consumo directo.

La importancia del arroz es tan grande que la FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) reconoció su importancia para la seguridad alimentaria del planeta y declaró en 2004 el Año Internacional del Arroz, teniendo en cuenta que además de excelente fuente nutricional, se trata de una especie rústica, lo que permite un aumento en la producción y, como consecuencia, es un instrumento de combate al hambre:

Ninguna otra actividad económica alimenta a tantas personas, mantiene a tantas familias, es tan crucial para el desarrollo de tantas naciones y presenta más impacto sobre nuestro medio ambiente. La producción de arroz alimenta casi a la mitad del planeta todos los días, provee la mayor parte de los ingresos principales de millones de viviendas rurales pobres, puede derribar gobiernos y cubre el 11% de la tierra arable del planeta. (CANTRELL, 2002, p. 53).

Esta contextualización trata de analizar y situar el cereal arroz en los aspectos históricos, nutricionales y comerciales desde su pseudo origen hasta los días actuales, teniendo en cuenta una secuencia temporal.

3.1 ORIGEN

Hay diversas controversias sobre el origen preciso del arroz y se generaron fuertes debates por esta 'paternidad', aunque de hecho, hasta el momento, lo que se sabe es que el origen es tan antiguo y difícilmente se sabrá con exactitud dónde nació la planta. Sin embargo, es innegable que se trata del cereal que alimenta al mundo desde hace mucho tiempo.

Según el Rice Almanac (MACLEAN; HARDY; HETTEL, 2013), hay fragmentos de cerámica que indican la presencia de cáscara y granos de arroz de la especie *Oryza sativa* en la región de Non Nok Tha, nordeste de Tailandia y restos en cuevas al norte tailandés en la frontera con Myanmar indican el cultivo del cereal hace 10 mil años antes de Cristo. En cambio, en China, hay evidencias de aspectos arqueológicos que sugieren el cultivo del cereal en las márgenes de los ríos Yangtzé (Río Azul) y Huai mediante residuos de arroz y evidencias de implementos agrícolas desde 8 mil AC.

Según Vaughan, Lu y Tomooka (2008) y Harris (1996) la teoría aceptada inicialmente es la del cultivo en el delta del Río Yangtsé, puesto que hay un respaldo en estudios morfológicos en el sitio arqueológico de Diaotonghuan que indican una transición de la cosecha salvaje (12 a 11 mil AC) al cultivo sistemático (10 a 8 mil AC). Luego, el cultivo se desarrolló por China Central y finales del 3º milenio AC hubo una rápida expansión por el Sudeste Asiático en dirección a India y a Nepal. En Japón hay indicios de cultivos a partir de 7 mil AC.

Perreira (2002), Vaughan, Lu y Tomooka (2008) y Grist (1978), sobre el origen del arroz, afirman que la historia del cereal está asociada directamente a la historia de la humanidad, no siendo posible determinar con exactitud dónde comenzó su cultivo, ante varias historias que están el imaginario popular, sin determinación de fechas específicas, tales como:

- los árabes atribuyen el origen del arroz a una gota de lágrima que habría caído de los ojos del profeta Mahoma (570 la 622 DC);
- los chinos de la región de Sichuán cuentan que, durante períodos de mucha hambre, enviaban pájaros a los dioses pidiendo un alimento y como respuesta, estos traían granos de arroz;
- en India se da arroz a los cuervos en las ceremonias fúnebres para transmitir paz al fallecido;
- los siameses ofrecían arroz a los árboles antes de derribarlos;
- los malayos asociaban las estaciones del año a las etapas del arroz, culminando siempre con la cosechas y homenajean al dios creador Konoingan, por que sacrificó a su única hija para que se convirtiera en un alimento, obviamente, el arroz;

- en Vietnam el cereal está tan integrado al alma de los campesinos que muchos insisten en ser sepultados en los arrozales y durante los entierros hay una excesiva distribución de arroz, a modo de fiesta, canto y danza;
- en Hani, Japón, se evita el ruido al estar en los campos, porque creen que los espíritus de los arrozales se asustan fácilmente y, al huir, pueden provocar la infertilidad de la tierra;
- cierta vez, en la antigua China, un mandarín poderoso quiso demostrar su vida de abundancias e hizo que el casamiento de su hija fuera bajo una “lluvia de arroz”. Esta tradición hasta hoy es seguida, inclusive, por los occidentales;
- en la Isla de Java, los casamientos no se realizan sin que la novia haya probado sus habilidades en la cocción del cereal;
- en Indonesia hay campos de arroz considerados sagrados, en los cuales no se permite el abonado para no contaminar los cultivos;
- y, en Tailandia, la palabra comer significa ‘comer arroz’.

De acuerdo con Flandrin y Montanari (1998) la diversidad en la alimentación y las elecciones del hombre son únicas entre los primates e, inicialmente, se constituían de frutos y raíces recogidos. Estos se complementaban con minúsculas porciones de proteína animal originarias de la caza, a partir del período Neolítico (10 a 6 mil AC). Con el surgimiento de la agricultura en el Oriente Próximo, en Medio Oriente y después en Europa, se inició el cultivo de trigo y el centeno y en el Extremo Oriente (India o de China), el cultivo de arroz.

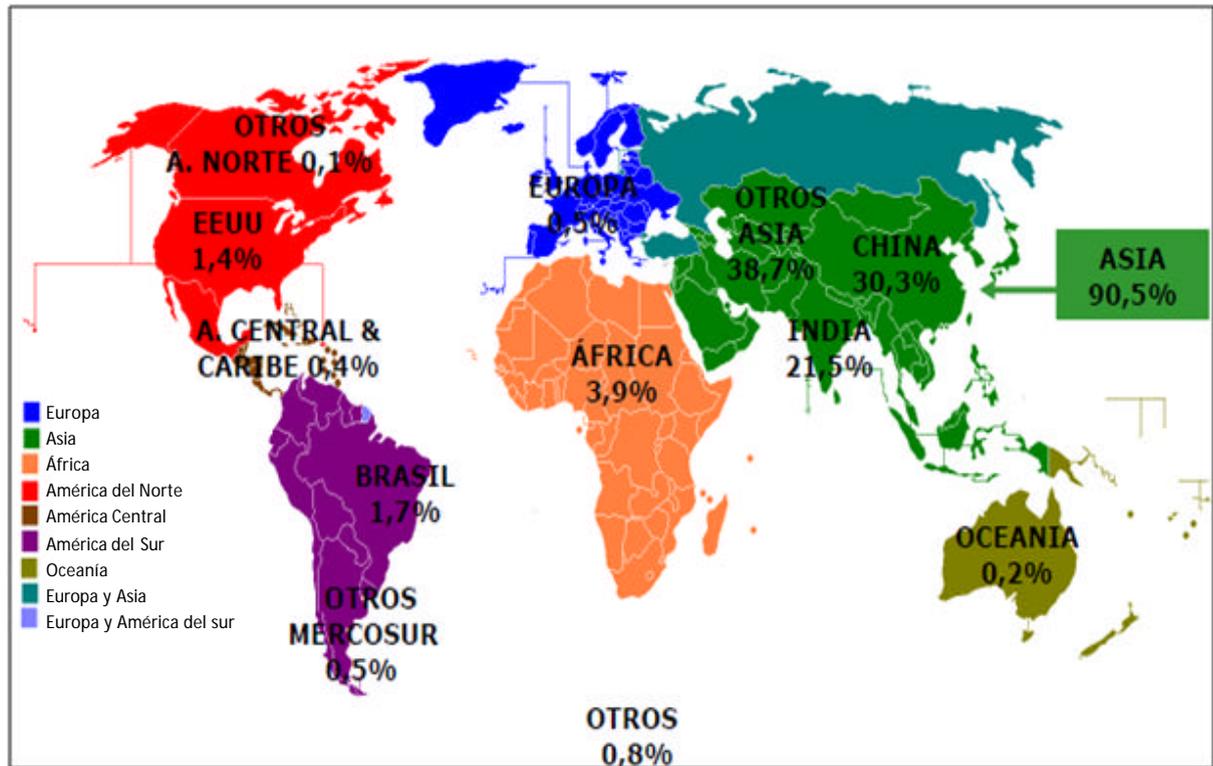
Independientemente del origen real del cereal, se obtiene en el cultivo y en el consumo del arroz una importante fuente alimentaria y económica, presente en el día a día de millones de personas alrededor del mundo.

3.2 ARROZ EN EL MUNDO: PRODUCCIÓN Y CONSUMO

El Arroz, el trigo y el maíz son los principales cereales producidos en el mundo. El arroz se cultiva en los cinco continentes, tanto en la región tropical como en la subtropical, concentrándose en Asia la producción y el consumo, más específicamente en las regiones del Extremo Oriente (China, Corea del Norte, Corea del Sur y Japón), Sudeste Asiático (Brunéi, Camboya, Singapur, Filipinas, Indonesia, Laos, Malasia, Myanmar, Tailandia y Vietnam) y Sur de Asia (Bangladesh, Bután, India, Maldivas, Nepal, Paquistán y Sri Lanka). Según la FAO, para dos mil millones

de residentes de Asia, el consumo de arroz y sus derivados representan entre el 60% y el 70% de la ingesta energética diaria. (BARATA, 2005).

Imagen 5 - Cosecha 2015/2016



Fuente: Cogo (Mayo/2016, p. 63)

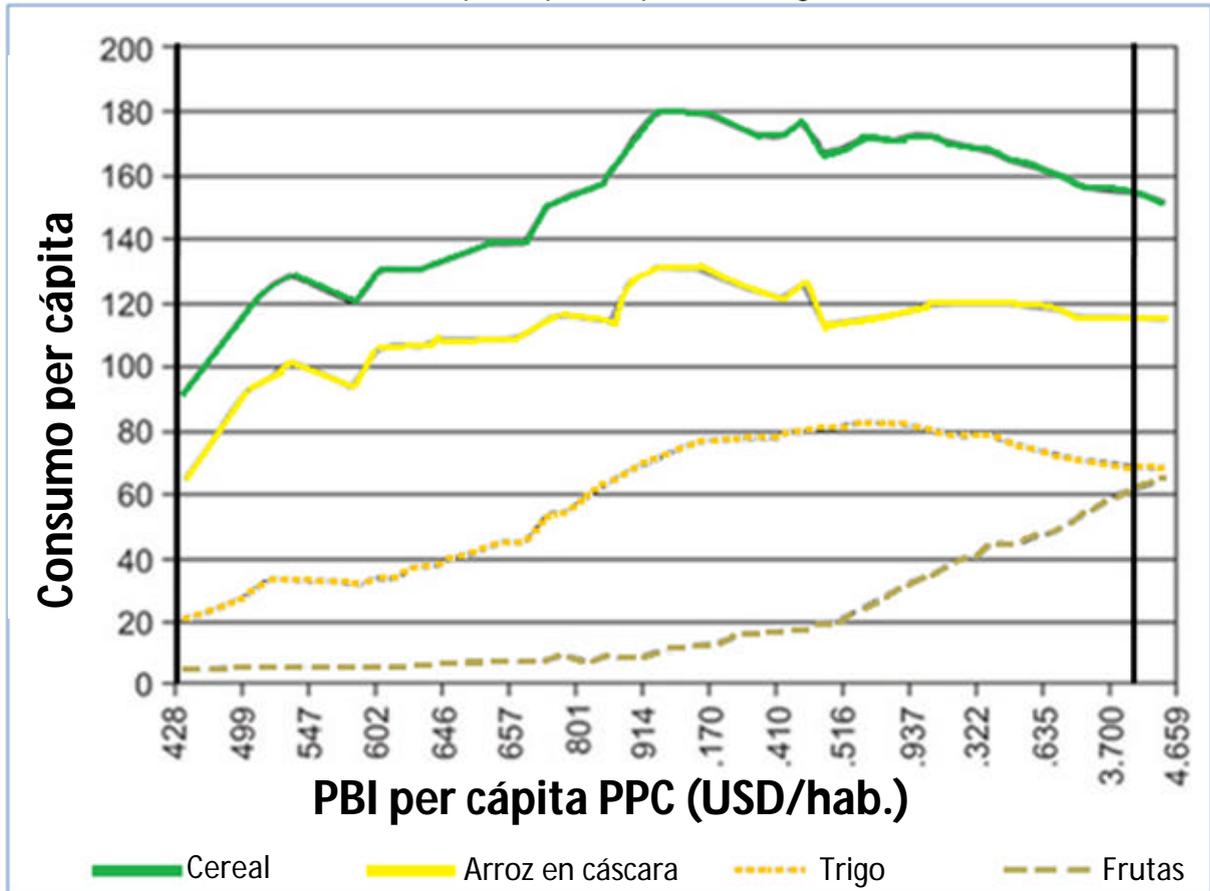
Íntimamente ligado a la nutrición, la cultura y la economía de Asia, el consumo per cápita de arroz en la región es muy superior al resto del planeta, como se evidencia en el Anexo 1, en el informe de consumo medio por países miembros de la ONU (Organización de las Naciones Unidas), publicado por la FAO (FAOSTAT, 2013). Myanmar o Birmania, país del Sur de Asia Continental, se destaca como el mayor consumidor mundial de arroz, con un consumo per cápita de 306,9 kg/hab./año, seguidos por Vietnam (253,3 kg/hab/año), Laos (251,5 kg/hab/año), Bangladesh (245,4 kg/hab/año) y Camboya (223,2 kg/hab/año).

El continente asiático es responsable de más del 90% de la producción y del consumo global de arroz, y hay una asociación directa con el perfil de la población local, la cual está formada por millones de hogares y personas hambrientas que dependen mucho del grano para cubrir el total de sus necesidades calóricas diarias, puesto que muchos de estos son agricultores que cultivan arroz para su

subsistencia.

China (Anexo 2), el país más poblado del mundo, es quien tiene la mayor demanda del cereal de arroz. En 2002 se consumieron 161,6 millones de toneladas, apuntando un consumo per cápita de 124 kg/hab/año, según Barata (2005). Datos estadísticos más recientes mantienen la fuerte demanda china, sin embargo registra una caída en el consumo per cápita, según un informe de la FAO 2010:

Gráfico 1– Consumo per cápita de productos agrícolas en China



Fuente: Elaborado por el autor en base a datos de la FAOSTAT (2013)

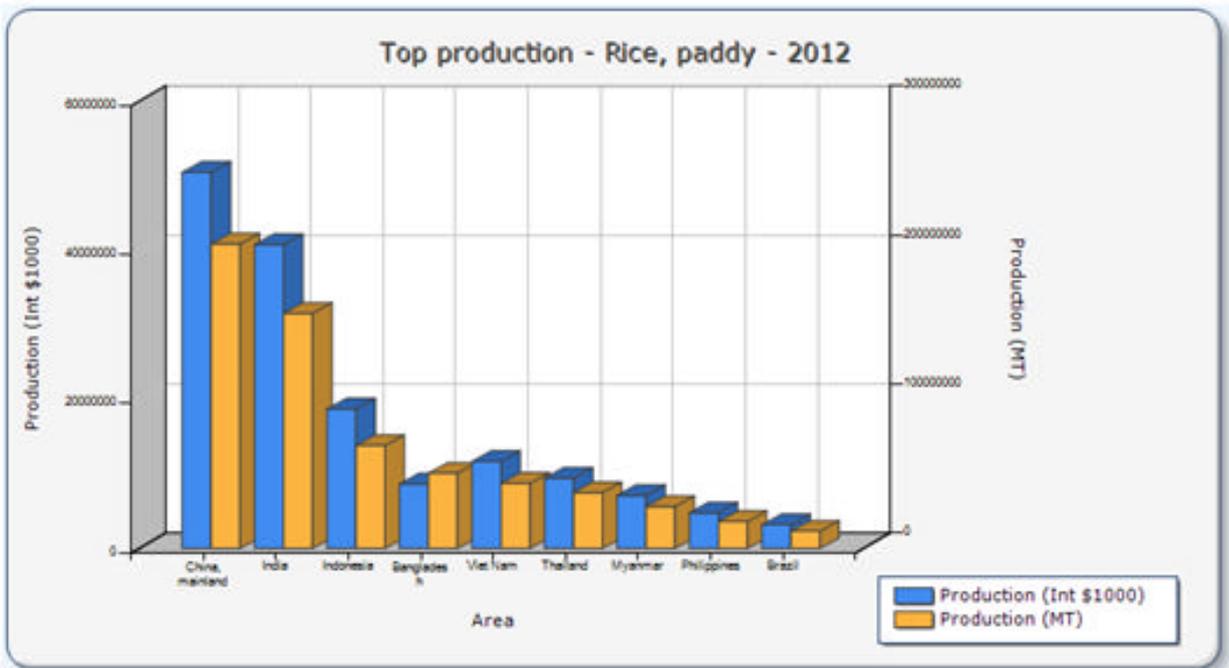
En los años '70, cuando la población china aún era inferior a mil millones de habitantes, el consumo per cápita era de 160 kilos por habitante al año. Aunque haya habido cambios en los hábitos de consumo (motivados por el movimiento de éxodo rural y, en consecuencia, acceso a otras fuentes de proteína animal) China aún es dependiente de importaciones de arroz, principalmente de países cercanos por cuestiones logísticas y de similitud de los productos.

La población china hoy supera la marca de 1,3 mil millón de habitantes, y con el fuerte ritmo de crecimiento que presenta la economía local a lo largo de las últimas décadas, determinó cambios en el consumidor chino típico. Según Sidwell

(BEEFPONTI, 2013), hubo una expansión de la clase media, cambios en las dietas, mayor consumo de carne bovina y más predisposición a pagar por productos considerados 'de lujo', todo esto consecuencia de la urbanización.

En términos de producción, los mayores volúmenes también se concentran en el continente asiático, siendo Brasil el mayor productor del cereal ubicado en el Hemisferio Sur, según el Gráfico 2, presentado a continuación.

Gráfico 2 - Top Production – Rice, paddy – 2012



Fuente: FAOSTAT (2013)

3.2 ARROZ EN EL MERCOSUR: PRODUCCIÓN Y CONSUMO

Teniendo en cuenta la formación del Mercosur por parte de los Estados Asociados, mediante el tratado de Asunción, firmado el 26 de marzo de 1991, Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay aportan el 2,2% de la producción total mundial, teniendo como base la cosecha de 2012. Sin embargo, a excepción de Brasil, el consumo per cápita de los demás países es bajo, lo que los convierte en importantes jugadores en el contexto del mercado internacional, por sus exportaciones. A continuación, se presenta el consumo de arroz en los países del Mercosur, en cáscara.

- Argentina: 8,4 kg/hab/año en cáscara;
- Brasil: 52,5 kg/hab/año;

- Paraguay: 18,3 kg/hab/año;
- Uruguay: 15,9 kg/hab/año.

En el contexto del Mercosur, considerando el período en análisis, Brasil es el principal destino del excedente producido por Argentina, Paraguay y Uruguay.

Es importante destacar que Brasil, inclusive con un consumo previsto superior a su producción, aún así, es exportador. Esta situación es evidente por el hecho de que el estándar del consumo humano se destaca por tener el índice de granos interior más alto, resultantes del proceso destinado a la exportación.

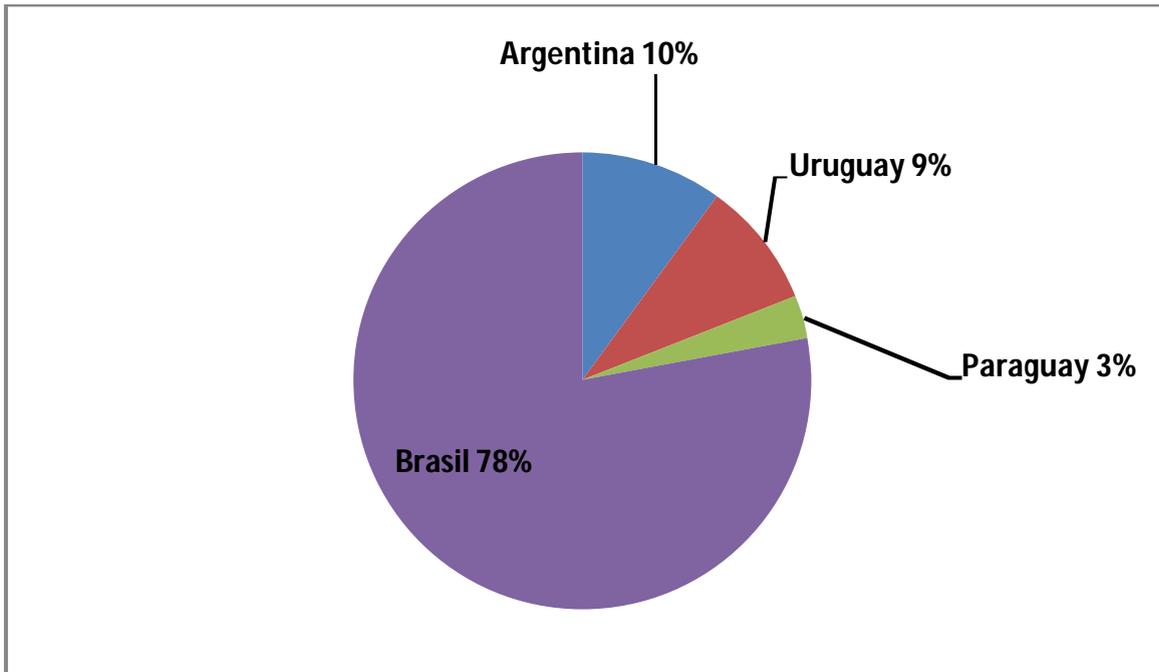
Cuadro 1 – Oferta y demanda – Mercosur – Arroz en Cáscara

Cuadro III - MERCOSUR - ARROZ EN CÁSCARA						
Cuadro de Oferta y Demanda, en miles de toneladas						
ZAFRA		TERRITORIOS REGIONALES				
ATRIBUTOS	ARGENTINA	BRASIL	PARAGUAY	URUGUAY	MERCOSUR	
2011/2012	PRODUCCIÓN	1,500,0	11,500,0	383,6	1330,0	14,713,6
	CONSUMO	553,8	11764,7	125,4	100,0	12543,9
	EXPORTACIÓN	1000,0	1470,6	261,2	1285,7	4017,5
	STOCK FINAL	256,9	1761,8	0,0	131,4	2150,1

Fuente: CONAB (2012, p. 23)

De la producción total de la cosecha 2011/2012, Brasil es responsable del 78% del volumen de la región, sin embargo tiene un consumo por encima de la oferta interna, lo que hace necesaria la importación para suplir la demanda interna en el Mercosur. Aún así, existe un stock excedente destinado por Argentina y Uruguay a África y al Oriente Medio, principalmente Irak.

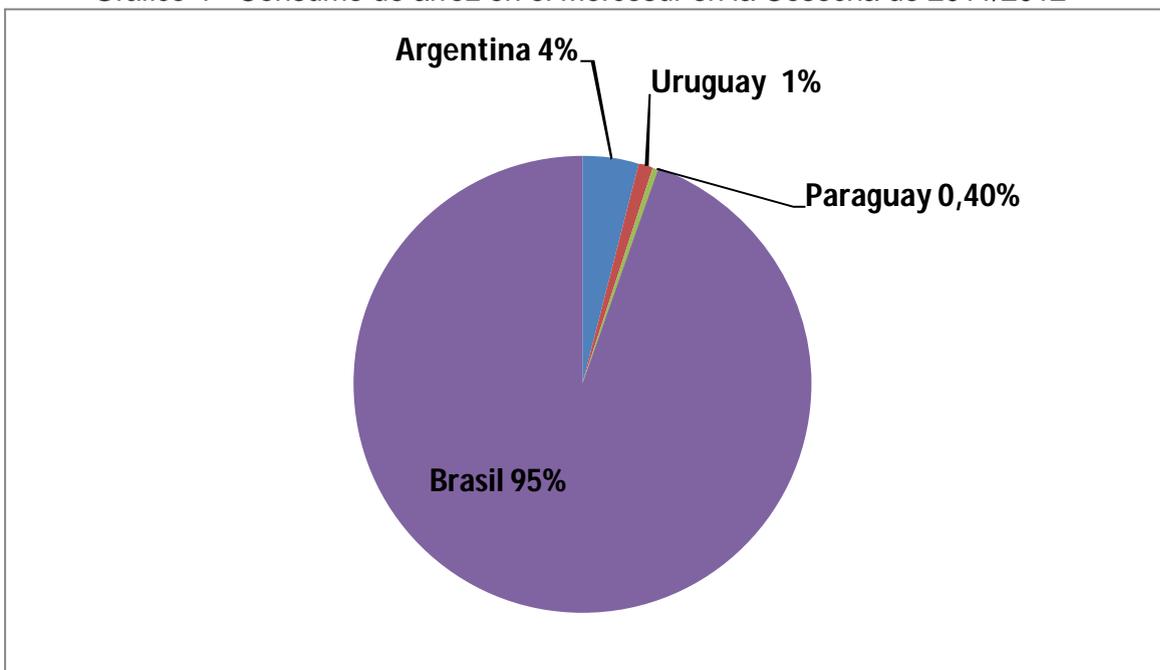
Gráfico 3 - Producción de arroz en el Mercosur en la Cosecha de 2011/2012



Fuente: FEDERARROZ (2012)

Equivalente a la producción, el consumo de arroz en el Mercosur es de, aproximadamente, el 2% del total mundial, puesto que Brasil es el responsable del 95% del consumo en el bloque.

Gráfico 4 - Consumo de arroz en el Mercosur en la Cosecha de 2011/2012



Fuente: FEDERARROZ (2012)

3.3 ARROZ EN BRASIL: HISTORIA, PRODUCCIÓN Y TRATAMIENTO

La producción y consumo de arroz en Brasil, considerando las debidas proporciones asiáticas, también es representativo en términos nutricionales, culturales y económicos, ya que compone diariamente las mesa de miles de brasileños. Según la FAO, el consumo promedio brasileño de arroz en 2012 fue de 52,5 kg/habitante/año y, a pesar de no aproximarse al consumo promedio mundial (84,8 kg/hab/año), puede considerarse alto teniendo en cuenta el consumo de los países desarrollados (16,7 kg/hab/año). En volumen absoluto, el país es el mayor productor y consumidor del cereal en el Hemisferio Sur.

3.3.1 Historial

No hay datos certeros en cuanto al origen del arroz y su cultivo en términos mundiales, Sin embargo, según Pereira (2002) su llegada a Brasil fue gracias a la escuadra de Pedro Álvares de Cabral en el año 1500, sin embargo su cultivo fue relatado después de 1530, en la Capitanía Hereditaria de São Vicente (Estado de San Pablo), diseminándose más tarde por las regiones litorales del Nordeste, en cultivos de subsistencia.

Según Vieira y Carvalho (1999), en Brasil el arroz se siembre en todas las regiones del país, lo que representa una significativa fuente de ingresos, y su plantío se da por dos formas básicas: el cultivo de secano en tierras altas y el cultivo de irrigado.

En 1904, según Pereira (2002), en Pelotas, en Rio Grande do Sul, surgió el primer cultivo empresarial de arroz irrigado, luego, la cultura llegó a Cachoeira do Sul, otro municipio sur del estado, con un gran impulso a partir de 1912, en función de los locomóviles, vehículo movidos a vapor que accionaban bombas de riego y promovían la inundación de los cultivos.

3.3.2 Producción

Para Oliveira Neto (2015), Brasil viene presentando un constante crecimiento en el volumen de la producción de arroz, como puede observarse en la serie histórica desde la cosecha 1976/77. La producción creció de 8,9 a 12,1 millones de toneladas, un aumento del 34,8%. En contrapartida, el área sufrió una reducción del 60,4%, es decir, la ganancia de producción está directamente relacionada a la ganancia de productividad, que fue del 240,4%, saltando de 1.501 kg/ha a 5.108 kg/ha. El Estado de *Rio Grande do Sul* representa actualmente el 65% de la producción brasileña, si consideramos la producción de la cosecha 2013/14. En 1976/77, el estado ya era el productor más grande, sin embargo correspondía al 23,4% de la cosecha brasileña de arroz.

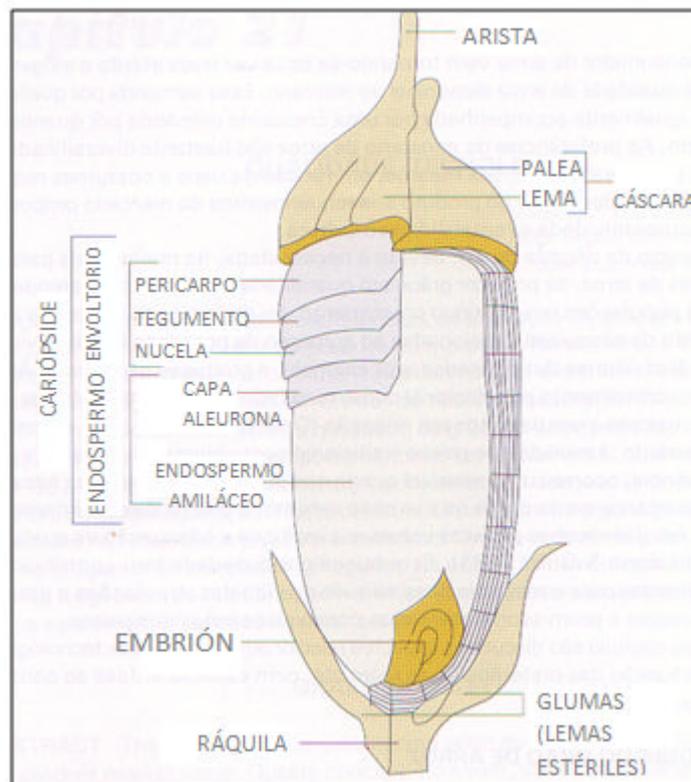
Basándonos en datos del año 2006, incluso con la pulverización del cultivo de arroz en todo el territorio brasileño, se puede dividir la producción de arroz en tres grandes polos: el primero es la Región Sur, con importancia en el Estado de Rio Grande do Sul, el segundo es la región Central, que abarca los Estados de San Pablo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso y el tercer polo, formado por el Estado de Maranhão.

3.3.3 Tratamiento

De acuerdo con Juliano (1993), el arroz es una planta de la familia de las gramíneas, del género *Oryza* y posee alrededor de veinte especies, puesto que la más cultivada es la sativa (*Oryza sativa*).

Según Vieira y Carvalho (1999), el grano de arroz está formado por el tegumento, que involucra la semilla, y se encuentra directamente vinculado al pericarpio, membrana que envuelve el fruto. El pericarpio está envuelto por las glumas, por la lema y por la pálea, que constituyen la cáscara, y son removidas como se puede observar en la Imagen 6:

Imagen 6 - Estructura Del grano de arroz



Fuente: Vieira y Rabelo (2006)

En conformidad con la Instrucción Normativa número 6/2009 (BRASIL, 2009) del MAPA (Ministerio de la Agricultura, Ganadería y Suministro), el arroz en cáscara natural es el producto que, antes del tratamiento, no pasa por ninguna preparación industrial o proceso tecnológico y el arroz tratado es el producto maduro sometido a algún proceso de tratamiento y se encuentra desprovisto, como mínimo, de cáscara. Luego, el arroz descascarillado o arroz integral, compuesto por el endospermo y por el salvado (capa encontrada entre la cáscara y el endospermo), es el producto del cual sólo se ha retirado la cáscara.

El consumo alimentario de arroz se da básicamente en forma de granos enteros y bajo tres tipos básicos: integral, pulido y vaporizado.

El arroz integral es el primer producto resultado del proceso de tratamiento, en este caso, el grano no sufre el proceso de pulimento y trae consigo el grano y el salvado. Para Hunt, Jhonson y Juliano (2002) el salvado contenido en el grano de arroz atribuye al producto final mayor contenido de fibras, lípidos, vitaminas y

minerales y valor nutritivo superior al índice del arroz blanco pulido, inclusive teniendo en cuenta que el grano integral contiene ácido fítico en sus capas periféricas, que reduce la biodisponibilidad de minerales como el hierro y el zinc. Según Almeida (2002), a pesar de ser nutricionalmente más rico, su consumo aún es pequeño en función de precio alto, *share of life* bajo y sabor acentuado.

El arroz blanco o pulido es la forma tradicionalmente más consumida en Brasil y se trata del grano tratado, es decir se retira el germen (embrión), el pericarpio y la mayor parte de la capa interna (aleurona). De acuerdo con Walter, Marchezane y Ávila (2008), en el proceso de pulimento del grano se retiran elementos que contienen alto tenor de nutrientes, excepto el almidón, lo que resulta en las diferencias de composición entre los arroces integral, pulido y vaporizado). Barata (2005), observa que después del proceso de pulimento se generan residuos que se aprovechan comercialmente: cáscara, salvado y arroz partido.

El arroz vaporizado es un producto que resulta de la técnica de vaporización, es decir, el grano de arroz en cáscara es sometido a un proceso hidrotérmico antes del descascarillado y pulimento. Ferreira y Yokoyama (1999) describen los procesos citando las etapas adicionales de inmersión del arroz en cáscara en agua a temperatura de 58°C, seguidos de la gelatinización parcial o total del almidón y, finalmente, el secado. Durante el proceso, algunas sustancias hidrosolubles son absorbidas por el grano, aumentando su valor nutritivo. El arroz vaporizado puede encontrarse en la forma vaporizado, pulido o integral.

