

## **SECCIÓN: EL CASO DEL TRIMESTRE**

En cada una de las entregas de la Revista incluimos un caso, desarrollado por estudiantes, seleccionado entre los mejores presentados para evaluación editorial, con el objetivo de brindar una herramienta académica de acercamiento a una situación específica de nuestro contexto.

Las soluciones propuestas a los mismos, se encuentran disponibles a profesores de las facultades de administración del país y del exterior, en la base de datos <<Casos Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Universidad Icesi>>.

Son de nuestro interés los comentarios sobre el uso que hagan de este caso.

El Editor



# CONCESIÓN DEL MONOPOLIO DE JUEGOS DE APUESTAS Y AZAR EN EL VALLE DEL CAUCA<sup>1</sup>

**JULIO CÉSAR ALONSO CIFUENTES\***

Ph.D. en Economía, Iowa State University, Estados Unidos.

Profesor de tiempo completo y Director del CIENFI (Centro de Investigaciones en Economía y Finanzas),  
Universidad Icesi, Colombia.

Grupo de investigación "Economía, políticas públicas y métodos cuantitativos", afiliado a la Universidad Icesi,  
clasificación B de Colciencias.

Dirigir correspondencia a: Universidad Icesi, Calle 18 No 122-135. Cali, Colombia.  
jcalonso@icesi.edu.co

**ANA ISABEL GALLEGO LONDOÑO**

Economista y negociadora internacional, Universidad Icesi, Colombia.

Joven investigadora Colciencias, CIENFI (Centro de Investigaciones en Economía y Finanzas), Universidad  
Icesi, Colombia.

Grupo de investigación "Economía, políticas públicas y métodos cuantitativos", afiliado a la Universidad Icesi,  
clasificación B de Colciencias.  
aigallego@icesi.edu.co

Fecha de recepción: 05-04-2010

Fecha de corrección: 19-07-2010

Fecha de aceptación: 23-07-2010

## RESUMEN

La Beneficencia del Valle del Cauca (Colombia) contrató con el CIENFI de la Universidad Icesi una consultoría que serviría como base para la licitación por la concesión de las apuestas permanentes en cinco zonas del Valle del Cauca. Uno de los resultados fundamentales del estudio era la proyección de las ventas brutas, que se basa, entre otras cosas, en una medida de tendencia central de la inversión en apuestas permanentes (chance de aquí en adelante) por persona en el año. En el caso se presenta información relevante para la toma de decisión sobre la medida de tendencia central pertinente para la proyección de las ventas de chance y por lo tanto del valor de la concesión.

## PALABRAS CLAVE

Medidas de tendencia central, transferencias para la salud, chance, sesgo, valoración de una concesión.

**Clasificación JEL:** C19, H27

1 Este caso es el resultado de una consultoría realizada por el CIENFI de la Universidad Icesi para la Beneficencia del Valle del Cauca en el año 2006. El caso es propiedad de la Universidad Icesi. Algunos resultados y cálculos han sido modificados.

\* Autor para correspondencia.

## ABSTRACT

### *Monopoly of small-bets in Valle del Cauca State*

“Beneficencia del Valle del Cauca” is a state-owned enterprise in charge of exploiting the gambling monopoly in the state. Beneficencia del Valle del Cauca hired the consulting services of CIENFI at Universidad Icesi to conduct a market study and prepare a marketing plan that would serve as basis for bidding for concessions for exploiting the monopoly of the small-bets game in five different zones in Valle del Cauca State. One of the most important results of this study is the projection of small-bets game’s sales based, among other aspects, on a central tendency measure of the investment per person in a year. This case presents decision-making problem associated with the selection of a central tendency measure and the implications of that decision.

## KEYWORDS

Central tendency measures, health transfers, chance, bias.

