

# FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DECISIÓN DE COMPRA DE LOS CONSUMIDORES DE BARRIO – EL CASO DE LA CIUDAD DE ARICA - CHILE

## FACTORS THAT INFLUENCE IN THE DECISION OF THE NEIGHBORHOOD CONSUMERS PURCHASE - THE CASE OF THE CITY OF ARICA - CHILE

DANIEL O. VIERA CASTILLO

*Universidad de Tarapacá / Escuela Universitaria de negocios.*

DANIELA GÁLVEZ PETTORINO

*Universidad de Tarapacá / Escuela Universitaria de negocios.*

INÉS NAVARRO ROJAS

*Universidad de Tarapacá / Escuela Universitaria de negocios.*

### RESUMEN

Este trabajo examina los diferentes factores que influyen en la toma de decisiones de los consumidores en los negocios de barrios. Uno de los descubrimientos de este estudio es la importancia que tienen las variables psicológicas y de identificación con la ciudad, lo cual demuestra la relevancia que dan los consumidores a la interacción que poseen con el medio que les rodea. Existieron doce variables que tuvieron un nivel de aceptación altamente significativa, como es la variable crédito informal, calidez en la atención, limpieza, fragmentación, nivel real de participación en la comunidad, ambiente, actitud positiva, confianza, comodidad, poco tiempo, alimentos típicos y edad. Las variables de mayor significancia fueron aquellas variables que se identifican con la ciudad, lo cual las hacen propia de esta realidad multicultural.

**PALABRAS CLAVES:** Crédito informal, Fragmentación, Confianza.

### ABSTRACT

This work examines the different factors that influence in the taking of the consumer's decisions in the neighborhood business.-One of discoveries of this study is the importance that they have the psychological variables and the identification with the city which show the relevance that they give the consumers to the interaction that they possess with the space that surrounds them.-Twelve variables that had a level of highly significant acceptance. Such as unconventional credit, warmth community, positive attitude, trust, comfort, little time, typical foods and age.-The variables but significant they were those variables that are identified with they city, that which they make it characteristic of this multicultural city.-

**KEYWORDS:** Unconventional credit, Fragmentation, Trust

---

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de Investigación se desarrolla con el propósito de identificar aquellos factores que influyen en la toma de decisiones de compra de los consumidores de negocios de barrio en la ciudad de Arica. Negocio de barrio: Pequeñas tiendas, almacenes, ferretería, minimarket, etc., que pertenecen al negocio del retail y que se caracterizan por su cercanía con el cliente.

El negocio de barrio forma parte del comercio detallista, son pequeñas y medianas empresas que funcionan de la misma manera que el resto de las grandes empresas en materia de obtener resultados, controlar sus costos y gastos, planificar sus actividades, tener clientes y otros; sin embargo en términos de modelos de gestión y forma de medir sus resultados tienen características muy particulares. Una de las grandes características del negocio de barrio es su cercanía con el cliente, lo que lleva a que conozca sus necesidades y puedan ser flexibles ante sus necesidades. Tienen la capacidad de dar créditos sin recurrir a avanzados sistemas computacionales o a evaluaciones económicas, en otras palabras, existe una confianza mutua entre el cliente y el comerciante.

Con el fin de identificar estos factores se especificó un modelo que permitiese explicar el fenómeno.

El negocio de barrio en la ciudad de Arica ha recuperado mercado después de la llegada de las grandes cadenas de supermercado, producto de una mayor y mejor calidad de los servicios ofrecidos y la incorporación de ventas al crédito.

Producto de esta investigación se pudo detectar que los consumidores en su proceso de decisión de usar o no un negocio de barrio toman en cuenta variables tales como la actitud positiva, la confianza, la comodidad, la edad, en otras palabras los consumidores piensan relativamente diferente entre quienes usan y no usan el negocio de barrio.

En cuanto a las variables que influyen en la toma de decisiones de los consumidores de negocios de barrio, se puede observar que la variable de mayor pertinencia estadística es la variable nivel de participación real en la comunidad, esto se explica a la relación existente de las personas con el lugar donde vive y la confianza que poseen sobre estos negocios. Es notorio también destacar que el mayor número de hipótesis aceptadas se encuentran identificadas en el estudio exploratorio y que corresponden a variables propias de la ciudad y que se relacionan con el modo de vivir que posee la ciudadanía de Arica. Finalmente podemos destacar de la investigación que los consumidores ariqueños tienen una preferencia marcada hacia negocios de barrio producto de esa mayor calidez que se da entre los consumidores y los propietarios de estos negocios.-

## ANÁLISIS TEÓRICO

### Algunos estudios relacionados

La organización industrial en el mundo del retail se puede clasificar en organizaciones de empresas centrales u organizaciones de barrio. La organización de empresas centrales se caracteriza por su carácter impersonal, son empresas organizadas en una variedad de negocios especializados con modelos de oferta y distribución especializada. En una organización de barrio el flujo de su comercio se caracteriza por un conjunto fragmentado de transacciones de personas a personas. Una de las principales diferencias entre estas dos organizaciones industriales la tenemos en la intensidad del factor trabajo. En el caso de la organización de barrio es más intensiva en mano de obra. Otra distinción importante es la gran movilidad que tiene la organización de barrio para cambiar de rubro y así evitar sedentarismo de la organización centralizada.

Dependiendo de la etapa del desarrollo económico en que se encuentre un país, estas dos organizaciones industriales tendrán su importancia relativa. De acuerdo a McGee, TG (1967) existen tres etapas en el modelo, en la primera etapa el modelo prevaleciente es el de barrio, luego se pasa a un modelo de organización centralizada que desplazan en parte a los de barrio y termina en una tercera etapa en la que ambas organizaciones conviven.