Sin embargo, hay otros tipos de arroz para cada tipo de consumo, en función de la variedad, de la nacionalidad y de la utilidad, entre los cuales están (GOLINI, 2016):

- Basmati: arroz aromático de grano largo, generalmente utilizado en platos indios. Es tenido como un grano con calidad superior. Considerado liviano, acompaña platos que llevan condimentos como curry o pilaf;
- Jazmín: muy similar al basmati - aunque con menos almidón, el arroz jazmín también se denomina 'thai'. De origen tailandés, es conocido como uno de los arroces más agradables y aromáticos del mundo. Su sabor único hace que sea un placer al paladar;
- Carnaroli: esta especie, rica en almidón, libera durante su cocción una sustancia que hace que los platos tengan una consistencia bastante cremosa. Este arroz

es indicado principalmente para componer risottos. Las características del grano permiten absorber el sabor de los varios ingredientes agregados al plato;

- Arborio: como el carnaroli, el arroz arborio posee una buena cantidad de almidón y hace los platos más cremosos. Se utiliza bastante en risottos, principalmente en la cocina italiana;
- Vialone nano: este tipo de arroz también forma parte de los arroces de origen italiano. El grano pulido queda cremoso después de la cocción y, aún así, mantiene la forma redondeada. Como el carnaroli y el arborio, este arroz es indicado para la preparación de risottos;
- Negro: el paladar del brasileño, adepto al consumo de arroz blanco, aún no está muy acostumbrado a arroces de otros colores. El negro presenta un grano oscuro, corto y redondeado, de textura firme, sabor exótico y aroma diferenciado. Generalmente, está presente en recetas elaboradas, como risottos, pescados de sabor acentuado, frutos del mar y carnes de caza. El arroz negro posee proteínas y fibras. Es rico en compuestos antioxidantes, vitaminas E del complejo B;
- Salvaje: a pesar del nombre, este no es, en verdad, un arroz, sino una gramínea acuática típica de los Estados Unidos y Canadá. Los granos son oscuros y se destacan por su longitud. Es utilizado en platos sofisticados, atrae por su apariencia, sabor y aroma acentuados, que se parecen al de las hierbas;
- Cateto: este tipo de arroz también es conocido como 'japonés'. Con granos cortos, curvados y un poco transparentes, posee gran cantidad de almidón y, después de la preparación, suele quedar más suave y cremoso, si se lo compara con el arroz pulido;
- Rojo: el arroz rojo fue cultivado inicialmente en China y traído a Brasil por los portugueses. Por ser parcialmente pulido, retiene un mayor número de nutrientes. Su composición se destaca por el alto tenor de hierro y zinc. Posee un sabor levemente ahumado y es indicado para hacer croquetas, ensaladas y para acompañar carnes blancas, como pescado y pollo;
 - Grieta: de grano redondo, este arroz es ideal para budines y dulces. Los granos poseen bastante almidón y, por tal motivo, se aglomeran durante la cocción;
 - Bomba: el grano es corto y redondo y absorbe parte del agua durante la cocción. Este arroz es uno de los más usados en la paella, plato típico de

España.

En Brasil, la clasificación del arroz está reglamentada por el MAPA (Ministerio de Agricultura, Pecuaria y Suministro) mediante criterios específicos que consideran dos grandes grupos de acuerdo a la forma básica de presentación: en cáscara o tratado. En el Cuadro 2, se presentan subgrupos que consideran el tipo de preparación que sufre el cereal:

Cuadro 2 – Clasificación de arroz en Brasil

GRUPO	SUBGRUPO	CLASE	TIPO
Cáscara	Natural	I - Largo Fino: es el producto que contiene, como mínimo, el 80% del peso de los granos enteros. Mide 6,00 mm o más en su longitud, el espesor es menor o igual a 1,90 mm y la relación largo/ ancho es mayor o igual a 2,75, luego del pulimento de los granos; II - Largo: es el producto que contiene, como mínimo, el 80% del peso de los granos enteros. Mide 6,00 mm o más en la longitud, luego del pulimento de los granos; III - Medio: es el producto que contiene, como mínimo, el 80% del peso de los granos enteros. Mide 5,00 mm y menos de 6,00 mm en su longitud, después del pulimento de los granos; VI- Corto: es el producto que contiene, como mínimo, el 80% del peso de los granos enteros. Mide menos de 5,00 mm (cinco milímetros) de longitud, después del pulimento de los granos; y - Mezclado: es el producto que no se encuadra en ninguna de las clases anteriores.	1 2 3 4 5
	Vaporizado		
Tratado	Integral		
	Vaporizado		
	Vaporizado Integral		
	Pulido		

Fuente: Brasil (2009)

El Arroz en cáscara natural es la forma como el grano se presenta venido directamente del cultivo .

Cuadro 3 - Instrucción Normativa nº 6 del 16 de febrero de 2009 Anexo II

Arroz en Cáscara Natural - Límites máximos de tolerancia expresados en %/peso.

Tipo	Ardidos	Picados o Manchados	Enyesados y Verdes	Colorados y Negros	Amarillentos
1	0,15	1,75	2,00	1,00	0,50
2	0,30	3,00	4,00	1,50	1,00
3	0,50	4,50	6,00	2,00	2,00
4	1,00	6,00	8,00	3,00	3,00
5	1,50	8,00	10,00	4,00	5,00

Fuente: Brasil (2009)

El arroz en cáscara vaporizado es el grano que se mantiene en la cáscara luego del proceso de vaporización.

Cuadro 4 - Instrucción Normativa nº 6 del 16 de febrero de 2009 Anexo III

Arroz en Cáscara Vaporizado - Límites máximos de tolerancia expresados en %/peso.

Tipo	Ardidos y Negruzcos	No Gelatinizados	Dañados	Colorados y Negros	Picados o Manchados
1	0,20	20,00	0,50	1,00	1,75
2	0,40	25,00	1,00	1,50	3,00
3	0,60	35,00	1,50	2,00	4,50
4	0,80	45,00	2,00	3,00	6,00
5	1,00	55,00	3,00	4,00	8,00

Observación: el límite máximo de tolerancia admitido por grano no vaporizado es de 0,3% (cero coma treinta por ciento) para todos los tipos. Si es superior a este límite, el producto se considerará como Fuera de Tipo)

Fuente: Brasil (2009)

En el arroz integral se retira solamente la cáscara durante el tratamiento, es más rico en nutrientes que el arroz pulido, aunque es poco consumido.

Cuadro 5 - Instrucción Normativa nº 6 del 16 de febrero de 2009 Anexo IV

Arroz tratado integral - Límites máximos de tolerancia expresados en %/peso

Tipo	Cuerpos extraños e impurezas	Mohosos y ardidos	Picados o manchados	Enyesados y verdes	Colorados y negros	Amari-llentos	Total de partidos
1	0,10	0,15	1,75	2,00	1,00	0,50	4,00
2	0,20	0,30	3,00	4,00	1,50	1,00	7,50
3	0,30	0,50	4,50	6,00	2,00	2,00	12,50
4	0,40	1,00	6,00	8,00	3,00	3,00	15,00
5	0,50	1,50	8,00	10,00	4,00	5,00	20,00

Observación: el límite máximo de tolerancia admitido para marinero es de 10 (diez) granos en 1000 g (mil gramos) para todos los tipos. Si supera ese límite, el producto se considerará como Fuera de Tipo.

Fuente: Brasil (2009)

Y el arroz vaporizado es aquel que, aún en cáscara, es sometido a un proceso hidrotérmico que provoca la gelatinización total o parcial del almidón, pasando, posteriormente, por el descascarillado y pulimento. El proceso de vaporización mantiene los nutrientes del arroz integral (vitamina B, magnesio, fósforo y potasio) y su cocción ocurre un poco más rápido que el tradicional arroz blanco o pulido.

Cuadro 6 - Instrucción Normativa nº 6 del 16 de febrero de 2009 Anexo V

Arroz Tratado Vaporizado Pulido- Límites máximos de tolerancia expresados en %/peso.

Tipo	Cuerpos Extraños e Impurezas	Mohosos, ardidos y negruzcos	No gelatinizados	Dañados	Rayados	Picados o Manchados	Total de Partidos	Partidos (máximo)
1	0,50	0,20	20,00	0,50	1,00	1,75	4,50	0,40
2	0,10	0,40	25,00	1,00	1,50	3,00	7,00	0,50
3	0,15	0,60	35,00	1,50	2,00	4,50	9,00	0,75
4	0,20	0,80	45,00	2,00	3,00	6,00	11,00	1,00
5	0,25	1,00	55,00	3,00	4,00	8,00	15,00	1,25

Observaciones:

1. El límite máximo de tolerancia admitido para granos no vaporizados es de 0,3% (cero coma treinta por ciento) para todos los tipos. Si es superior a este límite, el producto se considerará como Fuera de Tipo.
2. El límite máximo de tolerancia admitido para marinero es de 5 (cinco) granos en 1000 grs. (mil gramos) para todos los tipos. Si es superior a este límite, el producto se considerará como Fuera de Tipo.

Fuente: Brasil (2009)

El arroz tratado, vaporizado integral sufre el proceso hidrotérmico, sin embargo, después de descascarillado mantiene en el grano buena parte del salvado rico en vitaminas y minerales.

Cuadro 7 - Instrucción Normativa nº 6 de 16 de febrero de 2009 Anexo VI

Arroz Tratado Vaporizado Integral - Límites máximos de tolerancia expresados en %/peso.

Tipo	Cuerpos Extraños e Impurezas	Mohosos, ardidos y negruzcos	No gelatinizados	Dañados	Colorados y negros	Picados o Manchados	Total de Partidos
1	0,50	0,20	20,00	0,50	1,00	1,75	2,50
2	0,10	0,40	25,00	1,00	1,50	3,00	4,00
3	0,15	0,60	35,00	1,50	2,00	4,50	6,00
4	0,20	0,80	45,00	2,00	3,00	6,00	8,00
5	0,25	1,00	55,00	3,00	4,00	8,00	10,00

Observaciones:

1. El límite máximo de tolerancia admitido para granos no vaporizados es de 0,3% (cero coma treinta por ciento) para todos los tipos. Si es superior a este límite, el producto se considerará como Fuera de Tipo.
2. El límite máximo de tolerancia admitido para marinero es de 5 (cinco) granos en 1000 grs. (mil gramos) para todos los tipos. Si es superior a este límite, el producto se considerará como Fuera de Tipo.

Fuente: Brasil (2009)

El arroz tratado pulido es el más conocido y consumido, se obtiene a partir del pulimento del grano integral, mediante máquinas que provocan el roce de los granos, removiendo proporciones variables de sus capas más externas. Además de la cáscara, resulta de este proceso una proporción variable de subproductos en forma de granos rotos y salvado.

Cuadro 8 - Instrucción Normativa nº 6 del 16 de febrero de 2009 Anexo VII

Arroz Tratado Pulido - Límites máximos de tolerancia expresados en %/peso.

Tipo	Cuerpos Extraños e Impurezas	Mohosos y Ardidos	Picados o Manchados	Enyesados y Verdes	Rajados	Amarillentos	Total de Partidos	Partidos (Máximo)
1	0,10	0,15	1,75	2,00	1,00	0,50	7,50	0,50
2	0,20	0,30	3,00	4,00	1,50	1,00	15,00	1,00
3	0,30	0,50	4,50	6,00	2,00	2,00	25,00	2,00
4	0,40	1,00	6,00	8,00	3,00	3,00	35,00	3,00
5	0,50	1,50	8,00	10,00	4,00	5,00	45,00	4,00

Observación: El límite máximo de tolerancia admitido para marinero es de 10 (diez) granos en 1000 grs. (mil gramos) para todos los tipos. Si es superior a este límite, el producto se considerará como Fuera de Tipo.

Fuente: Brasil (2009)

La aplicación práctica de los criterios de la legislación, le corresponde a las plantas industriales de tratamiento, que transforman el arroz en cáscara en producto final para consumo, y estos procesos siguen, básicamente, el siguiente flujo hacia el arroz blanco:

- cosecha: etapa final del proceso de producción, donde el cereal se retira de los cultivos y se envía a almacenamiento en las propias propiedades rurales o en las industrias;
- recepción: en el primer paso, al llegar a las plantas industriales, el arroz en cáscara se analiza dentro de los criterios básicos del MAPA y, en algunos casos, a metodologías añadidas propias de cada empresa. El arroz llega en cáscara y, después del pesaje, se recogen muestras para evaluar los indicadores de humedad, impurezas, rendimientos y defectos. Atendiendo las prerrogativas, se dirige a la descarga;
- descarga: En la mayoría de las grandes empresas, el retiro de la materia prima de los vehículos se efectúa mediante tumbadores mecánicos y se transporta mediante un sistema mecánico de caracoles helicoidales y ascensores que conducen el arroz en cáscara hasta los denominados silos pulmón;
- limpieza previa: se trata de un proceso que tiene como objetivo tamizar el arroz en cáscara, a fin de remover impurezas 'groseras', como pajas y piedras. La eficiencia de este proceso garantiza un producto más limpio y una mayor protección a los equipos de tratamiento y selección;
- secado: los secadores son equipos utilizados para efectuar el secado del arroz en cáscara, con la utilización de gas GLP, leña o de la propia cáscara de arroz. En esta etapa, la materia prima sufre un proceso de secado. Está monitoreado, para que el arroz alcance la humedad entre el 12% y 14%, considerada ideal para el almacenamiento en los silos;
- almacenamiento: los lugares donde se almacena el arroz en cáscara se denomina silos y son, en su absoluta mayoría, hechos de estructuras metálicas, y, en muy pocos casos, de hormigón. Normalmente, la materia prima se almacena ya seca, es decir, con un tenor de humedad alrededor del 12% y 14%. Existen silos que disponen de controladores online de temperatura y humedad;
- limpieza: en otra etapa, el arroz aún en cáscara se tamiza nuevamente para remover las impurezas;
- descascarillado: en este proceso se promueve el retiro de la cáscara del arroz por medio del roce entre dos rodillos de goma que son presionados por un cilindro neumático. El arroz cae en una cámara de aire que tiene la función de separar la cáscara del grano;

- pulimento: en esta etapa ocurre el pulimento del grano de arroz, es decir, se extrae la película de salvado que envuelve el endospermo, dejando una superficie lisa. Esta superficie es la más comúnmente utilizada en la alimentación, sin embargo, el salvado resultante del proceso es rico en fibras insolubles y puede ser utilizada para la alimentación humana y animal, además de la extracción de aceite vegetal;
- clasificación: etapa que consiste en el retiro de granos agrietados, materia prima extraña e impurezas. Asimismo, los equipos remueven el arroz partido queda entre los granos. En este proceso, se realiza una selección de granos de acuerdo con el criterio de la empresa o de la marca. El equipo se programa para remover granos considerados defectuosos, es decir, granos picados, manchados, enyesados, agrietados, dañados, negruzcos, con otras materias primas e impurezas;
- empaquetado: es el final del proceso de proceso de producción, donde se realiza el empaquetado del arroz en embalajes de uno, dos o cinco kilos, de acuerdo al estándar brasileño o a estándares de exportación;
- expedición: lugar de almacenamiento del producto terminado y disponible para que la logística haga efectiva su distribución.

Este es el flujograma de los procesos de tratamiento del arroz blanco pulido:

Imagen 7 - Etapas de Tratamiento de arroz blanco



Imagen: Adaptación del autor de Ludwig (2004)

En cambio, el arroz vaporizado pasa por tres procesos adicionales, identificados en la siguiente imagen:

- encharcamiento: proceso por el cual el arroz en cáscara se coloca en tanques de agua caliente y se someta a una pre-cocción. En esta etapa, a medida que absorbe el agua, las vitaminas y sales minerales que se encuentran en la película y el germen penetran en el grano;
- gelatinización: el arroz húmedo se somete a una temperatura más elevada

bajo presión de vapor, se produce una modificación en la estructura del almidón. El grano se enfoca en las vitaminas y sales minerales que son fijados;

- nuevo secado: esta etapa adicional, se reduce la humedad a un nivel ideal para tratamiento y almacenamiento. Como consecuencia, se busca el máximo de rendimiento de los granos enteros.

Imagen 8 - Etapas del Tratamiento de vaporizado

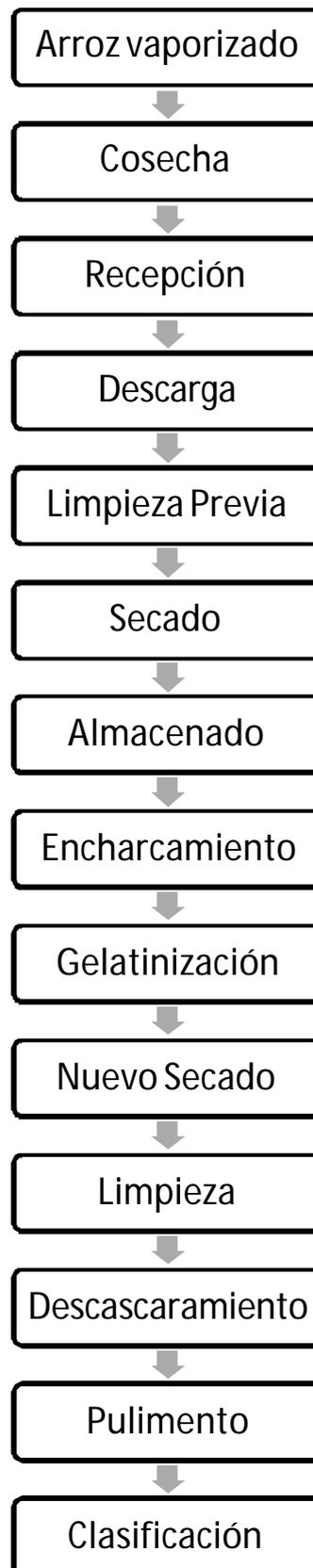


Imagen: adaptación del autor de Ludwig (2004)

3.3.4 Consumo de arroz

El arroz es un importante elemento de la dieta alimentaria mundial y, por lo tanto, es imprescindible el monitoreo constante de sus movimientos en términos de oferta y demanda ante las frecuentes alteraciones en los patrones de consumo de la humanidad. Hay señales significativas, incluso en países absolutamente vinculados al cereal, como se observa a continuación.

Kim-Young y Kim-Yo (2001) apuntan la disminución de consumo de arroz en Corea del Sur, identificando que el consumo es menor en las zonas rurales si se compara con las grandes metrópolis y la caída se identifica a partir de los años '80, período en el que crece el acceso y, en consecuencia, la preferencia por productos de origen animal.

Hirao (1992) describe que, en Japón, país que posee un significativo vínculo con el arroz, se produce un considerable cambio en los hábitos de consumo con la llegada de los hábitos alimentarios occidentales, almuerzos o cenas fuera del hogar y por la preferencia creciente por productos finales de mejor calidad.

En cambio, en Indonesia, según Pasandaran y Bay-Peterson (1994) Se registra un crecimiento en el consumo de arroz, sin embargo los índices son menores si se compara con otros alimentos procesados y de origen animal.

Para Ventura-Lucas (2002), el consumo Europeo alcanzó su límite máximo en términos cuantitativos, puesto que la alimentación en el hogar representa cada vez menos en la composición de los gastos familiares y, por lo tanto, crece el consumo de alimentos procesados y de conveniencia, normalmente con mayor valor agregado.

En los Estados Unidos, un importante exportador, según Childs (1991), el consumo de arroz se produce bajo tres formatos: directo *in natura*, procesado y en las cervecerías. De estos, el consumo procesado ha registrado un aumento del 130% entre 1978 y 1988, con su uso en galletas y bocadillos. Wailes et al (1994) apuntan el crecimiento del consumo directo como consecuencia de la búsqueda de alimentos más saludables y de la influencia de grupos étnicos latinoamericanos y orientales.

En Brasil, según Vieira y Rabelo (2006), el consumo de arroz se produce básicamente en la forma de granos enteros, de acuerdo a la clasificación luego del

tratamiento. Según Barata (2005), casi un 95% de la población brasileña consume arroz y más de la mitad lo hace, por lo menos, una vez al día, puesto que el mayor volumen de consumo es el de arroz blanco, conocido como ‘arroz agulhinha’ (arroz agujita), que es translúcido y se presenta más suelto, suave y firme después de su cocción. Elias et al (2012), presenta la siguiente estadística de distribución del consumo de arroz en Brasil: 70% de arroz blanco pulido, 25% de arroz vaporizado y de 3% a 4% de arroz integral y el restante entre 2% y 3%.

En el caso de los brasileños, la población creció alrededor del 70% entre 1980 y 2014. Sin embargo, según el IBGE (2015), el consumo de arroz presenta una caída, de acuerdo con el Cuadro 9 de Cogo (2014).

Cuadro 9 - Evolución del consumo per cápita de alimentos en Brasil 1980-2014

ALIMENTOS: EVOLUCIÓN DEL CONSUMO APARENTE PER CÁPITA EN BRASIL ENTRE 1980 Y 2014 (*)						
ITEM	UN.	1980	1990	2014*	2014/1980	2014/1990
ARROZ	KG	51,2	48,5	38,2	-25%	-21%
POROTOS	KG	24,9	17,7	17,0	-32%	-4%
TRIGO	KG	58,3	45,0	50,4	-14%	12%
AZÚCAR	KG	51,1	43,6	55,8	9%	28%
PAPA	KG	13,5	15,2	18,8	39%	23%
CARNE BOVINA	KG	32,4	23,6	39,2	21%	66%
CARNE DE POLLO	KG	8,7	14,0	43,2	395%	208%
CARNE DE CERDO	KG	9,1	7,1	14,1	55%	99%
HUEVOS	UN.	77,0	89,0	170,0	121%	91%
LECHE/LÁCTEOS	L	100,7	105,0	172,4	71%	64%

(*) 2014 PROYECCIONES

Fuente: Cogo (2014, p. 35)

Aunque se reconozca la significancia nutricional, culinaria y cultural del arroz en la mesa del brasileño, la Investigación de Presupuestos Familiares (POF) de los años 2008 y 2009, presentada por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), expuso que, en las regiones metropolitanas y en Brasilia (DF), el arroz pulido presentó una caída del 60% en cantidad anual *per cápita*, adquirido para consumo en el domicilio, desde 1975 hasta 2009. La reducción fue más intensa entre las POF 1995-1996 y 2008-2009 (53%) (IBGE, 2011).

De acuerdo con algunos autores, como Hirao (1992), Wailes et al. (1994), Cogo y Velho (1994), Pasandaran y Bay-Petersen (1994), Kim-Young y Kim-Yo (2001) y Ventura-Lucas (2002), Cogo (2014) en las últimas décadas el perfil del consumo de alimentos, a nivel mundial, ha sufrido modificaciones que se deben a factores como los ingresos, la demanda, la urbanización y la globalización. Tales cambios fueron determinados en función, principalmente, de nuevos modelos de vida de las familias, de una mayor participación de la mujer en el mercado de trabajo, de una mayor frecuencia de comidas fuera de casa, variación de precios del alimento, la variación en los ingresos de los consumidores y del lanzamiento de nuevos productos sustitutos.

Estar atento al movimiento del comportamiento del consumidor de arroz y a las causas que lo afectan en el conjunto de la cadena de suministro es esencial para que se promuevan acciones basadas en estudios técnicos que involucren la producción, la industrialización y la distribución, ya que, de esta forma el empirismo característico del sector en Brasil dará espacio a las evaluaciones, consideraciones y comprensiones técnicas basadas en un amparo científico en lo que se refiere al producto final. Es válido destacar que en términos de investigaciones, tecnologías y procesos, los cultivos y las industrias sirven de referencia mundial, la cuestión que se impone es el entendimiento del consumidor.

3.4 RELACIONES DE CONSUMO

A lo largo de la historia de la humanidad, el comercio, de manera general, fue el punto de encuentro entre culturas, naciones y personas. Si, actualmente, las relaciones de consumo se configuran por el comercio o cambio, involucrando bienes o servicios por dinero, en el pasado, las formas primitivas de las transacciones se realizaban mediante canje, es decir, básicamente el cambio físico entre productos. La evolución en las formas de comercio está directamente vinculada a los movimientos del mundo y sus tendencias, determinadas sustancialmente, por las expectativas de los consumidores y sus demandas.

Según Novaes (2007), en las relaciones iniciales de comercio, los productos eran ofertados de forma más extensiva y en puntos geográficamente estratégicos puesto que entre los principales productos negociados se destacaban alimentos no perecederos, herramientas y ropas, que a su vez eran encomendados según la

demanda y la expectativa de los clientes – bajo medida, no se aceptaban devoluciones y había poca variedad y opciones.

Al inicio del desarrollo del comercio moderno, los productos se intercambiaban directamente en los puestos de cambio, ya que en aquella época las monedas no tenían la credibilidad financiera para ser universalmente aceptadas. Era la etapa del cambio. (NOVAES, 2007, p. 1).

3.4.1 Historia del comercio

Maia (2001) y Roratto (2006) realizan un abordaje sobre Antigüedad (2000 AC-476 DC). Consideran que las relaciones de comercio internacional eran inexpressivas y puntuales. Egipto registra compras externas de artículos de lujo y madera para sus construcciones y fabricación de muebles. En la Mesopotamia, el comercio fue más intenso a partir del momento en que se establecieron puestos comerciales fuera del país. En cambio, los Fenicios, valiosos navegadores y audaces comerciantes instalaron puntos de venta en diversos puntos en Europa y las ciudades de Tiro y Sídón, se convirtieron en los centros comerciales de la época comercializando cerámica, metal y tela a cambio de cobre, estaño y plata de origen Occidental. A su vez, Grecia Antigua era un gran comprador, ya que su producción era insuficiente para atender la demanda interna, puesto que el pago de las adquisiciones se efectuaba a través de aceite y vino. En el siglo VII AC., los griegos han introducido la moneda de metal en las transacciones comerciales, lo que transformó a Atenas en un gran centro comercial por su privilegiada posición geográfica en el Mar Mediterráneo. Durante el imperio Romano, el comercio exterior se desarrolló bastante, el imperio llegó a negociar con países distantes como India y China. Con la caída del Imperio Romano, comienza el apogeo de la civilización europea.

Soroni (1997), evalúa que en la Edad Media (500 DC-1453) se desarrolló fuera de Europa, la civilización musulmana-árabe-islámica y la bizantina, transformando a Constantinopla, hoy Estambul, en Turquía, en el polo comercial mundial más importante, ya que establecía la principal ruta comercial entre Asia y Europa. Constantinopla era un centro de distribución, para Europa, de productos Orientales como especias y tela, y el pago se efectuaba mediante la moneda

bizantina que determinó la expansión de las conquistas moras. A lo largo de estas áreas, especialmente en el Oriente, crecieron importantes centros urbanos y comerciales, como Damasco, Bagdad, El Cairo, y también, Córdoba, en España. La civilización Islámica trajo hacia el Occidente varias culturas agrícolas, tales como la caña de azúcar y la naranja, así como técnicas de producción del hierro y acero. En la Europa Feudal, las grandes cruzadas intensificaron el comercio con el Oriente y los europeos se tornaron grandes mercadores, introduciendo bienes nuevos y exóticos en el continente e hicieron surgir las primeras ferias internacionales y, en consecuencia, los primeros cambiadores de monedas, es decir, los primeros banqueros. La creciente actividad comercial en la época intensificó el uso del dinero, siendo la moneda insuficiente, se crearon otros recursos financieros, como letras de de cambio y de crédito operadas por cambistas y banqueros.

Para Maia (2001), la Era de los Grandes Descubrimientos determinó un nuevo momento del comercio internacional en función de la expansión geográfica del mundo, del descubrimiento de nuevas rutas comerciales marítimas y de la introducción de nuevos productos hasta entonces desconocidos, tales como la papa, el maíz, el tabaco y el tomate. Este movimiento produjo que la actividad comercial fuese más lucrativa y que los mercadores ganaran notoriedad y *estatus* social. Las grandes navegaciones marítimas del siglo XV ayudaron al crecimiento acelerado y a la intensificación del comercio internacional, al integrar los continentes. No obstante, como consecuencia de este movimiento, en los principales centros consumidores Europeos hubo una superproducción de artefactos en detrimento de la demanda, y la solución fue buscar nuevos mercados. Sin embargo, se necesitaban productos agrícolas, ya que la producción europea era básicamente de subsistencia y se hacía indispensable encontrar nuevos proveedores. Por lo tanto, con el objetivo de eliminar intermediarios, romper el monopolio de las especias e identificar nuevas minas de metales preciosos para la acuñación de las monedas ocurrió en la expansión marítima europea, principalmente mediante España y Portugal, determinando próspero crecimiento comercial, acumulación de lucro y consolidación de las monarquías nacionales.

Días y Rodrigues (2004) indican que, a partir de los siglos XVI y XVII, se constituyeron las primeras sociedades de accionistas con vistas a la explotación del comercio marítimo mundial, donde en Inglaterra se formó la primera de ellas, la Compañía de Aventureros Mercadores. Sin embargo, la Compañía de las Indias

Orientales (1600) fue la principal de ellas, ya que recibió el privilegio de la Reina Isabel para explotar y comercializar de forma exclusiva con las Indias, por un período de 15 años. Según los autores, el emprendimiento consistía asociar capitales mediante acciones comercializadas en la Bolsa de Valores y, por esto, las sociedades anónimas se desvincularon de la propiedad directa, siendo el propietario accionista y no necesariamente un comerciante aventurero. A su vez, en Holanda, en los mismos moldes, se formó la Compañía Holandesa de las Indias Orientales con la prerrogativa del monopolio del comercio, soberanía sobre los territorios conquistados y derecho de establecer paz y guerra sobre los nativos del territorio conquistado. Esas compañías se transformaron en modelo de sociedad capitalista, aportando los primeros pasos para la internacionalización de la economía. En este mismo período, en Brasil, como parte de la política mercantilista de Portugal, se formaron algunas sociedades por acciones que detenían el monopolio de explotación, tales como la Compañía General del Comercio de Brasil, Compañía General del Gran-Pará y Maranhão, Compañía del Comercio del Estado de Maranhão y la Compañía General del Comercio de Pernambuco y Paraíba.

Villa y Furtado (1998) consideran que los países sin colonia son posesiones menos lucrativas, como Inglaterra, la actuación en el comercio internacional se tornó una actividad económica fundamental, ya que las manufacturas inglesas eran más caras que los productos agrícolas. Ahí surge la preocupación de todos los países por buscar una balanza comercial favorable, es decir, evitar que las importaciones superaran las exportaciones. Para ello, el monopolio comercial era una fuente económica rentable: “[...] la venta y la compra de mercaderías exclusivamente por parte de un gobierno o de empresas creadas con este fin por el soberano.” (VILLA; FURTADO, 1998, p. 61-62).

Según Freitas (2006), a partir del siglo XIX, en Inglaterra y en los Estados Unidos de América, surgieron las primeras *general stores*, establecimientos que vendían mercadería en general, desde alimentos hasta bebidas, telas, armas y municiones. Luego, en el inicio del siglo XX, surgieron las *drugstore* que integraron la venta de medicamentos con oferta de productos de bajo valor unitario. Invariablemente, estos comercios minoristas estaban localizados en los centros de las ciudades y, debido a la gran variedad de productos, agregaron servicios de entrega, calificación profesional, construcción de almacenes, transportes adecuados y servicios al consumidor. El éxito del segmento y el agregado de servicios

promovieron la introducción de las ventas por catálogo y el surgimiento de las tiendas por departamentos. Hasta el período de la Segunda Guerra Mundial, entre las décadas de los años 40/50, el fenómeno de concentración típica del minorista en general, no se percibió con la misma intensidad en los canales de productos básicos, de la misma forma que los alimentos de primera necesidad.

Según Pessoa (2008), antes del surgimiento de los supermercados en los Estados Unidos de América, en los años 30, la comercialización de alimentos y productos de higiene y limpieza ocurrían en establecimientos pequeños y especializados, tales como: carnicerías, emporios, mercados, panaderías y ferias libres. La atención era personal mediante dependientes del otro lado del mostrador que seleccionaba los productos solicitados, mientras el cliente aguardaba del otro lado del mostrador. Por el hecho de que cada dependiente tuviera que seleccionar cada ítem del pedido y atendiera de forma personalizada a cada uno de los clientes, la operación se hacía significativamente lenta y elevaba los costos operativos.

Por un lado, Knoke (1963, p. 93) apunta “El desempleo, la disminución de ingresos y la reducción del poder de compra - factores que acompañaron la depresión del inicio de la década del '30 como factores determinantes para el surgimiento de un nuevo formato de mercado minorista, que pudiera traer al consumidor productos a menores precios. A partir de este nuevo movimiento, la industria partió hacia el desarrollo de nuevos productos y más baratos, mientras los comerciantes encuentran un medio de vender con márgenes que cubrieran los costos operativos. El nuevo formato, inicialmente se ocupó de galpones antiguos o industrias quebradas y en áreas distantes de los centros tradicionales, ya que los costos de alquiler eran menores. Inclusive con un enfoque en la economía, los dependientes fueron dispensados o asignados en otras funciones, ya que a partir de la llegada de los supermercados el consumidor pasó a elegir y transportar sus productos, efectuando el pago a la salida de los supermercados en cajas registradoras.

Por otro lado, para Freitas (2006) el avance de la motorización de la población y el uso creciente de heladeras en el hogar también auxiliaron en el fortalecimiento de los supermercados. El concepto de autoservicio hizo que el cliente hiciera sus compras solo, sin intermediarios, pudiendo ejercer el derecho de elección, de ser así, el comercio fue modernizándose y otros tipos de mercancías, utensilios y electrónicos se fueron incorporando al supermercado, teniendo en vista reducir los

precios de los productos de primera necesidad. De acuerdo con el autor, los supermercados fueron los primeros espacios comerciales instalados en las áreas periféricas de las grandes ciudades en disminuir costos y facilitar el acceso en función del crecimiento de los congestionamientos.

Zimmerman (1939) apud Knoke (1963, p. 91) realiza la siguiente consideración referente a los cambios provocados por la llegada de los supermercados:

El supermercado provocó un cambio radical en el desarrollo del embalaje, en la refrigeración, en la disposición interna de las tiendas, en la presentación de los productos y en la técnica de ventas, lo que hoy se refleja, no sólo en 110 minoristas de bienes alimenticios, sino en, prácticamente, todos los campos de la distribución minorista.

Cárceres (1996) apunta el surgimiento de los supermercados o autoservicios en los Estados Unidos de América en 1929 y atribuye su surgimiento a la concentración de los ingresos en manos de pocos, la ganancia resultante del control de los bancos en las empresas que ocasionó una superproducción u oferta excesiva de bienes de consumo, sin embargo una porción minoritaria de la población tenía acceso a ingresos: “Así, la crisis llegó a la industria, que empezó a despedir a los operarios, alcanzando luego el comercio y el sistema financiero.” (CÁRCERES, 1996, p. 370).

