

## **Prospección de mercado de hortalizas bajo producción integrada en cuatro ciudades de la Octava Región de Chile**

**Cerda, R.<sup>1</sup>, Faúndez, M., Chandía, A., Monroy, M.**  
**Facultad de Agronomía de la Universidad de Concepción**  
**Vicente Méndez 595, Casilla 537, Chillán, Chile**

### **Abstract**

#### **Cerda, R., Faúndez, M., Chandía, A., Monroy, M. Market exploration of integrated produced vegetables in four cities of the Eight Region of Chile**

This is case study directed to learn about the consumer's willingness to purchase integrated produced vegetables in four cities of the Eighth Region of Chile. Four variables, i.e. product, price, place and communication, were utilized in a survey conducted at the supermarket level. Conclusions point out that there is absolute ignorance about vegetable integrated production. Consumers value the external appearance of the product in order to define quality and sanitary aspects. In addition, interviewed individuals are willing to pay an over-price for a safe product. Lastly, the preferred place to purchase vegetables is the supermarket.

**Keywords:** willingness to purchase, vegetables, integrated production

### **INTRODUCCIÓN**

La actividad hortícola se desarrolla en todo Chile, presentándose una gama muy variada de especies que se han adaptado a las características de cada zona, tanto por sus condiciones edafoclimáticas y sociales, como por las técnicas y sistemas de producción aplicadas en ellas (Aljaro, 1999).

La producción de hortalizas en Chile ha crecido en forma importante en los últimos años: entre los años 1988 y 1998 la superficie aumentó en un 19% y la producción en un 54% (HORTALIZAS, 2001). Se estima que la superficie cultivada con hortalizas durante la temporada 1999/2000 fue de 126.300 hectáreas (HORTALIZAS, 2000a). Los principales factores que han incidido en este crecimiento son iniciativas privadas para buscar nuevos rubros, el crecimiento de la agroindustria y de las exportaciones (González, 2001).

Incorporar tecnología, bajar costos y añadir valor agregado a la producción son los

---

<sup>1</sup> Dirigir correspondencia a Raúl Cerda, correo electrónico rcerda@udec.cl

factores más importantes para el desarrollo del sector, logrando una diversificación de la producción hacia áreas con mayor competencia, mejorando la inserción de nuestro país en los mercados internacionales (HORTALIZAS, 2001; Pacheco, 2000).

El desafío para la agricultura, es producir bienes inocuos para la salud humana generados a través de procesos respetuosos del medio ambiente. Haciendo una agricultura compatible con la conservación de los recursos naturales (HORTALIZAS, 2000b; Mujica, 1998; Quiroz, 2001).

La producción integrada de cultivos (PI), se define como: sistema agrícola que produce alimentos de alta calidad, usando principalmente insumos y mecanismos naturales de regulación, con el fin de reemplazar productos y prácticas contaminantes, asegurando así una agricultura viable a largo plazo (Eguillor, 2000; Cooper, 2001). En definitiva, el sistema de producción integrada permite hacer un seguimiento completo de la trazabilidad de cada producto obtenido, puesto que todas las operaciones están registradas y se pueden analizar posteriormente (Miret, 2001). La Organización Internacional de Lucha Biológica (OILB) comenzó a final de los años 60 a trabajar en la definición de producción integrada creando una comisión en 1977 con el reconocimiento de algunas organizaciones de productores de producción integrada y reactivando en 1990 esta comisión para que generara un documento que definiese producción integrada, describiera las estrategias básicas y estableciera las técnicas y normas con las que se debería regir (Belda *et al.*, 2001). Los objetivos que persigue la producción integrada son: reemplazar al máximo los insumos externos, asegurar un negocio rentable, eliminar o reducir las actuales formas de contaminación ambiental de la agricultura y favorecer la multifuncionalidad de la agricultura (Eguillor, 2000).

La producción integrada en Europa, está despertando cada vez más adeptos, lo que se debe a la alta demanda de alimentos sanos y de buena calidad. Los primeros países que realizaron esta práctica en Europa fueron: Suiza, Alemania, Francia, Italia y Dinamarca. Una investigación realizada en 1994 por la OILB mostró que un 35% de la superficie de producción de pomáceas en Europa estaba bajo producción integrada, lo que significa un aumento en un 40% respecto a una encuesta similar realizada en 1991 (Eguillor, 2000).

En los Estados Unidos existen varias experiencias utilizando este sistema, especialmente en producción integrada en frutales. En Sudamérica existen países que tienen experiencia en producción integrada de frutas y hortalizas como Argentina y Uruguay. En cuanto a Chile existen varias experiencias utilizando producción integrada en frutales y hortalizas y se esta evaluando la

necesidad de desarrollar las bases para tener una futura certificación de estos productos (Eguillor, 2000).