## RESUMO

### *Concessão do monopólio de jogos de apostas e de azar em Valle del Cauca*

A Beneficência de Valle del Cauca (Colômbia) contratou, junto com o CIENFI da Universidade Icesi, uma consultoria que serviria como base para a licitação pela concessão das apostas permanentes em cinco zonas de Valle del Cauca. Um dos resultados fundamentais do estudo seria a projeção das vendas brutas, que se baseia, entre outras coisas, em uma medida de tendência central de investimento em chance por pessoa nesse ano. No caso apresentam informações relevantes para a tomada de decisão sobre a medida de tendência central adequada para a projeção de vendas de chance e, portanto, do valor da concessão.

## PALAVRAS CHAVE

Medidas de tendência central, transferências para a saúde, chance, risco, avaliação de uma concessão.

*“De acuerdo con un completo estudio de mercado realizado por la Universidad Icesi, que analizó el comportamiento de la comercialización de apuestas permanentes en la región, se establecieron los porcentajes de transferencias que deben realizar anualmente las entidades que resultaron ganadoras de la licitación”.*

Beneficencia del Valle del Cauca (Icesi, 2007, p. 1)

## I. EL ÚLTIMO PASO

La fecha límite para la entrega del estudio contratado por la Beneficencia del Valle del Cauca se acerca rápidamente. Ya se ha dividido el departamento del Valle del Cauca<sup>2</sup> en las cinco zonas al interior a las que se otorgará el monopolio para explotación del juego de chance, el cronograma de la consultoría va de acuerdo con lo planeado y se han hecho las cinco mil encuestas pertinentes,<sup>3</sup> se ha realizado el análisis del comportamiento de los consumidores y se han estimado los modelos económicos. En fin, todas las actividades planeadas se han llevado a cabo con éxito, excepto una.

Ahora es tiempo de tomar la decisión más importante de la consultoría: estimar las ventas brutas del chance en cada una de las zonas. Este resultado es fundamental para el futuro de la salud en el departamento, pues la concesión del monopolio del juego del chance provee recursos para el

sistema de salud departamental y para los colegios del departamento, recursos que dependen de las ventas brutas proyectadas del chance. Específicamente, el piso del valor de la concesión por los próximos cinco años corresponderá al 12% de las ventas brutas que se proyecten.

La decisión que falta por tomar implica determinar si las ventas brutas deberían depender de la media<sup>4</sup> de la inversión en chance que hace una persona o de la mediana de dicha inversión.

Todo el equipo de la consultoría se encuentra con esta preocupación; en sus manos está el futuro de las transferencias que deberán realizar las entidades que manejen las apuestas permanentes (chance) para la salud del Valle, pero la decisión, en este caso, no depende solamente de los argumentos estadísticos. Hay varios actores involucrados en la decisión: la Superintendencia de Salud, que vigila la transparencia del proceso y está

<sup>2</sup> Colombia está dividida en departamentos y uno de los departamentos con mayor riqueza y población es el Valle del Cauca, cuya capital es la ciudad de Cali.

<sup>3</sup> El tamaño de la muestra fue seleccionado de tal manera que se garantizara su representatividad por zona para estimar medidas de tendencia central del monto de apuesta y la proporción de población que juega chance al interior de cada una de las cinco zonas.

<sup>4</sup> Las medidas de tendencia central de una población o muestra permiten localizar el centro de la distribución de ésta. Las principales medidas empleadas de tendencia central son la mediana y la media.

Mediana: corresponde al valor tal que el 50% de los posibles valores están por encima de él (y por tanto el 50% están por debajo de él). (Alonso y Berggrun, 2008, pp. 266)

Media: corresponde al promedio aritmético de los datos de la muestra; es decir la suma de cada uno de los valores de la muestra, dividida por el número de elementos de la muestra. (Alonso y Berggrun, 2008, pp.269)

en condiciones de sugerir modificaciones en el estudio; la Beneficencia del Valle, que contrató la consultoría y es quien llevará a cabo la licitación para adjudicar las nuevas concesiones del negocio de las apuestas permanentes; las empresas que buscan ganar la licitación, que deberán acogerse a la forma de cálculo de las transferencias determinado por la Beneficencia; y el equipo de consultores, que debe presentar los resultados de la investigación.