A partir de la segunda Guerra Mundial, la llegada de los supermercados, de las grandes redes minoristas y tiendas por departamentos aceleraron y determinaron una nueva forma de relación comercial entre fabricantes y minoristas, ya que la oferta creciente de bienes y servicios, la diversificación de mix y la evolución de los medios de comunicación promocionaron el interés de la competencia y pusieron el enfoque en un elemento hasta entonces relegado a un segundo plano, el consumidor y su comportamiento.

3.4.2 Comportamiento del consumidor

Conocer y entender al consumidor se tornó el principal desafío de empresas norteamericanas e inglesas a partir de la segunda mitad del siglo XIX, según Limeira (2009), en función del desarrollo industrial y de los nuevos procesos de

comercialización, cuando los productos pasaron a ser fabricados, embalados y distribuidos en masa.

Para Durand (2003), cuatro factores simultáneos contribuyeron a la formación de la sociedad de consumo en los Estados Unidos:

- producción industrial estandarizada y en gran escala;
- distribución en masa;
- oferta de crédito al consumidor;
- mensajes publicitarios determinando tendencias.

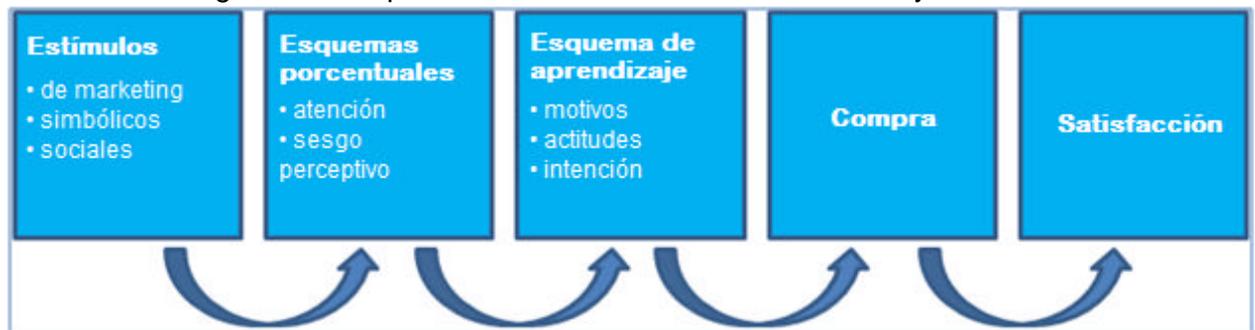
Sarquis (2011) expone que las relaciones de consumo se confunden con la historia económica internacional y con la propia globalización y aunque demuestre una intensificación de los flujos económicos internacionales, esta historia no es lineal, ya que alterna ciclos de mayor y menor expansión del intercambio comercial. Estos ciclos presentan mayor o menor crecimiento, así como diferentes regímenes de comercio. Eventualmente, se observa una correspondencia entre el encogimiento de las economías y la disminución del comercio entre las naciones, a ejemplo de lo que sucedió en las crisis de 1929 y 2009.

Según Kassarian y Bennett (1980), a partir de la década de 1950, surgió en los Departamentos de Marketing de universidades norteamericanas la disciplina Economía del Consumidor, reuniendo académicos e investigadores con el objetivo de entender, explicar y prever las decisiones de consumo, tanto que, como resultado de estas investigaciones, fue publicado en 1956 el libro *The economics of consumption* de Willard Cochrane y Carolyn Bell.

Para Limeira (2009), a partir de la década de 1950, también se pasó a incorporar conceptos y teorías de la psicología basadas en la Teoría Psicoanalítica de Sigmund Freud y en la Teoría de la Jerarquía de las Necesidades de Abraham Maslow, ante las limitaciones de las teorías económicas en explicar las motivaciones de consumo. Y, a partir de los años '60, se agregaron al estudio otras perspectivas y métodos de la psicología, lo que evidencia el aspecto racional del consumidor mediante la Teoría de la Decisión y Teoría del Aprendizaje. Para la autora, las primeras propuestas académicas que propusieron un modelo teórico para integrar los diversos factores que influyen en la decisión de compra, fueron:

- en 1963, John Howard, en su libro *Marketing management analysis and planning* sugirió un modelo de resolución de problemas y toma de decisiones basada en la teoría del aprendizaje;
- en 1966, Francesco Nicosia, en su obra *Consumer decision processes*, propuso un modelo de comportamiento del comprador vinculado a las etapas desde que recibe el mensaje publicitario hasta que efectúa compra;
- en 1969, John Howard y Jagdish Sheth publicaron en el libro *The theory of buyer behavior* su modelo teórico que, de manera simplificada, exponemos en la Imagen 9:

Imagen 9 - Principales relaciones del modelo de Howard y Shet



Fuente: Limeira (2009, p. 15)

- en 1969, con el desarrollo de la disciplina Comportamiento del Consumidor, se fundó en los Estados Unidos de América la *Association es Consumer Research* (ACR), la cual reúne investigadores dedicados al tema;
- en 1974, se lanzó el *Journal of Consumer Research*, que se convierte en la principal publicación para divulgar estudios académicos e investigaciones del área.

A partir de la década del '80, emergieron nuevas concepciones y perspectivas, debido a que el consumo y el comportamiento del consumidor pasaron a ser contenido de interés y estudio de otras ciencias sociales, tornándose un abordaje multidisciplinario, según se puede observar en el Cuadro 10:

Cuadro 10 - Aporte de las ciencias al estudio del consumidor

Disciplina académica	Objeto de estudio
Antropología cultural	Estudia la cultura de un grupo o sociedad y la influencia de la cultura en el individuo
Economía	Estudio de los factores que regulan el mercado y las variaciones de la demanda según los ingresos, los precios y las preferencias de los consumidores
Psicología	Estudio de los fenómenos psíquicos y del comportamiento de los individuos
Psicología general	Estudia cómo se comporta el individuo en grupo
Sociología	Estudio del hombre en sociedad, las interacciones en grupo
Semiótica	Estudio de los símbolos y significados atribuidos

Fuente: Limeira (2009, p. 17)

La explicación de Calder (1999) apud Durand (2003), ayuda a entender la complejidad del proceso de consumo y su interacción con las dimensiones cultural, individual y social:

El Consumo involucra, no sólo usar bienes, sino soñar con ellos, pasear en tiendas, comprar, personalizar y disponer de bienes. El consumo es la emoción de conducir un vehículo en alta velocidad; es combinar accesorios con una blusa, es leer un anuncio en el periódico. Es, además, buscar algo en un *shopping*, es elegir entre varios modelos en una feria de automóviles; es interactuar con el vendedor en una tienda. Es incluso el sentimiento de alegría o tristeza ante un bien que nos agradó o no, y es la pila de objetos abandonados en el fondo de un cajón. Es reciclar una lata de cerveza o quemar la basura. (CALDER, 1999 apud DURAND, 2003, p. 8)

En síntesis, el proceso de consumo es extremadamente complejo, ya que se

determina mediante el comportamiento del individuo y sus influencias externas. Por este motivo, crece la necesidad de un abordaje multidisciplinario del tema y la visión sistémica de las organizaciones en el sentido de dispensar esfuerzos para conocer y prever los movimientos de su público en mira.

3.4.3 Cliente y consumidor

Karlöf (1999, p. 96) define al cliente como "[...] el comprador regular de mercancías o servicios". El cliente es aquel que determina lo que quiere, cuándo y dónde, en qué niveles de calidad, cantidad y precio al cual se dispone a pagar.

Según Mezomo (1995, p. 229), se puede entender por cliente "[...] tanto quien compra un producto o servicio (relación vendedor-comprador) como quien está involucrado en una negociación o contacto realizado entre dos partes".

Para Kotler (2009), el cliente es la razón de ser de cualquier emprendimiento, sin que el negocio tenga por objetivo servirlo. A fin de cuentas, es el cliente quien paga los gastos de la organización y determina la ganancia, sin el cual no es posible la supervivencia, el desarrollo, la expansión y el perfeccionamiento de una atención con mejor calidad de productos o servicios.

Marques (1997) sugiere que:

- el cliente es la persona quien compra productos de las empresas para consumo propio o distribución de los mismos;
- el cliente es la persona más importante en cualquier tipo de negocio;
- el cliente no depende de la organización, la organización es quien depende de este;
- el cliente nunca interrumpe nuestro trabajo, él es la razón de la existencia de nuestro trabajo;
- el cliente no significa sólo dinero en la caja, sino que él es, ante todo, un ser humano y necesita ser tratado con respeto y consideración; el cliente es quien hace un favor en darnos oportunidad de servirlo;
- el cliente es una persona que nos trae necesidades, las cuales debemos satisfacer de la mejor manera posible;
- sin los clientes, las organizaciones cierran sus puertas.

Por otro lado, el consumidor es definido por el Código Brasileño del

Consumidor como “[...] toda persona física o jurídica que adquiere o utiliza un producto o servicio como destinatario final.” (SAN PABLO, 1999, p. 9). Y, además, se puede definir al consumidor según el carácter:

- económico: es el personaje que, en el mercado de consumo, adquiere bienes o contrata servicios como destinatario final;
- sociológico: es cualquier individuo que disfruta o se utiliza de bienes y servicios y pertenece a una determinada categoría o clase social;
- psicológico: es el individuo sobre el cual se estudian las reacciones, con el objetivo de individualizar los criterios para la producción y las motivaciones internas que lo llevan al consumo.

Afirma Ferreira (1982, p. 318) que “[...] consumidor es el ser individuo que está dispuesto a gastar su economía para suplir sus necesidades”. Para el autor, el consumidor sólo consume porque existen necesidades diversas, las cuales se satisfacen según el grado de importancia que define cada individuo.

Tomaz (1999) resalta que consumidor es aquel que utiliza (consume) un determinado bien o servicio, no necesariamente es el que paga por él. Son individuos y familias que compran productos y servicios para uso personal.

Medeiros y Lima (2002) enfatizan que los conceptos referentes al consumidor dejan en claro que se trata de cada individuo y sus sueños y emociones diarios, aunque el ser humano está sujeto a adquirir nuevos estándares de comportamiento en función del medio en que vive y hace script particular y personal.

En líneas generales, en este abordaje se considera *cliente*, *comprador* o *shopperé* a aquel que compra y *consumidor* a aquel que hace uso del bien o servicio, aunque en etapas temporales diferentes, puedan ser la misma persona. Observemos los siguientes ejemplos:

- una madre que compra pañales descartables y toallitas húmedas infantiles en la góndola de un supermercado es la cliente, mientras que el bebé es el consumidor, quien hace uso;
- por otro lado, la misma madre que va al supermercado a comprar un paquete de arroz, puede ser la misma que cocina, prepara y come ese cereal, por lo tanto se mezclan las funciones de cliente y consumidor.

Además de diferenciar conceptualmente *cliente* y *consumidor*, es de fundamental importancia que las empresas logren identificar y segmentar sus mercados-enfoque y, a partir de eso, su nicho consumidor para poder proponer acciones de contacto que permitan concebir formas de aumentar la relación de lealtad y fidelidad a las marcas.

3.4.4 El proceso de compra

En el día a día de las prácticas de consumo hay un ‘bombardeo’ de información que será determinante en la decisión del comprador y del consumidor. Desde el momento en que se despierta, al cepillarse los dientes ya existe un contacto con la imagen del embalaje del dentífrico, pasando por el anuncio del noticiero al momento del desayuno y de la logomarca fijada en un volante, hasta llegar al supermercado con un layout pensado y definido según el flujo de consumidores, exposiciones diferenciadas y anuncios de oferta que buscan atraer la atención de las personas. A esto, se suman los factores sociales, culturales y psicológicos que influyen y determinan tendencias y forman un contexto que necesita ser entendido y evaluado como partes integrantes de un conjunto de relaciones y vivencias cotidianas de los seres humanos.

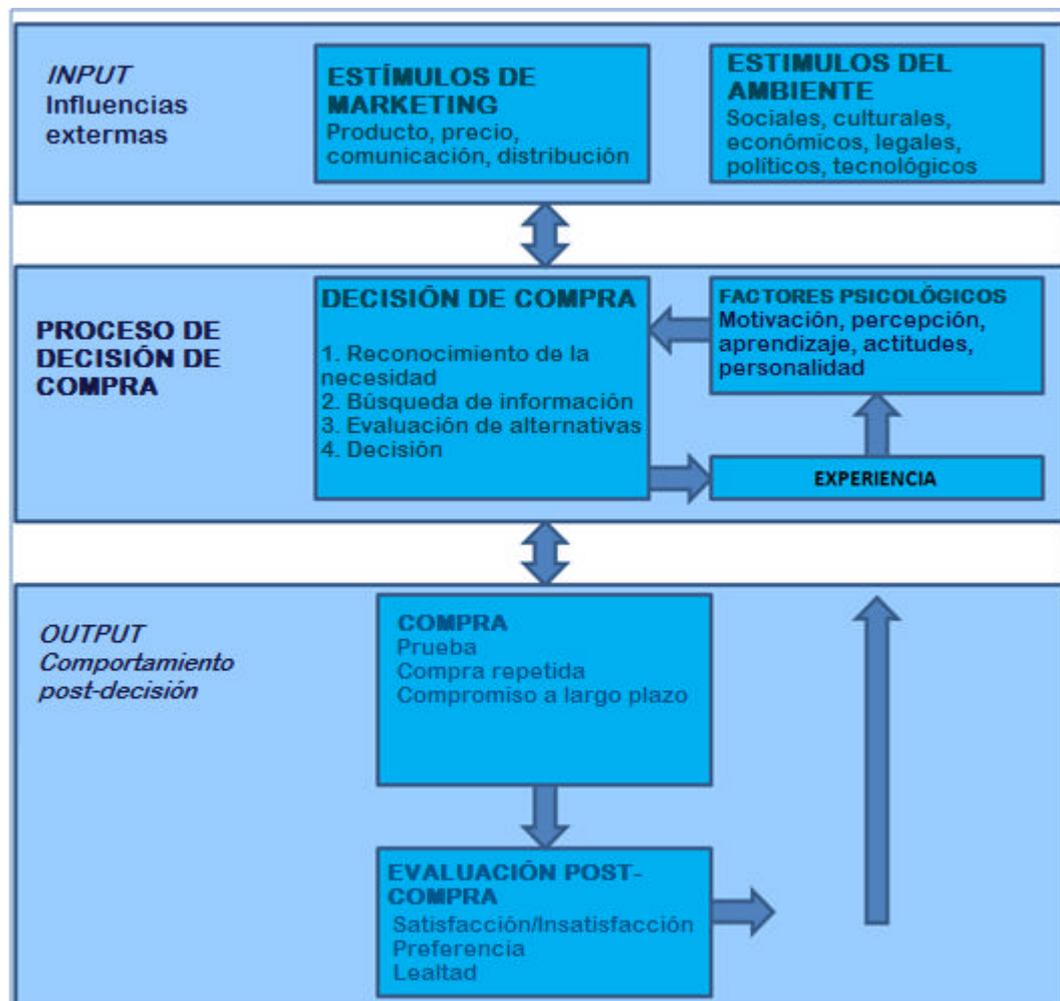
Teniendo en cuenta que, en el tema en estudio (arroz), muchas veces, el rol de *cliente* y *consumidor* se confunden en la misma persona, se puede adoptar el Modelo Genérico de Comportamiento del Consumidor, sugerido por Shiffman y Kanuk, adaptado por Limeira (2009, p.87). Tal modelo es utilizado como formato de investigaciones sobre consumidores, considerando factores de influencia y etapas del proceso de decisión, bajo la perspectiva conductista de la psicología, que entiende el comportamiento humano como un conjunto de respuestas provocadas por estímulos del medio ambiente. Este modelo tiene como base, en gran parte, la perspectiva conductista de la psicología, la cual considera que el comportamiento humano es un compuesto de respuestas instigadas por estímulos del medio ambiente. Para la autora, a modo general, el comportamiento del consumidor puede ser dividido en tres etapas interconectadas:

- *input*. corresponden a las influencias externas que interfieren en las decisiones del consumidor. Son estímulos de marketing y del ambiente que inciden en las

elecciones y en los comportamientos en lo que se refiere a compra o al uso de productos o servicios;

- *decisión de compra*: es la manera que se toman las decisiones y se realizan las elecciones mediante los estímulos anteriores. La decisión de compra se divide en cuatro etapas básicas: reconocimiento de la necesidad, búsqueda de información, evaluación de las alternativas y decisión de compra;
- *output*: se refiere las acciones y reacciones del consumidor después de la decisión de compra y engloba dos tipos de comportamiento: la compra y la pos-compra.

Cuadro 11 - El modelo genérico del comportamiento del consumidor



Fuente: Schiffman e Kanuk (2000, p. 37)

3.4.5 Tipos de clientes

Para ambientar mejor el estudio e identificar el público objetivo se sugiere que los investigadores académicos o empresariales tengan en cuenta los diferentes tipos y características de los clientes, ya que estos son determinantes en el desarrollo de los negocios, para encauzar el mejor conjunto de acciones posibles.

De acuerdo con Medeiros y Lima (2002, p. 16), existen quince tipos de clientes según sus características:

- sabio: bien informado, sabe lo que dice y es poco influenciado;
- curioso: muy cuestionador;
- presuntuoso: sabe todo, raramente argumenta, quiere dominar y desea el poder;
- desconfiado: firme, argumentador y razonador;
- preocupado por el precio: crea muchas objeciones antes de las argumentaciones, siempre indaga el precio y lo considera elevado;
- inteligente: confianza en sí mismo, le gusta la información precisa y el lenguaje simple, agudiza la percepción y observa los mínimos detalles;
- se cree importante: vanidoso, presiona al vendedor con objeciones insignificantes, no acepta opiniones ajenas y trata de desprestigiar la oferta;
- bien humorado: simple, simpático y bonachón, aprecia un diálogo agradable y es maestro en desviar al vendedor del tema ventas;
- descuidado: realiza su pedido con mucha prisa, a veces, anula los pedidos y suele realizar reclamos después de la compra;
- callado: no responde a los argumentos de la venta, deja que el vendedor hable solo y no demuestra lo que piensa;
- orgullo y altivo: dotado de una gran sobrestima, hace referencias a sus amistades y parientes ricos y habla de su tradición familiar;
- irritado: es extremadamente nervioso, suele ofender y criticar el producto, la empresa, al vendedor y a la competencia.
- tímido: tiene miedo de tomar decisiones, busca consejos y no lo impresionan las ventajas del producto;
- peleador: discute por cualquier cosa, no duda en exponer opiniones, es inteligente y, a veces, hasta puede ser brillante;
- razonamiento lento: quiere siempre pormenores, va a los mínimos detalles, es

meticuloso y ordenado y demuestra dificultad en asociar elementos e ideas.

Para Marques (1997) hay cuatro tipos de clientes, bajo la óptica de las organizaciones, que son:

- cliente externo: es quien paga por los productos y servicios sin participar del proceso de producción y realización del mismo. Es quien viene al pensamiento de todos cuando se habla de negocios;
- cliente personal: es quien influye en nuestras vidas y en nuestro desempeño en el trabajo. Está formado por las relaciones directas: marido, esposa, hijos, amigos y todos aquellos de la convivencia personal. Están relacionados a las necesidades emocionales y sociales. Mantenerlos satisfechos garantiza paz de espíritu, apoyo, reconocimiento, comprensión y realización como persona;
- cliente de la competencia: es el cliente externo que no compra a la empresa, sino a los competidores. Es la sumatoria entre clientes externos y clientes de la competencia, ambos forman la masa de clientes potenciales del mercado actual. El total de clientes externos indica la porción de mercado en un determinado territorio;
- cliente interno: es quien hace o deja de hacer para que la expectativa del cliente final sea atendida. Y es, también, la pieza principal en la calidad total en servicios.

De acuerdo con Vavra (1993), es indispensable que la empresa conozca quiénes son sus clientes y, así, pueda delinear formas de atraerlos, mantenerlos y fidelizarlos, para esto los clasifica en seis tipos:

- clientes probables: el universo de personas identificadas como sospechosos de convertirse en clientes;
- clientes potenciales: personas que conocen o utilizan los productos o servicios de una empresa, sin embargo no compraron;
- clientes experimentadores: individuos que adquieren el producto o servicio por primera vez, incluso bajo formato de prueba.
- clientes repetidores de compra: compradores que están iniciando una relación de compromiso mental con la empresa, pues están repitiendo la compra del producto o servicio;
- clientes fieles: son aquellos que compran sistemáticamente una variedad de

productos y servicios a una determinada empresa durante mucho tiempo, prefiriendo las marcas de esta entre otros competidores, caracterizando una relación de lealtad;

- clientes defensores: son aquellos que defienden y recomiendan activamente un producto o servicio.

3.4.6 Tipos de consumidores

Actualmente, el comportamiento del consumidor se tornó extremadamente dinámico y sujeto a constantes cambios, ya que el nivel de interacción con la información se transmite muy rápidamente, ya sea por los medios de comunicación, o por internet, por las redes sociales, que proveen un abanico muy grande de opciones. Para ello, es necesario monitorear estos movimientos con el objetivo de recolectar información que se traduzca en planes de marketing acertados y exitosos. El comportamiento del consumidor evolucionó a lo largo del tiempo, hasta llegar a la etapa actual.

Richers (1994) evalúa que, para cada etapa de la evolución del marketing, en Brasil, hay un tipo de consumidor. En las décadas del '50 y '60, no había marketing en Brasil y el tipo de consumidor que prevalecía era el 'poco pretencioso'.

Ferreira (1982, p. 216), considera a estos consumidores poco pretenciosos, "[...] que no tienen pretensiones; son modestos y francos", y se caracterizan por:

- consumir sobretodo productos primarios, de la canasta básica: arroz, carne, porotos, leche;
- tener experiencia con productos industriales refinados;
- ser pasivo y confiar en el vendedor, no pedir descuento y difícilmente rechazar productos;
- aceptar el precio como algo que representa calidad; estar siempre dispuesto a probar novedades;
- casi no tener elección entre marcas competitivas.

El énfasis del marketing en Brasil, en las décadas de 60/70, se ponía en la venta, y el tipo de consumidor era el 'ávido'. Ávido es el "[...] que desea ardientemente; ansioso; ambicioso." (FERREIRA, 1982, p. 76). Son características de este consumidor:

- mejorar su calidad de vida, en gran parte mediante el consumo; buscar el *status*;
- dar mucho valor a la innovación;
- aumentar su sensibilidad al mensaje publicitario televisado;
- atribuir importancia a las marcas y dar mayor atención a los precios.

En las décadas de 70/80, el énfasis en el marketing en Brasil se ponía en la comunicación y el tipo de consumidor que permanecía era el 'juicioso'. Según Ferreira (1982, p. 378), juicioso es el "[...] que juzga con acierto; avisado; sensato; prudente". Sus características son:

- ser hijo de la industrialización y del ascenso social en la clase media; tener mejor nivel de instrucción que sus padres;
- tener poder adquisitivo (aumento real + concentración de ingresos):
- utilizar la tarjeta de crédito;
- ser 'conquistado' por el vendedor y mediante la publicidad, financiaciones, ofertas especiales, embalajes sugestivos y promociones;
- comprar es un acto social y de ocio que frecuentemente involucra a toda la familia;
- tener opciones de elegir (entre productos sustitutivos): más marcas para el mismo tipo de bien, más puntos de venta, más alternativas de tamaños, accesorios, modelos, categorías de precios por cada tipo de producto.

En las décadas del '80 y '90, el énfasis dado al marketing en Brasil era el producto.

En los años 90, el énfasis del marketing en Brasil estaba orientado al cliente. El tipo de consumidor que predomina en esta nueva etapa es el 'precavido'. Para Ferreira (1982, p. 523), precavido es el "[...] que se acautela con anticipación, es prevenido, tiene cuidado y es prudente". Son sus características:

- vivir con el presupuesto ajustado;
- desconfiar de la mercadería en las tiendas, inspeccionar más, reclamar;
- verificar precios y pesos;
- comprar lo mínimo cada vez, evitar comprar stocks;

- investigar precios tienda por tienda;
- estar más informado sobre la salud;
- comprar menos por impulso;
- buscar el entretenimiento como un medio de 'escape' de las presiones diarias.

Según Medeiros y Lima (2002) un estudio llevado a cabo por el instituto norteamericano Roper Starch Worldwide (¿Qué es valor?, 1999) identificó seis tipos de consumidores:

- yo SA.: valorizan la ambición y el status; quieren productos que comuniquen la idea de riqueza y poder;
- devotos: valoran la tradición, la obediencia y el respeto antes que todo;
- altruistas: se preocupan por temas que afectan el mundo en general antes que a sí mismos;
- muy "amigo": poseen gran poder de consumo en sus manos, son centrados en ellos mismos, y valoran más la vida personal con relaciones, amistad y romance;
- cazadores de aventuras: tienen interés en la diversión y buscan emociones diferentes en sus productos;
- creativos: los mueve la curiosidad y la voluntad de aprender.

A partir de la consolidación de la globalización, del desarrollo de nuevas tecnologías, de la diseminación de la información/comunicación y, en el caso de Brasil, de la apertura económica de los comienzos de los años 90, el consumidor se convirtió en el centro de atención, tanto de la industria como del minorista. Este fenómeno pasa por el crecimiento de la oferta de productos, servicios y marcas que compiten por el mismo individuo, ya que en la medida en que la expectativa no se satisfaga, existen otros en niveles similares y ávidos para conquistar un espacio en las mentes, corazones y bolsillos del consumidor.

4 METODOLOGÍA

Este capítulo tiene como objetivo principal describir la metodología utilizada en el proceso de investigación sobre la relación del comportamiento del consumidor brasileño de arroz, explorando los atributos relevantes en la decisión de compra, buscando justificar las elecciones y, posteriormente, identificando caminos estratégicos.

Una vez definida la necesidad de realizar un abordaje multidisciplinario para evaluar y entender los aspectos relacionados a la alimentación, según Oliveira y Thebaud-Mony (1997), los métodos de investigación disponibles aún no logran explicar de forma tan abarcativa las cuestiones relacionadas al consumo de alimentos. Las autoras reiteran que, en el contexto actual, se hace necesario tener en cuenta el dinamismo y la diversidad de los modelos de consumo, su estructuración y su evolución a lo largo del tiempo.

Según Kaplan y Duchon (1988), varios autores comparten la idea de combinar métodos cualitativos y cuantitativos para analizar una base contextual más rica que permita interpretar y validar los resultados. De esta manera, para alcanzar los objetivos propuestos, se ha estructurado la investigación en dos etapas: una cualitativa y otra cuantitativa, ya que, respectivamente, se determinan indicadores para después mensurarlos.

4.1 DELINEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque de la investigación se concentra en el comportamiento del consumidor, en lo que se refiere a sus percepciones en relación al cereal arroz. Sin embargo, no se puede esperar que el comportamiento del consumidor demuestre un conocimiento generalizado de cada relación de la cadena productiva y del mercado en análisis. De ser así, es importante destacarles a los interesados en esta investigación que utilicen recursos adicionales para entender mejor cada *stackholder* integrante de la cadena arrocera, a fin de llegar a un entendimiento puntual o una visión sistémica más atenta.

Este abordaje se desarrolló a partir de la revisión de un referencial teórico que sirvió como base para su contextualización literal. Inicialmente se estableció una relación entre ciencias complementarias (economía-marketing-antropología). La

fundamentación conceptual buscó un respaldo investigativo de forma amplia, para establecer y comprender la relación entre la teoría y la práctica.

Para una mejor recolección y entendimiento de los propósitos, se consideró importante y útil realizar cuestionarios para obtener datos primarios sobre la comprensión del comportamiento humano en cuanto al objeto del estudio.

Es el caso de esta investigación exploratoria, que según Malhotra (2006) tiene como objetivo principal reunir y proveer conocimientos que sirvan como criterio para analizar la situación-problema. Como el propio nombre sugiere, se realiza una investigación exploratoria con el objetivo de investigar un problema o una situación para encontrar algún fundamento que permita comprender mejor un fenómeno. Para el autor, la investigación exploratoria puede ser usada para cualquiera de las siguientes finalidades:

- formular un problema o definirlo con mayor exactitud;
- identificar caminos alternativos de acción;
- desarrollar hipótesis;
- aislar variables y relaciones clave para un examen posterior; obtener criterios para desarrollar un abordaje del problema; y establecer propiedades para una investigación posterior.

Sin embargo, hay limitaciones de la técnica utilizada que se deben tener en cuenta para entender mejor los datos reunidos por la investigación. Aunque se utilice una técnica elegida, las respuestas están condicionadas a las motivaciones de los consumidores (público analizado), en responder con la máxima coherencia las interpelaciones y el cuestionario. Los aspectos personales y emocionales sobre los cuestionarios pueden influir en su veracidad.

La aplicación de un cuestionario presenta ventajas en la medida en que puede abarcar una gran cantidad de personas, en un menor período de tiempo, las cuales proveen conocimientos básicos que implementan la teoría. Por otro lado, mientras la técnica de encuesta presenta limitaciones, ya que no se tiene conocimiento de las circunstancias en que esta fue respondida, además de no ofrecer garantías plenas de credibilidad y objetividad de las respuestas.

En líneas generales, esta investigación pretende cumplir el requisito básico del Programa de Maestría en Alta Dirección de Empresas, de la Universidad Abierta

Interamericana, de la ciudad de Buenos Aires, Argentina. Además, procura brindar un mayor entendimiento sobre el comportamiento del consumidor de arroz en Brasil y proveer conocimientos a todo el sector arrocero brasileño, desde el productor rural hasta la mesa del consumidor, pasando por el canal supermercadista, de manera que los elementos identificados puedan servir de subsidio para acciones puntuales y/o globales.

Las delimitaciones que interfieren en las pretensiones de este abordaje son:

- amplitud de la investigación (población/universo) por muestreo en las ciudades de Belo horizonte (MG), Campinas (SP) y San Pablo (SP);
- público objetivo (población/universo) constituidos por consumidores reales y que, efectivamente, compran y consumen arroz;
- percepción de las variables de los atributos del arroz por los consumidores; evaluar el grado de lealtad del consumidor en relación a las marcas.

En cuanto al objetivo de este estudio, se puede clasificar como una investigación exploratoria descriptiva, debido a que, según Malhotra (2006), busca relatar la forma en que ocurren ciertos fenómenos o cómo se comportan ciertas variables en determinada situación. Además, en el contexto del marketing, el autor considera que el objetivo de la investigación descriptiva es:

- describir las características de grupos relevantes, como consumidores, vendedores, organizaciones o áreas de mercado;
- estimar el porcentaje de unidades en una población específica que muestra un determinado comportamiento;
- determinar el grado hasta el cual se relacionan las variables de marketing;
- describir segmentos de mercado, utilizando características demográficas y psicográficas.

La investigación es exploratoria cuando tiene por objetivo propiciar una mayor intimidad con el problema, aspirando a hacerlo explícito, asumiendo, en este enfoque, el formato bibliográfico alineado con el comportamiento del consumidor y del sector del arroz en Brasil.

A su vez, en el abordaje de la investigación descriptiva, se promueve relevar

opiniones, atributos y comportamientos de la población de consumidores de la ciudad de San Pablo (SP), siendo esta una muestra de reales y potenciales consumidores, con los cuales se puede establecer una relación e identificación de atributos y comportamientos sobre el arroz.

El mayor objetivo de la disertación es proveer un mayor conocimiento sobre la percepción de los encuestados en relación al cereal arroz en su formato de producto final, así como las referencias y el conocimiento de las preferencias en relación al tema.

4.2 INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

La investigación cuantitativa consiste en aplicar técnicas para relevar datos sobre las motivaciones de un grupo. Trata de comprender e interpretar determinados comportamientos, opiniones y expectativas de los individuos de una población. Por ser exploratoria, no tiene la intención de obtener números como resultados, sino comprender algo o determinada situación, muchas veces imprevisibles, que puedan indicarnos el camino para tomar la decisión correcta sobre una cuestión o problema. Normalmente se trata de muestras menores.

4.2.1 Conceptuación

Para Malhotra (2006), la investigación cualitativa se utiliza para comprender al público analizado. Trata de identificar sus concepciones humanas sobre productos, servicios o empresas, con el propósito de mostrar comportamientos y tendencias. Asimismo, proporciona la comprensión fundamental de los lenguajes, de las percepciones y de los valores de las personas. Para el autor, las investigaciones cualitativas capacitan para decidir sobre la información que se debe tener para resolver el problema de investigación, y saber interpretarla adecuadamente. Conceptúa la investigación cualitativa como: “[...] una metodología de investigación no estructurada y exploratoria basada en pequeñas muestras que proporciona percepciones y comprensión del contexto del problema” (MALHOTRA, 2006, p. 156).

Según Leibscher (1998), los métodos cualitativos son los más indicados cuando el objeto de estudio es complejo, de naturaleza social y no tiene tendencia a la cuantificación. Usualmente, se utiliza de la investigación cualitativa cuando se

entiende que el contexto social y cultural es un elemento relevante para el estudio. Para conocer y dominar métodos cualitativos, es necesario aprender a observar, registrar y analizar interacciones reales entre individuos y los sistemas en los cuales están inmersos.

De acuerdo con Kaplan y Duchon (1988), las principales características de las herramientas cualitativas son el buceo profundo del investigador en el tema y la perspectiva interpretativa de conducción de la investigación. Incluso porque, para Bradley (1993), el investigador es un interpretador de la realidad cuando se trata de una exploración cualitativa.

La investigación cualitativa, según Holloway (1999), es una forma de estudio que se concentra en estudiar el modo en que las personas interpretan y dan sentido a sus experiencias y al universo en que viven. Para el autor, la base de la investigación cualitativa está en interpretar la realidad social que exploran, el comportamiento, las perspectivas y las experiencias de las personas estudiadas.