Estudios de Arnold, S,T; Tigert, D,J y Oum, dD J. (1983) desarrollaron un trabajo con el fin de identificar los puntos fuertes en la comercialización al por menor, identificando el tamaño del almacén, precios, técnica de comercialización, nivel de servicio, localidad y disponibilidad de alimentos frescos como los factores determinantes.

Bell, R. D. y Lattin, J,M (1998) han evaluado los determinantes en la decisión de seleccionar tiendas que ofrecen diferentes precios. Este estudio determina la influencia del factor precio en las decisiones de compra de los consumidores, tanto en compras pequeñas y grandes. Entre las conclusiones del estudio se tiene que las compras en grandes cantidades son menos sensibles a los precios en su decisión individual de compra. Los compradores de pequeñas cantidades prefieren descuentos establecidos y descuentos temporales. El estudio también identifica que cuando se logra controlar factores como la distancia del hogar hasta el negocio del barrio, la experiencia previa de la tienda y algún anuncio especial, el factor precio es determinante en la decisión del consumidor para realizar la compra semanal.

Miller, N. y Kean, R. (1997) realizó un estudio que buscaba determinar la relación de los factores socioeconómicos o estilos de vida (edad, sexo, nivel educativo, ingresos económicos, estado civil, edad del más pequeño en el hogar, edad de la persona más adulta en el hogar, años de residencia en el barrio, nivel deseado de participación con la sociedad y el nivel actual de participación en la sociedad con la intención de compra de los consumidores hacia los negocios de barrio), también estudiaron el comportamiento de las compras en función de los niveles de satisfacción o descontento con las instalaciones del negocio. El estudio concluye que uno de los factores más fuertes, era la actitud de los consumidores sobre los establecimientos de barrio. Esto significa el grado de satisfacción de los consumidores con respecto al negocio de barrio. Del total de variables socioeconómicas o del estilo de vida, sólo tres de éstas no fueron rechazadas en sus hipótesis, (edad del más pequeño, nivel deseado de participación en la sociedad y la real participación en la sociedad).

El grado en que cierto grupo de consumidores desean participar en la comunidad y el grado en que otro grupo participa realmente en la comunidad puede interpretarse como la inseguridad que sienten los consumidores hacia la comunidad al momento de comprar en los negocios de barrio. Esto tiene que ver con el escaso crecimiento que existe en este tipo de mercados lo cual da paso a una estrategia que se centra en el concepto de capital social. El capital social genera interacciones sociales entre un grupo colectivo, generando expectativas y obligaciones como consecuencia de estas relaciones.

Faishal, I,M. y Kok, L,S. (2003) realizan una investigación en Singapur la cual buscaba identificar variables que influyen en el proceso de preferir los Malan Pasar y no los centros comerciales suburbanos. Los Malan Pasar son ferias nocturnas con similares características a los negocios de barrio. El estudio concluye que las variables que influyen en el proceso de preferir a un Malan Pasar se encuentran los precios, la habilidad para negociar y los productos tales como comidas locales y postres.

Hozier, G,C. y Stem, D,E. (1986) estudian el comportamiento de los consumidores en los centros comerciales suburbanos teniendo en cuenta aspectos descriptivos en materia demográfica y de sus actitudes. Variables que influyen en el comportamiento de los consumidores por compra fuera de su área local o del hogar han sido identificadas y estas corresponden con el precio, calidad, servicio y selección de productos.

Hermann (1968), Thompson (1971), Reynold y Darden (1972), Coskun, S.; Riecken, J.M. y Yavas, V. (1983).

En general la investigación se ha centrado en identificar variables actitudinales que no pueden en muchas ocasiones generalizarse, existiendo un conjunto de otras variables actitudinales que también pueden estar influyendo y que se han descartado. Muchos consumidores tienen incorporado en su proceso de decisión de compras el concepto de lealtad hacia el negocio de barrio que influye en la actitud que estos consumidores presentan hacia los centros comerciales suburbanos.

## Modelo Conceptual

A partir de estudios anteriores se formuló el modelo conceptual el cual pretende explicar la decisión de compra de los consumidores hacia los negocios de barrio en la ciudad de Arica.

Las variables identificadas han sido: (1) Disponibilidad de alimentos locales, (2) Capacidad de negociar, (3) Alimentos frescos, (4) Nivel deseado de participación en la sociedad, (5) Nivel real de participación en la sociedad, (6) Edad, (7) Actitud de los consumidores hacia los negocios de barrio, (8) Calidad percibida por los consumidores, (9) Localización y (10) Precios.

Con el fin de incorporar variables propias de la ciudad, fue necesario desarrollar un sondeo en diferentes sectores de Arica, preguntado en algunos hogares, cuales eran los factores que ellos consideraban que influían en la decisión de ir a comprar a un negocio de barrio. Esta encuesta exploratoria se aplicó a un total de 40 hogares con el fin de identificar las variables que pudieran incidir directamente en los resultados de nuestro estudio. Por medio de este instrumento se seleccionaron 24 variables tentativas para la encuesta exploratoria.

Una vez aplicado el instrumento resultaron relevantes para nuestro estudio, un total de 17 variables, las cuales son: (1) Crédito informal, (2) Calidez, (3) Percepción del ambiente, (4) Limpieza, (5) Sexo, (6) Años de residencia en la comunidad, (7) Ingreso familiar, (8) Pequeñas cantidades, (9) Servicio personalizado, (10) Confianza, (11) Simpatía, (12) Información del vendedor, (13) Horario de atención, (14) Comodidad en la compra, (15) Autoservicio, (16) Disponibilidad de bienes básicos y (17) Tiempo de compra.

Las variables se han agrupado en 5 factores diferentes: factores culturales, factores socioeconómicos, factores psicológicos, factores geográficos y factores económicos.