## 2. LA HISTORIA

La palabra *azar* proviene del árabe *az-zahr* y es definida como casualidad o caso fortuito (Real Academia Española, 2001). La historia de los juegos de azar es tan antigua como la civilización, se tiene noticia de algunos juegos de azar incluso en el Imperio Romano, en donde se realizaban durante fiestas especiales con premios en especie.

La primera lotería similar a las actuales (con venta de boletas y premios en dinero) de la que se tiene noticia se realizó en los Países Bajos en 1466 (ver Lotería de Bogotá, s.f.). Sin embargo, fue en 1530 en Génova (Italia) que aparecieron las loterías de dinero, negocio que posteriormente pasó a ser un monopolio del gobierno. La lotería se extendió por Europa y llegó a América, incluso pese a la resistencia que había en algunos países por considerar que el juego atentaba contra las buenas costumbres (Lotería de Bogotá, s.f.). En las colonias españolas en América, la sanción de la Real Cédula del 31 de julio de 1745 permitió que se jugaran pequeñas cantidades de dinero supervisadas por la Corona y la Iglesia, pero ante el poco poder que

tenían para hacer un efectivo control de éste, surgió la Lotería Estatal, que era un juego más ambicioso que los administrados por particulares. Aparte de darle el control del juego a la Corona, esto permitió también recoger dinero para la hacienda pública, motivando la legalización de algunas actividades de juego regionales y el control más estricto de los ilegales. El dinero de la lotería se destinó entonces a la financiación de la salud pública.

La primera lotería de la Nueva Granada se estableció en 1801 y fue manejada por el Cabildo Municipal de Santafé de Bogotá. En 1812 se realizó el primer sorteo de lotería popular y en 1823 se entregó el monopolio de la lotería a los departamentos, quienes debían destinar la ganancia a la beneficencia social. En 1923 se promulgó la Ley 64 que fortalecía el monopolio de las loterías y reconocía las que ya estaban establecidas (Lotería de Bogotá, s.f.).

Por su parte, el chance ingresó a Colombia por Barranquilla a mediados del siglo XX procedente de Cuba. Se practicaba de forma clandestina hasta 1982, cuando se promulgó el primer estatuto orgánico del chance, bajo la denominación de Juegos de Apuestas Permanentes. Este juego mueve \$1,3 billones de pesos cada año (Universidad de Nariño, 2004).

En 2001 se expidió la Ley 623, que, entre otras cosas, otorga competencias a las entidades territoriales y al Estado para la explotación y concesión de los juegos. Las entidades territoriales tienen los recursos de la renta de los juegos de azar, excepto los destinados a la investigación

en áreas de la salud, que son de la nación. Esta ley determina también el porcentaje de transferencia de la renta de los juegos al sector salud.

Para efectos legales, hay dos tipos de juegos: los lucrativos, que tienen la intención de aumentar los ingresos de una empresa, y los no lucrativos, que son los organizados por diversión o para apoyar a los organismos de socorro. Los lucrativos se dividen en localizados (tipo casino) y promocionales (tipo lotería).

Posteriormente, la Resolución 2108 de 2005 del Ministerio de la Protección Social, permitió realizar licitaciones para adjudicar contratos a terceros para la operación de los juegos de azar, para ello los estudios de mercado se constituyen en herramientas útiles para garantizar el incremento de las transferencias del juego al sector salud (Universidad del Cauca, 2005).

### **3. LA BENEFICENCIA DEL VALLE Y LAS TRANSFERENCIAS**

El monopolio de juegos de suerte y azar, cuya propiedad pertenece exclusivamente al Estado, tiene como fin la financiación de los servicios de salud públicos, incluyendo costos prestacionales, el desarrollo y la investigación en dicho sector. Para alcanzar este objetivo, el Gobierno Nacional ha formulado una serie de leyes y reglamentaciones que con el paso del tiempo han evolucionado.