No existe una clara cuantificación de la demanda de productos integrados, aunque son crecientes las demandas en el comercio por productos que aseguren calidad y sanidad. El objetivo de esta investigación es conocer la disposición de compra de los consumidores por hortalizas generadas mediante Producción Integrada, en cuatro ciudades de la Octava Región.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El diseño de investigación correspondió a un estudio de caso, el cual permite profundizar determinados aspectos de una situación particular, entregando valiosos antecedentes preliminares, siendo muy adecuado para realizar una prospección de mercado (Aaker y Day, 1994). El sistema utilizado fue encuestas interceptadas en centro de compras, en la cual los entrevistadores se acercan en forma aleatoria a los encuestados y los interrogan en el lugar. Las encuestas se realizaron en las siguientes ciudades de la Octava Región: Concepción, Chillán, Quillón y Bulnes y se utilizó el sistema de entrevistas individuales semiestructuradas o enfocadas, en la cual el entrevistador trata de cubrir una lista específica de asuntos o subáreas (Aaker y Day, 1994). También se hicieron preguntas no dirigidas en la cual el entrevistado tiene una libertad máxima para responder dentro de los límites de los puntos de interés para el entrevistador.

Para conocer los factores que inciden en la demanda de hortalizas, se utilizó como referente las actividades del marketing operativo, es decir, se consideraron las variables precio, producto, plaza y comunicación.

Las encuestas se realizaron en supermercados representativos de cada ciudad. En total se encuestaron a personas en 11 supermercados, lo que arrojó un total de 550 encuestas. Las personas encuestadas fueron elegidas al azar, realizándose 50 encuestas por supermercados, esto debido a que se realizó un muestreo no probabilístico, los sesgos de este tipo de muestreo se pueden ver reducidos ajustando la muestra para reflejar las características del lugar donde se realizó la encuesta, la ubicación de los compradores dentro del lugar de la entrevista, el periodo de la entrevista y la frecuencia de compra (Aaker y Day, 1994).

El cuestionario constó de una primera parte, en la cual se identificó al tipo de consumidor con preguntas como: sexo, edad, número de integrantes del grupo familiar y nivel de ingreso del encuestado. Al mismo tiempo se debía indagar sobre la frecuencia y el consumo de hortalizas en

general, para esto se preguntó si consumía el producto, cuales consumía, sus tres primeras preferencias y si su consumo estaba influenciado por la estación del año. Si el entrevistado respondía que no consumía el producto se indagó las razones que lo llevaban a no adquirir el producto.

Para analizar la variable precio se indagó sobre cuanto más estaría dispuesto a pagar el entrevistado por un producto más sano y libre de productos químicos. En cuanto a la variable producto se consultó que variable consideraba al momento de comprar, se sometió al encuestado a una serie de opciones en cuanto a características ideales para una hortaliza de buena calidad y el debía nombrar las tres que el consideraba más importantes, también se le consultó si estas características variaban dependiendo del tipo de hortalizas y por último se le preguntó qué era para él una hortaliza sana.

En relación a la variable comunicación se consultó que medios utilizaba habitualmente para informarse y de que forma o medio le gustaría recibir información sobre hortalizas producida bajo tecnología integrada. Para la variable plaza se preguntó al entrevistado donde prefería adquirir las hortalizas.

Los datos obtenidos fueron analizados en porcentajes, analizando la frecuencia obtenida en cada ítem consultado, utilizando para ello el software Q. A.

## **RESULTADOS Y DISCUSION**

### **Antecedentes generales de los encuestados**

En relación con el total de personas encuestadas, se observó que, más del 75% de los entrevistados correspondía a mujeres, salvo en Chillán donde el porcentaje alcanzó solo a un 71,5% (Cuadro 1).