## Modelo Analítico

$$Y_{ij} = U_1 X_{1ij} + U_2 X_{2ij} + \dots + U_{25} X_{Lij}$$

$L = 1, 2, \dots, 25$     n° de variables independientes

$j = 1, 2$

1= preferencia por el negocio de barrio

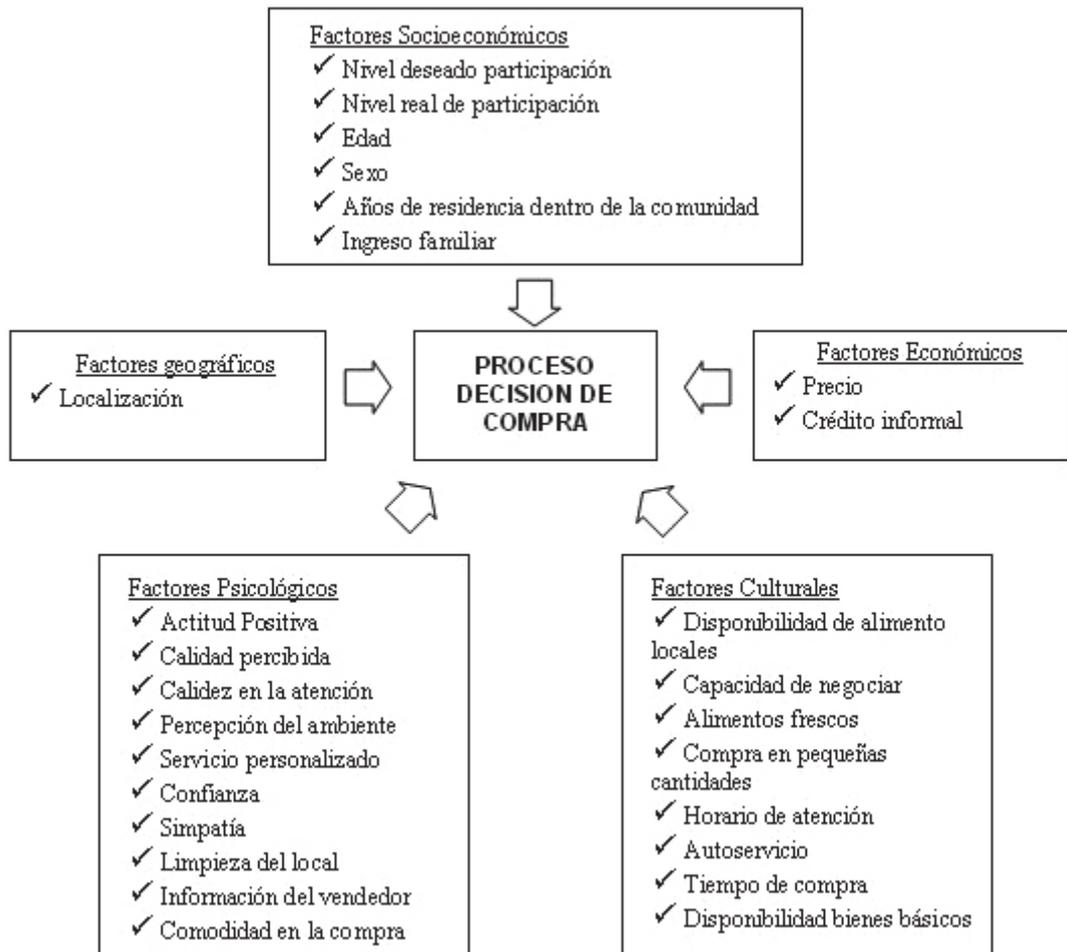
2= no preferencia por el negocio de barrio

$i = 1, 2, \dots, n$     observaciones

Donde

$$\frac{dY_1}{dX_{L1}} > 0$$

Figura 1: Modelo Conceptual

Variable Dependiente o de Clasificación

$Y_{11}$  : Consumidores que prefieren el negocio de barrio

$Y_{12}$  : Consumidores que no prefieren el negocio de barrio

Variables Independientes o Explicativas

$X_{1ij}$  = Crédito informal

$X_{2ij}$  = Ingresos económicos del cliente

$X_{3ij}$  = Localización

$X_{4ij}$  = Calidez en la atención

$X_{5ij}$  = Alimentos frescos

$X_{6ij}$  = Limpieza local

$X_{7ij}$  = Compras en pequeñas cantidades

$X_{8ij}$  = Servicio personalizado

$X_{9ij}$  = Años de residencia

$X_{10ij}$  = Información integrada por el vendedor

- 
- $X_{11ij}$  = Horario de atención  
 $X_{12ij}$  = Autoservicio en el negocio  
 $X_{13ij}$  = Bienes básicos (Pan, Azúcar)  
 $X_{14ij}$  = Calidad percibida  
 $X_{15ij}$  = Participación red del consumidor en la comunidad  
 $X_{16ij}$  = Ambiente percibido en el almacén  
 $X_{17ij}$  = Actitud positiva por parte del consumidor  
 $X_{18ij}$  = Confianza  
 $X_{19ij}$  = Simpatía  
 $X_{20ij}$  = Comodidad  
 $X_{21ij}$  = Poco tiempo disponible para comprar  
 $X_{22ij}$  = Capacidad de negociar  
 $X_{23ij}$  = Alimentos típicos  
 $X_{24ij}$  = Nivel de participación deseado por parte del consumidor en la ciudad de Arica  
 $X_{25ij}$  = Sexo de quienes compran en el negocio de barrio

## Hipótesis

Una vez analizadas las variables bibliográficas y las variables del estudio exploratorio se logró formular un modelo conceptual que busca explicar la toma de decisión de compra de los consumidores de los negocios de barrio. A partir de este modelo se pudieron formular hipótesis.