En periodos recientes, el marco jurídico reglamentaba que las casas comercializadoras de chance debían realizar una serie de transferencias o regalías por concepto de explotación del monopolio a los entes encargados de velar por la recolección de

estos recursos para el sector salud, en el caso del Valle del Cauca, a la Beneficencia del Valle. El monto de transferencias representa un porcentaje de las ventas brutas, el cual ha variado en el tiempo: en 1983 el porcentaje era de 6% del monto máximo de apuestas posibles por formulario (Decreto 386 de 1983), dicha participación pasó al 8,5% en 1997 (Decreto 1096 de 1997) y finalmente en 2001 este porcentaje se definió como el 12% de las ventas brutas (Ley 643 de 2001). En 2007, la explotación del monopolio del chance se entregará en concesión por un término de cinco años.

Las sociedades encargadas de explotar el monopolio de las apuestas permanentes por zona corresponden a asociaciones de empresarios del chance cuyo fin es encarar los desafíos tecnológicos, jurídicos y logísticos que representa la Ley 643 de 2001.

Para la nueva concesión a darse en el 2007, la Beneficencia contrató en el 2006 a la Universidad Icesi con el fin de realizar un estudio de mercado y un plan de mercadeo como base para la licitación que permitiría a los concesionarios ganadores manejar por cinco años el negocio del chance. El estudio dividió al departamento en cinco zonas, que corresponden a las zonas de explotación del monopolio: Pacífico - zona 1, Suroriente - zona 2, Cali, Jamundí y Yumbo - zona 3, Centro - zona 4, y Norte del Valle - zona 5 (ver Gráfico 1).

En las cinco zonas se llevaron a cabo 5.003 encuestas a hogares, diseñadas para ver las características del mercado de chance en dichas regiones (ver Tabla 1). Variables como sexo, edad, estrato, ocupación, nivel

**Gráfico 1.** Distribución del Valle por zonas.



**Fuente:** Elaboración propia.

educativo, motivación para el juego, preferencia de loterías, edad de inicio de la demanda de chance y juegos de azar (por cada tipo), intensidad de participación en los juegos, inversión realizada, lugar para jugar y confianza de los consumidores, fueron empleadas para caracterizar a los demandantes de chance y juegos de azar. Todas estas variables fueron

importantes en la construcción del plan de mercadeo que hace parte de los productos de la consultoría (ver Cuadro 1), pero sólo la información que tiene que ver con el valor de la inversión hecha por los consumidores de chance y la frecuencia con la que se realizan este tipo de apuestas fue empleada para obtener una aproximación a las ventas brutas.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> La consultoría también incluyó otras formas de proyectar las ventas brutas futuras, pero estas no se discuten aquí.



## Cuadro 1. La importancia del negocio del chance en Colombia y el Valle

El chance es un negocio grande y con grandes implicaciones sociales. Para entender su magnitud y popularidad basta con mirar cualquier esquina del país. Las ventas de chance legal representan casi medio punto del PIB Colombiano. En el Valle se vendió, en 2007, chance legal por \$292 mil millones y en 2008 alrededor de \$320 mil millones. Cali representa algo más del 50% de las ventas en el Valle. Éste es el juego de azar con mayores ventas en el departamento, facturando 16 veces más que las loterías. ¡Este es un negocio grande! Estas magnitudes permiten entender un poco el tamaño de este negocio y lo que está en juego en las disputas entre las casas de apuestas en la ciudad de Cali.

Pero este no es sólo un negocio grande para los empresarios del chance, sino también para la salud del departamento. Por cada 100 pesos que se vende en chance, la salud del departamento recibe 12 pesos. El chance entregó a la salud del Valle alrededor de \$32 mil millones en 2007 y cerca de \$ 35 mil millones en 2008. Por otro lado, el empleo directo e indirecto que genera el chance no es despreciable. Por ejemplo, la empresa GANE quien es la dueña de la concesión de chance para Cali, Jamundí y Yumbo puede tener cerca de 10 mil empleados.

El aspecto social del negocio del chance es aún más interesante. En 2006 el CENFI realizó un estudio para la Beneficencia del Valle que fue la base para la actual concesión para explotación del chance en el Valle. De nuestro estudio se desprenden resultados interesantes. Se encontró que en Cali el 57,3% de la población mayor de 18 años juega habitualmente chance. Jugar chance es más común entre las mujeres y más común en los estratos de menores ingresos. La motivación para comprar chance es muy clara. Se compra chance para cubrir las emergencias diarias; ganándose el chance nadie saldrá de pobre, pero sí resolverá un problema cotidiano.