Denzim y Lincoln (2006) argumentan que la investigación cualitativa revela una larga, notable y, por veces, atribulada historia en las disciplinas humanas. En la sociología, los estudios de la Escuela de Chicago, entre los años '20 y '30 deliberaron la importancia de la investigación cualitativa para el estudio de la vida de grupos humano. En este mismo período, la antropología trazó la metodología del trabajo de campo. Luego, otras disciplinas comportamentales y sociales pasaron a emplear esta metodología, tales como: educación, historia, medicina, comunicación y administración. En relación a esto, los autores definen:

La investigación cualitativa es, en sí misma, un campo de investigación. Ésta atraviesa disciplinas, campos y temas. Alrededor del tiempo de investigación cualitativa, se encuentra una familia interconectada y compleja de términos, conceptos y suposiciones. Entre ellos, están las tradiciones asociadas al fundacionalismo, al positivismo, al post fundacionalismo, al post positivismo, al post estructuralismo y las diversas perspectivas y/o métodos de investigación cualitativa relacionados a los estudios culturales e interpretativos. Denzim y Lincoln (2006, p. 16)

Hancock (1998) afirma que:

La investigación cualitativa está relacionada a encontrar las respuestas a preguntas que empiezan con: ¿Por qué? ¿Cómo? ¿De qué modo? Por otro

lado, la investigación cuantitativa se preocupa más por las preguntas: ¿Cuánto? ¿Cuándo? ¿Con qué frecuencia? ¿Hasta qué punto? (HANCOCK, 1998, p. 2)

Según Malhotra (2006) las investigaciones cualitativas son realidades a partir de entrevistas individuales o discusiones en grupo y este análisis vertical en relación al objeto de estudio permite identificar puntos comunes y distintos, presentes en la muestra reunida. Se optó por entrevistas cualitativas en profundidad, las cuales permiten explorar uno o más temas con mayor amplitud, si se comparan con las entrevistas *face to face*, mediante preguntas cerradas o preguntas abiertas o semi abiertas que permitan una posterior codificación. Para el autor, los propósitos para realizar una entrevista en profundidad son:

- formular o definir mejor el objeto de estudio;
- identificar encauzamientos alternativos de acción;
- formular hipótesis; identificar variables y relación para una investigación futura;
- obtener insights par desarrollar el abordaje del problema; establecer prioridades para futuras investigaciones.

Citando nuevamente a Malhotra (2006), la aplicabilidad de la entrevista en profundidad es pertinente cuando:

- se busca comprender la forma de construcción utilizada por los entrevistados como base para sus opiniones y creencias sobre una cuestión o situación específica;
- el objetivo es entender el universo de quien responde;
- la lógica paso a paso no es clara;
- el tema en cuestión es confidencial y el entrevistado podría resistirse a expresarse en el grupo.

La investigación cualitativa, siguiendo la óptica de Minayo (2010), busca cuestiones muy específicas y particulares, y se enfoca en un nivel de realidad que no puede ser mensurado y cuantificado, ya que actúa en base a significados, motivos, aspiraciones, creencias, valores, actitudes, entre otras características subjetivas propias del ser humano y de la sociedad, correspondientes a las relaciones, procesos o fenómenos, sin que se pueda reducir a variables numéricas.

Rossi y Slongo (1997) sugieren que, en esta primera etapa de naturaleza cualitativa y exploratoria, la cantidad de entrevistados no es el punto más importante, sino que lo más importante es definir una serie en que los entrevistados tengan para decir.

Para ello, se optó por una investigación cualitativa mediante grupo focal (GF) que se define según Vergara (2004, p. 56), de la siguiente manera:

Los grupos focales son grupos reducidos de personas con las cuales el investigador discute sobre el problema a investigar, de modo de obtener más información sobre este, darle un enfoque, un estrechamiento, así como una dirección al contenido de los instrumentos de recolección de datos.

El objetivo principal de los grupos focales, según Malhotra (2006), es obtener una visión profunda escuchando a un grupo de personas del mercado analizado, apropiado para hablar sobre problemas que le interesan al investigador. El valor de la técnica está en los resultados inesperados que frecuentemente se obtienen de un grupo de discusión libre.

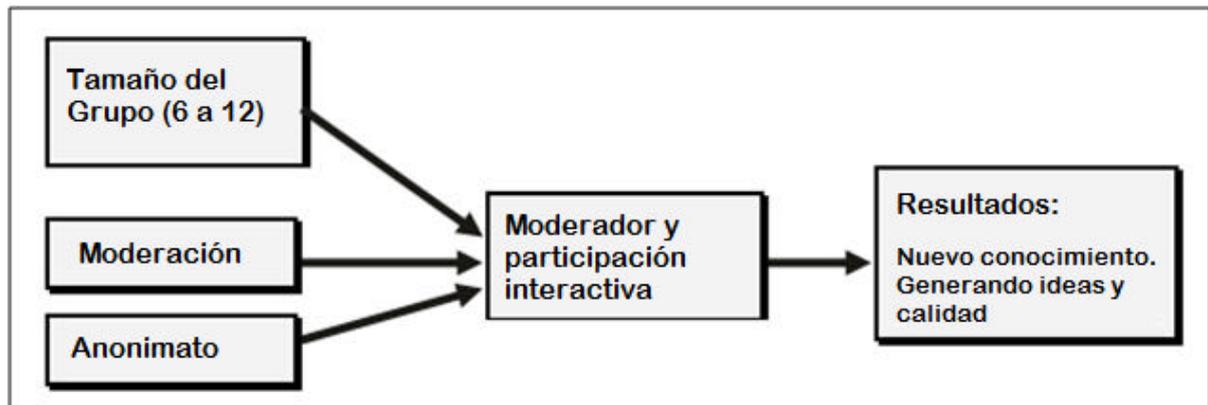
Gatti (2012) sugiere el grupo focal para aquellos estudios en que se relevan cuestiones, se discuten o, inclusive, pueden que queden abiertas para debatir entre profesionales, ya sea entre profesores de alguna institución o ciudad, con sus colegas de profesión. La autora resalta que no se aplica del mismo modo en una sala de clase de educación primaria, en la cual ya existe un proyecto educativo.

La investigación cualitativa se asocia al análisis de datos sobre motivaciones de un grupo de individuos y tiene por objetivo analizar y aclarar comportamientos, opiniones y expectativas que podrán identificar la etapa o determinar movimientos o tendencias. Las entrevistas semi estructuradas en profundidad son el principal instrumento exploratorio, ya que permite proveer *insights* que puedan indicar una trayectoria para la toma de decisiones.

4.2.2 Estructuración

Leitão (2003) sugiere la siguiente estructuración sobre la creación del conocimiento en los grupos focales:

Imagen 8 - Estructuración de los grupos focales



Fuente: Leitão (2003, p. 54)

Según Ribeiro y Milan (2004), crece la utilización de los grupos focales para fines diversos, lucrativos o no lucrativos y en todo tipo de organización. Estos pueden aplicarse en diversas situaciones que exijan algún conocimiento y discernimiento preliminares, y se consolidan como uno de los principales métodos de recolección de datos en investigaciones cualitativas. Mediante este método, si se planifica correctamente, se genera una oportunidad para explorar en profundidad un determinado tema, objetivo de la investigación.

Para el proceso de aplicación de los grupos focales es necesario observar la siguiente línea metodológica y seguir las indicaciones de Ribeiro y Milan (2004): Planificación, Conducción de las sesiones y Análisis de datos.

La Planificación consiste en establecer la población de la muestra, además de definir los lugares y fechas de las entrevistas, guías de las preguntas y forma de registro:

- la elección de los entrevistados: por ser un abordaje cualitativo, las entrevistas no necesitan que se reúna un grupo de personas que sea estadísticamente representativo de la población, no obstante, los entrevistados deben ser elegidos de forma que puedan proveer información útil respecto de la población de interés;
- agenda y horario: Para evitar problemas de faltas o retrasos a las entrevistas, es importante programar los encuentros con un buen plazo de anticipación y una confirmación antes del evento;
- lugar de las entrevistas: espacio físico agradable y confortable para el encuentro;
- script de las cuestiones: en las entrevistas no estructuradas, el entrevistador

explica los objetivos de la investigación, confirma la intención del entrevistado de colaborar y solicita que comience la discusión. Al tratarse de entrevistas semi estructuradas, habrá un script, lo cual deberá ser respetado íntegramente;

- forma de registro de los datos: es difícil escribir y seguir el ritmo de una persona que está hablando. Mucho más recordando que el entrevistador debe estar prestando atención, estar listo para hacer preguntas que no están en el script, de ser necesario. De este modo, se sugiere que se registre la información mediante grabaciones o filmaciones.

En la conducción de las sesiones: por tratarse de entrevistas en grupo, es muy importante la forma en que se conducen las sesiones, con el fin de obtener un almacenamiento de datos satisfactorio para transcribir y efectuar un análisis posteriormente. Algunas formas, como la grabación de audio y video, se consideran fundamentales, aunque es importante tener el cuidado de garantizar la calidad de estos recursos. Además, se puede utilizar el apoyo de colaboradores que queden en espacios secundarios haciendo anotaciones, para registrar, no sólo las expresiones verbales, sino también las expresiones no verbales de los participantes. La tarea de entrevistar no es simple, ya que requiere que el entrevistador tenga disciplina mental, preparación y habilidad para integrar el grupo. El éxito de los grupos focales está directamente relacionado a la formulación de las preguntas y a la percepción de las respuestas. La sesión se inicia con la presentación y aclaración de los propósitos de la reunión por parte del moderador, puesto que los demás participantes pueden ser presentados. Se sugiere el llenado de un pequeño cuestionario sociodemográfico para formar una base de datos. A partir de entonces, el moderador podrá explicar las reglas básicas de la sesión incluyendo tiempo y forma de responder las sesiones. Todas las sesiones relacionadas a un mismo estudio en grupos focales deben seguir estándares idénticos, ya que, cuando los participantes presentan homogeneidad, la sesión se conduce más fácilmente en ciertos aspectos, como nivel cultural, franja etaria, sexo, posición económica, entre otros, pero si no existe homogeneidad de los participantes, en algunos casos, esto se torna necesario.

En el análisis de datos, cada paso relatado en una sesión de grupos focales obedece a un método sistemático, a fin de garantizar confiabilidad y validez a la información. El análisis de los datos puede servir para completar un diagnóstico,

para identificar acciones a tomar, para encaminarse a nuevos estudios, o simplemente para profundizar un estudio. Una vez reunidos los datos, se efectúa su transcripción y un análisis, teniendo en cuenta la palabra y sus significados, el contexto en que fueron dispuestas las ideas, la consistencia interna, la frecuencia y la extensión de los comentarios, la especificidad de las respuestas y la importancia de identificar grandes ideas. Hay dos formas básicas y complementarias para analizar grupos focales, las cuales son: el resumen etnográfico y la sistemática codificación por medio del análisis de contenido. En el abordaje etnográfico, las citas directas del grupo son significativas, mientras que, en el análisis de contenido, se destaca la descripción numérica de los datos. La equivalencia entre la investigación de grupos focales con otros métodos cualitativos es más visible en el informe de investigación, debido a la falta de reglas rígidas para su preparación. Dicho informe está compuesto por citas, resumen de las discusiones y tablas, mapas y esquemas que contienen la información básica obtenida en cada uno de los temas de la discusión.

Según Simon (1999), después de la planificación, la conducción y el análisis de datos, la falla más común que se evidencia es la no utilización de la información generada y, para que esto no ocurra, se debe definir una manera de transformar los resultados en acciones concretas. Para el autor, las entrevistas del tipo grupos focales son una buena alternativa para explorar temas de investigación, ya que reúnen opiniones que pueden ayudar a entender un fenómeno dado, generan ideas, hipótesis o proposiciones, comprenden relaciones de causa y efecto, identifican elementos que componen el tema en estudio o identifican bases de un sistema teórico. Las entrevistas del tipo grupos focales generan un gran volumen de información y, en el área cualitativa, el desafío está utilizar mejor esta información.

4.2.3 Caracterización del estudio

La primera opción de este estudio es una investigación cualitativa mediante un grupo focal y los objetivos del estudio son:

- identificar si los brasileños están consumiendo cada vez menos arroz;
- observar la relación del brasileño con el arroz y con los alimentos que actualmente lo sustituyen;

- analizar los alimentos que se están incorporando en la rutina del consumidor brasileño;
- identificar de qué manera los nuevos comportamientos influirán en el consumo de arroz;
- identificar oportunidades que puedan influir en el aumento del consumo de arroz en Brasil.

Las muestras de los grupos focales fueron compuestas por cinco mini grupos cualitativos, sumando un total de veintisiete entrevistados.

Cuadro 12 - Perfil de los entrevistados (Investigación Cualitativa)

Grupo	Género	Clase	Edad	Observación	Nº Participantes
1	Mixto	C	25 a 55	Realiza la mayoría de las comidas en restaurantes	2 hombres 3 mujeres
2	Mixto	AB	25 a 55	Realiza la mayoría de las comidas en restaurantes	2 hombres 3 mujeres
3	Mixto	C	25 a 55	Responsable de la decisión de compra de los alimentos de la familia	5 mujeres
4	Mixto	C	25 a 55	Realizan la mayoría de las comidas en casa	2 hombres 4 mujeres
5	Mixto	AB	25 a 55	Realizan la mayoría de las comidas en casa	2 hombres 4 mujeres

Fuente: Elaborado por el autor.

Los grupos focales fueron compuestos por hombres y mujeres con edad entre 25 y 55 años, de las clases sociales A, B y C residentes en San Pablo. Los datos fueron reunidos durante los días 22 y 23 de marzo de 2011 mediante entrevistas con una duración de 2 horas y fueron aplicadas por moderadores y observadores con amplia experiencia en salas de espejo. Para la conducción de los grupos cualitativos, se siguió el script básico: presentación del moderador; presentación individual de cada participante del grupo.

El estudio se aplicó mediante la aplicación de un cuestionario y la recolección de datos.

Una vez establecido el ambiente, el mediador/facilitador desarrolló la aplicación del siguiente cuestionario de apoyo, registrando las respuestas por parte del equipo de observadores:

- 1) ¿Durante los cinco últimos años se produjeron cambios en su hábito alimentario?

- 2) ¿Qué alimentos están siempre presentes en su plato?
- 3) ¿Por qué pusieron arroz?
- 4) ¿Está disminuyendo el consumo de arroz en Brasil?
- 5) ¿Cuáles son los atributos del arroz?
- 6) Y, en comparación con el arroz, ¿qué atributos poseen la papa y los fideos?
- 7) En promedio, ¿cuántos kilos de arroz consume su familia?
- 8) ¿Qué presentaciones del arroz conoce Ud.?
- 9) ¿Cuáles son las principales recetas preparadas con arroz?
- 10) ¿Cuándo hablo de marcas de arroz, cuál es el primer nombre que se le viene a la mente?
- 11) ¿Qué marcas Ud. suele comprar con más frecuencia? ¿Por qué?
- 12) ¿Cómo evalúa Ud. las marcas de arroz en cuanto a la innovación?
- 13) ¿Cómo evalúa Ud. las marcas de arroz en cuanto a la calidad?
- 14) ¿Cómo evalúa Ud. las marcas de arroz en cuanto al sabor?
- 15) ¿Cómo evalúa Ud. las marcas de arroz en cuanto a ofertas?
- 16) ¿Cómo evalúa Ud. las marcas de arroz en lo que se refiere a embalajes?

4.3 INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Las investigaciones cuantitativas son las más aplicadas comúnmente en el mercado y priorizan indicar numéricamente la frecuencia y la intensidad en que se verifica el comportamiento de los individuos de determinado grupo o población.

La muestra cuantitativa exige una mayor cantidad de entrevistados para garantizar una mayor exactitud en los resultados, que se proyectarán a la población representada.

La exactitud de tales medidas es útil para la toma de decisiones más acertadas.

4.3.1 Conceptuación

Moresi (2003) expone que el principal motivo para realizar una investigación cuantitativa es descubrir cuántos elementos de una determinada población

comparten una característica o un conjunto de características. Esta investigación es apropiadamente proyectada para constituir medidas precisas y confiables que permiten un análisis estadístico. El autor sugiere su aplicación de la siguiente manera:

La Investigación Cuantitativa es apropiada para medir tanto opiniones, actitudes y preferencias como comportamientos. Si usted quiere saber cuántas personas utilizan un producto o servicio o tienen interés en un nuevo concepto de producto, la investigación cuantitativa es lo que usted precisa. Esta también se utiliza para medir un mercado, estimar el potencial o volumen de un negocio y para medir el tamaño y la importancia de segmentos de mercado. (Moresi, 2003, p. 64).

Según Polit, Becker y Hungler (2004, p. 201), las raíces de la investigación cuantitativa están relacionadas al pensamiento positivista lógico y tienen “[...] tendencia a enfatizar el razonamiento deductivo, las reglas de la lógica y los atributos mensurables de la experiencia humana”. Por otro lado, los autores consideran que la investigación cualitativa “[...] suele destacar los aspectos dinámicos, holísticos e individuales de la experiencia humana, para aprehender la totalidad en el contexto de aquellos que están viviendo el fenómeno”.

Luna (2010) refuerza que las investigaciones cuantitativas normalmente están asociadas al positivismo por parte de investigadores que defienden la adopción exclusiva de las investigaciones cualitativas en ciencias humanas, lo que sería un error: “[...] la mayoría de las personas hace referencia al positivismo mucho más en función de un referente que comparte, lo que juzgan como lo peor en la investigación de lo que efectivamente ocurre en función de un conocimiento de causa como a una corriente epistemológica” (LUNA, 2010, p. 26). El autor también considera una equivocación el posicionamiento extremo de adeptos de las investigaciones cuantitativas, los cuales sostienen que las vertientes cualitativas consideradas subjetivas y no científicas, porque no tratan de datos y métodos que permitan la generalización, la contrastabilidad y la explicación de causa y efecto.

Richardson (1989) indica que la investigación cuantitativa se caracteriza por estipular una grandeza, desde la recolección de datos hasta el tratamiento de la información, mediante técnicas estadísticas, desde las más sencillas hasta las más complejas, teniendo como diferencial la finalidad de asegurar la exactitud de los trabajos ejecutados, conduciendo a un resultado con menos posibilidades de

distorsiones. El autor considera que este método se aplica frecuentemente en estudios descriptivos (aquellos que buscan descubrir y clasificar la relación entre variables), los cuales se proponen en investigar 'lo que es', es decir, a identificar las características de un fenómeno y su comportamiento.

A modo general, Popper (1972), considera que los estudios cuantitativos en el campo están orientados por un modelo de investigación, donde los investigadores parten de cuadros conceptuales de referencia tan bien estructurados como fuera posible, a partir de donde se elaboran hipótesis sobre los fenómenos y situaciones para que sean estudiadas. Una lista de posibilidades se deduce, entonces, de las hipótesis, puesto que la recolección de datos surgirá directamente en números o información pasibles de convertirse en números, los cuales permitirán verificar la ocurrencia o no de las consecuencias, y, con esto, se acepta o no (aunque sea de manera provisoria) las hipótesis. Siguiendo al autor, los datos se analizan con el apoyo de la estadística y de otras técnicas matemáticas, Asimismo, los análisis de datos tradicionales son ejemplos clásicos de estudio en el ámbito cuantitativo.

De acuerdo con Diehl (2004), es posible clasificar los estudios cuantitativos bajo tres enfoques:

- los de correlación de variables o descriptivos: los cuales, mediante técnicas estadísticas, buscan explicar su grado de relación y el modo en que están operando;
- los estudios comparativos causales: donde el investigador parte de los efectos observados para descubrir sus antecedentes;
- los estudios experimentales: que proporcionan medios para probar hipótesis.

En la planificación de un estudio cuantitativo, Richardson (1989) indica que la primera etapa consiste en identificar las variables específicas que puedan ser relevantes para, a partir de ahí, explicar las características complejas de un problema. Igualmente, Richardson (1989), considera que, muchas experiencias en ciencias sociales se limiten a las características de los sujetos, por el instrumento de evaluación empleado, factor de tiempo, disposición de personas, lo que puede implicar una grave inexactitud es la gran tendencia de los profesionales en realizar generalizaciones en base a los resultados de los experimentos.

La recolección de datos, según Tripoli et al. (1981), normalmente se efectúa mediante cuestionarios y entrevistas, los cuales presentan variables distintas y relevantes para la investigación, que, en análisis, se presenta generalmente mediante tablas y gráficos.

Fonseca (2002) considera la siguiente diferenciación:

Diferentemente de la investigación cualitativa, los resultados de la investigación cuantitativa pueden ser cuantificados. Como las muestras generalmente son grandes y consideradas representativas de la población, los resultados son tomados como si constituyeran un retrato real de toda la población analizada en la investigación. La investigación cuantitativa se concentra en la objetividad. Influenciada por el positivismo, considera que la realidad sólo puede ser comprendida en base al análisis de datos brutos, recolectados con la ayuda de instrumentos estandarizados y neutros. La investigación cuantitativa recurre al lenguaje matemático para describir las causas de un fenómeno, las relaciones entre variables, etc. La utilización conjunta de la investigación cualitativa y cuantitativa permite recolectar más información de la que se podría conseguir de manera aislada. (FONSECA, 2002, p. 20).

Pietrobon (2006) promueve una reflexión acerca de la aplicabilidad de las técnicas cuantitativas en las ciencias humanas y sociales:

La visión de que el conocimiento producido en el área de las ciencias naturales tiene más validez que el conocimiento producido en el área de las ciencias sociales y humanas aún persiste, aunque mucho se haya avanzado. La idea de Galileu, según la cual *conocer* significa *cuantificar*, por mucho tiempo estuvo presente en la producción del conocimiento; por esto, la investigación cuantitativa, incluso en las Ciencias Sociales, era utilizada como único medio hasta el inicio de las discusiones, en la década de 1980, en Brasil, alrededor del abordaje cualitativo de investigación para el análisis y comprensión de los fenómenos humanos. (PIETROBON, 2006, p. 78).

Normalmente, la investigación cuantitativa es la más utilizada en los análisis de datos y tiene como enfoque principal apuntar en forma de números y gráficos la constancia y la intensidad de los registros en determinado grupo de individuos, lo que resulta en indicadores útiles para la toma de decisiones.

4.3.2 Estructuración

Para Hayati, Karami y Slee (2006), en los estudios organizacionales, la investigación cuantitativa permite la mensuración de opiniones, reacciones, hábitos y actitudes en un universo, mediante una muestra que lo represente estadísticamente. Para los autores, las principales características son:

- obedece a un plan preestablecido, con el objetivo de enumerar o medir eventos;
- utiliza la teoría para desarrollar las hipótesis y las variables de la investigación;
- examina las relaciones entre las variables por métodos experimentales o semi experimentales, controlados con rigor;
- emplea instrumental estadístico, generalmente, para el análisis de los datos;
- confirma las hipótesis de la investigación o descubrimientos por deducción, es decir, realiza pronósticos específicos de principios, observaciones o experiencias;
- utiliza datos que representan una población específica (muestra), a partir de la cual los resultados son generalizados; y
- usa, como instrumento para recolección de datos, cuestionarios estructurados, elaborados con preguntas cerradas, tests y *checklist*, aplicados a partir de entrevistas.

Según Vera, (1983) la investigación cuantitativa se basa en la recolección de muestras y refiere a un subconjunto de la población a ser investigada, pues, en general, es inviable estudiar a la población como una totalidad. Para el autor, una muestra es:

Un conjunto de elementos seleccionados y extraídos de una población con el objetivo de descubrir alguna característica de la misma, y basándose en el postulado de que las conclusiones formuladas sobre la muestra son válidas también para la población de la cual éstas fueron extraídas. (VERA, 1983, p. 49)

Para Lima (2004), el método más comúnmente usado para la realización de investigación cuantitativa es el *survey*, debido a que abarca una investigación de campo, en el cual la recolección de datos se realiza mediante la aplicación de un cuestionario o formulario hacia la población analizada. Para el autor (LIMA, 2004), en función del objetivo del investigador, existen cinco tipos de investigación *survey*:

- *survey* exploratoria, que tiene como base identificar las variables que se revelan determinantes y secundarias sobre el fenómeno investigado;
- *survey* exploratoria, que tiene como objetivo probar una teoría;
- *survey* descriptiva, cuyo objetivo es determinar qué situaciones, eventos, actitudes u opiniones se manifiestan en una determinada población;
- *survey* longitudinal, donde la pretensión es investigar la evolución o la transformación ocurrida en determinadas variables en determinados espacios de tiempo;
- *survey* corte transversal, en el cual la investigación se compromete a identificar y explicar una o más variables en un espacio de tiempo predeterminado.

Machado, Maia y Labegalini (2007) afirman que la concepción de un instrumento de investigación no es una práctica simple e inmediata, ya que se trata de un proceso de creación, validación, pruebas y revisión, e involucra varias actividades a lo largo del tiempo. Las autoras sugieren las siguientes actividades preparativas antes de su aplicación: (MACHADO; MAIA; LABEGALINI, 2007, p. 63):

- a) Profundizar el concepto del investigador sobre el tema en cuestión mediante la realización de estudios, observaciones de campo y entrevistas informales;
- b) Planificar el instrumento de investigación y crear una versión preliminar:
 - paso 1: revisar las suposiciones de información del problema de la investigación;
 - paso 2: desarrollar y atribuir propiedad a las cuestiones que direccionan los requisitos de información;
 - el paso 3: definir las Palabras específicas que serán utilizadas, definiendo el tipo de cada cuestión;
 - paso 4: seleccionar las cuestiones y estructurar el formulario del cuestionario;
 - paso 5: evaluar el cuestionario preliminar generado.
- c) Someter el instrumento de investigación a la apreciación crítica de especialistas y realizar pruebas aisladas;
- d) Adecuar el cuestionario basándose en las consideraciones y resultados preliminares de aplicación;

e) Medir el tiempo necesario para completar el cuestionario y averiguar la condición física del encuestado.

Para ordenar el estudio, se optó por el método *survey*, que según Malhotra (2006), corresponde a un método sistémico de recolección de información de encuestados (una muestra) con el propósito de entender y prever algún aspecto de comportamiento de la población objeto del estudio. El autor refuerza que el *survey* o análisis obtiene información gracias al interrogatorio de los investigados: “[...] a los cuales se hacen preguntas sobre el comportamiento, intenciones, actitudes, percepciones, motivaciones y características demográficas y de estilo de vida” (MALHOTRA, 2006, p. 179). Las principales ventajas del método *survey*, de acuerdo con Malhotra (2006) son:

- aplicación simple;
- datos confiables en función de las respuestas limitadas a las alternativas presentadas;
- la utilización de preguntas de respuestas fijas, reduce la variabilidad de respuestas.
- la codificación, el análisis y la interpretación de los datos son relativamente fáciles.

Machado, Maia y Labegalini (2007) sugieren, como características esenciales de un cuestionario, la claridad, la objetividad, el lenguaje preciso y estático, además de recomendar un título, una explicación del por qué de la colecta, estimulando las respuestas y, por fin, registrar un agradecimiento.

Sâmara y Barros (1997, p. 54-58), abordan los siguientes tipos de preguntas para utilizar en los cuestionarios:

- cerradas: las posibles respuestas están previstas y el encuestado puede elegir solamente una de las alternativas;
- abierta: el encuestado responde libremente sobre el tema;
- semi abierta: es un combinado entre preguntas abiertas y cerradas, es decir, primero el entrevistado elige una respuesta y después justifica la respuesta;

- dicotómica o binaria: las preguntas tienen como respuestas “sí” o “no”;
- encadenada: la pregunta se elabora en función de la respuesta anterior;
- orden de preferencia, ordinal de preferencia o escala ordinal de ranking: el encuestado registra la secuencia de su preferencia, obedeciendo un orden 1,2,3 y así sucesivamente;
- escala diferencial semántico (Osgood): el diferencial semántico permite medir la reacción de los individuos con las palabras y conceptos mediante escalas bipolares, definida con adjetivos antónimos en sus extremos;
- escala de Likert: se instiga al encuestado a posicionarse efectivamente, señalando según el grado de intensidad de concordancia o discordancia.

Denker (1998), resalta la distinción entre los instrumentos de investigación (entrevista, cuestionario y formulario):

- es el entrevistador quien conduce la entrevista, el cual puede utilizarse de recursos de grabación y/o anotación para registrar la información;
- es el entrevistado quien llena el cuestionario; y
- es el entrevistador quien completa el formulario, en base a lo observado.

4.3.3 Caracterización del estudio

La segunda etapa de la investigación consiste en un abordaje del tipo *survey*, de naturaleza descriptiva, está basada en variables cuantitativas, teniendo como universo a los consumidores finales de tres plazas distintas y representativas, puesto que el instrumento de colecta fue desarrollado a partir de la revisión literatura y de la utilización de entrevistas directas y en profundidad. Este estudio tiene por objetivos:

- investigar la disminución del consumo de arroz;
- entender el comportamiento alimentario de los residentes de las ciudades investigadas;
- conocer y evaluar las marcas de arroz más conocidas en las ciudades investigadas.

La muestra es representativa de los residentes de las áreas investigadas, se seleccionó en dos etapas y se siguieron los criterios socioeconómicos de los municipios.

- en la primera etapa se seleccionaron los sectores censales. Las entrevistas se han realizado mediante el método PPT (Probabilidad Proporcional al Tamaño), tomando la cantidad de residentes del municipio como base para tal selección;
- en la segunda fase, se llevó a cabo la selección de los entrevistados, dentro del sector censal, utilizándose cuotas a bases proporcionales a las variables socioeconómicas del municipio.

La aplicación del estudio se realizó mediante un cuestionario y recolección de datos efectuados por equipo de investigadores contratados y entrenados para el abordaje, siguiendo los requisitos y perfiles predefinidos. Las variables definidas para las cuotas de muestras fueron:

- Género: Masculino y Femenino;
- Grupo de edad: 18 a 55 años;
- Escolaridad: Enseñanza primaria incompleta y completa; Enseñanza Media incompleta y completa; Enseñanza Superior incompleta y completa y Analfabeto;
- Ingresos Mensuales: Hasta R\$ 1090,00; entre R\$ 1091,00 y R\$ 2.725,00; entre R\$ 2.726,00 y R\$ 5.450,00; entre R\$ 5.451,00 y R\$ 8.175,00; más de de R\$ 8146,00.
- Clase social: A, B y C;
- Cantidad de entrevistas:

Ciudad	Estado	Muestra
Belo Horizonte	MG	110
Campinas	SP	110
San Pablo	SP	110

- Margen de error: la muestra se calculó tomando como base un nivel de confianza del 95% (noventa y cinco por ciento), para un margen de error máximo estimado en 5,5 puntos porcentuales, para más o para menos, sobre los resultados obtenidos en el total de la muestra;

- Recolección de datos: entrevistas personales con la utilización de un cuestionario elaborado de acuerdo a los objetivos de la investigación. Las entrevistas fueron efectuadas por un equipo de investigadores contratados y capacitados para el evento;
- Control de calidad: filtración y verificación de todos los cuestionarios, con un chequeo del 20% (veinte por ciento). Cuestionario: Anexo D.

Finalmente, la aplicación del cuestionario y la recolección de datos. El cuestionario se refiere al procedimiento utilizado para obtener y registrar los datos, mediante la entrevista individual al encuestado, mientras que la recolección de datos se produce por la entrevista y el llenado de los informes de recolección.

5 ANÁLISIS DE DATOS

Según Ribeiro y Ruppenthal (2002), el análisis de los datos tiene como objetivo completar un diagnóstico, además de identificar acciones a tomar, encaminarnos a nuevos estudios, o simplemente profundizar el estudio. Luego de la recolección de los datos, se realiza la transcripción y el análisis, en el cual se contemplan las palabras y sus significados, el contexto en el que fueron planteadas las ideas, la consistencia interna, la frecuencia y la extensión de los comentarios, la especificidad de las respuestas, y la importancia de identificar grandes ideas.

Según Neves (1996), los métodos de investigación científica se clasifican en cuantitativos y cualitativos y, aunque presenten características contrastantes en cuanto a la forma y el énfasis, no son excluyentes y sí complementarios. Refuerza que esta clasificación no determina que se opte sólo por uno u otro método, ya que el investigador puede servirse de ambos, disfrutando, por un lado, de la ventaja de poder explicitar todos los pasos de la investigación, mientras, por otro lado, tiene la oportunidad de prevenir interferencias subjetivas en las conclusiones objetivas, ampliando el espectro del análisis.

En cambio, Lima (2004) defiende la utilización de los métodos de investigación por parte de las organizaciones, ya que la intención de los investigadores es formular diagnósticos fundamentados y proyectos vinculados a las mejoras visibles, lo que permite que se apliquen los cambios deseados. Para la autora, cuando los cambios se definen colectivamente, el proceso de implementación difícilmente encuentre manifestaciones de resistencia por parte de los colaboradores.

De este modo, como se observó hasta aquí, tanto la investigación cualitativa como la investigación cuantitativa, presenta diferencias y puntos débiles y fuertes, sin embargo los fundamentos fuertes de uno añaden las debilidades del otro, cimentando el desarrollo del estudio y permitiendo la aplicación práctica organizacional. Se concluye que los métodos poseen sus limitaciones, aunque ninguno es superior al otro, debiéndose evaluar y utilizar el abordaje que mejor se encuadre para una mejor comprensión del fenómeno estudiado. Se reitera, sin embargo, que los métodos cuantitativos y cualitativos, a pesar de sus especificidades, no se excluyen.