Las hipótesis a ser contrastadas son las siguientes:

- H1: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y el crédito informal (fiado).
- H2: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y los ingresos económicos del cliente.
- H3: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y la localización.
- H4: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y la calidez en la atención.
- H5: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y los alimentos frescos.
- H6: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y la limpieza del local.
- H7: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y las compras en pequeñas cantidades.
- H8: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y el servicio personalizado.
- H9: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y los años de residencia.
- H10: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y la información por parte del vendedor.
- H11: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y el horario de atención.
- H12: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y el autoservicio en el negocio.
- H13: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y los bienes básicos. (pan, azúcar)

- H14: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y la calidad percibida de parte del cliente.
- H15: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y el nivel de participación real por parte del consumidor en la ciudad de Arica.
- H16: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y el ambiente percibido en el almacén.
- H17: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y la actitud positiva por parte del consumidor.
- H18: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y la confianza.
- H19: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y la simpatía.
- H20: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y la comodidad.
- H21: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y el poco tiempo que se dispone para comprar.
- H22: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y la capacidad de negociar.
- H23: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y los alimentos típicos.
- H24: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y el nivel de participación deseado por parte del consumidor en la ciudad de Arica.
- H25: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y el sexo de quienes compran en el negocio de barrio.
- H26: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y el precio de los productos que se venden en los negocios.
- H27: Existe una relación positiva entre la decisión de compra de los consumidores en los negocios de barrio y la edad de la persona que compra en el negocio.

## Metodología

### Recolección de la información

El estudio se inicia con una investigación exploratoria. Esta se desarrolla con la finalidad de encontrar información directa por parte de los consumidores de negocios de barrio en Arica, respecto a los factores que ellos consideran de real importancia al momento de realizar sus compras.

La encuesta exploratoria fue aplicada a 40 hogares en general, esto significa que no se hizo ningún tipo de distinción de sexo, edad o sector geográfico (poblaciones y/o villas).

Antes de aplicar la encuesta exploratoria se realizó un sondeo a través de conversaciones con personas que regularmente ocupan los negocios de barrio en la ciudad de Arica, con el fin de conocer algunas variables que resultaban importantes para ellos al momento de la compra. De esta manera enumeraremos un total de 27 variables que serían evaluadas en el instrumento exploratorio en un formato de preguntas que se debían evaluar con una escala de Likert del 1 al 5. Al finalizar el estudio exploratorio se concluyó que de las 27 variables resultaron significativas 18 de ellas, considerando la evaluación de los consumidores.

El instrumento de medición es la encuesta final aplicada a la totalidad de la muestra. El instrumento nos ayuda a recolectar la información necesaria de los consumidores y así conocer las preferencias de los negocios de barrio en la ciudad de Arica. El instrumento aplicado incluye una pregunta por cada una de las 27 variables. Se aplicó una escala de Likert del 1 al 7, en donde 1 se evalúa negativamente (muy en desacuerdo) y 7 positivamente (muy de acuerdo).

---

### Determinación del Tamaño muestral

Para nuestra investigación se consideraron la totalidad de hogares en la ciudad de Arica, sin hacer ningún tipo de discriminación de datos por sexo, edad o nivel socioeconómico. Esto nos dio un total de 47.017 hogares en el área urbana, según el Censo del año 2002.

La base de datos para el presente estudio, fue proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el cual posee el total de las viviendas que existen en nuestra ciudad, tanto rural como residencial, según el censo del año 2002.

La unidad de análisis para el presente estudio son los negocios de barrio, dado que el objetivo es encontrar los factores que influyen en que estos acudan a los negocio de barrio y no al supermercado. Esta encuesta piloto incluyó un total de 27 variables recopiladas a través de conversaciones con la ciudadanía ariqueña. Las 27 variables que se rescataron poseen características típicas de nuestra cultura.

En la determinación de la muestra se utilizó el “Muestreo Aleatorio Simple”. Se estimó un error muestral que se piensa que tendrán las encuestas de un 7%, que corresponde a la diferencia máxima, entre la media muestral y la media de la población que se está dispuesto a aceptar a un nivel de confianza del 95%.

### Pruebas estadísticas

A continuación se aplican diferentes análisis estadísticos con el fin de procesar la información obtenida a través del instrumento de medición aplicado a los hogares de la ciudad de Arica.

Es necesario aclarar que el Análisis Discriminante es el análisis estadístico a través del cual se comprobaron las hipótesis del presente estudio. El resto de las pruebas estadísticas aplicadas tienen como finalidad ampliar la visión del fenómeno estudiado.

#### 1. Alpha de Cronbach

El procedimiento que vamos a ver a continuación tiene como finalidad detectar hasta qué punto el instrumento, o sea las encuestas, nos permite evaluar o diagnosticar si una determinada realidad es fiable.

La encuesta es un instrumento de medida el cual se considera fiable si las medidas que se hacen con él carecen de errores de medida, son consistentes. Los errores de medida de los que se ocupa la fiabilidad son aquellos no sometidos a control e inevitables en todo proceso de medir.

Esta técnica supone que los ítems están correlacionados positivamente unos con otros pues miden en cierto grado una entidad en común. De no ser así, no hay razón para creer que puedan estar correlacionados con otros ítems que pudiesen ser seleccionados, por lo que no podría haber una relación entre la prueba y otra similar.

En nuestro estudio conseguimos un Alpha de Cronbach de 0,851 lo cual es aceptable y se considera fiable con un total de 232 encuestas validamente emitidas de un total de 232.

## **Resultados**

### Prueba T de Student

En una prueba para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medias.

Esta Prueba Estadística consiste en probar si las medias de las variables independientes del grupo que prefieren el negocio de barrio  $\bar{X}_{L1}$  son iguales o no a las medias de las variables independientes del grupo que no prefieren el negocio de barrio  $\bar{X}_{L2}$ .

$$t_0 = \sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 - 2)}{n_1 + n_2}} \times \frac{\bar{X}_{L1} - \bar{X}_{L2}}{\sqrt{(n_1 - 1)S^2_{X_{L1}} + (n_2 - 1)S^2_{X_{L2}}}}$$

El procedimiento para realizar la prueba estadística es la siguiente:

- Paso 1 : Escoger un nivel de significancia  $\alpha(0,05)$   
 Paso 2 : Se calculan las medidas y varianza y se determina el valor  $t_0$ .  
 Paso 3 : Se calcula la probabilidad  $(T \leq c) = 1 - \alpha$ .  
 Paso 4 : Se compara.