Esta característica del jugador de chance se hace más relevante en la actual coyuntura. Este año se reducirán las remesas que reciben las familias, el desempleo y la informalidad aumentarán, aumentando los hogares con dificultades económicas en Cali. El chance aparece como una tabla de salvación. Apostar pequeños montos (la apuesta más común era de \$1.500), con la ilusión de obtener lo necesario para pagar cuentas en la tienda será cada vez más común. En épocas de vacas flacas, el chance es de los pocos negocios que pueden crecer.

El negocio del chance se está transformando rápidamente brindando transparencia a los compradores y al mismo departamento. En los próximos años la totalidad del juego será computarizado, las campañas de mercadeo de fidelización serán más agresivas y la inversión en infraestructura informática de las casa de chance tendrá que aumentar. Las terminales de venta de chance se convertirán en un lugar que concentre otros servicios como la venta de tarjetas prepago para telefonía y el MIO, se pagarán los servicios, etc. Es más, estas terminales se podrán convertir en una oportunidad para aumentar la bancarización en el país con programas como la Banca de las Oportunidades.

El negocio del chance tiene unas buenas perspectivas de crecimiento en éste y los próximos años. Esta es una buena noticia para las maltrechas finanzas del Departamento. Al final, si al negocio del chance le va bien a la salud del Valle le irá bien. Por eso es importante zanjar rápidamente las diferencias entre las casas de apuestas y enfilar toda la energía en continuar el proceso de modernización.

**Fuente:** Alonso, J.C. (2009, 5 de abril). El chance: un negocio en crecimiento. *Diario El País de Cali*, pp.2, Sección Activos. Disponible en: <http://www.icesi.edu.co/blogs/jcalonso/2009/04/06/el-chance-un-negocio-en-crecimiento/>

**Tabla 1.** Distribución de la muestra por municipio

Municipio	Número de encuestas	Municipio	Número de encuestas
Alcalá	50	Jamundí	150
Andalucía	50	La Cumbre	40
Ansermanuevo	90	La Unión	90
Argelia	40	La Victoria	39
Bolívar	51	Obando	40
Buenaventura	350	Palmira	350
Buga	200	Pradera	91
Bugalagrande	50	Restrepo	51
Caicedonia	100	Riofrío	49
Cali	1001	Roldanillo	100
Calima (Darién)	50	San Pedro	40
Candelaria	90	Sevilla	150
Cartago	303	Toro	50
Dagua	100	Trujillo	49
El Águila	40	Tuluá	330
El Cairo	42	Ulloa	40
El Cerrito	89	Versalles	39
El Dovio	39	Vijes	41
Florida	90	Yotoco	50
Ginebra	49	Yumbo	151
Guacarí	89	Zarzal	100
Total		5003	

Fuente: Elaboración propia.

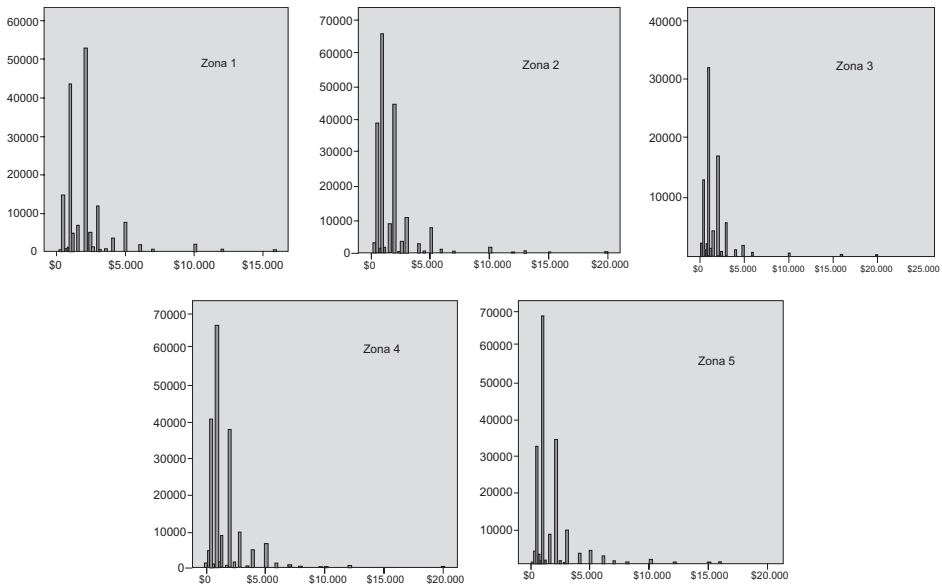
#### 4. LA ESTIMACIÓN DE LAS VENTAS BRUTAS