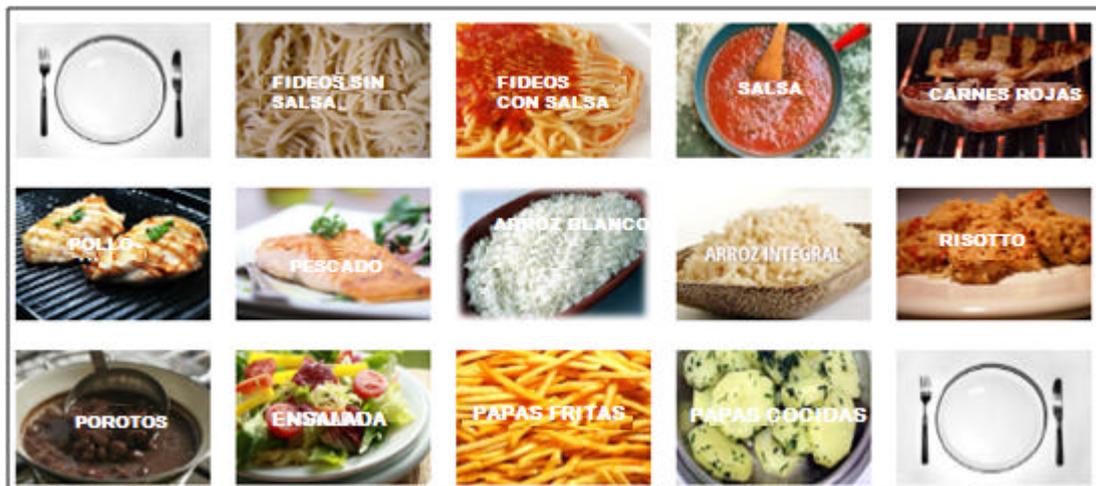
5.1 ANÁLISIS DE DATOS: INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

A fin de entender el comportamiento del consumidor final, los investigados han sido estimulados a establecer y compartir experiencias en el momento de la utilización del cereal arroz en la composición de sus comidas, listando atributos considerados relevantes en esta elección. Empíricamente y de manera generalizada la cadena productiva del arroz en Brasil (productores rurales, industria de tratamiento y órganos de investigación) han apuntado la caída del consumo de arroz, aunque sin base científica, motivo por el cual se ha desarrollado este estudio. Mediante el grupo focal, cuando se expuso la cuestión de cambio de los hábitos alimentarios, inicialmente, los participantes que han dicho haber modificado su alimentación en los últimos cinco años, afirman haber aumentado la porción de ensalada en las comidas y atribuyen esta transición a una mayor preocupación con aspectos relacionados a la salud, la necesidad de cuidar su peso y de dar buenos ejemplos a los hijos. Otros cambios relatados por algunos participantes fueron:

- Reducción en el consumo de frituras y gaseosas;
- disminución de la cantidad de comida ingerida en cada comida;
- aumento del consumo, además de ensaladas, de verduras cocidas y frutas.

Se resalta que ningún participante mencionó espontáneamente cambios en su comportamiento alimentario relacionados al consumo de arroz. Se ha presentado un menú de fotografías para que los entrevistados montaran sus platos, teniendo por base su composición de comida diaria:

Imagen 9 - Composición de la comida diaria



Fuente: Elaborada por el autor

El grupo focal estudiado presentó el siguiente conjunto básico en la formación de los platos: arroz, papa cocida, porotos, pollo y ensaladas.

Imagen 10 -Formación básica de los platos



Fuente: Elaborada por el autor.

Cuando se los consultó sobre ‘¿por qué servían arroz?’, se evidenció que el arroz y los porotos son ítems indispensables en la alimentación del grupo estudiado, estando presentes diariamente en las comidas de los participantes, constatados en las siguientes frases retiradas de las entrevistas:

- “Si no hay arroz, mi marido se pone de mal humor” (G3)
- “En mi casa tiene que haber porotos y arroz todo los días, si no se come en el almuerzo, se come en la cena” (G3)
- “Arroz, porotos y ensalada no pueden faltar. El arroz es lo que más me gusta” (G4)

Ante la gran variedad de alimentos ofrecidos en los restaurantes, la porción de arroz consumida por aquellos que almuerzan en restaurantes disminuyó, sin embargo no dejó de estar presente en la mayoría de las comidas, puesto que los fideos aparecen como un sustituto, sin embargo este cambio se efectúa, como máximo, dos veces a la semana: *“Si voy a un restaurante y hay algo distinto, yo lo pruebo, pero siempre pongo arroz y porotos, aunque sea un poco”* (G2).

En la composición de los platos, el arroz estuvo presente en 92,6% de los platos montados por los participantes, siendo que:

- 66,7% optó por el arroz blanco;
- 14,8% optó por el arroz integral;
- 11,1% optó por recetas con arroz, como risotto.

Se destaca que sólo un participante dijo haber eliminado el arroz de su alimentación, a fin de reducir el consumo de carbohidratos, según su opinión: *“Prefiero comer pan, ya que los beneficios del arroz y el poroto los encuentro también en los vegetales”* (G4).

Se llevó la discusión a la siguiente afirmación de Barata (2005, p. 52): “El consumo de arroz en Brasil no sigue la tendencia de crecimiento de la población brasileña en los últimos 20 años, ya que se produce una gradual reducción de la cantidad de arroz consumida por habitante”. Según el autor, hubo una caída en el consumo per cápita de arroz en Brasil, alrededor del 16%, sin embargo la mayoría de los participantes no se identificó con los datos presentados, porque no perciben cambios en sus hábitos ni en los de su familia. Sin embargo, suponen que la caída

del consumo de este cereal está vinculada al aumento de la cantidad de comidas fuera de casa, que ofrecen una mayor variedad de pastas y un arroz menos sabroso que el hogareño:

- *“Creo que aquel come en restaurantes redujo el consumo de arroz, ya que los que comen en casa, generalmente consumen más arroz”. (G5)*
- *“Es difícil encontrar un restaurante que tenga un arroz perfecto. El arroz de casa siempre es mejor”. (G5)*

De los atributos presentados al grupo focal, los siguientes fueron asociados al arroz:

- alimento esencial;
- barato;
- fácil de combinar con otros platos;
- fácil de cocer;
- nutritivo;
- poco calórico;
- práctico en la elaboración de platos;
- sabroso; versátil.

Además, se presentaron los siguientes atributos, aunque no fueron asociados al consumo de arroz:

- bajo valor nutritivo;
- bueno para la salud;
- caro;
- difícil de cocer;
- dispensable;
- gran variedad de marcas;
- muy calórico;
- poca variedad de marcas;
- malo para la salud;
- sin gusto;

- sin sabor.

Algunos participantes, justificaron las asociaciones que hicieron con el arroz:

- “Mi arroz es sabroso”. (G1)
- “Nosotros controlamos nuestro peso, disminuimos la cantidad de arroz. Pero el arroz es muy nutritivo y da mucha energía a los niños”. (G2)
- “Es bueno para salud, los japoneses son saludables y la alimentación de ellos es a base de arroz”. (G2)
- “Depende de la combinación, si junto el arroz con las pastas, cae muy pesado, y el arroz solo es poco calórico”. (G3)

Al establecer una relación entre los sustitutos del arroz listados, que son papa y fideos, se percibe que, en general, los atributos de la papa se asemejan a los del arroz, así como su importancia en la alimentación, en cambio, los fideos surgen como un alimento secundario, hasta dispensable en la rutina alimentaria.

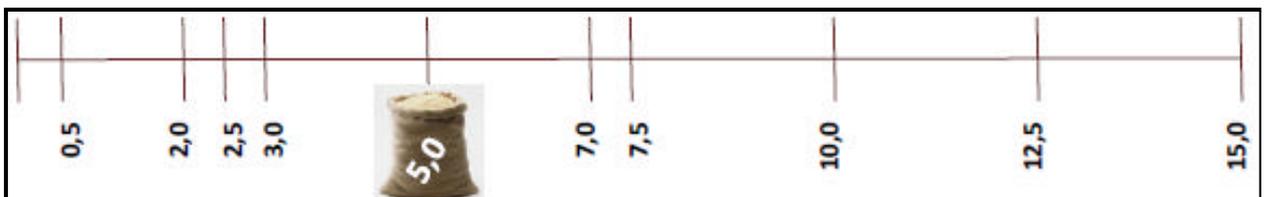
Imagen 11 - Relación comparativa Arroz vs. Papa y Arroz vs. Fideos

PAPA		Fideos	
Tiene menos variedad	Es más difícil de cocinar	Difícil de combinar con otros alimentos	Malo para la salud
Cuando se fríe, no es buena para la salud	Es más calórica	Menos nutritivo	Dispensable
	Es menos versátil	Son más caros	Rinde poco
			Es más calórico

Fuente: Elaborado por el autor.

La compra de arroz realizada mensualmente por los participantes permite concluir que, en promedio, las familias tipo (4 personas) consumen 5 kilos de arroz blanco al mes. Sin embargo, el consumo mensual de este cereal por los participantes y sus familias varió entre 500 gramos y 15 kilos.

Imagen 12 – Consumo promedio mensual por familia



Fuente: Elaborado por el autor.

Cuando a los encuestados se les solicitó mencionar los tipos de arroz que conocían, mencionaron, además del arroz blanco, solamente el arroz integral y el arroz vaporizado. Las demás presentaciones del arroz son poco recordadas o desconocidas, y no son, por lo tanto, valoradas por el consumidor. El arroz blanco es el producto que domina en la mesa del grupo estudiado, por ser considerado más versátil, este tipo participa en varias recetas, gana color y textura diferentes según la preferencia de quien lo cocina.

Existe una gran variedad de recetas con arroz que surgen espontáneamente entre los participantes y que remiten esencialmente a referencias familiares: a la abuela, a la madre, a la tía. Algunas recetas tienen una función principal de reutilización del arroz ya cocido, que eventualmente sobró de otra comida.

Las diez principales recetas citadas fueron: arroz a la griega, arroz con leche, arroz “de carreteiro”, arroz al horno, arroz con verduras, con caldo de gallina, risotto, sushi y pastel de arroz.

Espontáneamente, cada entrevistado mencionó el primer nombre de la marca que le viniera a su mente, y las marcas citadas fueron: Camil, Namorado, Prato Fino y Tio João. Sobre estas marcas, se trató de evaluar qué atributos le asociaban directamente a cada una:

Cuadro 13 - Atributos asociados a las marcas de arroz.

Marca	Atributos asociados
Arroz Camil	<ul style="list-style-type: none"> • Más recordado. • Precio accesible. • Entre las cuatro marcas más recordadas, se lo consideró el arroz de peor calidad, incluso por presentar impurezas. • La excepción fue el Grupo 3, donde Camil surgió como el arroz preferido de la mayoría de las marcas participantes. • El uso de Camil está también asociado al hábito de comprar la marca, debido a la gran cantidad de ofertas o por ser una tradición familiar.
Arroz Namorado	<ul style="list-style-type: none"> • Referencia en lo que respecta a su gran cantidad de ofertas y por ser de precio accesible.

Arroz Prato Fino	<ul style="list-style-type: none"> • Más caro. • Sin embargo, es el de mejor calidad y de mayor rendimiento. • Ya viene seleccionado. • Es más blanco y más suelto que los otros. • Granos enteros y grandes.
Arroz Tio João	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad y precio accesible. • Es un hábito comprar esta marca. • Otras calidades destacadas: ya viene elegido y no se necesita lavarlo.

Fuente: Elaborado por el autor.

La referencia de la marca Camil se evidencia en las siguientes observaciones de los entrevistados:

- “Camil es muy tradicional en mi familia” (G3)
- “Consumo Camil hace diez años, ¿para qué voy a cambiar?” (G4)
- Cuando se evaluó el requisito de innovación, los participantes no supieron asociar este atributo a las marcas de arroz, porque, para ellos, no es claro qué sería una empresa innovadora. Pocos participantes arriesgaron en las respuestas:
 - “Prato Fino no innova, porque ya tiene un estándar de calidad”. (G1)
 - “¿¿Innovar?! No sé qué implica innovar, si Prato Fino ya es el mejor” (G1)
 - “Soy yo a quien le gusta innovar con el arroz en mi casa” (G4)

En cambio, en la discusión del atributo de calidad, hubo una asociación directa a las marcas más recordadas, aunque no hubiera una unidad entre los grupos, porque algunos consideraron que “*no hay diferencia entre Camil, Namorado, Prato fino y Tio João*”, mientras que otros apuntaron que una marca sea mejor que la otra, sin consenso. La única convergencia fue en cuanto a la marca Prato Fino, ya que todos reconocen el diferencial de calidad de la misma.

- “Para mí, las marcas de arroz son todas iguales, sólo cambia el nombre” (G4)
- “Mi marido siempre dice que lo que tenemos que tener de calidad en casa son el arroz y los porotos” (G1) (Hablando sobre la elección de Prato Fino).

5.2 ANÁLISIS DE DATOS: INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

La investigación cuantitativa es la más comúnmente aplicada y prioriza apuntar numéricamente la frecuencia y la intensidad de los comportamientos de los individuos de un determinado grupo o población. Los medios de recolección de datos son estructurados, y entre ellos están la entrevista individual y los cuestionarios (on-line, autoadministrado, por teléfono, presencial, etc.), y muchos otros recursos, siempre con preguntas objetivas y muy claras. En este caso, las herramientas estadísticas deben ser aplicadas con rigor para que haya confiabilidad necesaria para, mediante la muestra, inferirnos resultados sobre la población de interés. Las investigaciones cuantitativas son medidas necesarias y pueden ser útiles para las decisiones más acertadas, siendo utilizadas, por ejemplo en investigaciones de intención de votos, que buscan estimar, mediante la muestra, la cantidad total de electores que votarían en cada candidato.

5.2.1 Análisis de la recolección de datos

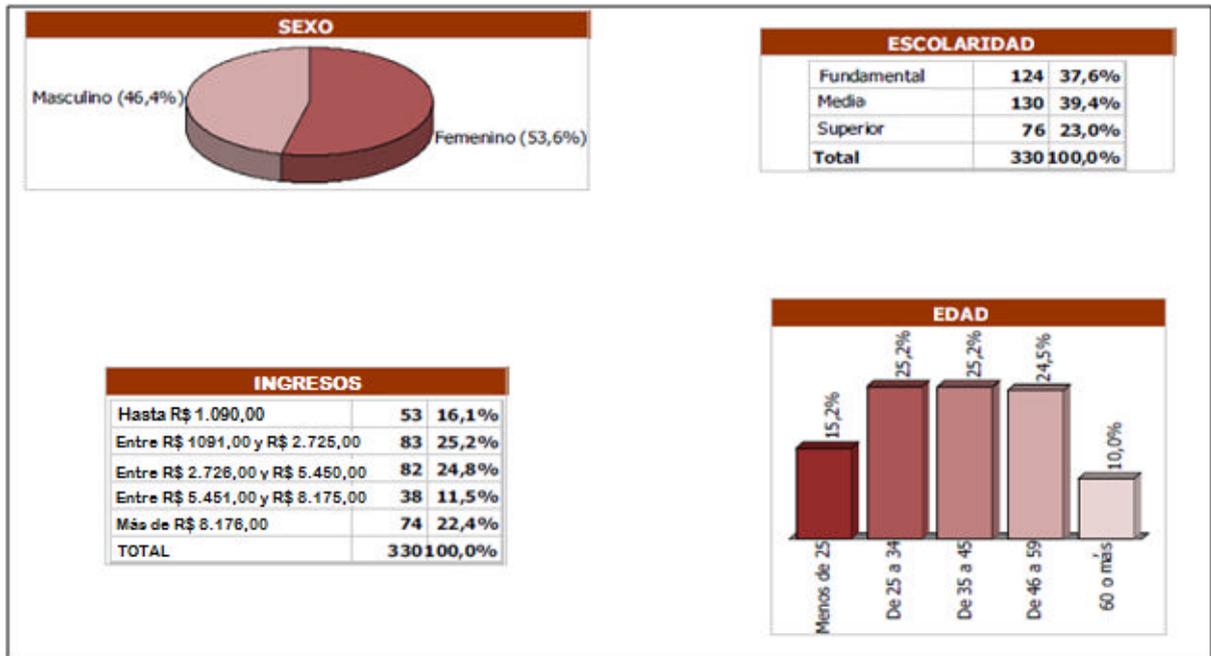
A partir de los datos, el análisis de los mismos busca transformarlos en información relevante para interpretación y toma de decisiones. Comenzando por el perfil de los entrevistados, se busca establecer una correspondencia entre los indicadores de variación de volumen de consumo y los factores que influyen en el consumo de arroz de esta muestra de consumidores.

5.2.1.1 Perfil de los entrevistados

Identificar y entender los nuevos comportamientos del consumidor es fundamental para que las empresas consigan atraer y retener la atención de sus consumidores. De manera general, el consumidor y la forma de consumir están cambiando veloz y drásticamente, puesto que cada vez más se trata de un individuo informado y que valoriza la experiencia de consumo, considerando, incluso, las posiciones tomadas por las empresas. El consumidor moderno es fuertemente impactado por muchos mensajes y está en constante renovación. En este escenario, es importante que el gestor esté al tanto de la información sobre el cliente para atenderlo de la mejor manera y conquistar su fidelidad. Una investigación específica sobre el perfil del consumidor permite entender los hábitos de su cliente y el abanico de significados que su producto o servicio expresa para él. De acuerdo con la teoría

del comportamiento del consumidor, los factores culturales económicos y sociales ejercen influencia en los hábitos de consumo, para tal se buscó trazar un perfil de los entrevistados teniendo como base los indicadores de sexo, escolaridad, ingreso y edad por medio del Gráfico 5.

Gráfico 3 - Resumen del perfil de los entrevistados



Fuente: Elaborado por el autor.

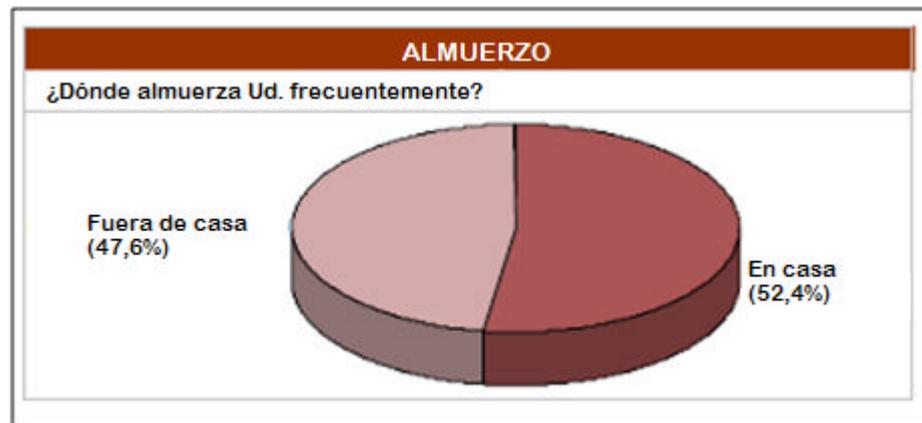
5.2.1.2 Lugar del almuerzo

El lugar donde el consumidor realiza sus almuerzos se ha visto modificado a lo largo de las últimas décadas en función de las alteraciones de las rutinas de las personas en las ciudades “[...] fruto de los procesos de industrialización, urbanización, desarrollo económico y creciente globalización del mercado de alimentos.” (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 2003, p. 7).

El Gráfico 6 presenta la frecuencia en que los investigados llevan a cabo sus almuerzos fuera de casa (47,6%) y, teniendo en cuenta el margen de acierto de la investigación (5%), los datos de este abordaje son reforzados por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística, en la Investigación de Presupuestos Familiares (POF), publicada en 2011, que efectúa un análisis del perfil del consumo alimentario de los brasileños entre 2008 y 2009, e indicó que el 40% de los entrevistados comen fuera de casa (IBGE, 2011). Los indicadores sugieren que, por el hecho de comer fuera de casa, en restaurantes, patios de comidas o en las empresas, hay una

variedad de opciones de alimentos que permiten elecciones y armado de platos variados ante una vasta oferta.

Gráfico 4 - Lugar del almuerzo

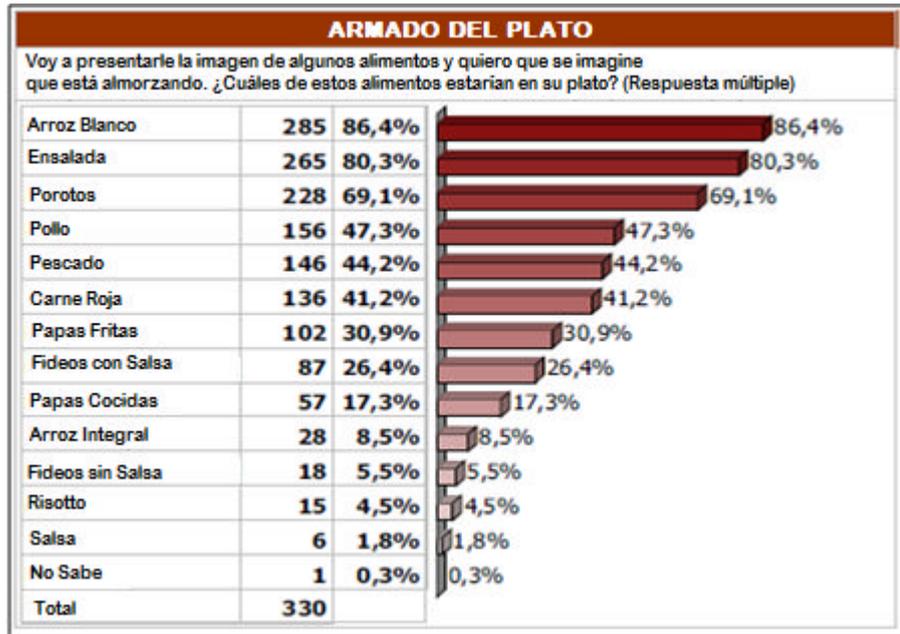


Fuente: Elaborado por el autor.

5.2.1.3 Armado del plato

La combinación de arroz y porotos constituye la base de la alimentación brasileña y según Barata (2005), a lo largo de las últimas décadas, el consumo de estos granos en Brasil no ha acompañado el crecimiento de la población del país, presentándose una gradual reducción del consumo per cápita, debido a la transición nutricional. Sin embargo, en este estudio, ilustrado por el Gráfico 7, en el armado de los platos del almuerzo, se observa la fuerte presencia del arroz en la composición diaria de los platos de los entrevistados, puesto que, si consideramos las citaciones de arroz blanco (86,4%), arroz integral (8,5%) y risottos (4,5%), tenemos un total de citaciones de arroces en un 99,4% de referencia, seguidos por las ensaladas (80,3%) y los porotos (69,1%). Es decir, aunque se presente una caída en el consumo en números absolutos, el cereal mantiene una presencia asidua en las comidas, incluso fuera del hogar, ratificándose la preferencia de los brasileños.

Gráfico 5 - Armado del plato



Fuente: Elaborado por el autor.

5.2.1.4 Alimentos que no pueden faltar en el plato

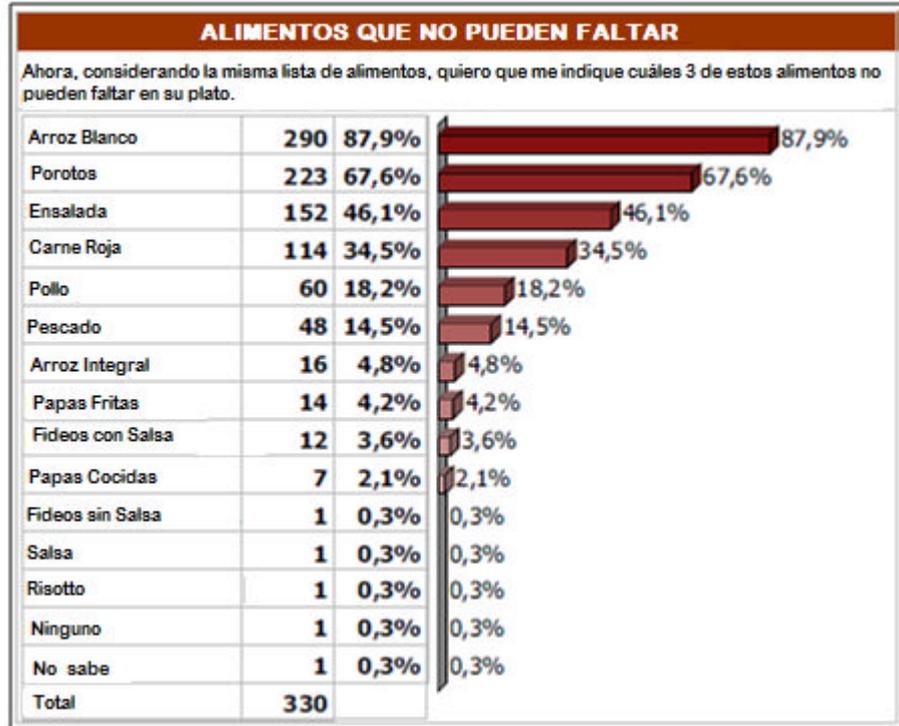
En el Gráfico 8, se indican los alimentos que, según los entrevistados, no pueden faltar en la composición de sus platos. Los indicadores demuestran que los arroces (93%) y porotos (67,6%) se mantienen en la preferencia del consumo alimentario brasileño, incluso porque, cuando se consumen juntos, son totalmente complementarios. Este dúo, además ayuda a prevenir enfermedades cardiovasculares, ya que la fibra del poroto ayuda a controlar el exceso de glucosa en la sangre que podría generar el consumo de arroz solo. Cabe destacar que el conjunto de los arroces está formado por arroz blanco (87,9%), arroz integral (4,8%) y risotto (0,3%).

Se puede afirmar que esta combinación trae vastos beneficios a la salud, debido a que la proteína del arroz es deficiente en el aminoácido lisina, pero compensada por la lisina presente en el poroto. El poroto, a su vez, presenta deficiencias en el aminoácido metionina, el cual se compensa con la presencia del arroz. Esta compensación, ocurre cuando la mezcla de arroz con el poroto está en la proporción de 3:1 (ARAÚJO et al., 2008).

Luego, aparecen las ensaladas diversas (46,1%) y las proteínas de origen animal, que en el caso aparecen distribuidos entre las carnes roja - bovina (34,5%),

carnes de pollo (18,2%) y carnes de pescado (14,5%), sumando un total de proteína animal del 67,2%.

Gráfico 6 - Alimentos que no pueden faltar



Fuente: Elaborado por el autor.

5.2.1.5 Asociaciones al cereal arroz

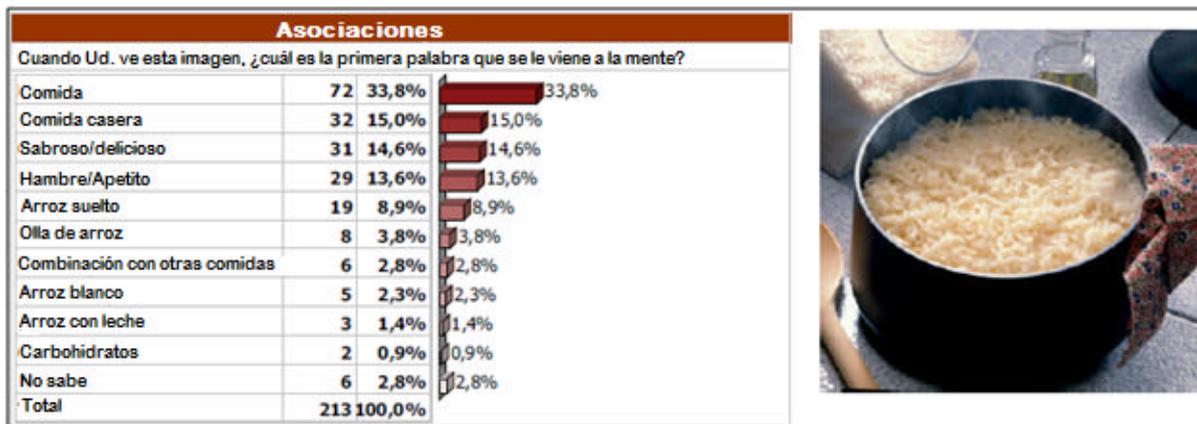
Los encuestados fueron estimulados, para que, de forma espontánea, expusieran la primera referencia que les viniera a su mente cuando se le presentaba una imagen de una olla que contenía arroz listo para el consumo (cocido). La primera asociación, como demuestra el Gráfico 9, es directa e intrínseca a la comida (33,8%), seguidos por tres ítems correlacionados, que son: comida casera (15,0%), Sabroso/delicioso (14,6%) y Hambre/apetito (13,6%).

Aunque la vida moderna haya provocado una pérdida de contacto con los ciclos productivos, donde no se reconozca más la forma o la composición de los alimentos, el Gráfico 9 refuerza la citación de Mintz (2001):

Comer es una actividad humana central, no sólo por su frecuencia, constante y necesaria, sino también porque, desde temprano, implica una esfera donde se permite alguna elección. Para cada individuo representa

una base que conecta el mundo de las cosas al mundo de las ideas mediante nuestros actos. Así, es también la base para relacionarnos con la realidad. (MINTZ, 2001, p. 32)

Gráfico 7 - Asociaciones al cereal arroz



Fuente: Elaborado por el autor.

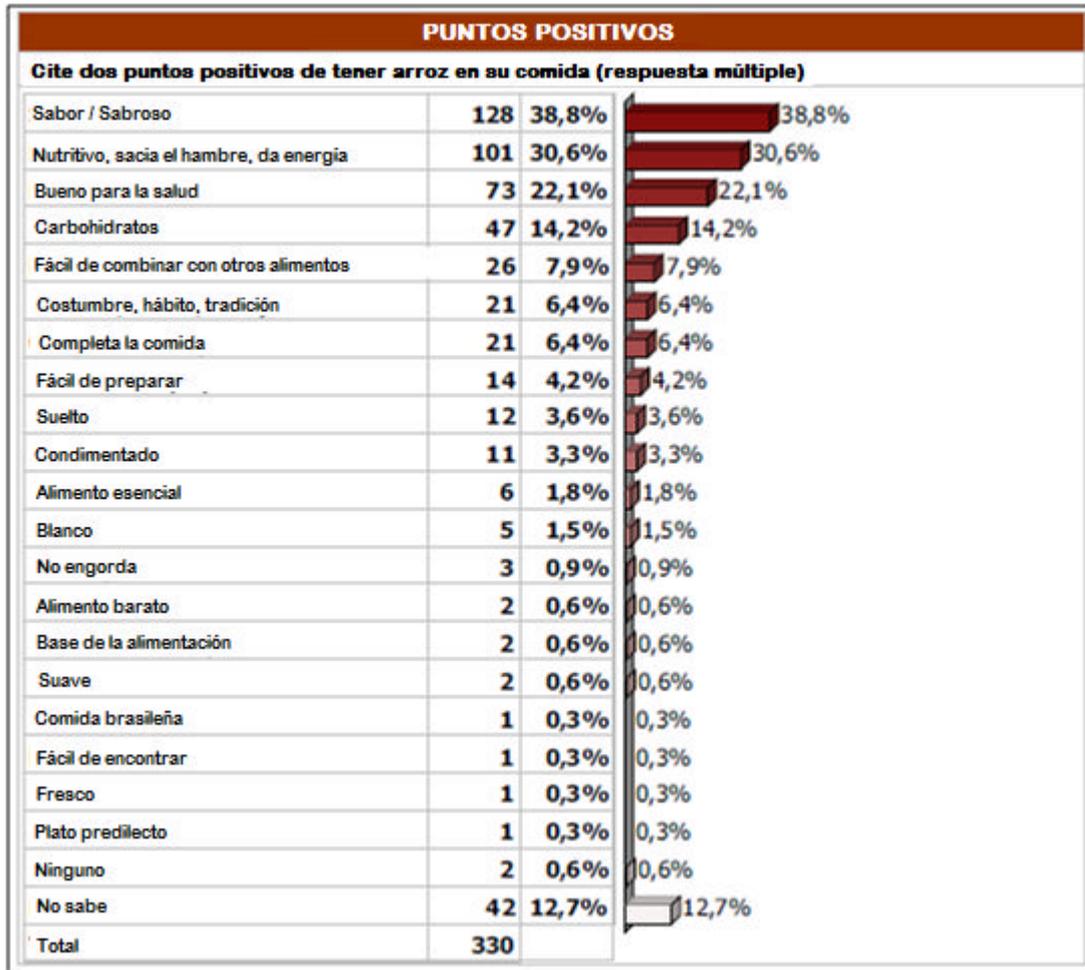
5.2.1.6 Puntos positivos de incluir arroz en las comidas

Una vez que relevamos que el arroz forma parte del día a día alimentario brasileño, se trató de identificar, con los entrevistados, cuáles eran los puntos positivos de incluir el cereal como parte integrante de sus comidas, de forma espontánea. Según Walter, Marchezan y Ávila (2008), en el caso del arroz, una diminuta cantidad del cereal se consume como ingrediente en productos procesados, su mayor forma de consumo es en grano, siendo este una excelente fuente de energía, ya que posee alta concentración de almidón. Además provee proteínas, vitaminas y minerales, contiene bajo tenor de lípidos. Según los autores, en los países en desarrollo, el arroz es uno de los principales alimentos de la dieta y responde por el suministro de, en promedio, 715 Kcal per cápita al día, 27% de los carbohidratos, 20% de las proteínas y 3% de los lípidos y en el caso de Brasil, el consumo per cápita es de 108 g al día, proveyendo 14% de los carbohidratos, 10% de las proteínas y 0,8% de los lípidos de la dieta.

A modo general, las citas técnicas no solo consideran como beneficios del arroz el suministro de energía al organismo con carbohidratos saludables, sino que también indican que posee proteínas, vitaminas y minerales esenciales para el organismo, mientras que, bajo la óptica del consumidor final entrevistado, se

evidencian cuestiones relacionadas al sabor (38,8%), nutrición (30,6%) y salud (22,1%) como mayores referencias. Se muestra en el Gráfico 10.

Gráfico 8 - Puntos positivos de incluir arroz en su comida



Fuente: Elaborado por el autor.