Si  $t_0 \leq c$  no se rechaza la hipótesis, es decir no existe diferencia estadística significativa entre la media de la variable independiente que prefieren el negocio de barrio de aquellos que no la prefieren.

Los resultados computacionales se observan en los cuadros N°1, N°2 y N°3.

Para nuestro estudio utilizamos tres veces la prueba estadística de la “t” de Student. Este análisis fue realizado con la finalidad de realizar posteriormente conclusiones con respecto al uso de los negocios de barrio y la frecuencia de uso de hombres y mujeres de la ciudad de Arica. En ningún caso será utilizado para realizar la comprobación de hipótesis, ya que este procedimiento se realizará con el análisis discriminante.

### 1. Resultados T de Student por Frecuencia de Uso

Encontramos pertinente resaltar algunos resultados arrojados por el análisis estadístico. Dentro de las variables que poseen mayor relevancia y son dignas de destacar encontramos el Crédito informal ( $t=-3.325$ ;  $p<0.05$ ), Calidez en la atención ( $t=10.238$ ;  $p<0.05$ ), Limpieza ( $t=4.410$ ;  $p<0.05$ ), Pequeñas cantidades ( $t=3.488$ ;  $p<0.05$ ), Participación real en la comunidad de Arica ( $t=3.965$ ;  $p<0.05$ ), Ambiente grato del negocio ( $t=3.333$ ;  $p<0.05$ ), Actitud positiva hacia los negocios de barrio ( $t=11.537$ ;  $p<0.05$ ), Confianza ( $t= 6.744$ ;  $p<0.05$ ), Comodidad ( $t=8.850$ ;  $p<0.05$ ), Tiempo de compra ( $t=4.857$ ;  $p<0.05$ ), Alimentos típicos ( $t=3.311$ ;  $p<0.05$ ), Precio ( $t=-2.242$ ;  $p<0.05$ ) y Edad ( $t=-9.550$ ;  $p<0.05$ ). (Cuadro 1)

### 2. Resultados T de Student por Sexo

Destacamos dentro de este análisis estadístico que 22 de las 27 variables resultaron no significativas en cuanto a hombres y mujeres. Las tres variables, que por el contrario resultaron significativas, es decir, demuestran diferencias entre las respuestas de hombres y mujeres son: horario de atención ( $t=2.651$ ;  $p<0.05$ ), comodidad en la compra ( $t=-3.093$ ;  $p<0.05$ ) y capacidad de negociar ( $t=2.202$ ;  $p<0.05$ ). (Cuadro 2)

### 3. Resultados T de Student por Frecuencia de Uso y Sexo

Para este caso nuestra variable independiente será el “Sexo” frente a la variable “uso frecuente de los negocios de barrio” de los consumidores como dependiente. Ambas variables son de carácter ordinal. (Cuadro 3)

Cuadro 1: Variables Relevantes, Prueba T de Student

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality Of Means		
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Fiado	2,150	,144	-3,325	230	,001
Calidez	,660	,417	10,238	230	,000
Limpieza	8,149	,005	5,648	230	,000
Peq. Cantidades	2,475	,117	3,488	230	,001
Nivel de Part. Real	3,700	,056	3,695	230	,000
Ambiente	,571	,451	3,333	230	,001
Actitud Positiva	3,806	,052	8,875	230	,000
Confianza			7,103	43,273	,000
Comodidad	,051	,821	8,850	230	,000
Poco Tiempo	3,987	,047	3,545	230	,000
Alimentos Típicos	2,257	,134	-3,311	230	,001
Precio			-2,127	40,065	,040
Edad	1,111	,293	-9,550	230	,000

Cuadro 2: Variables Relevantes, Prueba T de Student

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality Of Means		
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Horario	1,554	,214	-2,651	230	,009
Comodidad	3,789	,053	-3,082	230	,002
Capacidad de negociar			-3,082	230	,002

Cuadro 3: Variables Relevantes, Prueba T de Student

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality Of Means		
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
U S O	6,882	,009	-1,299	230	,195
			-1,293	218,374	,197

### Correlación

Prueba estadística que analiza la relación de dos variables medidas en un nivel por intervalo o razón.

En la correlación podemos encontrar el coeficiente de Pearson, el cual se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas en una muestra de dos variables. Se relaciona la puntuación que obtiene una variable con la puntuación de otra variable, en los mismos sujetos.

## Modelo Análisis Factorial

Consideremos las variables observables  $X_1, X_2, \dots, X_{25}$ , como variables tipificadas (con media cero y varianza la unidad) y vamos a formalizar la relación entre variables observables y factores definiendo el modelo factorial de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} X_1 &= h_{11}F_1 + h_{12}F_2 + \dots + h_{1k}F_k + e_1 \\ X_2 &= h_{21}F_1 + h_{22}F_2 + \dots + h_{2k}F_k + e_2 \\ &\vdots \\ X_{25} &= h_{251}F_1 + h_{252}F_2 + \dots + h_{25k}F_k + e_{25} \end{aligned}$$

En este modelo  $F_1, F_2, \dots, F_k$ , son los factores comunes,  $e_1, e_2, \dots, e_{25}$ , son los factores únicos o factores específicos y  $h_{jh}$  es el peso del factor  $h$  en la variable  $j$ , denominado también carga factorial o saturación de la variable  $j$  en el factor  $h$ . Según la formulación del modelo, cada una de las 25 variables observables es una combinación lineal de  $k$  factores comunes a todas las variables ( $k < P$ ) y de un factor único para cada variable. Así pues, todas las variables originales están influenciadas por todos los factores comunes, mientras que para cada variable existe un factor único que es específico para esa variable. Tanto los factores comunes como los específicos son variables no observables.