**Cuadro 1: Antecedentes generales de los encuestados en porcentaje por ciudad.**

<b>SEXO *</b>	BULNES %	CHILLÁN %	CONCEPCION %	QUILLÓN %	<b>N</b> %
Femenino	80,00	71,50	78,80	78,00	76,18
Masculino	20,00	28,50	21,20	22,00	23,81
<b>EDAD *</b>	BULNES %	CHILLÁN %	CONCEPCION %	QUILLÓN %	<b>N</b> %
< 25	12,00	6,00	6,80	12,00	7,45
26-35	32,00	24,50	29,20	30,00	27,80
36-45	28,00	30,50	32,40	18,00	30,00
46-65	24,00	37,50	29,20	40,00	32,72
> 65	4,00	1,50	2,40	0,00	2,00
<b>Nº PERSONAS EN LA FAMILIA *</b>	BULNES %	CHILLÁN %	CONCEPCION %	QUILLÓN %	<b>N</b> %
1-2	14,00	15,50	10,80	2,00	12,00
3-4	52,00	54,50	54,80	58,00	54,90
5-6	32,00	28,00	28,80	34,00	29,27
7-8	0,00	1,00	4,80	6,00	3,00
9-10	0,00	1,00	0,80	0,00	0,72
<b>INGRESO *</b>	BULNES %	CHILLÁN %	CONCEPCION %	QUILLÓN %	<b>N</b> %
< 200000	58,00	42,00	37,20	68,00	43,64
200000-400000	24,00	30,50	32,40	24,00	30,18
400000-600000	4,00	12,50	14,40	2,00	11,63
> 600000	14,00	15,00	16,00	6,00	14,55

N%: porcentaje muestra total

\*: presentado en porcentaje sobre el total de personas encuestadas

Existieron tres promedios de edades que fueron las que alcanzaron un mayor porcentaje, estas fueron: entre 26 y 35 años con un 27,8%, entre 36 y 45 años con un 30% y entre 46 y 65 años con un 32,7%. En cuanto al número de personas que constituía el grupo familiar el mayor porcentaje fue entre 3 a 4 personas en todas las ciudades (Cuadro 1).

Con respecto al nivel de ingreso el mayor porcentaje en todas las ciudades fue de menos de \$200.000. La ciudad con mas ingresos fue Concepción y la con menos ingresos fue Quillón.

Los antecedentes expuestos son coincidentes con otras investigaciones de este tipo. Zagal (2000) y Arias (2000) señalan que alrededor de un 75% de los consumidores de supermercado son mujeres, que su grupo familiar estaría compuesto entre 3 a 6 personas y que su ingreso es

menor a \$ 400 000.

### Consumo del producto

Al consultar a los entrevistados si consumían hortalizas casi la totalidad de los encuestados respondió positivamente ( Cuadro 2).

**Cuadro 2: Antecedentes relacionados con consumo de hortalizas en las cuatro ciudades en porcentaje.**

<b>¿Consumen hortalizas? *</b>	<b>usted</b>	<b>BULNES</b>	<b>CHILLÁN</b>	<b>CONCEPCION</b>	<b>QUILLÓN</b>	<b>N</b>
		<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Si		100,00	100,00	99,20	98,00	99,45
No		0,00	0,00	0,80	2,00	0,54
<b>¿Que hortalizas consume usted habitualmente? *</b>	<b>usted</b>	<b>BULNES</b>	<b>CHILLÁN</b>	<b>CONCEPCION</b>	<b>QUILLÓN</b>	<b>N</b>
		<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Lechuga		19,14	16,36	15,62	19,09	16,71
Todo		15,60	8,18	28,12	3,51	14,74
Tomate		12,76	15,11	10,54	16,58	13,60
acelga		4,25	6,38	8,20	10,55	7,31
Repollo		7,80	7,48	5,66	6,23	6,80
Zanahoria		7,09	6,24	3,90	6,03	5,53
Apio		4,96	2,49	2,92	6,03	3,30
Poroto verde		1,41	3,60	3,12	4,02	3,30
Espinaca		3,54	3,19	3,32	1,50	3,05
Betarraga		2,83	4,57	0,97	3,01	3,05
Choclo		3,54	3,05	3,12	1,00	2,86
Zapallo italiano		2,12	3,46	1,95	3,01	2,79
Coliflor		3,54	2,21	2,14	3,01	2,41
Cilantro		3,54	2,08	2,34	3,01	2,41
Sandia		0,70	3,19	0,00	3,01	1,90
Pepino		0,70	1,94	1,56	3,01	1,84
Melón		0,00	2,91	0,00	2,51	1,65
Brócoli		0,70	1,80	0,97	1,00	1,33
Perejil		1,41	1,80	0,97	0,50	1,33
legumbres		2,12	1,38	0,97	1,00	1,27
Papa		1,41	0,41	1,56	1,50	1,01
Berenjena		0,00	0,97	0,58	0,50	0,69
Zapallo		0,00	0,41	1,17	0,00	0,57
Palta		0,70	0,27	0,00	0,00	0,19
Espárrago		0,00	0,27	0,19	0,00	0,19
Haba		0,00	0,13	0,00	0,00	0,06
Cibullet		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