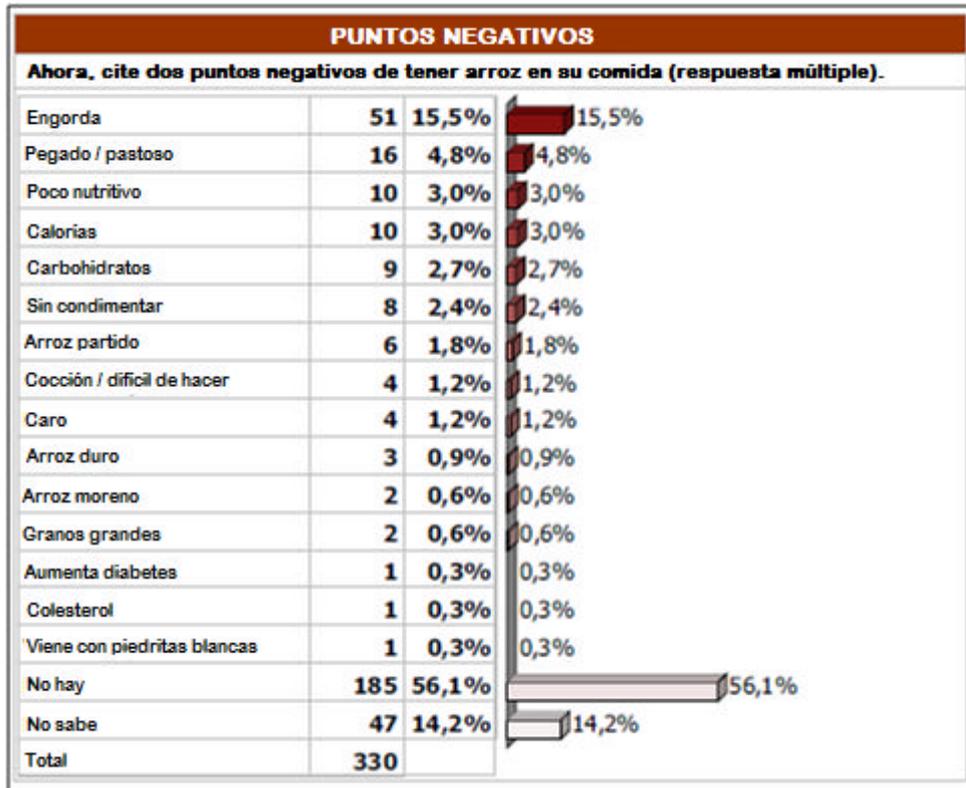
5.2.1.7 Puntos negativos de incluir arroz en las comidas

El punto negativo de consumir arroz está relacionado al aumento de peso, pero esto depende de cuánto se consume diariamente y del tipo de grano que se consume y, principalmente, de sus acompañamientos. El aumento de peso se produce cuando la cantidad de calorías consumida excede la cantidad utilizada como combustible para las actividades diarias y al metabolismo.

El Gráfico 11 demuestra e identifica los puntos considerados como negativos de consumir arroz, según los entrevistados, puesto que, en este caso, se muestra con más especificidad cuando se relaciona al arroz blanco y la obesidad, por el hecho de que este tipo de arroz pierde componentes y fibras en el proceso de pulido. El total de los encuestados que consideran que no existen puntos negativos o

no saben identificarlos, es del 70,3%.

Gráfico 9 - Puntos negativos de incluir arroz en su comida

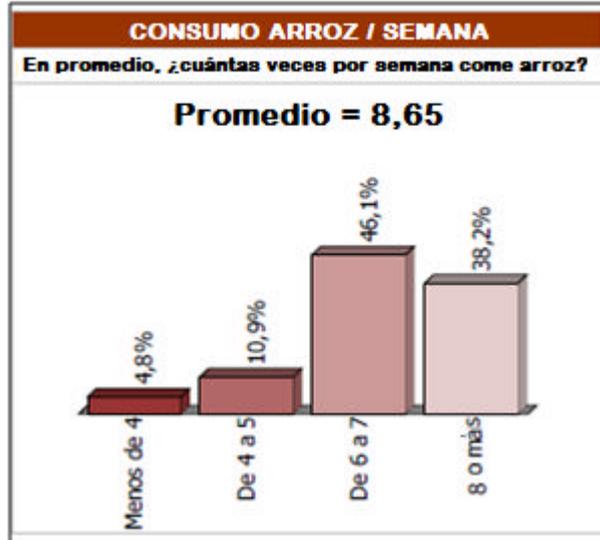


Fuente: Elaborado por el autor.

5.2.1.8 Consumo de arroz a la semana

Presente en la mesa de los individuos encuestados, el Gráfico 12 nos trae una referencia al promedio de consumo semanal de arroz por parte de los entrevistados, teniendo en cuenta todas las comidas. El Gráfico 12 demuestra que, en promedio, 8,65 veces a la semana se consume arroz, puesto que el 84,3% consume arroz más de 6 veces a la semana.

Gráfico 10 - Consumo de arroz por semana



Fuente: Elaborado por el autor.

5.2.1.9 Porción de arroz

Si existen indicativos de la caída del consumo de arroz a nivel general, los consumidores no la identifican. Así se evidenció la cuestión relacionada al aumento o disminución de las porciones de arroz en cada comida. Teniendo en cuenta los últimos años, el Gráfico 13 indica que el consumo de arroz sigue igual (62,4%), es decir, en líneas generales, la percepción de los encuestados es de que no existe una disminución del consumo. Por otro lado, los indicadores de producción de consumo total señalizan y ratifican la caída en el consumo.

Gráfico 11 - Porción de arroz

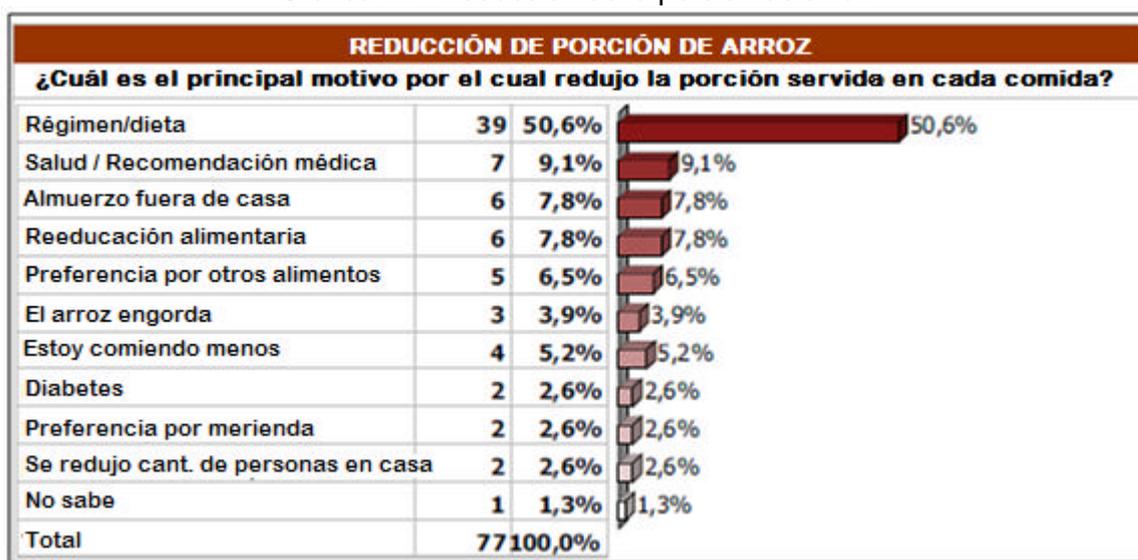


Fuente: Elaborado por el autor.

5.2.1.10 Reducción de la porción de arroz

El Gráfico 14 considera sólo la parcialidad del grupo que señaló una reducción en el consumo de arroz (23,3%) y que indica que el principal motivo se relaciona a temas de salud y dietas (74,03%). Este conjunto está formado por los siguientes ítems evaluados: régimen/dieta, salud/recomendación médica, reeducación alimentaria, el arroz engorda y Diabetes.

Gráfico 12 - Reducción de la porción de arroz

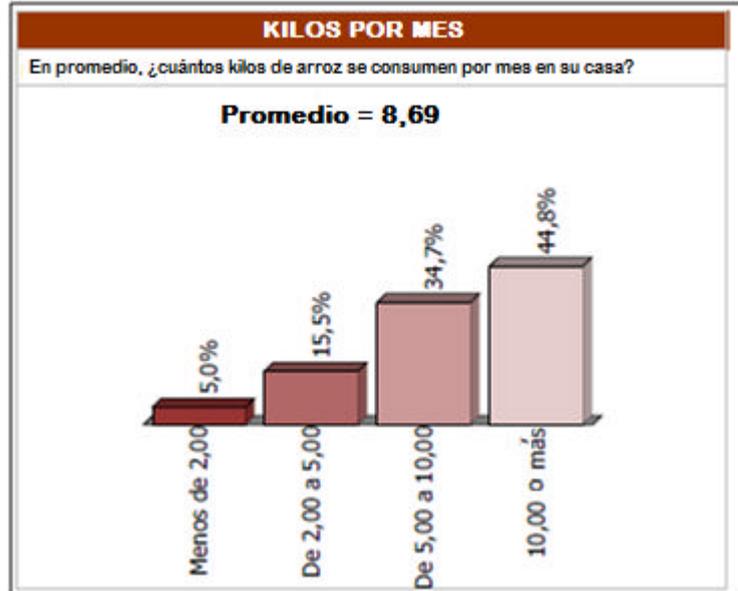


Fuente: Elaborado por el autor.

5.2.1.11 Consumo residencial mensual

Al considerar el consumo total por residencia del grupo muestreado, el Gráfico 15 obtuvo un promedio de 8,69 kilos por mes, por familia, puesto que el consumo per cápita, según la FAO (2013) en 2002 fue de 52,5 Kg por habitante al año. Esta situación se justifica por el hecho de que las regiones encuestadas son áreas efectivamente urbanas y casi la mitad de las comidas se producen fuera del hogar, principalmente el almuerzo.

Gráfico 13 - Consumo residencial mensual

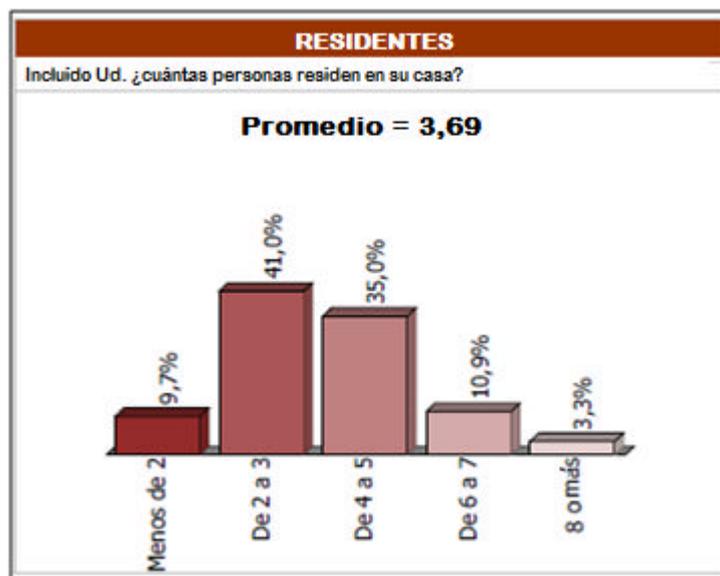


Fuente: Elaborado por el autor.

5.2.1.12 Residentes

Según el Censo 2010 - IBGE (2011) la población brasileña era de 195,2 millones de residentes distribuidas en 57 millones de domicilios, lo que representa un promedio de 3,42 residentes por hogar. El formato promedio de las familias de los entrevistados es de 3,69 personas por residencia, según el Gráfico 16.

Gráfico 14 - Residentes



Fuente: Elaborado por el autor.

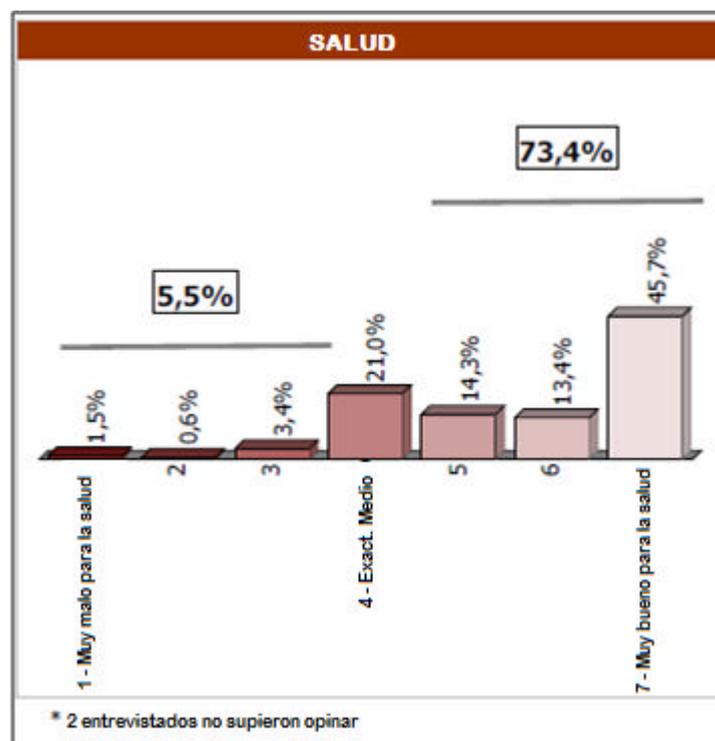
5.2.1.13 Atributos del arroz

Los atributos se refieren a las características inherentes del objeto en estudio. En este caso, los atributos del arroz se han comparado a otros carbohidratos, como fideos y papa.

Se buscó identificar las características que posicionan el arroz en cada una de las escalas presentadas: salud, facilidad de cocción, fuente de energía, sabor, valor nutritivo, elaboración de los platos, combinación con otros alimentos y dieta.

a) **Salud:** puede observarse una caída en el Gráfico 17, el cual indica que el 74,3% asocia convenientemente el arroz a la salud, mientras que el 5,5% lo vincula a daños a la salud.

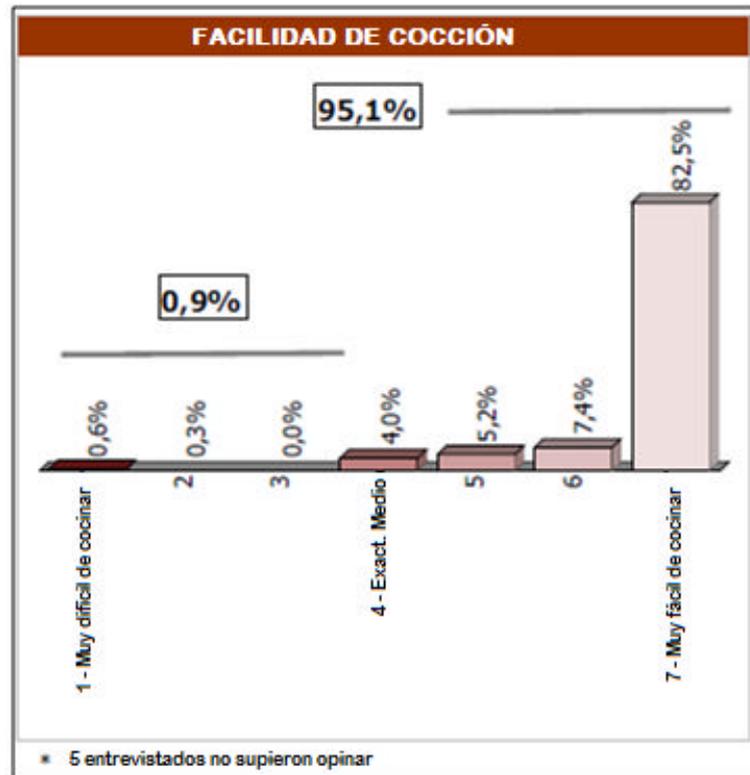
Gráfico 15 - Atributos – Salud



Fuente: Elaborado por el autor.

b) **Facilidad de cocción:** El Gráfico 18 indica que los entrevistados no encuentran dificultad en el acto o proceso de cocción del arroz (95,1%).

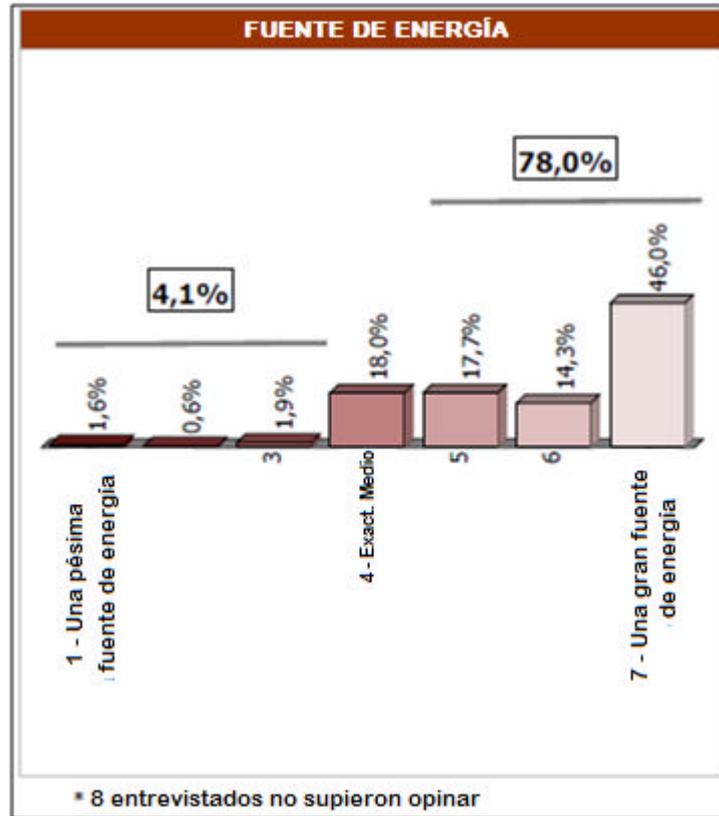
Gráfico 16 - Atributos - Facilidad de cocción



Fuente: Elaborado por el autor.

c) **Fuente de energía:** Una de las principales funciones de los alimentos es proveer energía al organismo y en el Gráfico 19, los encuestados identificaron al arroz como una buena fuente de energía (78%).

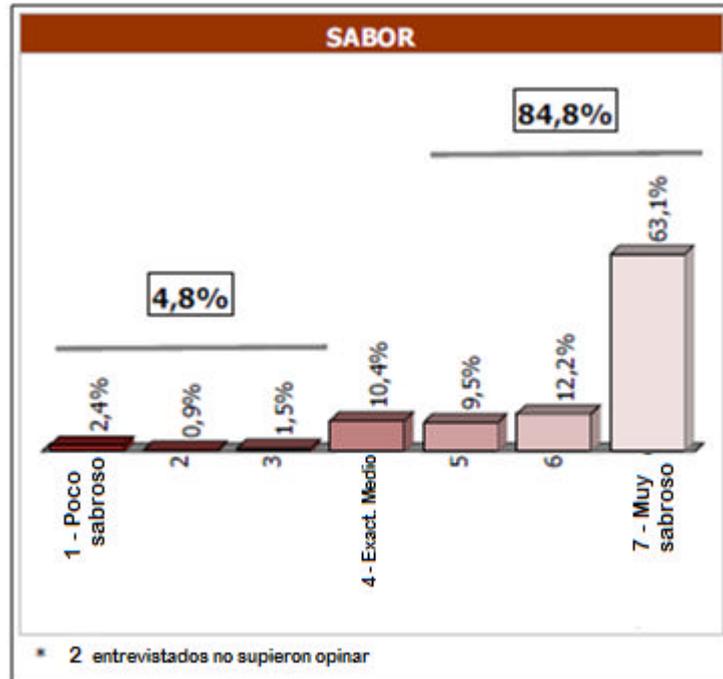
Gráfico 17 - Atributos - Fuente de energía



Fuente: Elaborado por el autor.

- d) **Sabor:** Para el 84,8% de los investigados, el arroz es un alimento sabroso, ya que es absolutamente agradable al paladar, como señala el Gráfico 20.

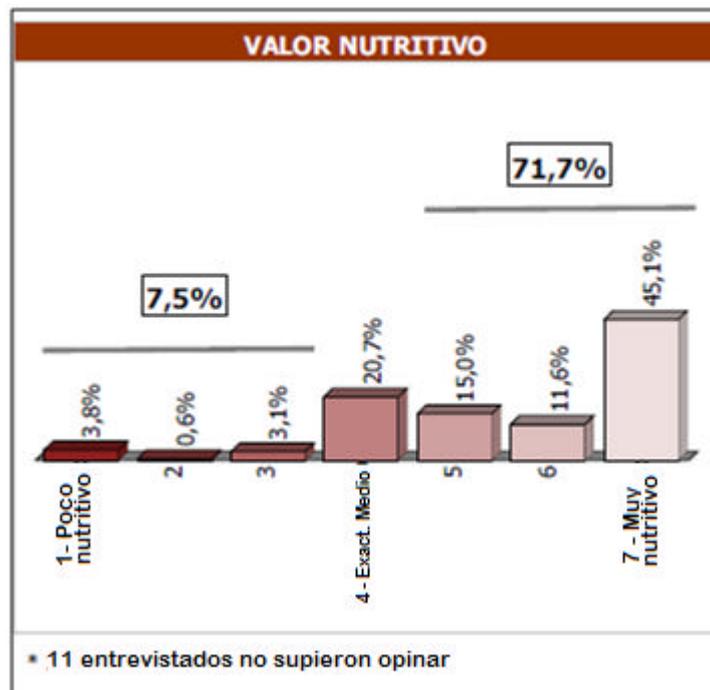
Gráfico 18 - Atributos – Sabor



Fuente: Elaborado por el autor.

e) **Valor nutritivo:** Entre los encuestados, el 71,7% reconoce que el arroz posee propiedades de alto valor nutritivo, se muestra en el Gráfico 21.

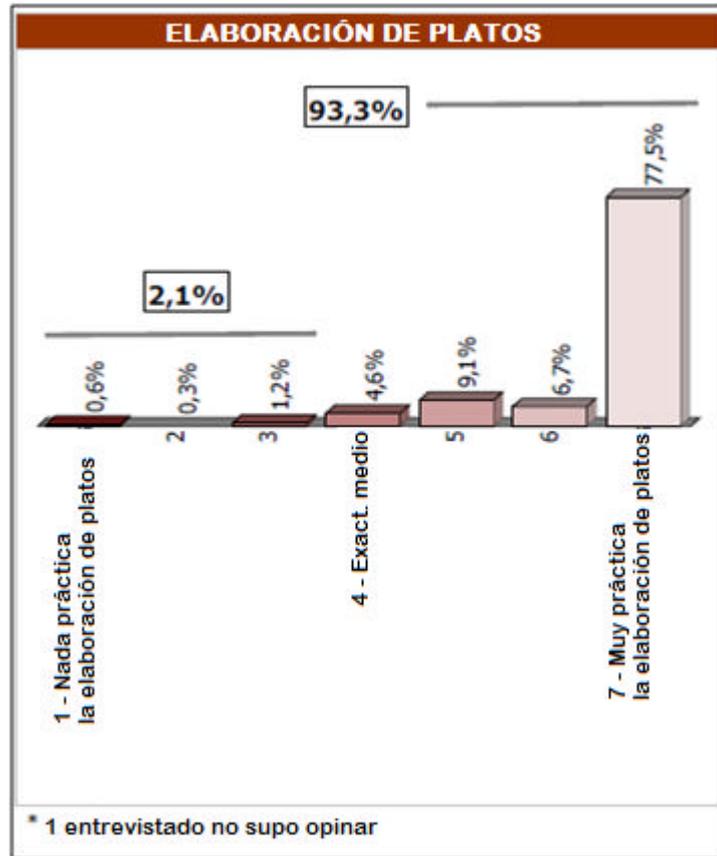
Gráfico 19 - Atributos - Valor nutritivo



Fuente: Elaborado por el autor.

f) **Practicidad en la elaboración de platos:** Para el 93,3% de los investigados, elaborar recetas con arroz es práctico, en cambio, sólo el 2,1% considera que el proceso es complejo, como se puede observar en el Gráfico 22.

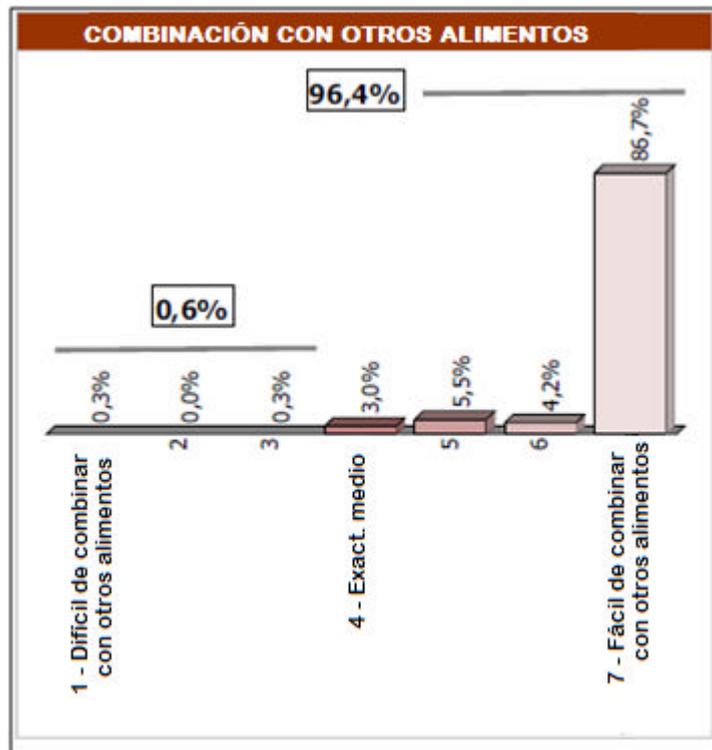
Gráfico 20 - Atributos – Elaboración de platos



Fuente: Elaborado por el autor.

g) **Facilidad de combinación con otros alimentos:** De acuerdo con el Gráfico 23, el arroz es un alimento que se puede combinar fácilmente con otros alimentos.

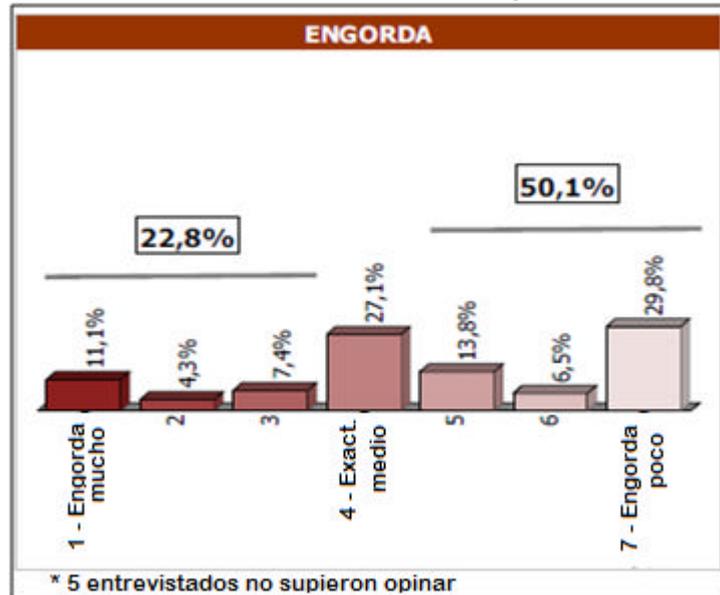
Gráfico 21 - Atributos – Combinación con otros alimentos



Fuente: Elaborado por el autor.

h) **Dieta:** No existe una respuesta sencilla sobre si el arroz engorda. El arroz ayuda a subir de peso, pero todo depende del consumo diario, y esta duda persiste en la mente de los entrevistados, según el Gráfico 24, en el cual un 50,1% entiende que el arroz no engorda, mientras que el 22,8% considera que sí engorda.

Gráfico 22 - Atributos – Engorda



Fuente: Elaborado por el autor.

5.2.1.14 Atributos del arroz

Ante una serie de afirmaciones, los entrevistados han recibido enunciados para que identificaran en una escala de 1 a 5, cuál es su grado de concordancia con cada una de ellas, donde 1 es ‘totalmente en desacuerdo’ y 5 es ‘totalmente de acuerdo’.

a) **Promoción:** En cuanto a las marcas de arroz conocidas por los entrevistados, no siempre se opta por la oferta de menor precio: el 55,8% disiente totalmente o parcialmente ante la afirmación, señalada en el Gráfico 25.

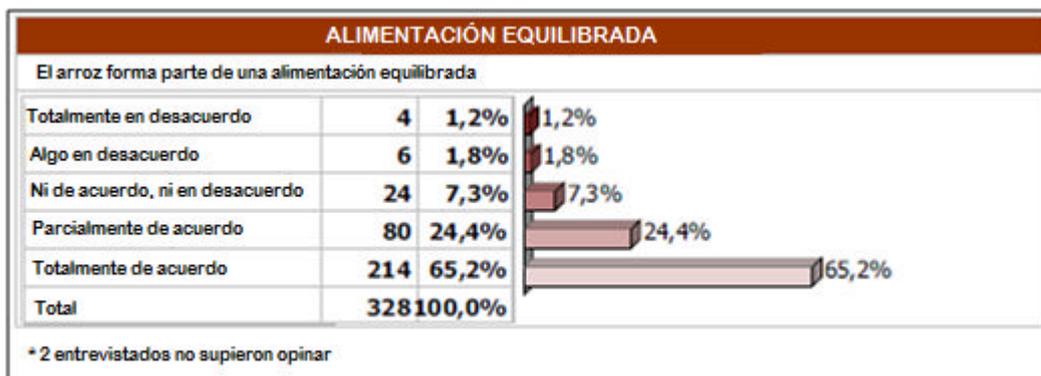
Gráfico 23 - Promoción



Fuente: Elaborado por el autor.

b) **Alimentación equilibrada:** El arroz forma parte de una alimentación equilibrada según el 89,6% de los entrevistados, mientras que el 3% disiente. Esto puede verse en el Gráfico 26.

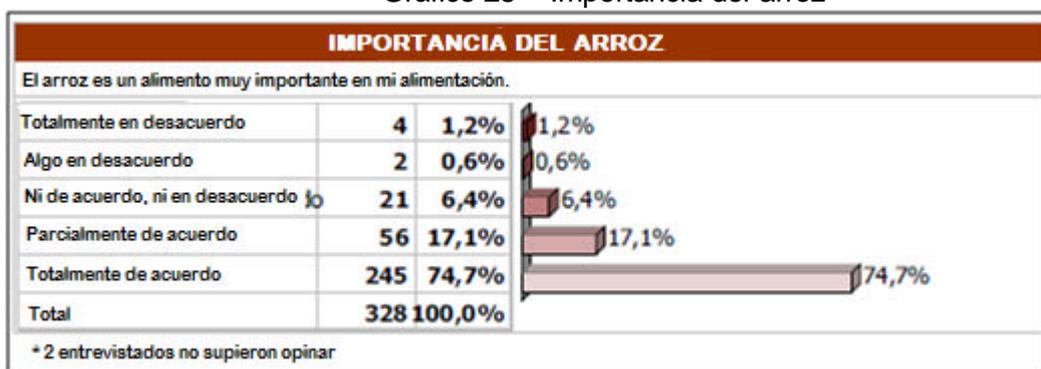
Gráfico 24 - Alimentación equilibrada



Fuente: Elaborado por el autor.

c) **Importancia del arroz:** El arroz es considerado un alimento importante para el 91,8% de los entrevistados, se ratifica la importancia del cereal en la alimentación del hombre, según se ve en el Gráfico 27.

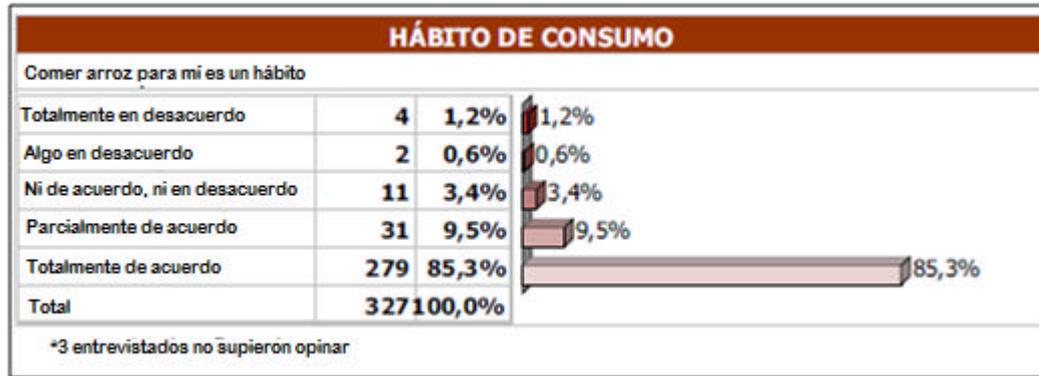
Gráfico 25 – Importancia del arroz



Fuente: Elaborado por el autor.

d) **Hábito de consumo:** El Gráfico 28 ratifica que comer arroz es un hábito cotidiano de los entrevistados (85,3%).