### 1. Resultados de Correlación de las Variables

A continuación destacaremos las variables más relevantes del análisis de correlación entre variables (Cuadro 4):

Cuadro 4: Variables Relevantes, Correlación

Variables	Correlación de Pearson	Sig.(2-tailed)
Años de Residencia Horario	,473(**)	,000
Simpatía Ambiente	,525(**)	,000
Calidez Confianza	,534(**)	,000
Actitud Positiva Comodidad	,544(**)	,000
Información Ambiente	,545(**)	,000
Nivel de Part. Real Capacidad de negociar	,593(**)	,000
Cap. de Negociar Nivel de Part. Deseado	,644(**)	,000
Nivel de Part. Deseado Nivel de Part. Real	,722(**)	,000
Actitud Positiva Confianza	,728(**)	,000

## Análisis Factorial

El análisis factorial es una técnica que nos permite reducir el número de variables a un número pequeño de factores que representan las relaciones existentes entre un conjunto de variables correlacionadas.

### 1. Resultado del análisis Factorial Consumidores que usan los Negocios de barrio.

El modelo de análisis de factores nos entregó una estadística denominada KMO con un resultado de 0.765, en la que se concluye que se puede aplicar dicha técnica. (Cuadro 5)

Cuadro 5: KMO y Prueba de Bartlett's

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		,765
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2858,502
	df	351
	Sig.	,000

Los resultados muestran que el total de 27 variables se pueden agrupar en 8 grupos diferentes explicando estos en un 70% de la varianza total.

Los grupos que consideramos importantes están conformados por las siguientes variables:

**Grupo 1:** Alimentos típicos, confianza, actitud positiva, percepción del ambiente grato, nivel de participación deseado en la comunidad, calidez, calidad percibida, años de residencia en el barrio, crédito informal, nivel de participación real en la sociedad, comodidad, localización, información del vendedor, ingresos familiares, sexo, capacidad de negociar, atención personalizada y simpatía. Este grupo explica el 16.717% de la varianza total con un total de 18 variables.

**Grupo 2:** Horario de atención. Este grupo explica el 13.529% de la varianza total con un sola variable.

**Grupo 3:** Poco tiempo utilizado en la compra. Este factor explica el 9.422% de la varianza total, con una sola variable explicativa.

**Grupo 4:** Alimentos frescos, limpieza y compra en pequeñas cantidades. Este factor explica el 7.9443% de la varianza total.

El resto de los factores no tienen ninguna importancia por aportar muy poco a la varianza total.

### 2. Resultado Análisis Factorial Consumidores que no usan los Negocios de Barrio.

El análisis factorial no es aplicable en el caso de los consumidores que reconocieron no usar frecuentemente los negocios de barrio, este se debe a que el KMO del análisis arroja un valor pequeño de 0.132. Se puede interpretar que la relación de las variables puede ser explicada por el resto de variables que buscan explicar el fenómeno. (Cuadro 6)

Cuadro 6: KMO y Prueba de Bartlett's

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		,132
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	556,240
	df	351
	Sig.	,000

### Análisis Discriminante

Este análisis sirve para optimizar la discriminación que pueda haber en dos o más grupos previamente definidos.

### **Modelo Análisis Discriminante**

La función discriminante de Fisher (D) se obtiene como función lineal de 25 variables explicativa como:

$$D = u_1 X_1 + u_2 X_2 + \dots + u_{25} X_{25}$$

Las puntuaciones discriminantes son los valores que se obtienen al dar valores a  $X_1, X_2, \dots, X_{25}$  en la ecuación.

$$D = u_1 X_1 + u_2 X_2 + \dots + u_{25} X_{25}$$

Se trata de obtener los coeficientes de ponderación  $u_i$  si consideramos que existen n observaciones, podemos expresar la función discriminante para ella.

$$D_i = u_1 X_{1i} + u_2 X_{2i} + \dots + u_{25} X_{25i}$$

$$i = 1, 2, \dots, n$$

$D_i$  es la función discriminante correspondiente a la observación i-ésima.

#### 1. Resultados Generales

De total de 232 encuestas tomadas en la ciudad de Arica el Análisis Discriminante arrojó válidas la totalidad de encuestas, lo cual significa que se trabajara con el 100% del instrumento de medición.

Uno de los primeros aspectos que debe revisarse es la media y la desviación que presentan las diferentes variables en los diferentes grupos establecidos, estos son importantes dado que la probabilidad de una mala clasificación es más baja entre mayor sean las diferencias entre los perfiles de los grupos considerados.

Observando las medias de las variables de los grupos conformados, puede concluirse que son relativamente diferentes, es decir los grupos parecen no estar muy cercanos, por lo tanto se esperaría que la probabilidad de errar en la clasificación a partir de estas variables no sea muy alta. Esto se refleja observando la variable limpieza al cual tiene una media de 6,4138, mientras que la variable deseo de participar activamente en la comunidad obtuvo una media de 3,3836.

La Correlación Canónica arroja un 0.871, al elevar este valor al cuadrado  $(0.871)^2$ , podemos apreciar el grado de explicación del modelo en un 76% al fenómeno estudiado.

El Lambda de Wilks es de un ,0241 lo cual es un resultado positivo debido a que está por muy debajo del máximo esperado que es 1. Lo mismo sucede con la significancia que nos entrega un alto porcentaje de confiabilidad en el análisis. (Cuadro 7)

Con ayuda de la prueba de igualdad de las medias de los grupos se ve que la variable que es menos importante o significativa es: localización ( $p=0.970$ ), horario de atención ( $p=0.241$ ), calidad ( $p=0.827$ ), capacidad de negociar ( $p=0.499$ ) y sexo ( $p=0.335$ ). (Cuadro 8)

En contraste podemos mencionar las variables con mayor grado de significancia son: calidez, limpieza, participación en la comunidad, actitud positiva, confianza comodidad, poco tiempo y edad las que poseen un nivel de significación de cero.