<b>De estas hortalizas señale el orden de preferencia *</b>	BULNES	CHILLAN	CONCEPCION	QUILLON	
1° 2° 3°	lechuga tomate P.Verde y acelga	lechuga tomate apio	lechuga tomate choclo	tomate lechuga zanahoria	
<b>¿El consumo de estas hortalizas esta influenciado por La época del año? *</b>	BULNES %	CHILLÁN %	CONCEPCION %	QUILLÓN %	<b>N %</b>
Si No	40,00 60,00	56,50 43,50	44,75 55,24	61,22 38,77	50,09 49,90
<b>¿En el verano que prefiere? **</b>	BULNES	CHILLAN	CONCEPCION	QUILLON	
1° 2° 3°	tomate choclo, lechuga P.Verde pepino	Tomate Lechuga P.Verde	tomate P.Verde choclo	tomate lechuga pepino	
<b>¿En invierno que prefiere? **</b>	BULNES	CHILLAN	CONCEPCION	QUILLON	
1° 2° 3°	lechuga coliflor espinaca, repollo apio y acelga	Lechuga Brocoli Betarraga	lechuga repollo apio	lechuga betarraga coliflor y apio	

N% : porcentaje muestra total

\*: presentado en porcentaje sobre el total de personas encuestadas

\*\* : presentado en porcentaje sobre el total de respuestas

Al indagar sobre los motivos de su no consumo los entrevistados respondieron que no consumían debido a que ellos no cocinaban y trabajaban, prefiriendo comer una comida rápida que no tuviera demasiados requerimientos en cuanto a cocción o preparación.

En relación a las hortalizas que consumían habitualmente, lechuga y tomate fueron las que alcanzaron mayor porcentaje en todas las ciudades (Cuadro 2), seguidos por repollo en Bulnes y Chillan, y acelga en Concepción y Quillón. También cabe destacar el 14,74% que alcanzó la repuesta que consumían todo tipo de hortalizas (Cuadro 2).

Al preguntar a los encuestados que indicaran en orden de preferencia las tres hortalizas que mas les gustaban, lechuga seguido por tomate fueron las dos primeras preferencias en

Bulnes, Chillán y Concepción. Quillón tuvo como primera preferencia tomates. En cuanto a la tercera preferencia fue distinta en todas las ciudades, para Bulnes fue Poroto Verde y Acelga, para Chillán Apio, para Concepción Choclo y para Quillón Zanahoria (Cuadro 2).

Al preguntar si el consumo de las hortalizas estaba influenciado por la estación del año la respuesta afirmativa alcanzó un promedio en todas las ciudades de un 50,09%. Esta baja diferencia puede deberse a que los entrevistados acotaron a la mayor posibilidad de tener todo tipo de hortalizas durante todo el año, también expusieron que existía la alternativa de las hortalizas congeladas.

En cuanto a las preferencias que tenían para el verano tomate alcanzó la mayoría en todas las ciudades entre las hortalizas que también fueron nombradas destaca lechuga, poroto verde, choclo y pepino. Para las preferencias en el invierno lechuga fue la que alcanzó la mayoría en todas las ciudades, se destacan también, coliflor, betarraga, repollo, espinaca, acelga y apio (Cuadro 2).

### Información que posee el encuestado del producto

Al consultar que entendían por producción integrada la repuesta mayoritaria fue de total desconocimiento en todas las ciudades, no existiendo ningún entrevistado que entregara una respuesta correcta al término (Cuadro 3).

**Cuadro 3: Aspectos sobre el grado de información que posee el entrevistado en relación a producción integrada en las cuatro ciudades presentado en porcentaje.**

<b>¿Que entiende por producción integrada?*</b>	<b>BULNES</b> %	<b>CHILLÁN</b> %	<b>CONCEPCION</b> %	<b>QUILLÓN</b> %	<b>N</b> %
no sabe	94,00	68,50	86,69	85,71	80,62
responde incorrectamente	6,00	31,50	13,30	14,28	19,37
responde correctamente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>¿El termino producción integrada lo asocia a producción sana y natural? *</b>	<b>BULNES</b> %	<b>CHILLÁN</b> %	<b>CONCEPCION</b> %	<b>QUILLÓN</b> %	<b>N</b> %
si	48,00	65,50	64,51	57,14	62,70
no	12,00	23,00	31,04	42,85	30,16
no sabe	10,00	11,50	4,43	0,00	7,12
<b>Si usted tuviera la posibilidad de elegir entre</b>	<b>BULNES</b> %	<b>CHILLÁN</b> %	<b>CONCEPCION</b> %	<b>QUILLÓN</b> %	<b>N</b> %