Gráfico 26 - Hábito de consumo



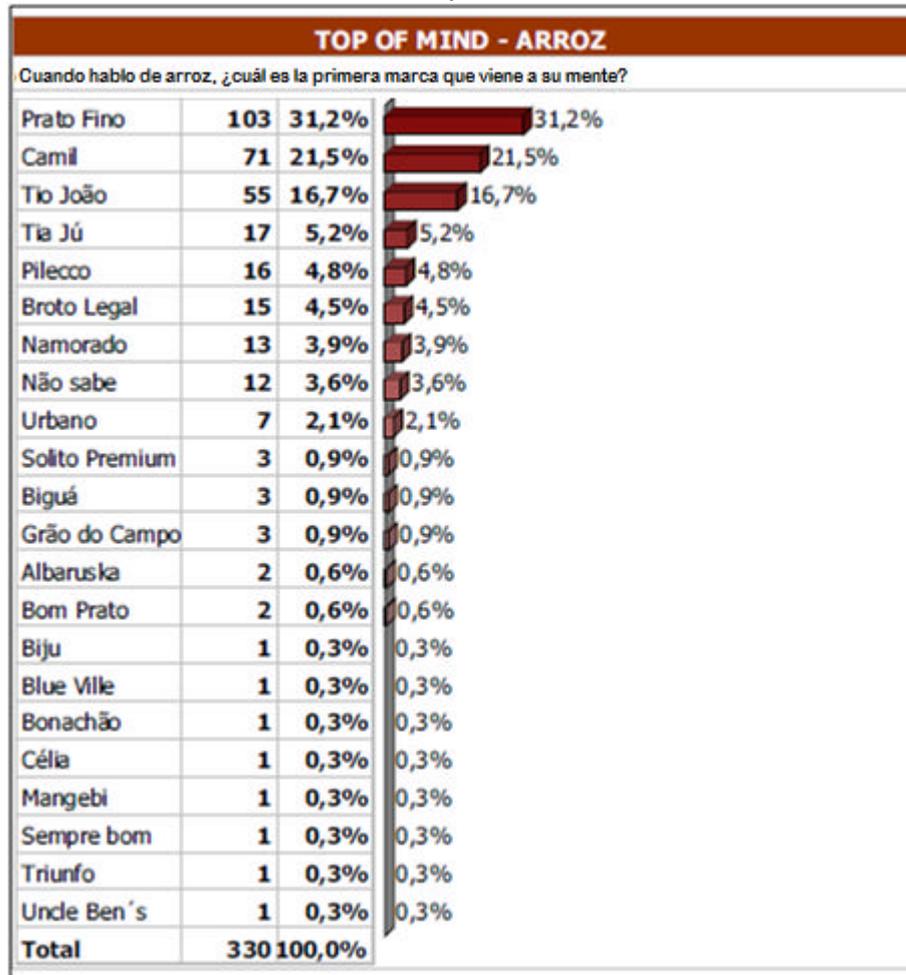
Fuente: Elaborado por el autor.

5.2.1.15 Preferencias por marca

El análisis de preferencias de consumidores por un determinado producto o servicio, por sí sólo, no garantizan que serán adquiridos, sin embargo el estudio de sus preferencias podrá determinar indicadores de caminos estratégicos que serán seguidos. Para ello, se presentan datos relevados sobre la preferencia de las marcas de arroz.

a) **Top of mind:** A cada entrevistado se le solicitó que, de forma espontánea, mencionara cuál era la primera marca de arroz que se le venía a la mente – recuerdo de marca. El Gráfico 29 – Top of mind – arroz demuestra que la mayoría de los entrevistados mencionaron la marca Prato Fino (31,2%), seguido respectivamente por las marcas Camil (21,5%) y Tio João (16,7%).

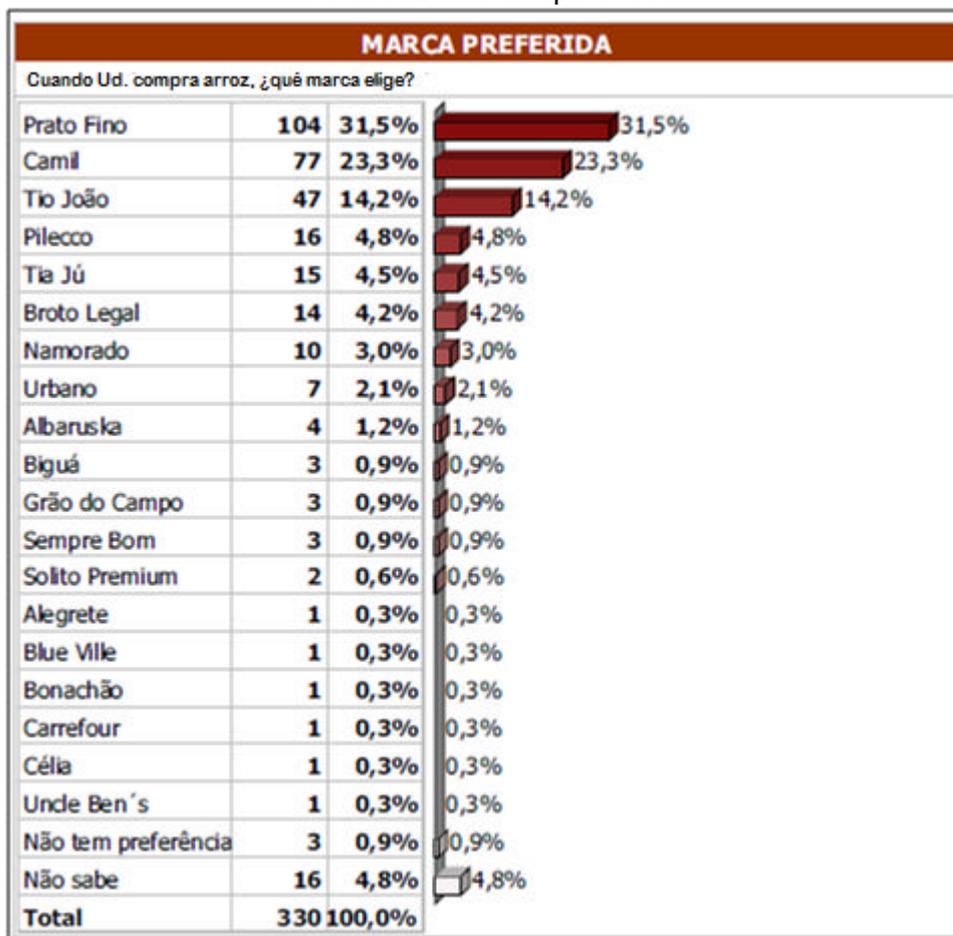
Gráfico 27 - Top of mind – arroz



Fuente: Elaborado por el autor.

b) **Marca Preferida:** El Gráfico 28 'Marca Preferida' muestra la marca preferida del encuestado, es decir, muestra la acción de elegir una marca entre otras. En este caso, las tres primeras posiciones se mantienen iguales al Top of mind, con variación de los porcentajes: Prato Fino (31,5%), Camil (23,3%) y Tio João (14,2%).

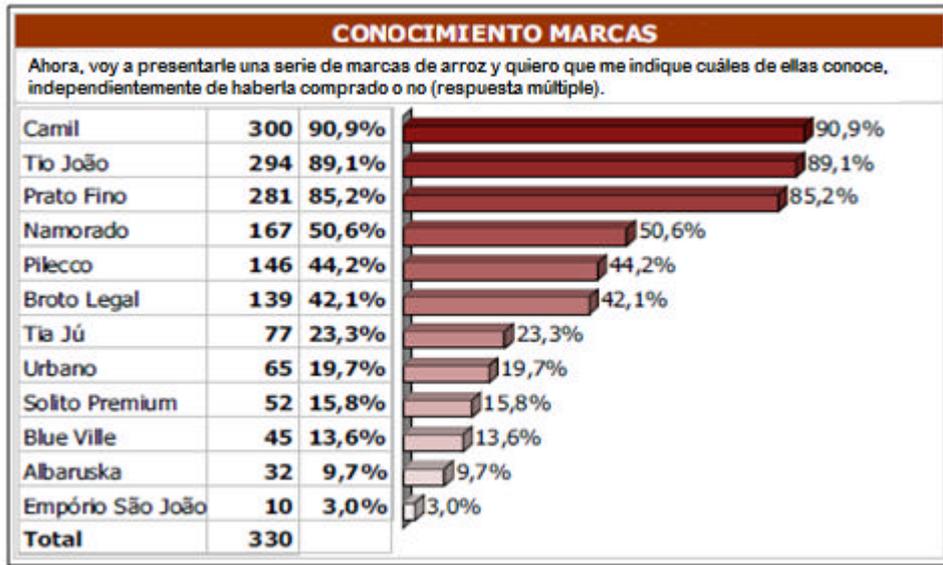
Gráfico 28: Marca preferida



Fuente: Elaborado por el autor.

c) **Conocimiento de las marcas:** independientemente de haberla comprado alguna vez o no, se presentó una serie de marcas de arroz para que se indicaran aquellas que eran conocidas, en una escala de múltiple elección que se expone en el Gráfico 30.

Gráfico 28 - Conocimiento de marcas



Fuente: Elaborado por el autor.

d) **Marcas vs. Atributos:** a los entrevistados se les ha presentado una serie de características para que asociaran a las marcas de arroz conocidas. Se trata de un cuadro de múltiples elecciones que se muestran en el Cuadro 14.

Cuadro 14 - Marcas Vs. Atributos

	Rinde Bastante	Empaque lindo	Grano entero	Lo veo de oferta	Más blanco	Producto barato	Producto caro	Buena calidad	Suelto	Ninguno	NS/NC
ALBARUSKA	4,2	1,5	2,1	1,8	1,2	1,2	0,6	3,6	3,6	1,2	90,6
BLUE VILLE	0,9	2,1	1,2	1,8	0,3	0,9	0,9	2,4	2,7	3,0	88,2
BROTO LEGAL	13,9	8,2	11,5	3,0	7,9	1,8	10,3	23,6	22,1	5,2	60,0
CAMIL	36,7	19,7	24,5	29,4	20,3	19,4	4,5	51,2	43,6	3,9	14,2
EMPÓRIO SÃO JOÃO	0,9	0,6	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3	0,9	0,6	0,3	97,6
NAMORADO	12,4	5,5	8,2	12,4	7,0	15,2	1,2	21,5	17,3	6,1	53,0
PILECCO	14,5	7,0	11,2	5,5	8,8	5,2	6,7	22,7	17,0	5,5	61,8
PRATO FINO	40,9	27,9	37,9	10,6	32,7	2,4	37,0	61,2	53,3	3,3	16,7
SOLITO PREMIUM	3,6	3,3	3,3	3,0	2,4	3,3	0,6	5,2	5,2	3,3	84,8
TIA JÚ	14,8	11,8	11,5	15,5	10,9	12,1	1,2	13,6	13,3	0,6	77,6
TIO JOÃO	35,8	19,7	29,1	20,9	20,9	16,4	16,7	49,4	39,4	4,8	18,5
URBANO	5,2	3,6	3,3	4,2	4,2	5,2	0,9	5,8	5,2	1,5	86,7

Fuente: Elaborado por el autor.

5.2.1.16 Alimentación saludable

La Alimentación saludable consiste en ingerir nutrientes fundamentales que garantizan la vida, puesto que la cantidad necesaria para la alimentación saludable varía según cada organismo, al considerarse la altura, la edad, el peso, y la salud de cada individuo, además de las actividades físicas practicadas por el mismo.

Teniendo en cuenta que el cereal arroz es un importante elemento de la Pirámide Alimentaria, los entrevistados fueron consultados sobre

a) **Alimentación saludable y balanceada:** Al considerar una escala de 1 a 5, donde 1 es 'nada/poco preocupado' y 5 es 'muy preocupado', el entrevistado se posiciona según su preocupación en presentar una alimentación saludable y balanceada. El Gráfico 31 indica que el 74,5% de los encuestados se preocupa por la alimentación saludable

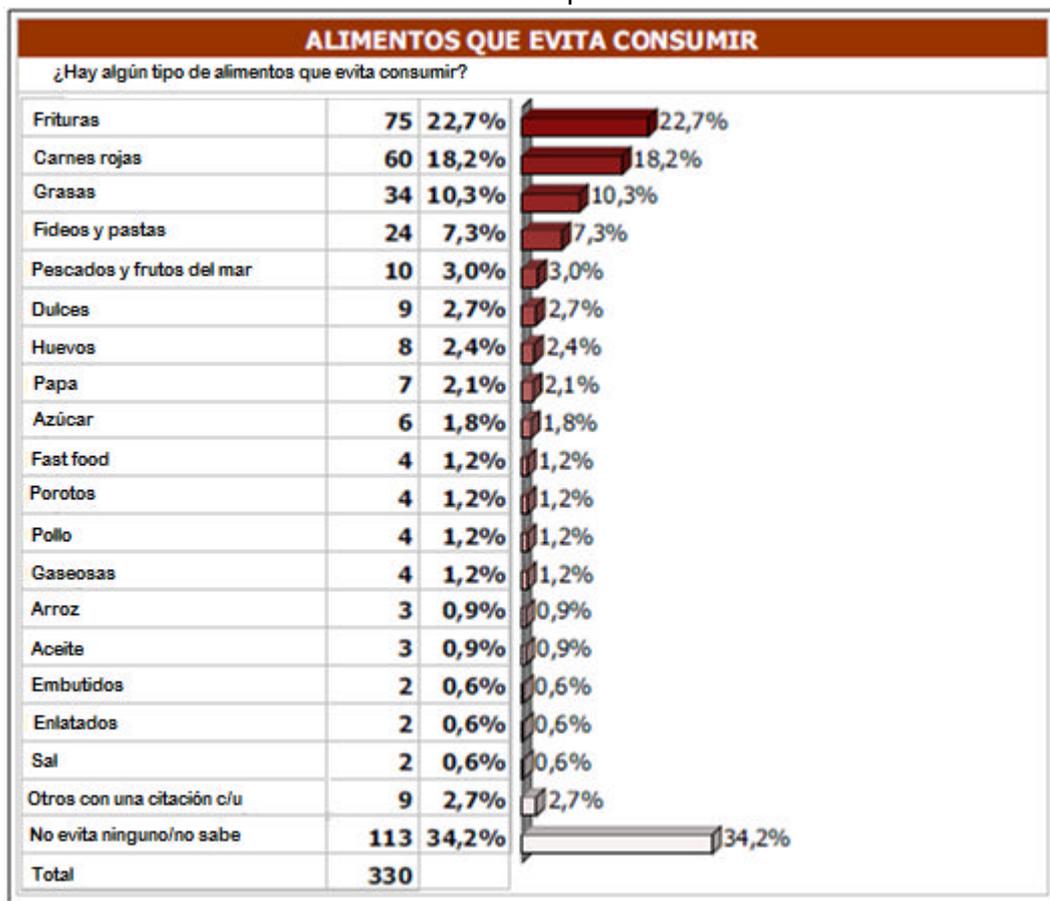
Gráfico 29 - Alimentación saludable



Fuente: Elaborado por el autor.

b) **Alimentos que evitan consumir:** El Gráfico 32 retrata los tipos de alimentos que los encuestados evitan consumir: el 51,2% indica como perjudicial frituras, carnes rojas y grasas.

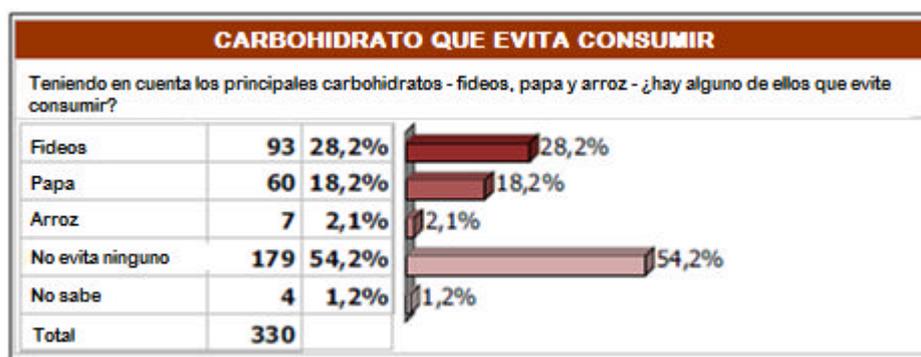
Gráfico 30 - Alimentos que evitan consumir



Fuente: Elaborado por el autor.

c) **Carbohidrato que evita consumir:** el Gráfico 33, al considerarse los principales carbohidratos – fideos, papa y arroz - los encuestados señalaron cuáles de ellos evitan consumir.

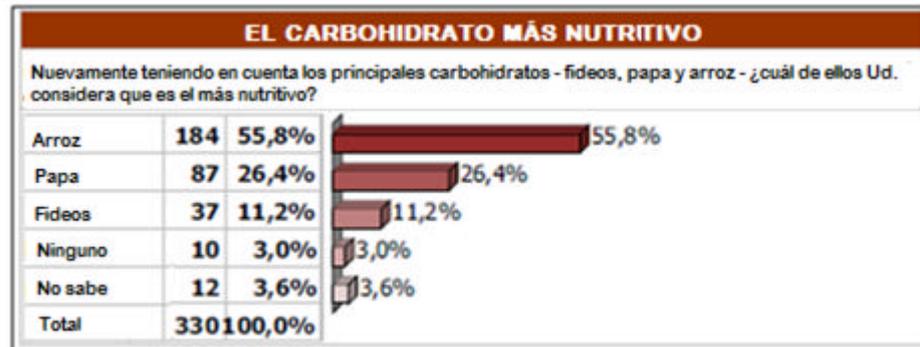
Gráfico 31 - Carbohidrato que evita consumir



Fuente: Elaborado por el autor.

d) **Carbohidrato más nutritivo:** Nuevamente, al considerar los principales carbohidratos – fideos, papa y arroz - cuál de ellos es considerado el más nutritivo, según el parecer de los entrevistados. Se muestra en el Gráfico 34.

Gráfico 32 - Carbohidrato más nutritivo



Fuente: Elaborado por el autor.

e) **Carbohidrato que no puede faltar:** Según el Gráfico, el 35,87% de los entrevistados, pensando en una alimentación saludable, indica que el arroz es el carbohidrato que no puede faltar en las comidas, en contraste con los fideos y la papa.

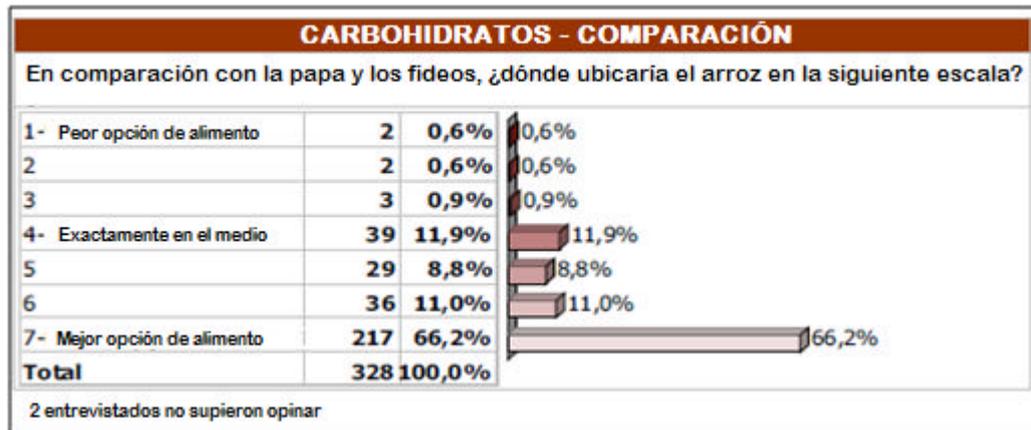
Gráfico 33 - Carbohidrato que no puede faltar



Fuente: Elaborado por el autor.

f) **Carbohidrato - comparación:** El Gráfico 36 compara el arroz con los fideos y la papa, e indica que el arroz es la mejor opción de alimento.

Gráfico 34 - Carbohidrato – comparativo



Fuente: Elaborado por el autor.

5.2.2 Cruce de datos y resultados obtenidos

Para el análisis del conjunto de datos obtenidos, se utilizó la estadística multivariante, que según Mingoti (2005) puede definirse como un conjunto de métodos estadísticos utilizados en estudios en los cuales se miden diversas variables simultáneamente, en cada elemento de la muestra. En general, según el autor: “[...] las variables son correlacionadas entre sí y, mientras mayor sea el número de variables, más complejo se vuelve el análisis por métodos comunes de estadística univariante.” (MINGOTI, 2005, p. 21).

Para Hair Jr. et al. (2005, p. 25) “[...] sólo mediante técnicas multivariantes se pueden examinar adecuadamente esas múltiples relaciones, con el fin de obtener una comprensión más completa y realista en la toma de decisiones”.

Según Viali ([2011]), actualmente, las técnicas analíticas multivariantes se han aplicado en los segmentos más diversos, desde las industrias hasta las universidades, de los prestadores de servicios al minorista, de las instituciones religiosas a los gobiernos, debido a que ya no tiene sentido seguir lo que hace poco tiempo era común, el hecho de considerar a los consumidores como un grupo homogéneo y caracterizado por pequeñas variables demográficas. Por lo contrario, se vuelve necesario desarrollar estrategias que abarquen grupos variados de consumidores con características demográficas y psicográficas en un mercado con múltiples restricciones (legales, económicas, competitivas, tecnológicas, etc.).

De acuerdo con Ferrão (2005), para optimizar los resultados, las condiciones o variables se modifican o reducen, aunque no sea posible optimizar todas

simultáneamente. De este modo, es necesario utilizar el análisis multivariante, con algoritmos que identifiquen rápidamente las condiciones más favorables, así como seleccionar las variables más determinantes del proceso estudiado.

La opción por el método estadístico de análisis multivariante se debe al hecho de que es posible que se establezcan relaciones simultáneas de múltiples medidas en cada individuo u objeto de estudio. Al consolidar la información del análisis de datos, se observa que, en el entendimiento del público analizado, la reducción del consumo del cereal está vinculada al aumento en la cantidad de comidas en restaurantes, que ofrecen una mayor variedad de pastas y un arroz con menos sabor que el hogareño:

- “Creo que aquel come en restaurantes redujo el consumo de arroz, ya que los que comen en casa, generalmente consumen más arroz”.
- Es difícil encontrar un restaurante que tenga un arroz perfecto. El arroz de casa siempre es mejor”.

Teniendo como referencia de entrada la presencia de arroz en el plato, a partir de un análisis multivariante factorial, se puede dividir a los consumidores encuestados en tres grupos, como se muestra en la Imagen 15:

Imagen 13 - Elementos factoriales: nutrición, practicidad y sabor

Los que quieren NUTRICIÓN	Los que quieren PRACTICIDAD	Los que quieren SABOR
Bueno para la salud Buena fuente de energía	Fácil de cocinar Practicidad para elaborar platos Fácil de combinar con otros alientos	Engorda poco Sabroso
Nutritivo Sabroso		

Fuente: Elaborado por el autor.

Y, mediante un análisis multivariante de regresión, teniendo como base las variables de kilos por persona, cantidad de veces que comen arroz a la semana y la

comparación con otros carbohidratos, se identifican los factores que más aportan al consumo de arroz.

Imagen 14 - Elementos factoriales: atributos

Atributos que aportan	Atributos que no influyen	Atributos neutros
Buena fuente de energía Sabroso Bueno para la salud	Práctico para elaborar platos	Engorda poco Valor nutritivo Fácil de cocinar Fácil de combinar con otros alimentos

Fuente: Elaborado por el autor.

En los últimos años, se presentaron cambios en los hábitos alimentarios y los participantes entrevistados señalaron haber cambiado su alimentación, debido a que aumentaron las porciones de ensaladas y disminuyeron el consumo de carbohidratos y proteínas. Ese cambio se atribuye a la preocupación por la salud, la necesidad de cuidar el peso y de dar buenos ejemplos a los hijos. Otros cambios relatados se vinculan a la disminución del consumo de frituras y gaseosas y de la cantidad ingerida en cada comida, lo que aumenta el consumo, además, de las ensaladas, vegetales cocidos y frutas. Espontáneamente, no se registraron cambios en el comportamiento del consumo de arroz.

El estudio apuntó a la caída de consumo de arroz entre los brasileños, además de alertar que esta disminución está asociada al aumento en la cantidad de comidas fuera de casa, con una tendencia a la disminución de la porción del cereal en función de una diversificada oferta de otros alimentos e, inclusive, consideran que *“el arroz del restaurante no tiene el sabor de aquel cocido en casa”*. De esta forma, también se puede reconocer que hay valores asociados al arroz como la salud y la familia, ya que hay indicativos de que remite al hecho de compartir, dedicarse, brindar cariño y recordar al otro, por parte de quien lo prepara.

6 CONCLUSIONES

Este estudio se detuvo en examinar las características relevantes del consumo de arroz en Brasil, mediante un análisis efectuado sobre los principales cambios que han ocurrido a lo largo de los últimos años, así como las diferenciaciones regionales, puesto que, en la secuencia, se han identificado causas y condiciones que influyen y determinan el comportamiento del consumidor en plazas relevantes: Belo Horizonte, Campinas y San Pablo. El estudio ratificó la idea empírica de que se presenta una caída en el consumo per cápita de arroz en Brasil, algo que no percibe el consumidor que consume cotidianamente este cereal, aunque en porciones menores.

La cadena productiva del arroz en Brasil ha manifestado una considerable preocupación al constatar, empíricamente, que el consumo del cereal en el país no viene siguiendo el crecimiento de la población en las últimas décadas y, ante este panorama, un análisis más profundo sobre el comportamiento del consumidor podrá dar inicio a estudios más completos que permitirán ir más allá del ‘¿Qué hacer?’, sino también determinar un plan de acciones puntuales y globales basados en el ‘¿Por qué hacer?’ y en ‘¿Cómo hacer?’. Se deberán aplicar técnicas científicas en base a contenidos sustentados por investigaciones y estudios dedicados a entender la relación de la cadena productiva y de los canales de distribución, pasando efectivamente por los *shoppers* y por los consumidores finales. A su vez, entender de qué manera estos realizan sus elecciones y estableciendo estrategias plausibles de práctica. Ante esto, una de las limitaciones y oportunidades de este estudio es la falta de datos más abarcativos y a nivel nacional, sobre el arroz y sus formas de consumo, desde las recetas hasta la exposición en las góndolas de los supermercados, pasando por la preparación, capacitación y desarrollo de argumentación de los profesionales vinculados a las áreas de marketing y ventas de las industrias de arroz.

El consumo de alimentos, a modo general, ha presentado cambios significativos como consecuencia de las transformaciones por las cuales se ha expuesto el ser humano, dado que estos están directamente relacionados a las cuestiones de economía, de marketing y socioculturales. Y, aunque el comportamiento del *shopper* y del consumidor final sean algo subjetivos, el estudio y la caracterización de las actividades mentales y emocionales definen el momento de

la elección, de la compra y del uso/consumo de un producto o servicio. De este modo, invertir teniendo por base el conocimiento de estas cuestiones, pueden volver más acertadas las interpretaciones de los deseos y de las necesidades del público objetivo, orientándose adecuadamente por las expectativas del mercado como una totalidad.

Teniendo en cuenta que el consumidor es el principal agente de cambios de los hábitos de consumo, gustos y preferencias, se vuelve imprescindible ofrecer y entregar el producto que él desea consumir, lo que permite la satisfacción y, a partir de eso, la lealtad. Por esta razón, el análisis y entendimiento de la lista de los atributos mencionados asociados a las demás percepciones son una base fundamental para definiciones estratégicas aisladas o en conjunto, ya que se puede afirmar que los entrevistados presentan creencias positivas y valoran el arroz en su día a día, lo que hace posible, aún en un mercado empeñado y competitivo, que se establezca preferencia y lealtad.

Estimular el consumo de arroz en Brasil es uno de los desafíos que pretende despertar este abordaje, debido a que hay una percepción y una asociación del cereal a la alimentación humana saludable, hay una tradición en su consumo interno, hay diferentes formas de aprovechamiento del grano y hay un área de producción agrícola suficiente para cubrir el aumento de la demanda interna. Para ello, se sugiere una campaña institucional en que se asocien los agricultores de arroz, las industrias, los canales de distribución y los organismos gubernamentales con el objetivo principal de valorar el cereal y, como consecuencia de esto, el aumento de volumen de ventas. Aunque autores como Schiffman y Kanuk (2000) afirmen que la propaganda tiene un rol sustancial en el establecimiento de una imagen oportuna a las marcas, se destaca que una campaña institucional no se limita a anuncios televisivos; esta es una entre otras herramientas que pueden ser utilizadas para enaltecer el cereal y reconocer sus efectos nutricionales, suplantar prejuicios, despertar la preferencia infanto-juvenil e insertar nuevos productos derivados.

La falta de datos científicos referentes al consumo de arroz, ya sea en el hogar o fuera de éste, es una de las limitaciones de este estudio, ya que cada vez más esa información gana relevancia a la hora de tomar una decisión estratégica, inclusive porque, según POF 2008-2009 (IBGE, 2011), el 31,1% de los gastos de la alimentación de los brasileños se realizan fuera de casa. Otra limitación es el hecho

de que la muestra presentada se restringe a sólo tres ciudades (Belo Horizonte, Campinas y San Pablo) y, a pesar de las tendencias de estandarización de los hábitos alimentarios, aún existen muchas particularidades regionales que impiden esta generalización. Por lo tanto, otro desafío es estimular la continuidad y el aporte de inversiones en investigaciones de marketing, orientadas al consumidor y sus anhelos, ya que aunque invariablemente tengan limitaciones, las muestras probabilísticas permiten una lectura técnico-teórica pasibles de reproducción en un escenario más amplio. Este abordaje, aunque presente limitaciones, tiene su mérito mayor en abrir caminos para trabajos futuros que consideren las influencias del comportamiento del consumidor en la construcción de estrategias a la industria brasileña del arroz y, por qué no, a toda la cadena productiva. para Minayo (2010) la actividad básica de investigación consiste en una actitud y en una práctica de constante búsqueda que define un proceso intrínsecamente inacabado y permanente.

REFERENCIAS

- AAKER, David A. **Criando e administrando marcas de sucesso**. San Pablo: Futura, 1996.
- AAKER, David A. **Criando e administrando marcas de sucesso**. San Pablo: Futura, 2002.
- ALMEIDA, P. N. A. **Principais tipos de arroz: arroz brasileiro**. [S.l.]: Natural Consultoria S/S Ltda, 2002.
- APPELBAUM, E.; BATT, R. **The new american workplace: transforming work systems in the United States**. New York: ILR Press, 1994.
- ARAÚJO, W. M. C. et al. **Alquimia dos alimentos**. 2. ed. Brasília: SENAC, 2008.
- BAKER, Michael. **Administração de marketing**. San Pablo: Campus, 2005.
- BARATA, Tiago. **Caracterização do consumo de arroz no Brasil: um estudo na região metropolitana de Porto Alegre**. Porto Alegre: UFRGS, 2005.
- BEEFPOINT. **Conheça as mudanças do perfil do consumidor chinês, e os impactos positivos no mercado da carne bovina**. 3 out. 2013 Disponible en: <<http://www.beefpoint.com.br/cadeia-produtiva/conheca-as-mudancas-do-perfil-do-consumidor-chines-e-os-impactos-positivos-no-mercado-da-carne-bovina/>>. Último acceso: 25 de mayo 2016.
- BRADLEY, Jana. Methodological issues and practices in qualitative research. **Library Quarterly**, Chicago, v. 63, n. 4, p. 431-449, oct. 1993.
- BRASIL. Ministério da Agricultura. **Instrução Normativa Nº 6, de 16 de febrero de 2009**. Aprova o Regulamento Técnico do Arroz, definindo o seu padrão oficial de classificação, com os requisitos de identidade e qualidade, a amostragem, o modo de apresentação e a marcação ou rotulagem. 2009. Disponible en: <http://www.inmetro.gov.br/barreirastecnicas/pontofocal/textos/regulamentos/BRA_264_add_1.htm>. Último acceso: 25 de mayo de 2016.
- BRAGA, Vivian. Cultura Alimentar: contribuições da antropologia da alimentação. **Saúde em Revista**, Piracicaba, v. 6, n. 13, p. 37-44, 2004.
- CALDER, Lendon G. **Financing the american dream: a cultural history of consumer credit**. Princeton: Princeton University Press, 1999.
- CANESQUI, Ana Maria; GARCIA, Rosa Wanda Diez. (orgs.) **Antropologia e nutrição: um diálogo possível**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005.
- CANTRELL, Ronald. The Rice Genome – The Cereal of the World’s poor Takes Center Stage. **Science**, New York, v. 296, n. 5565, p. 53, 5 Abr. 2002.
- CÁRCERES, Florival. **História geral**. 4. ed. San Pablo: Moderna, 1996.

CHILDS, N. W. Domestic rice consumption patterns. **Rice Situatio and Ourlook Report**, n. RS-61, p. 12-15, 1991.

CHURCHILL, Gilbert A.; PETER, J. Paul. **Marketing**: criando valor para os clientes. 2. ed. San Pablo: Saraiva, 2000.

COELHO, Diogo Ramos. O consumo é o motor da economia. **Instituto Millenium**, 18/08/2013. Disponible en: <<http://www.institutomillenium.org.br/artigos/o-consumo-motor-da-economia/>>. Último acceso: 03 jun. 2016.

COGO, Carlos. **Grãos arroz, feijão e algodão**: tendências dos mercados no Brasil e no mundo 2014/2015. Jul./2014. Porto Alegre: Consultoria Carlos Cogo, 2014.

COGO, Carlos. **Grãos arroz, feijão e algodão**: tendências dos mercados no Brasil e no mundo 2016/2017. Mayo/2016. Porto Alegre: Consultoria Carlos Cogo, 2016.

COGO, C.; VELHO V. **Diagnóstico setorial da orizicultura do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Agriplan Planejamento Agropecuário, 1994. 173 p.

CONAB – COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Estudos de prospecção de mercado**: safra 2012/2013. Brasília, set. 2012. Disponible en: <http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/12_09_11_16_41_03_prospecao_12_13.pdf>. Último acceso: 25 de mayo 2016.

CRESCITELLI, E.; OGDEN, J. R. **Comunicação integrada de marketing**: conceitos, técnicas e práticas. 2. ed. San Pablo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DALLAGNOL, Renata C. **Apostila Economia I**. Cascavel: FAG - Faculdade Assis Gurgacz, 2008.

DALLAGNOL, Renata C. **Apostila Economia II**. Cascavel: FAG - Faculdade Assis Gurgacz, 2007.

DA MATTA, R. **O que faz o Brasil, Brasil?** Rio de Janeiro: Rocco, 1986.

DENCKER, Ada de Freitas Maneti. **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Turismo**. San Pablo: Futura, 1998.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. **O planejamento da pesquisa qualitativa**: teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DIAS, Reinaldo; RODRIGUES, Waldemar. **Comércio exterior**: teoria e gestão. San Pablo: Atlas, 2004.

DIEHL, Astor Antonio. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas**: métodos e técnicas. San Pablo: Prentice Hall, 2004.

DURAND, José Carlos Garcia. Formação e internacionalização da sociedade de consumo norte-americana. **Relatório de Pesquisa**: EAESP/FGV/EAESP - Núcleo de Pesquisas e Publicações, San Pablo, n. 8, 2003. Disponible en:

<<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/3046>>. Último acceso: 24 ago. 2016.