Como producto de la consultoría, el grupo de investigación ha encontrado que, en general, el juego de azar más popular es el chance y que el comportamiento de la inversión mensual promedio (gasto en chance) es similar en las cinco zonas (ver Gráfico 2).

Para el grupo es claro que la ruta de la inversión mensual no sigue una ruta normal ni simétrica, sino que es sesgada hacia la derecha, es decir, hay una mayor concentración de los

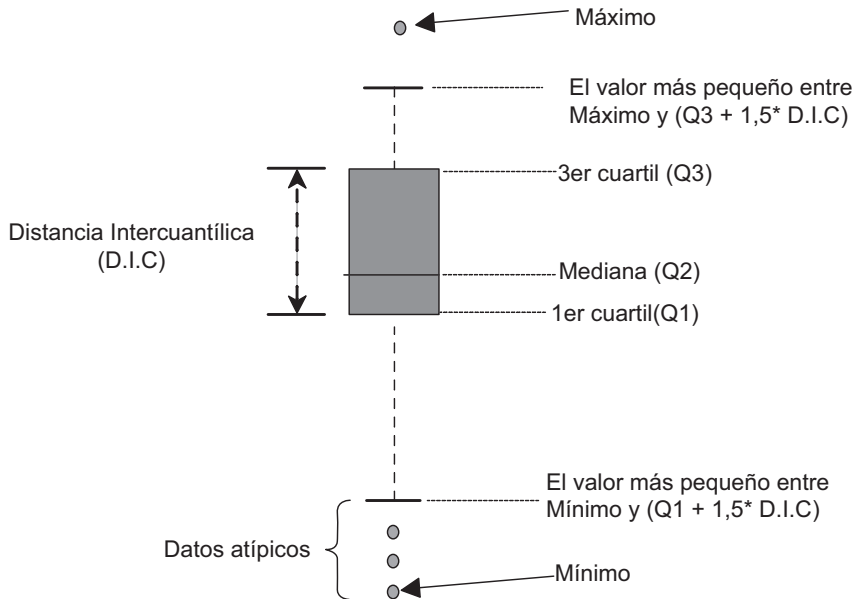
datos a la izquierda, lo que se refleja en que la mediana es inferior a la media (ver Tabla 2), lo cual es fruto de la presencia de observaciones con características de valores atípicos. Estos valores extremos relativamente altos implican que la media es relativamente alta (ver Gráfico 3 y Gráfico 4). En ese caso parece más adecuado emplear una medida de tendencia central como la mediana, porque siendo ambas medidas de tendencia central, la media estará claramente influenciada por las observaciones atípicas.