<b>hortalizas comunes e integradas ¿Cuales elegiría? *</b>					
no sabe	92,00	87,50	83,46	100,00	87,20
comunes	6,00	7,00	10,48	0,00	7,86
integradas	2,00	5,50	6,04	0,00	4,93
<b>¿Posee usted información sobre hortalizas generadas por producción integrada? *</b>	BULNES %	CHILLÁN %	CONCEPCION %	QUILLÓN %	N %
no	100,00	94,50	99,54	97,95	97,62
si	0,00	5,50	0,40	2,04	2,37
<b>¿De donde obtuvo la información? **</b>	BULNES %	CHILLÁN %	CONCEPCION %	QUILLÓN %	N %
en forma personal	0,00	80,00	0,00	50,00	69,23
televisión	0,00	20,00	0,00	50,00	23,07
otros	0,00	0,00	100,00	0,00	7,69
diarios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
radio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

N% : porcentaje muestra total

\*: presentado en porcentaje sobre el total de personas encuestadas

\*\* : presentado en porcentaje sobre el total de respuestas

Cuando se les pregunto si el término producción integrada lo relacionaban a algo sano y natural la respuesta fue afirmativa en las cuatro ciudades, destacando las ciudades de Chillán y Concepción por sobre Bulnes y Quillón (Cuadro 3).

Al preguntar que hortalizas elegirían entre tradicionales o integradas la respuesta mayoritaria en todas las ciudades fue que no sabían, confirmando el desconocimiento de los entrevistados respecto al concepto de hortaliza bajo producción integrada, lo cual queda refrendado en los entrevistados que respondieron que no tenían información sobre hortalizas integradas (Cuadro 3).

De acuerdo a estos antecedentes, se hace indispensable idear una campaña de comunicación respecto a los conceptos implícitos en la producción integrada, de modo que el consumidor se informe de los beneficios de preferir hortalizas generadas mediante producción integrada.

### **Requerimientos del consumidor sobre el producto**

Al consultarle a los encuestados que aspectos consideraban al momento de adquirir el

producto las tres primeras mayorías en las ciudades fueron frescura, aspecto externo y sanidad (Cuadro 4). La única diferencia se dio en Quillón donde sanidad alcanzó un porcentaje un poco mayor que aspecto externo (Cuadro 4).

Se preguntó el orden de importancia de las características que ellos exigen al producto, en 3 ciudades predominó frescura seguido de color y luego tamaño, la diferencia estuvo en Quillón en donde la tercera opción fue sanidad. Respecto a si las características anteriormente nombradas dependían del tipo de hortalizas, la respuesta fue negativa en las 4 ciudades. Lo anterior implicaría que independiente de la hortaliza producida el consumidor se guía por la apariencia externa, por sobre la forma en que fue generada, lo que señalaría que la producción integrada además de producir una hortaliza sana e inocua debe poseer similar apariencia externa que la generada de forma tradicional.

**Cuadro 4: Algunos aspectos importantes para el consumidor sobre el producto presentado en porcentaje.**

<b>¿En que se fija usted al momento de comprar hortalizas? * *</b>	<b>BULNES %</b>	<b>CHILLÁN %</b>	<b>CONCEPCION %</b>	<b>QUILLÓN %</b>	<b>N %</b>
frescas	34,21	35,91	36,18	35,52	35,83
aspecto	23,68	19,81	18,51	14,47	19,12
sanidad	18,42	16,09	17,37	22,36	17,43
color	9,21	9,90	9,68	10,52	9,80
tiernas	2,63	2,78	5,41	3,94	3,99
procedencia	2,63	5,57	2,27	3,94	3,75
precio	3,94	3,40	2,84	1,31	3,02
riego	1,31	3,40	1,99	1,31	2,42
embace	1,31	0,92	3,70	1,31	2,18
tamaño	1,31	1,55	1,13	0,00	1,21
olor	0,00	0,61	0,85	2,63	0,85
nutritiva	1,31	0,00	0,00	2,63	0,36
<b>¿Estas características varían según sea el tipo de hortalizas? *</b>	<b>BULNES %</b>	<b>CHILLÁN %</b>	<b>CONCEPCION %</b>	<b>QUILLÓN %</b>	<b>N %</b>
no	84,00	79,00	83,87	79,59	81,71
si	16,00	21,00	16,12%	20,40	18,28
<b>¿Podría indicarme el orden de importancia, las características que usted exige al producto? * *</b>	BULNES	CHILLAN	CONCEPCION	QUILLON	