ELIAS, M. C. F. et al. Manejo Tecnológico na pós colheita e inovações. In: ELIAS, M. C. F.; OLIVEIRA, M.; VANIER, N.L. (Ed.). **Qualidade de arroz da pós-colheita ao consumo**. Pelotas: UFPEL, 2012.

ELIAS, Norbert. **O processo civilizador**. Rio de Janeiro: Zahar, 1994.

ENGEL, James; F.; BLACKWELL, Roger D.; MINIARD, Paul. W. **Comportamento do consumidor**. 9. ed. Rio de Janeiro: Thomson Learning, 2000.

FAOSTAT - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **Final 2012 data and preliminary 2013 data for 5 major commodity aggregates now available**. 2013. Disponible en: <<http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>>. Último acceso: 25 de mayo 2016.

FEDERARROZ. **Importância da adoção de cotas ao arroz do Mercosul**. Reunião Ordinária n. 30, Brasília, 19 fev. 2012. Disponible en: <http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_setoriais/Arroz/30RO/App_Cotas_Arroz.pdf>. Último acceso: 26 de mayo 2016.

FENIMAN, Stefany Ferreira. Hábitos alimentares e a dinâmica das relações sociais camponesas. **Revista UNIFAMMA**, Maringá, v.1, n. Especial. Maringá, 2012.

FERRÃO M. F. **Espectroscopia no infravermelho por reflexão total atenuada horizontal (HART) aplicada na identificação de óleos vegetais comerciais**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2005.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Pequeno dicionário brasileiro da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Gamma, 1982.

FERREIRA, C. M; et al. Estratégias, impactos das políticas e entraves na comercialização de arroz de terras altas em Mato Grosso. In: CONGRESSO DA CADEIA PRODUTIVA DE ARROZ, 1.; REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE ARROZ (RENAPA), 7., 2002. Florianópolis. **Anais...** Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2002, p. 88-91.

FERREIRA, C. M.; YOKOYAMA, L. P. **Cadeia produtiva do arroz na região Centro-Oeste**. Brasília: Embrapa Produção de Informações, 1999.

FILOMENO, José Geraldo Brito. **Manual de direitos do consumidor**. San Pablo: Atlas, 1991. p. 28.

FLANDRIN, Jean-Louis; MONTANARI, Massimo. **História da alimentação**. San Pablo: Estação Liberdade, 1998.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará, 2002. Disponible en: <<http://www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/conteudo-2012-1/1SF/Sandra/apostilaMetodologia.pdf>>. Último acceso: 24 mar. 2012.

FREITAS, M. A. C. de. **Estratégias empresariais do setor varejista de produtos farmacêuticos de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: UFMG, 2006. Disponible en: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/CSPO-6VZQTU/1/marco_antonio_costa_de_freitas.pdf>. Último acceso: 24 mar. 2012.

GATTI, Bernadete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas**. Brasília: Liber Livro, 2012.

GOLINI, Patricia. **Arroz não é tudo igual**: descubra os tipos e como usá-los. 2016. Disponible en: <<http://culinaria.terra.com.br/receitas/cozinha/arroz-nao-e-tudo-igual-descubra-os-tipos-e-como-usa-los,d035bc4089798310VgnVCM5000009ccceb0aRCRD.html>>. Último acceso: 16 jun. 2016.

GRIST, D. H. Nutritional value of rice. In: GRIST, D. H. **Rice**: tropical agriculture series. 5th ed. New York: Longman, 1978. cap. 19, p. 449-472.

GUIVANT, Julia S. Os supermercados na oferta de alimentos orgânicos: apelando ao estilo de vida ego-trip. **Ambient. Soc.**, v. 6, n. 2, p. 63-81, diciembre. 2003.

HAIR JR., J. F. et al. **Análise multivariante de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HANCOCK, Beverley. **Trent focus for research and development in primary health care**: an introduction to qualitative research. Trent Focus, 1998. Disponible en: <<http://classes.uleth.ca/200502/mgt2700a/Articles/Qualitative%20Research.pdf>>. Último acceso: 24 mar. 2016.

HARRIS, David R. **The origins and spread of agriculture and pastoralism in Eurasia**. Psychology Press: [S.l.], 1996.

HAYATI, D.; KARAMI, E.; SLEE, B. Combining qualitative and quantitative methods in the measurement of rural poverty. **Social Indicators Research**, v. 75, p. 361-394, 2006.

HIRAO, M. Chances in rice consumption and the relationship between the market, the producing area and crop management. **Research Journal of Food and Agriculture**, v. 15, n. 10, 1992.

HOLLEY, Graham J.; SAUNDERS, John A.; PIERCY, Nigel F. **Estratégia de marketing e posicionamento competitivo**. 2. ed. San Pablo: Pearson Prentice Hall, 2001.

HOLLOWAY, I. **Basic concepts for qualitative research**. Blackwell Science: Oxford, UK., 1999.

HUNT, J. R.; JOHNSON, L. K.; JULIANO, B. O. Bioavailability of zinc from cooked Philippine milled, undermilled, and brown rice, as assessed in rats by using growth, bone zinc and zinc retention. **Journal of Agriculture and Food Chemistry**, v. 50, n. 18, p. 5229-5235, 2002.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. 150 p. Disponible en: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>>. Último acceso: 26 de mayo 2016.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **População brasileira total**. 2015. Disponible en: <<http://www.ibge.gov.br/populacao/populacao-total-1980-2010.html>>. Último acceso: 19 jun. 2016.

JULIANO, Bienvenido O. **Rice in human nutrition**. Rome: FAO, 1993. Disponible en: <<http://www.fao.org/docrep/t0567e/t0567e00.htm>>. Último acceso: 3 de mayo 2016.

KAPLAN, Bonnie; DUCHON, Dennis. Combining qualitative and quantitative methods in information systems research: a case study. **MIS Quarterly**, v. 12, n. 4, p. 571-586, dec. 1988.

KARLÖF, Bengt. **Conceitos básicos de administração: um guia conciso**. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

KASSARJIAN, Harold; BENNETT, Peter. **O comportamento do consumidor**. San Pablo: Atlas, 1980.

KELLER, K. **Strategic brand management**. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

KELLER, K; MACHADO, M. **Gestão estratégica de marcas**. San Pablo: Pearson Prentice Hall, 2006.

KIM-YOUNG; KIM-YO. Changes in the rice consumption patten of South Koreans since 1970. **Korean Journal of Communoity Nutrition**, v. 6, n. 5, p. 854-861, 2001.

KNOKE, William. O supermercado no Brasil e nos Estados Unidos: confrontos e contrastes. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, v. 3, n. 9, out./dez. 1963. Disponible en: <<http://rae.fgv.br/rae/vol3-num9-1963/supermercado-no-brasil-nos-estados-unidos-confrontos-contrastes>>. Último acceso: 24 marzo. 2016.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing**. San Pablo: Atlas, 1996.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: a edição do novo milênio**. San Pablo: Pearson Prentice Hall, 2000.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5. ed. San Pablo: Atlas, 2009.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing**. Rio de Janeiro: Pearson, 2010.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. San Pablo: Pearson Prentice Hall, 2006.

KRUGMAN, Paul R.; WELLS, Robin. **Economic**. New York, NY: Worth Publishers, 2009.

LEITÃO, Bárbara Júlia Menezzelo. **Grupos de foco**: o uso da metodologia de avaliação qualitativa como suporte complementar à avaliação quantitativa realizada pelo sistema de Bibliotecas da USP. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicações e Artes da Universidade de San Pablo. San Pablo, 2003. 131 f. Disponible en: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27148/tde-12082003-150618/pt-br.php>>. Último acceso: 24 mar. 2016.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **O cru e o cozido**. San Pablo: CosacNaify, 2004.

LIEBSCHER, P. Quantity with quality? Teaching quantitative and qualitative methods in a LIS Master's program. **Library Trends**, v. 46, n. 4, p. 668-680, Spring 1998.

LIMA, Manolita Correia. **Monografia**: a engenharia da produção acadêmica. San Pablo: Saraiva, 2004.

LIMEIRA, Tania M. Vidigal. **Comportamento do consumidor**. San Pablo: Saraiva, 2009.

LUDWIG, V.S. **A Agroindústria Processadora de Arroz**: Um Estudo das Principais Características Organizacionais e Estratégicas das empresas Líderes Gaúchas. Dissertação de Mestrado em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 157 p. 2004.

LUNA, Sérgio. O falso conflito entre tendências metodológicas. IN: FAZENDA, I. **Metodologia da Pesquisa Educacional**. 12. ed. San Pablo: Cortez, 2010.

MACHADO, Lourdes; MAIA, Graziela; LABEGALINI, Andréia. **Pesquisa em educação**: passo a passo. Marília: M3t, 2007.

MACIEL, Maria Eunice. Identidade cultural e alimentação. In: CANESQUI, Ana Maria. GARCIA, Rosa Wanda Diez. (orgs.). **Antropologia e nutrição**: um diálogo possível. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005.

MACIEL, M. E. Cultura e alimentação, ou o que têm a ver os macaquinhos de Koshima com Brillat-Savarin? **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 7, n. 16, diciembre de 2001.

MACLEAN, Jay; HARDY, Bill; HETTEL, Gene. **Rice almanac**. 4th ed. Los Baños, Philippines: International Rice Research Institute, 2013. 283 p.

MAIA, Jayme de Mariz. **Economia internacional e comércio exterior**. San Pablo: Atlas, 2001.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 5.

ed. San Pablo: Atlas, 2002.

MARQUES, Fábio. **Guia prático da qualidade total em serviços**. San Pablo: APMS, 1997.

MARQUES, P. V.; AGUIAR, D. R. D. **Comercialização de produtos agrícolas**. San Pablo: USP, 1993.

MARQUES, P. V.; MELLO, P. C. **Mercados futuros de commodities agropecuárias**: exemplos e aplicações para os mercados brasileiros. San Pablo: Bolsa de Mercadorias e Futuros, 1999.

MEDEIROS, Fátima Menezes; LIMA, Violeta Silva. Consumidor, cliente e paciente: existe alguma diferença?. **Revista FARN**, Natal, v. 1, n. 2, p. 11-25, enero/junio 2002.

MEZOMO, João Catarin. **A gestão da qualidade na saúde**: princípios básicos. San Pablo: J. C. Mezomo, 1995.

MINAYO, M.C.S. (Org). **Pesquisa social**: teoria método e criatividade. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

MINGOTI, S. A. **Análise de dados através de métodos de estatística multivariante**: uma abordagem aplicada. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

MINTZ, Sidney W. Comida e antropologia: uma breve revisão. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 16, n. 47, p. 31-42, outubro 2001.

MORESI, Eduardo. **Metodologia da pesquisa**. Brasília: UCB, 2003.

MOWEN, John C.; MINOR, Michael S. **Comportamento do consumidor**. San Pablo: Prentice Hall, 2014.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Cadernos de Pesquisas em Administração**, v. 1, n. 3, 2º sem., 1996.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**: estratégia, operação e avaliação. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**: estratégia, operação e avaliação. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

NUNOMURA, Eduardo. O sucesso meteórico da Internet. **Veja, Hipertexto**, Abril, San Pablo, n. 1557, p. 36, 29 jul. 1998.

OLIVEIRA, Roberto Cardoso de. **Identidade, Etnia e Estrutura Social**. San Pablo: Pioneira, 1976.

OLIVEIRA, Silvana P. de; THÉBAUD-MONY, Annie. Estudo do consumo alimentar: em busca de uma abordagem multidisciplinar **Rev. Saúde Pública**, San Pablo, v. 31, n. 2, abr. 1997. Disponible en:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101997000200015>. Último acceso: 02 jun. 2016.

OLIVERIA NETO, Aroldo A. de. **A cultura do arroz**. Brasília: Conab, 2015.

ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DA SAÚDE. **Doenças crônico-degenerativas e obesidade**: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília: OPAS, 2003. 60 p. Disponible en: <http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d_cronic.pdf>. Último acceso: 26 de mayo de 2016.

PASSANDRAN, E.; BAY-PETERSEN, J. Food supply and demand in Indonesia. In: BAY-PETERSEN, Jan. **Sustainable food production in the Asian and Pacific Region**: papers delivered at the 12th Meeting of the Technical Advisory Committee of the Food and Fertilizer Technology Center for the Asian and Pacific Region. Taipei, Taiwan: Food and Fertilizer Technology Center, 1994. p. 10-16.

PASSOS, C. R. M., NOGAMI, O. **Princípios de economia**. San Pablo: Thomson Learning, 2003.

PEREIRA, José Almeida. **Cultura de arroz no Brasil**: subsídios para a sua história. Teresina: Embrapa, 2002.

PESSOA, Marília. **O trabalho no supermercado**. 2. ed. Rio de Janeiro: Senac, 2008.

PETERS, T. J.; WATERMAN JR, R. H. **In search of excellence**. New York: Haper e Row, 1982.

PIETROBON, S. R. G. A prática pedagógica e a construção do conhecimento científico. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 1, n. 2, p. 77-86, julio/diciembre. 2006.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel. **Microeconomia**. 6. ed. San Pablo: Pearson Prentice Hall, 2006.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: métodos, avaliação e utilização. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

POPPER, Karl. **A lógica da pesquisa científica**. 2. ed. San Pablo: Cultrix, 1972. Disponible en: <<http://www.fisica.net/epistemologia/Karl-Popper-A-Logica-da-Pesquisa-Cientifica.pdf>>. Último acceso: 25 mar. 2016.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

POSSAMAI, Ademar. **Apostila de economia**. Jaraguá do Sul: UNERJ, 2001.

RIANI, Flávio. **Economia**: princípios básicos e introdução à microeconomia. San Pablo: Pioneira, 1998.

RIBEIRO, José Luís Duarte; MILAN, Gabriel Sperandio. **Entrevistas individuais**:

teoria e aplicações. Porto Alegre: FEENG/UFRGS, 2004.

RIBEIRO, José Luís Duarte; RUPPENTHAL, Carla Simone. Estudos qualitativos com apoio de grupos focais. In: SEMANA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E TRANSPORTE, 2., 2002. Porto Alegre, **Anais**. Porto Alegre: [s.l.], 2002.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. San Pablo: Atlas, 1989.

RICHERS, Raimar. Recordando a infância do marketing brasileiro: um depoimento. **Revista de Administração de Empresas**, San Pablo, v. 34, n. 3, p. 26-40, mayo/junio 1994.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Cadeias produtivas e sistemas naturais**: prospecção tecnológica. Brasília: Embrapa-DPD, 1998.

RORATTO, Renato Paulo. **Comércio exterior I**. Palhoça: UnisulVirtual, 2006.

ROSSETTI, José Paschoal. **Introdução à economia**. 19. ed. San Pablo: Atlas, 2002.

ROSSI, C. A. V.; SLONGO, L. A. Pesquisa de satisfação de clientes: o estado-da-arte e proposição de um método brasileiro. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 21., 1997. Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 1997.

RUBEN, Guillermo Raul. A Teoria da Identidade na Antropologia: um exercício de etnografia do pensamento moderno. In: CORREA, Mariza e LARAIA, Roque (orgs). **Roberto Cardoso de Oliveira: Homenagem**. Campinas: UNICAMP/IFCH, 1992. p.79-97.

SAMARA, B. S.; BARROS, J. C. **Pesquisa de Marketing: Conceitos e Metodologia**. San Pablo: Makron Books, 1997.

SÃO PAULO. Governo do Estado de San Pablo. **Código de defesa do consumidor**. San Pablo, 1999.

SARQUIS, José Buainain. **Comércio internacional e crescimento econômico no Brasil**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2011.

SCHIFFMAN, Leon. G.; KANUK, Leslie L. **Comportamento do consumidor**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SCHULTZ, D.; BARNES, B. E. **Campanhas estratégicas de comunicação de marca**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

SIMON, J. S. How to conduct focus group. **Nonprofit Word**, Madison, v. 17, n. 5, 1999.

SINGER, P.; MASON, J. **A ética da alimentação**: como nossos hábitos alimentares influenciam o meio ambiente e o nosso bem-estar. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SORONI, F. **Registrando a história**. San Pablo: FTD, 1997.

SOUZA, N. J. **Curso de economia**. 2. ed. San Pablo: Atlas, 2003.

STHETH, Jaddish N.; MITTAL, Banwari; NEWMAN, Bruce I. **Comportamento do cliente**: indo além do comportamento do consumidor. San Pablo: Atlas, 2001.

STRANG, D.; MACY, M. W. In search of excellence: fads, success stories, and adaptative emulation **The American Journal of Sociology**, v. 107; n. 1, p. 147-82, 2001.

TOMAZ, Plínio Augusto Rehse. **Marketing para dentistas**: conquistando e mantendo clientes. San Pablo: Navegar, 1999.

TRIPOLI, Tony et al. **Análise de pesquisa social**. 2. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1981.

TROSTER, Roberto L.; MOCHÓN, Francisco. **Introdução à economia**. San Pablo: Pearson Education, 2002.

VASCONCELOS, Marco A.; TROSTER, Roberto L. **Economia básica**. San Pablo: Atlas, 1998.

VAUGHAN, Duncan A.; LU, Bao-Rong; TOMOOKA, Norihiko. The evolving story of rice evolution. **Plant Science**, v. 174, n. 4, p. 394-408, Apr. 2008. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168945208000198>>. Último acesso: 25 mar. 2016.

VAVRA, Terry G. **Marketing de relacionamento**: aftermarketing. San Pablo: Atlas, 1993.

VENTURA-LUCA, M. R. Padrões de consumo alimentar na União Européia. Passo Fundo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 15., 2002. Passo Fundo. **Anais...** Passo Fundo. Equidade e Eficiência na Agricultura Brasileira, 2002.

VERA, Asti. **Metodologia da pesquisa científica**. Porto Alegre: Globo, 1983.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 5. ed. San Pablo: Atlas, 2004.

VIALI, Lori. **Estatística Multivariante**. [2011]. Disponível em: <<http://www.pucrs.br/famat/viali/especializa/realizadas/ceea/multivariante/textos/Introducao.pdf>>. Último acesso: 28 set. 2016.

VIEIRA, N. R. A.; CARVALHO, J. L. V. Arroz e a qualidade tecnológica. In: VIEIRA, N. R. A.; SANTOS, A. B.; SANT'ANA, E. P. **A cultura do arroz no Brasil**. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Feijão, 1999. cap. 21, p. 582-604.

VIEIRA, N. R. A.; RABELO, R. R. Qualidade tecnológica. In: SANTOS, A. B.; STONE, L. F.; VIEIRA, N. R. A. **A cultura do arroz no Brasil**. 2. ed. Santo Antônio

da Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2006. p. 869-900.

VILLA, Marco Antônio; FURTADO, Joaci Pereira. **História geral:** da expansão marítimo-comercial europeia aos nossos dias. San Pablo: Moderna, 1998.

WAILES, E. J. et al. Factors affecting demand for rice in the United States. **Arkansas Farm Research**, Arkansas, p. 43, 1994.

WALTER, Melissa; MARCHEZAN, Enio; AVILA, Luis Antonio de. Arroz: composição e características nutricionais. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 38, n. 4, p. 1184-1192, jul. 2008.

**ANEXO 1: CONSUMO PER CÁPITA DE ARROZ EN CÁSCARA (KG/HAB/AÑO)
DE LOS PAÍSES MIEMBROS DE LA ONU, EN EL AÑO 2002 FAO**

1	Myanmar	306,9	49	Panama	53,4
2	Viet Nam	253,3	50	Brazil	52,5
3	Laos	251,5	51	Nicaragua	51,4
4	Bangladesh	245,4	52	French Polynesia	47,8
5	Cambodia	223,2	53	Sao Tome and Principe	47,7
6	Indonesia	222,6	54	Belize	46,8
7	Philippines	156,8	55	Gabon	46,6
8	Thailand	153,8	56	Mauritania	46,6
9	Nepal	152,8	57	Colombia	44,8
10	Madagascar	143,1	58	Djibouti	41,2
11	Sri Lanka	136,1	59	Nigeria	36,5
12	Timor-Leste	130,0	60	Bahamas	35,5
13	India	125,0	61	Saint Vincent/Grenadines	35,3
14	Guinea-Bissau	124,5	62	Trinidad and Tobago	34,8
15	China	124,1	63	Ghana	34,7
16	Korea, Republic of	124,0	64	Jamaica	34,6
17	Guinea	119,4	65	Netherlands Antilles	34,2
18	Senegal	113,0	66	Saint Kitts and Nevis	33,6
19	Brunei Darussalam	110,4	67	Samoa	32,6
20	Sierra Leone	110,2	68	Grenada	31,4
21	Suriname	110,1	69	Seychelles	30,7
22	Malaysia	109,4	70	Bolivia	30,3
23	Cuba	106,4	71	Togo	30,0
24	Guyana	105,2	72	Benin	29,6
25	Korea, Dem People's Rep	104,4	73	New Caledonia	29,5
26	Solomon Islands	95,1	74	Jordan	28,4
27	Côte d'Ivoire	94,5	75	Pakistan	27,1
28	Vanuatu	90,0	76	Portugal	26,5
29	Mauritius	89,6	77	Palestine, Occupied Tr.	26,2
30	Japan	86,5	78	Libyan Arab Jamahiriya	25,6
31	Costa Rica	85,1	79	Barbados	25,2
32	Comoros	84,1	80	Congo, Republic of	22,7
33	Liberia	79,3	81	Cameroon	22,3
34	Maldives	78,8	82	Tanzania, United Rep of	22,2
35	Cape Verde	73,7	83	Swaziland	21,9
36	Peru	73,4	84	Yemen	19,9
37	Ecuador	70,9	85	South Africa	19,8
38	Kuwait	68,4	86	Venezuela, Boliv Rep of	19,7
39	Kiribati	68,0	87	Syrian Arab Republic	18,6
40	Haiti	66,6	88	Paraguay	18,3
41	United Arab Emirates	66,2	89	El Salvador	16,3
42	Fiji Islands	63,9	90	Turkmenistan	16,0
43	Gambia	62,1	91	Uruguay	15,9
44	Mali	61,0	92	Botswana	15,7
45	Dominican Republic	60,0	93	Israel	15,4
46	Egypt	56,8	94	Antigua and Barbuda	15,2
47	Iran, Islamic Rep of	55,8	95	Saint Lucia	15,1
48	Saudi Arabia	54,7	96	Australia	14,8

87	Chad	14,7
88	New Zealand	14,4
89	United States of America	14,1
100	Honduras	13,7
101	Niger	13,0
102	Mozambique	12,3
103	Greece	12,1
104	Turkey	12,1
105	Albania	12,0
108	Uzbekistan	12,0
107	Spain	11,2
108	Chile	10,7
109	Mongolia	10,4
110	Lebanon	10,2
111	Dominica	9,7
112	Canada	9,6
113	Kazakhstan	9,6
114	Burkina Faso	8,8
115	Netherlands	8,8
118	Italy	8,7
117	Slovakia	8,5
118	Argentina	8,4
119	Kenya	8,3
120	Switzerland	8,2
121	Cyprus	8,1
122	Hungary	8,1
123	Mexico	8,0
124	Malawi	7,9
125	Russian Federation	7,9
128	Malta	7,7
127	Burundi	7,6
128	Finland	7,6
129	Guatemala	7,5
130	Central African Republic	7,4
131	Congo, Dem Republic of	7,3
132	Sweden	7,3
133	Tajikistan	7,3
134	Czech Republic	7,0
135	France	7,0
138	Uganda	6,8

137	Austria	6,5
138	Bermuda	6,4
139	Armenia	6,3
140	Norway	6,3
141	Belgium	6,2
142	Moldova, Republic of	6,0
143	Bulgaria	5,9
144	Germany	5,6
145	Iceland	5,6
148	Slovenia	5,6
147	Denmark	5,5
148	Azerbaijan, Republic of	5,3
149	Romania	5,2
150	Latvia	5,0
151	Angola	4,9
152	Ireland	4,8
153	Kyrgyzstan	4,7
154	Algeria	4,6
155	Rwanda	4,6
158	Estonia	4,1
157	United Kingdom	4,1
158	Belarus	3,9
159	Lithuania	3,9
160	Ukraine	3,9
161	Zambia	3,9
162	Croatia	3,2
163	Poland	2,9
164	Namibia	2,8
165	Zimbabwe	2,5
169	Lesotho	2,4
167	Macedonia, The Fmr Yug Rp	2,0
168	Sudan	1,8
169	Tunisia	1,7
170	Bosnia and Herzegovina	1,5
171	Serbia and Montenegro	0,9
172	Morocco	0,6
173	Ethiopia	0,5
174	Georgia	0,5
175	Eritrea	0,0

ANEXO 2: POBLACIÓN DE CHINA**Reloj de la población de China**

1 378 431 874	Población actual
706 353 925	Población masculina actual (51,2%)
672 077 949	Población femenina actual (48,8%)
7 690 192	Nacidos este año
4 414 626	Muertes este año
6 952	Muertes hoy
18 471	Migración líquida este año
29	Migración líquida hoy
3 294 037	Crecimiento de la población este año
5 188	Crecimiento de la población hoy

Fuente: Población de China. Disponible en: <<http://countrysimeters.info/pt/China>>. Último acceso: 13 de junio de 2016.

ANEXO 3: GUÍA DE ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD

Guía utilizada para realizar entrevistas cualitativas con consumidores de arroz.

Presentación: Presentarse e explicar el objetivo del trabajo, mencionando que el estudio se trata de la comprensión del comportamiento del consumidor y sus preferencias en relación al arroz

1. Durante los últimos cinco ¿hubo cambios en su hábito alimentario?
2. ¿Qué alimentos están siempre presentes en su plato?
3. ¿Por qué sirvieron arroz?
4. ¿Está disminuyendo el consumo de arroz en Brasil?
5. ¿Cuáles son los atributos del arroz?
6. Y, en comparación con el arroz, ¿cuáles son los atributos de la papa y de los fideos?
7. En promedio, ¿cuantos kilos de arroz consumen en su familia?
8. ¿Qué presentaciones del arroz conoce?
9. ¿Cuáles son las recetas principales que utilizan arroz?
10. Cuando hablo de marcas de arroz, ¿cuál es el primer nombre que viene a su mente?
11. ¿Qué marcas suele comprar más frecuentemente? ¿Por qué?
12. ¿Cómo evalúa las marcas de arroz en relación a la innovación?
13. ¿Cómo evalúa las marcas de arroz en relación a la calidad?
14. ¿Cómo evalúa las marcas de arroz en relación al sabor?
15. ¿Cómo evalúa las marcas de arroz en relación a las ofertas?
16. ¿Cómo evalúa las marcas de arroz en relación al empaquetado?

ANEXO 4: CUESTIONARIO

ENCUESTA DE OPINIÓN - COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO					
PARA LLENAR INTERNAMENTE					
Fecha del lanzamiento:		N° Digitador		N° Cuestionario	
ENCUESTADOR: Es obligatorio llenar los siguientes campos					
Lugar de la Entrevista:		Fecha de la entrevista:		Hora de la Entrevista:	
ENCUESTADOR; LEA AL ENTREVISTADO: Buen día/Buenas tardes, mi nombre es (DIGA SU NOMBRE), estoy realizando una encuesta de opinión y me gustaría contar con su colaboración respondiendo algunas preguntas que llevarán pocos minutos. Nosotros garantizamos que sus respuestas no serán analizadas individualmente y se mantendrán en confidencialidad.					
COMIDAS					
1- ¿Dónde almuerza Ud. Frecuentemente?					
	Casa		Restaurante		Otros lugares
2. Voy a presentarle la imagen de algunos alimentos y quiero que imagine que está almorzando, ¿cuáles de estos alimentos estarían en su plato. RESPUESTA MÚLTIPLE - PRESENTAR TARJETA 1.					
	Arroz Blanco		Papas Fritas		Ensalada
	Arroz Integral		Carne Roja		Ninguno
	Papa cocida		Porotos		No sabe
3. Ahora, considerando la misma lista de alimentos, quiero que me indique cuáles 3 de estos alimentos no pueden faltar en su plato. RESPUESTA MÚLTIPLE - PRESENTAR TARJETA 1					
	Arroz Blanco		Papas Fritas		Ensalada
	Arroz Integral		Carne Roja		Ninguno
	Papa cocida		Porotos		No sabe
4. Cuando Ud. Ve esta imagen, ¿cuál es la primera palabra que se le viene a la mente?					
5- Cite dos puntos positivos de tener arroz en su comida: ESPONTÁNEA					
6- Ahora, cite dos puntos negativos de tener arroz en su comida: ESPONTÁNEA					
7 - En promedio, ¿cuántas veces por semana come arroz?					
8 - En los últimos años, la porción de arroz que Ud. Se sirve en cada comida, aumentó o disminuyó?					
	Aumentó - IR A 10		Disminuyó		Igual - IR A 10
9 - ¿Cuál es el principal motivo de haber disminuido la porción de arroz servida en cada comida? ESPONTÁNEA					
10 - En promedio, ¿cuántos kilos de arroz se consumen en su casa, por mes? ESPONTÁNEA					
ATRIBUTOS DEL ARROZ					
12- Atributos del arroz. Comparando el arroz con otros carbohidratos, como los fideos y la papa, quiero saber dónde posiciona el arroz en cada una de las escalas que le voy a presentar.					
a) Salud - PRESENTAR ESCALA 3					
	1 Muy bueno para la salud		3		5
	2		4 Exactamente en el medio		6
					7 Muy bueno para la salud
					NS
b) Facilidad de cocción - PRESENTAR ESCALA 4					
	1 Muy difícil de cocinar		3		5
	2		4 Exactamente en el medio		6
					7 Muy fácil de cocinar
					NS
c) Fuente de energía - PRESENTAR ESCALA 5					
	Pésimafuente de energía		3		5
	2		Exactamente en el medio		6
					7 Óptima fuente de energía
					NS

ALIMENTACIÓN SALUDABLE			
a) Considerando una escala de 1 a 5, donde 1 es "nada preocupado" y 5 es "muy preocupado", ¿Dónde se posiciona Ud. Considerando su preocupación por tener una alimentación saludable y balanceada? PRESENTAR ESCALA 15			
<input type="checkbox"/> 1	Nada preocupado	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5 Muy preocupado
<input type="checkbox"/> 2		<input type="checkbox"/> 4	
b) ¿Hay algún alimento que Ud. evite consumir? ESPONTÁNEA			
c) Considerando los principales carbohidratos - fideos, papa y arroz - ¿hay alguno de ellos que Ud. evite comer? RESPUESTA MÚLTIPLE			
<input type="checkbox"/>	Arroz	<input type="checkbox"/>	Fideos
<input type="checkbox"/>	Papa	<input type="checkbox"/>	No evita ninguno
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	No sabe
d) Nuevamente, considerando los principales carbohidratos - fideos, papa y arroz - ¿cuál de ellos considera que es más nutritivo? RESPUESTA ÚNICA.			
<input type="checkbox"/>	Arroz	<input type="checkbox"/>	Fideos
<input type="checkbox"/>	Papa	<input type="checkbox"/>	Ninguno
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	No sabe
e) Pensando en una alimentación saludable, ¿qué carbohidrato no puede faltar: fideos, papa o arroz? RESPUESTA ÚNICA			
<input type="checkbox"/>	Arroz	<input type="checkbox"/>	Fideos
<input type="checkbox"/>	Papa	<input type="checkbox"/>	Elimina todos
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	No sabe
f) Comparando el arroz con los fideos y la papa, ¿Dónde posiciona el arroz en la siguiente escala? PRESENTAR ESCALA 16.			
<input type="checkbox"/> 1	Peor opción de alimento	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5 Mejor opción de alimento
<input type="checkbox"/> 2		<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 6 No sabe
PERFIL DE LOS ENTREVISTADOS			
Ahora, voy a hacer algunas preguntas con el objetivo de conocer su perfil. En este grupo de preguntas, le pediré algunos de sus datos personales, como nombre y apellido completos, teléfono y domicilio, para que podamos verificar mi trabajo y comparar la veracidad de la encuesta.			
Género			
<input type="checkbox"/>	Femenino		
<input type="checkbox"/>	Masculino		
Escolaridad		<input type="checkbox"/>	Enseñanza primaria incompleta
		<input type="checkbox"/>	Enseñanza primaria completa
		<input type="checkbox"/>	Enseñanza media incompleta
		<input type="checkbox"/>	Enseñanza media completa
		<input type="checkbox"/>	Enseñanza superior incompleta
		<input type="checkbox"/>	Enseñanza superior completa
		<input type="checkbox"/>	Analfabeto
Ingresos familiares		<input type="checkbox"/>	Hasta R\$ 1090,00
		<input type="checkbox"/>	De R\$ 1091,00 a R2725,00
		<input type="checkbox"/>	De R\$2727,00 a R\$ 5450,00
		<input type="checkbox"/>	De R\$ 5451,00 a R\$8175,00
		<input type="checkbox"/>	Más de R\$ 8176,00
¿Cuál es su actividad profesional/ocupación?		<input type="checkbox"/>	Jubilado/pensionado
		<input type="checkbox"/>	Bancario
		<input type="checkbox"/>	Desempleado
		<input type="checkbox"/>	Ama de casa
		<input type="checkbox"/>	Empresario
		<input type="checkbox"/>	Comerciante
		<input type="checkbox"/>	Estudiante
		<input type="checkbox"/>	Freelancer
		<input type="checkbox"/>	Empleado privado
		<input type="checkbox"/>	Empleado público
		<input type="checkbox"/>	Profesional autónomo
		<input type="checkbox"/>	Trabajado rural
		<input type="checkbox"/>	Otro
Nombre completo del entrevistado: COMPLETAR CON LETRA DE FORMA LEGIBLE			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Domicilio: COMPLETAR CON LETRA DE FORMA LEGIBLE			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Barrio			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ciudad			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Teléfono con prefijos			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
IDENTIFICACIÓN DEL ENTREVISTADOR			
Nombre: COMPLETAR CON LETRA DE FORMA LEGIBLE			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
EL ENCUESTADOR DEBE AGRADECER LA PARTICIPACIÓN DEL ENTREVISTADO EN LA ENCUESTA			