**Gráfico 2.** Histograma de inversión mensual en chance por zona



**Fuente:** Elaboración propia.

**Gráfico 3.** Interpretación de un diagrama de cajas



**Fuente:** Elaboración propia.

**Gráfico 4.** Diagrama de cajas de la distribución de la inversión de chance mensual por zona

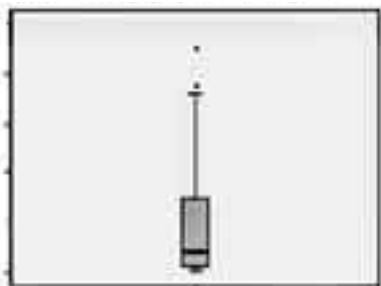
*Pacífico (Zona 1)*



*Sur-Oriente (Zona 2)*



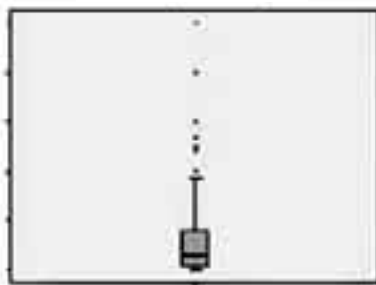
*Calí, Jamundí y Yumbo (Zona 3)*



*Centro (Zona 4)*



*Norte (Zona 5)*



Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 2.** Proporción de jugadores de chance y medidas de tendencia central de la distribución de inversión mensual en chance por zona (pesos)

Zona	Proporción de jugadores	Media	Mediana	Moda
Pacífico (Zona 1)	71,3%	\$ 23.240	\$ 16.000	\$ 30.000
Sur-Oriente (Zona 2)	59,8%	\$ 19.080	\$ 8.000	\$ 1.000
Cali, Jamundí y Yumbo (Zona 3)	57,3%	\$ 16.839	\$ 8.000	\$ 2.000
Centro (Zona 4)	65,5%	\$ 20.989	\$ 8.000	\$ 4.000
Norte (Zona 5)	60,7%	\$ 16.408	\$ 6.000	\$ 1.000

Fuente: Elaboración propia.

## 5. LA IMPORTANCIA DE LA MEDICIÓN DE LAS VENTAS BRUTAS

Se decidió calcular las ventas brutas empleando la siguiente expresión:

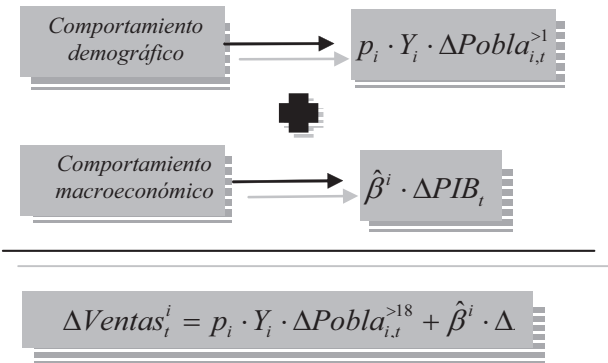
$$Ventas_t^i = p_i \cdot Y_i \cdot Pobl_{i,t}^{>18} + \hat{\beta}^i \cdot PIB_t \quad (1)$$

donde  $p_i$  es la proporción de jugadores de chance en la zona  $i$ ,  $Y_i$  es alguna medida que refleje la tendencia central de la distribución del monto jugado en la zona  $i$  por jugador en un año,  $pobl_{i,t}^{>18}$  es la población mayor a 18 años,  $PIB_t$  es el producto interno bruto nacional en el año  $t$  y  $\hat{\beta}^i$  corresponde al cambio estimado en las ventas brutas (medido en pesos constantes) en la zona  $i$  dado un aumento en el

PIB nacional de un peso (medido en precios constantes).

De acuerdo con uno de los informes técnicos presentados por el grupo de investigación: para calcular las ventas en los cinco años de la concesión, es necesario suponer que el comportamiento de la proporción de jugadores, así como la medida de tendencia central de la distribución de la inversión en chance, permanecerán constantes para los cinco años de las proyecciones. Por lo tanto, la proyección de las ventas depende del cambio en la población de los mayores de dieciocho años y del cambio en el PIB (ver Gráfico 5).

**Gráfico 5.** Estimación de la variación de las ventas brutas



Por otro lado, en el estudio se ha encontrado que hay una proporción de ilegalidad en el juego relativamente alta (ver Gráfico 6). Por ejemplo, en la zona pacífico, la diferencia entre las ventas brutas observadas a través de los registros de la beneficencia y las ventas estimadas por la encuesta (como porcentaje del valor estimado por la encuesta) es de 46,5%, mientras que en la zona Cali-Jamundí-Yumbo, la diferencia es de apenas el 13,4%. En promedio, las zonas 1, 2, 4 y 5 tienen una diferencia entre estimado y observado del 24%.