1°	frescura	frescura	frescura	frescura	
2°	color	color	color	color	
3°	tamaño	tamaño	tamaño	sanidad	
<b>¿Que es para usted una hortaliza sana?</b>	BULNES	CHILLÁN	CONCEPCION	QUILLÓN %	N
**	%	%	%		%
aspecto	23,61	19,65	24,13	9,38	21,19
fresca	26,83	16,55	23,85	18,75	20,93
buen color	13,88	14,82	12,35	15,62	13,69
buen riego	8,33	12,75	10,05	4,68	10,46
sin insectos	4,16	11,38	11,49	6,25	10,33
nutritiva	11,11	7,93	5,17	10,93	7,25
sin químicos	2,77	6,89	5,74	1,56	5,56
sana	2,77	3,10	2,87	26,56	4,90
grande	5,55	4,82	1,72	0,00	3,10
buen olor	1,38	2,08	2,29	4,68	2,32
orgánica	0,00	0,00	0,29	1,56	0,25
<b>¿Que características le exigiría usted al lugar en donde se venden hortalizas?</b>	BULNES	CHILLÁN	CONCEPCION	QUILLÓN %	N
**	%	%	%		%
limpieza	58,73	49,00	52,14	53,84	51,78
higiene	23,80	26,69	22,06	15,38	23,21
orden	11,11	11,15	11,17	9,23	10,98
refrigeración	3,17	2,79	4,87	9,23	4,40
higiene personal	3,17	3,58	3,15	7,69	3,70
iluminación	0,00	1,59	3,72	0,00	2,33
rotulación adecuada	0,00	2,39	2,00	1,53	1,92
rotación	0,00	2,78	0,85	3,07	1,64

N% : porcentaje muestra total

\*: presentado en porcentaje sobre el total de personas encuestadas

\*\* : presentado en porcentaje sobre el total de respuestas

En cuanto a las características que definen una hortaliza sana para los encuestados, los mayores porcentajes indicaron que fuese una hortaliza fresca y que tuviera un buen aspecto en general, la diferencia la tuvo Quillón que sus mayores porcentajes fueron sanidad y buen color. Respuestas coincidentes con lo señalado anteriormente y que confirma que los consumidores evalúan la sanidad del producto por su apariencia externa.

Cuando se les interrogó por las características que exigirían al lugar en donde se comercializa las hortalizas la respuesta mayoritaria fue limpieza e higiene (Cuadro 4).

## Precio del producto

Al preguntar a los entrevistados si estarían dispuestos a pagar un mayor precio por una hortaliza que tuviera características de ser mas sana con menos pesticidas casi la totalidad de los entrevistados, respondió positivamente en las cuatro ciudades. Se les propuso cuatro alternativas en cuanto a que cantidad estarían dispuesto a pagar , la alternativa entre un 5% a un 10% de sobre precio comparado con una hortaliza tradicional, sobrepaso el 70 % salvo en Chillán que tuvo un 64,2%. También alcanzó un porcentaje alto, pero muy inferior a la alternativa anterior la posibilidad de que fuera entre un 10% y un 20% mas. Lo anterior confirmaría que el consumidor entrevistado si bien valora la posibilidad de obtener una hortaliza sana, no esta dispuesto a pagar un importante sobreprecio.

Al preguntarle que instituciones le daban confianza para certificar que las hortalizas fueran realmente más sanas y con menos pesticidas, el porcentaje más alto de personas señaló no saber, desconociendo el nombre de alguna institución. Destaca entre los más nombrados los supermercados con un 25,2%, lo que demuestra la confianza desde este punto de vista que generan en el consumidor este tipo de institución. Otras instituciones nombradas son el Servicio Nacional de Salud con un 14,7%. Las universidades e INIA solamente se nombran en las ciudades de Chillán y Concepción (Cuadro 5).

**Cuadro 5: Aspectos relacionado con el producto en las cuatro ciudades presentados en porcentaje.**

<b>¿Estaría dispuesto a pagar una mayor precio por una hortaliza que este certificada como sana y con menos pesticidas? *</b>	<b>BULNES %</b>	<b>CHILLÁN %</b>	<b>CONCEPCION %</b>	<b>QUILLÓN %</b>	<b>N %</b>
Si	92,00	93,50	89,51	93,87	91,59
No	6,00	5,00	9,27	2,04	6,76
no sabe	2,00	1,50	1,20	4,08	1,64
<b>¿Que diferencia de precio estaría dispuesto a pagar por una hortaliza de esta característica? *</b>	<b>BULNES %</b>	<b>CHILLÁN %</b>	<b>CONCEPCION %</b>	<b>QUILLÓN %</b>	<b>N %</b>
entre un 5% y 10% mas	76,59	64,21	72,44	81,25	70,58
entre un 10% y 20% mas	21,27	19,47	16,88	6,25	17,25