Cuadro 7: Lambda de Wilks

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	,241	308,002	27	,000

Cuadro 8: Variables Relevantes, Prueba de Igualdad de Medias

	Wilks' Lambda	F	Sig.
Localización	1,000	,001	,970
Horario	,994	1,383	,241
Calidad	1,000	,048	,827
Cap. de Negociar	,998	,458	,499
Mujeres	,996	,932	,335

## 2. Resultados Método Stepwise

Este análisis es utilizado con el objetivo de determinar cuáles son las mejores variables a la hora de separar o discriminar los grupos. Combina la posibilidad de ir entrando variables en el modelo con la de ir eliminando variables del mismo.

El programa empleó finalmente un total de 14 variables para construir el modelo, las cuales son: (1) Calidez en la atención, (2) Edad, (3) Crédito informal, (4) Actitud positiva de los consumidores, (5) Autoservicio, (6) Comodidad al comprar, (7) Alimentos típicos, (8) Servicio personalizado, (9) Localización, (10) Años de residencia dentro de la comunidad, (11) Limpieza, (12) Alimentos frescos, (13) Compra en pequeñas cantidades y (14) Simpatía. Estas variables eran de esperar pues ya en el análisis anterior se presentaron como las variables más significativas para discriminar entre consumidores que usan y no usan los negocios de barrio en la ciudad de Arica. Las demás variables fueron excluidas del análisis.

## Prueba de Hipótesis

Luego de haber mostrado los resultados encontrados en las diferentes pruebas estadísticas, se procederá a revisar la comprobación de las hipótesis del estudio.

Al observar al cuadro de igualdad de medias de los grupos de un total de 27 variables las cuales corresponden a 27 hipótesis, se logró aprobar 21 variables, como: El fiado, los ingresos económicos, la calidez del dueño del negocio, la frescura de los productos, la limpieza del local, las compras en pequeñas cantidades, el servicio personalizado, los años de residencia, la información por parte del vendedor, los bienes básicos, el nivel de participación real en la comunidad, el ambiente del negocio, la actitud positiva frente a los negocios, la confianza, la simpatía, la comodidad, el poco tiempo, los alimentos típicos, el nivel deseado de participación, el precio y la edad. Rechazadas las siguientes variables: La localización, el horario, el auto servicio, la calidad, la capacidad de negociar, el sexo femenino.

Las hipótesis fiado (H1), la calidez (H4, H6, H7, H15, H16, H17, H18, H20, H21, H23, H27) fueron comprobadas con un alto grado de significancia ( $0 < p < 0.001$ ). Por el contrario las hipótesis H8 y H19, fueron aprobadas son un grado de significancia muy por el limite, de tan solo 0.053 y 0.052 respectivamente.

## Conclusión

A través del modelo estadístico Análisis Discriminante logramos asignar a un individuo (consumidor) a un grupo definido, que para nuestro caso era el de uso frecuente de los negocios de barrio (definido como variable independiente), en función de una serie de características relacionadas al fenómeno.

La utilidad de este modelo radica en poder predecir el comportamiento de los consumidores de los negocios de barrio en la ciudad de Arica, a través del descubrimiento de factores que lo afectaban, constituyendo en una valiosa herramienta de decisión para entidades particulares que deseen conocer el detalle del comportamiento del consumidor.

Para el procesamiento de datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 13.0, el cual nos permitió realizar el Análisis discriminante, correlación canónica, las pruebas t de Student y análisis factorial.

Al realizar las pruebas t de Student logramos levantar las siguientes conclusiones.

- En la medición del uso o no uso de los negocios de barrio existen cuatro variables que poseen una diferencia en sus medias importante, estas variables son: Actitud positiva de los consumidores, Confianza, Comodidad y edad. En otras palabras, los consumidores piensan relativamente diferente entre quienes usan y no usan los negocios de barrio en cuanto a las variables mencionadas.
- Tomando en consideración las diferencias en creencias acerca de los negocios de barrio que puedan tener los hombres y mujeres, se concluye que estas existen pero de manera muy parcial. Existen tres variables en donde la diferencia de las medias es significativa, pero cabe destacar que estas diferencias no son importantes.

Como se mencionó anteriormente la correlación es la relación de dos variables en un intervalo o razón. Para comenzar, se debe observar las variables si son o no significativas ( $p < 0.05$ ), luego, mediante el coeficiente de correlación de Pearson podemos determinar las variables que se encuentran correlacionadas.

En el caso de las variables que influyen la toma de decisión de los consumidores de negocios de barrio, podemos ver que la variables que tiene una fuerte asociación, o asociación positiva, es el nivel de participación deseado en la comunidad, con la variable de nivel de participación real en la comunidad, esto se explica debido a la relación con la que cuenta cada persona en el lugar donde vive, y lo que ellos desean entregar a la comunidad. También encontramos la confianza que poseen los consumidores sobre los negocios de barrio, la cual tiene una fuerte correlación con la calidez de la persona que atiende en el negocio, los consumidores confían en ellos ya que les entregan una buena atención y seguridad en la compra.

El análisis factorial se aplicó a quienes usan y no usan los negocios de barrio en la ciudad de Arica. Esto fue con el fin de ver los diferentes grupos que se formaban en el caso de los consumidores que utilizan y no utilizan los negocios de barrio. Se concluyó que los consumidores que no usan los negocios no podían ser analizados por medio de este análisis ya que no era pertinente según los resultados. Por el contrario entre quienes usan los negocios de barrio se agruparon 8 grupos de variables diferentes, siendo el grupo más importante el número 1 con una explicación del 16% de la varianza total.

A través del estudio formulamos 27 hipótesis, las cuales se buscan comprobar o rechazar con el presente estudio. De la totalidad de las hipótesis se lograron aceptar 21, lo cual es un número importante de futuros predictores del comportamiento de los consumidores.

Creemos que es importante destacar el número de variables de orden psicológicas las que fueron aprobadas con un alto nivel de significancia. Lo cual nos muestra el valor relevante que dan los

---

consumidores a la interacción que poseen con el medio que los rodea, nuestra ciudad. Es probable que esto se explique por las características de las poblaciones de Arica la cual tienden a reunirse en comunidades pequeñas, que en este caso corresponde a poblaciones y/o calles, en donde nace un sentimiento de familiaridad y solidaridad entre los vecinos.

Existieron 12 variables que tuvieron un nivel de aceptación muy alto en comparación con el resto. Estas fueron el crédito informal, calidez en la atención, limpieza, pequeñas cantidades, nivel real de participación en la comunidad, ambiente, actitud positiva, confianza, comodidad, poco tiempo, alimentos típicos y edad. Podemos realizar algunas conclusiones interesantes.

- El estudio de Miller, N. y Kean, R. (1997) es muy adaptable a la realidad ariqueña, ya que muchos de sus resultados coincidieron con el presente estudio. Además considerando el resto de las investigaciones, los mencionados autores fueron quienes tienen mayor número de hipótesis aceptadas.
- Es notorio que la mayoría de las hipótesis aceptadas con un alto grado de significancia fueron levantadas a través del estudio exploratorio, en otras palabras, corresponden a variables únicas de nuestra ciudad y que muestran el modo de vivir que poseen la ciudadanía de Arica, la cual tal vez no se repite en otras realidades culturales.

Por el contrario encontramos algunas hipótesis que fueron aceptadas por un estrecho margen, o sea su grado de significancia está en el límite de aceptación. Estas variables son: Servicio personalizado y simpatía.

Con el fin de obtener un análisis completo se realizó el método Stepwise con el cual se discriminan las variables con mayor significancia. Es así que de un total de 27 variables el método se quedó solo con 14 variables de las cuales se repiten en su mayoría.

El presente modelo sirve como base para la toma de decisión de aquellas organizaciones que busquen aumentar la satisfacción de los consumidores de barrio.

En otro aspecto, también ayuda a la competencia directa que poseen los negocios de barrio, nos referimos a los supermercados. Para ellos sería útil usar esta información con el fin de fomentar aquellas características que hacen que los consumidores elijan los negocios de barrio, al conseguir imitar estas características esto redundará en el logro que los consumidores prefieran el supermercado al negocio de barrio.

Sin lugar a dudas en este estudio hemos comprobado que los consumidores ariqueños tienen una preferencia marcada hacia los negocios de barrio.

Esto es relevante considerando que las grandes cadenas de supermercado se esmeran en conseguir mayor cantidad de clientes con un gasto considerable en infraestructura y publicidad, pero a pesar de toda la inversión no pueden competir con la calidez del conocido “negocio de la esquina”, en el cual se conoce perfectamente las preferencias de su consumidor, sin olvidar que en este negocio existe una interacción que se da de manera natural con el resto de los “vecinos” de la comunidad.

## REFERENCIAS

- [1] S. J. Arnold, T. H. Oum, D. J. Tigert. “Determinant attributes in retail patronage: Seasonal, Temporal, Regional and international comparisons”. *Journal of Marketing Research*; Vol. 20 Issue 2, pp. 149-157. Mayo, 1983.
- [2] D. R. Bell, J. M. Lattin. “Shopping behaviour and consumer preference for store price format: Why large basket shoppers prefer EDLP”. *Marketing Science*; Vol.17 Issue 1, pp. 66, 1998.

- [3] S. A. Coskun, G. Riecken, U. Yavas. "Intermarket shopping behavior and the small community: Problems and prospects...". Academy of Marketing Science. Journal (pre-1986); Winter/Spring 1983.
- [4] I. M. Faishal, L. S. Kok. "Shoppers' perceptions of retail developments: Suburban shopping centres and night markets in Singapore". Journal of retail & Leisure Property. Vol. 3 Octubre 2003.
- [5] G. C. Hozier Jr., D. E. Stem Jr. "General retail patronage loyalty as a determinant of consumer outshopping behavior". Academy Marketing Science. Vol. 13 (pre- 1986). Greenvale: Winter 1985.
- [6] R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, P. Bapista Lucio. "Metodología de la investigación", 2ª Edición.
- [7] R. Hermann. "Shoppers' Movements Outside Their Local Retail Area". Journal of Marketing. Vol. 32. (pre-1986). New Cork: Oct 1968.
- [8] N. Miller, R. Kean. "Factors contributing to inshopping behavior in rural trade areas: Implications for local retailers". Journal of Small Business Management. Vol. 35. Iss. 2, pp. 80. Milwaukee: April 1997.
- [9] T.G. McGee. "The Southeast Asian city: a social geography of the primate cities of Southeast Asia: (London: G. Bell and Sons), 1967.
- [10] R. C. Patrick, H. Bergeron, J. Coté, G. St Michel. "Classification québécoise: Processus de production du handicap, Québec, Réseau international sur le Processus de production di handicap". Pp. 113. 1998.
- [11] F. D. Reynolds, W.R. Darden, "Intermarket Patronage: A Psychographic Study of Consumer Outshoppers". Journal of Marketing (pre- 1986). Vol. 36. New Cork. October, 1972.
- [12] J. Thompson. "Charactesistics and behaviour of outshopping consumers". Journal of retailing. Vol. 47 N°1. Spring 1971.
- [13] Visauta Vinacua B. "Análisis Estadístico con SPSS para Windows". 1998
- [14] W. R. Darde, W. D. Perreault Jr. "Identifying interurban shoppers: Multiproduct purchase patterns and segmentation profiles". Journal of Marketing Research (pre-1986). Vol. 13. Chicago: Febrero 1976.