entre un 30% y 40% mas	2,12	4,21	3,55	0,00	3,33
entre un 50% y 60% mas	0,00	2,63	3,11	4,16	2,74
mayor a un 60%	0,00	9,47	4,00	8,33	6,07
<b>¿Que instituciones le dan la confianza para entregar esta certificación? * *</b>	<b>BULNES</b>	<b>CHILLÁN</b>	<b>CONCEPCION</b>	<b>QUILLÓN</b>	<b>N</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
No sabe	55,31	33,33	38,15	63,26	40,22
Supermercado	23,40	28,78	23,68	20,40	25,28
Servicio Salud	6,38	15,65	17,10	8,16	14,75
Ministerio de Salud	6,38	5,55	7,01	4,08	6,13
Universidades	0,00	4,04	6,57	0,00	4,40
Inia	0,00	6,56	0,43	0,00	2,68
Sernac	4,25	0,50	3,50	0,00	2,29
Sesma	4,25	2,02	0,87	0,00	1,53
INDAP	0,00	2,02	0,43	2,04	1,15
INTA	0,00	1,01	1,31	0,00	0,95
Prochile	0,00	0,50	0,87	2,04	0,57

N% : porcentaje muestra total

\*: presentado en porcentaje sobre el total de personas encuestadas

\* \*: presentado en porcentaje sobre el total de respuestas

### **Antecedentes de plaza**

Respecto al lugar en que preferían comprar sus hortalizas, la respuesta mayoritaria fue supermercado, tendencia que se acentúa en las ciudades de Chillán y Concepción. Le siguen en preferencia las ferias. La única ciudad que tuvo como mayoría feria fue Quillón (Cuadro 6). Existiría una tendencia diferente entre las grandes ciudades por una parte y Quillón y Bulnes por otra. Mientras en las primeras prácticamente la comercialización de hortalizas se realiza en supermercados y ferias, en las segundas aparecen otras formas de comercialización como son abastecimiento directo por el productor y adquiere mayor importancia el negocio de barrio.

**Cuadro 6: Distribución relacionada con la plaza donde el consumidor prefiere adquirir el producto presentado en porcentaje por ciudad.**

<b>¿ Donde prefiere usted adquirir las hortalizas? **</b>	<b>BULNES %</b>	<b>CHILLÁN %</b>	<b>CONCEPCION %</b>	<b>QUILLÓN %</b>	<b>N %</b>
Supermercado	31,25	48,97	57,53	33,92	50,21
Feria	31,25	33,06	29,81	42,85	32,13
Negocio barrio	21,87	4,89	8,43	12,50	8,75
Directamente productor	10,93	7,34	3,01	5,35	5,45
Le es indiferente	4,68	5,71	1,20	5,35	3,44

n: porcentaje muestra total

\*\* : presentado en porcentaje sobre el total de respuestas

### **Antecedentes sobre información del producto**

Al consultar como le gustaría recibir información respecto a producción integrada de hortalizas, la repuesta que alcanzó las mayores preferencias en todas las ciudades fue la televisión. Lo cual es coincidente con el principal medio de comunicación que utilizan que corresponde a esta misma (Cuadro 7).

**Cuadro 7: Antecedentes de como reciben información los entrevistados presentado en porcentaje por ciudad.**

<b>De que forma le gustaría recibir información de hortalizas integradas *</b>	<b>BULNES %</b>	<b>CHILLÁN %</b>	<b>CONCEPCION %</b>	<b>QUILLÓN %</b>	<b>N %</b>
Televisión	44,64	27,46	27,24	34,48	29,47
Boletines	25,00	19,31	31,22	25,86	25,92
Radio	10,71	10,72	11,62	12,06	11,26
Folletos en supermercado	3,57	12,01	10,96	10,34	10,64
Diario	5,35	4,72	6,64	5,17	5,70
Revistas	0,00	9,44	2,32	1,72	4,62
Folletos en la casa	5,35	9,01	0,99	3,44	4,47
Escrita	3,57	3,86	4,65	3,44	4,16
Internet	0,00	3,00	2,99	0,00	2,46
Todos	1,79	0,42	1,32	3,44	1,23
<b>¿Que medio de comunicación utiliza usualmente para informarse? *</b>	<b>BULNES %</b>	<b>CHILLÁN %</b>	<b>CONCEPCION %</b>	<b>QUILLÓN %</b>	<b>N %</b>
Televisión	57,69	45,79	47,27	54,00	48,14
Radio	28,20	22,74	20,79	26,22	22,56
Diario	10,25	21,18	21,28	9,83	19,44

Otro	1,28	3,73	8,66	3,27	5,78
En forma personal	2,56	6,54	1,98	6,55	4,05

n: porcentaje muestra total

\*: presentado en porcentaje sobre el total de personas encuestadas

Le sigue en importancia para informarse los boletines, lo cual no es coincidente con la atención que reciben los otros medios escritos, como son folletos en el supermercado, diarios y revistas. En tercera prioridad está la radio, el cual es el segundo medio para informarse que utilizan, por sobre el diario (Cuadro 7).

## CONCLUSIONES

- 1) Los consumidores están dispuestos a pagar un mayor sobre precio, por una hortaliza más sana, mayoritariamente entre 5% a 10% de una hortaliza tradicional.
- 2) Los consumidores desconocen el concepto de producción Integrada.
- 3) Las características diferenciadoras de sanidad e inocuidad que podría entregar un producto generado por producción integrada, no es perceptible por los consumidores, quienes valoran las características externas al momento de definir calidad de hortalizas.
- 4) Respecto a los lugares para adquirir los productos destacan los supermercados, seguidos de ferias.
- 5) El principal medio de información es la televisión, sin embargo, boletines y programas radiales son una alternativa factible para entregar información sobre producción integrada de hortalizas.

## RESUMEN

La siguiente investigación correspondió a un estudio de caso, cuyo objetivo fue conocer la disposición de compra en los mercados de cuatro ciudades de la octava región, Chile, de hortalizas generadas mediante producción integrada, a nivel de consumidor. Para esto se utilizaron las variables del marketing operativo, es decir, precio, producto, plaza y comunicación, utilizando la metodología de encuestas interceptadas en supermercados. De la investigación se concluyó que existe un total desconocimiento sobre hortalizas generadas mediante producción

integrada. Los consumidores valoran la apariencia externa del producto para definir calidad y sanidad. A su vez los entrevistados están dispuestos a pagar un sobre precio por un producto más sano. Finalmente, el lugar preferido para adquirir las hortalizas son los supermercados.

**Palabras claves:** hortalizas, integradas, estudio de caso, marketing operativo.

## LITERATURA CITADA

- Aaker, D. A., G. S. Day. 1994. Investigación de Mercados. (3a. ed.) McGrawhill, México.
- Aljaro, U. A. 1999. Las Hortalizas en Chile. *Tierra Adentro* (27):14-15.
- Arias, G. D. M. 2000. Investigación exploratoria de Mercado de Alcachofa (*Cynara scolymus* L.) en supermercados de la zona centro-sur de Chile. Memoria Título. Ing. Agrón. Universidad de Concepción, Fac. Agron. Chillán, Chile.
- Belda, J. E., E. Casado, E. Mirasol, J. Lastres y V. Aparicio. 2001. Producción Integrada en los cultivos hortícolas bajo abrigo en Almería. Encuentro Medioambiental Almeriense. [www.moore.dif.um.es/feder/articulo2.htm](http://www.moore.dif.um.es/feder/articulo2.htm)[consulta 20 de Diciembre de 2001].
- Cooper, T. 2001. Nuevas posibilidades para las exportaciones. PROCHILE. [www.prochile.cl/documentos/produccion\\_integrada.htm](http://www.prochile.cl/documentos/produccion_integrada.htm)[consulta 20 de Diciembre de 2001].
- Eguillor, R. P. 2000. La agricultura integrada: ¿Otra revolución agrícola? *Temporada Agrícola*. (15):117-131.
- González, del R. F. 2001. Hortalizas: Ambiciosos Desafíos. *Tierra Adentro*. (39):1.
- HORTALIZAS. 2000a. *Temporada Agrícola*. (15):71-72.
- HORTALIZAS. 2000b. *Temporada Agrícola*. (16):13-14.
- HORTALIZAS. 2001. *Temporada Agrícola*. (17):71-73.
- Miret, B. F. 2001. Producción Integrada de frutales en la comunidad de Cataluña. *Vida Rural*. [www.eumedia.es/articulos/vr/hortofrut/110citricos.html](http://www.eumedia.es/articulos/vr/hortofrut/110citricos.html)[consulta 20 de Diciembre de 2001].
- Mujica, C. F. 1998. Agricultura Orgánica. *Tierra Adentro* (22):1.
- Pacheco, J. F. A. 2000. Prospección del mercado hortícola de la zona centro-sur. Memoria Título. Ing. Agrónomo, Universidad de Concepción, Fac. de Agronomía, Chillán, Chile.



Quiroz, E. C. 2001. Los Designios de los Nuevos Tiempos. Tierra Adentro. (38):15–17.

Zagal, R. R. A. 2000. Estudio de mercado consumo de carne ovina en Concepción y Chillán: Estudio de caso. Memoria Título. Ing. Agrónomo, Universidad de Concepción, Fac. de Agronomía, Chillán, Chile.