Toda esta información hace que el grupo se reafirme en su posición de proponer la mediana como medida de tendencia central relevante para la determinación de las ventas brutas de chance en los próximos cinco años y lo comunique a la Superintenden-

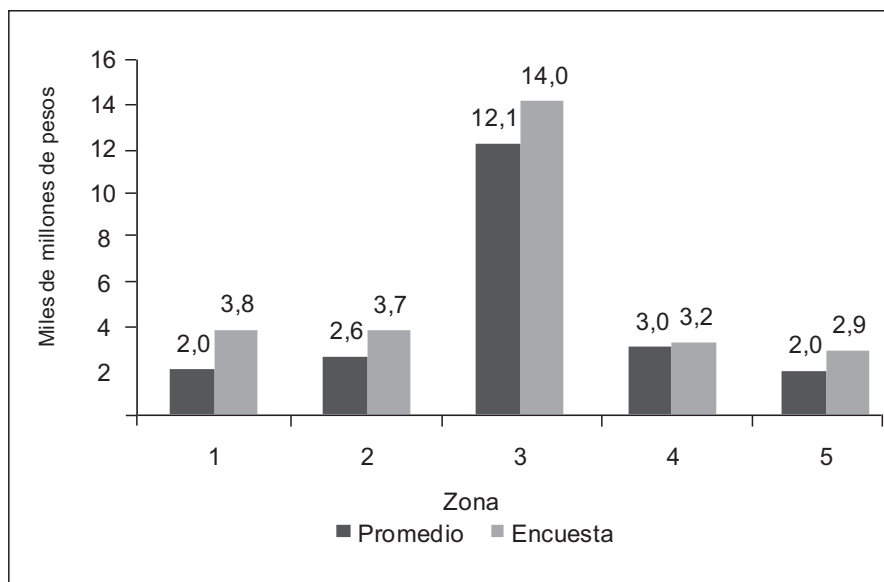
cia. El grupo espera que con esta decisión pueda terminarse a tiempo el informe final de la consultoría.

## 6. EL REGULADOR OPINA

Posteriormente, en una reunión entre el equipo de consultores y el equipo técnico de la Superintendencia de Salud, se intercambian ideas sobre si lo mejor sería tomar la mediana como medida de tendencia central para el estudio, dado que hay valores atípicos en la inversión mensual que tienden a incrementar el valor de la media.

En la reunión la atención se centró en la conveniencia técnica y política de esta decisión. Un grupo relativamente grande de los técnicos de la Superintendencia sugiere emplear la media como medida de tendencia central, pues si bien tanto la media como la mediana muestrales son estimadores no ses-

**Gráfico 6.** Ventas brutas estimadas y registros reales promedio de transferencias de la Beneficencia. Ene-jul. 2006 (Miles de millones de pesos)



Fuente: Elaboración propia.

gados, la segunda no se considera un estimador estable en el muestreo.

## 7. PREGUNTAS PARA LA DISCUSIÓN

- ¿Cuál es el costo de la decisión en términos de la transferencia para los chanceros y la Beneficencia del Valle?
- ¿Qué implicaciones tiene la decisión de escoger la media o la mediana en términos de los incentivos para permanecer en la legalidad? ¿Tiene esto implicaciones, para la Beneficencia y los chanceros, que deberían ser considerados en la decisión?
- Con la información con la que cuenta ¿qué medida de tendencia central debería emplearse? ¿Qué sería lo justo?

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alonso, J.C. (2009, 5 de abril). El chance: un negocio en crecimiento. *Diario El País de Cali*, pp.2, Sección Activos. Disponible en: <http://www.icesi.edu.co/blogs/jcalonso/2009/04/06/el-chance-un-negocio-en-crecimiento/>
2. Alonso, J.C. y Berggrun, L. (2008). *Introducción al análisis de riesgo financiero*. Cali, Colombia: Universidad Icesi.
3. CIENFI. (2006). *Proyecciones de ventas brutas y derechos de explotación a partir del registro de transferencias y de las encuestas a los hogares* (reporte a la Beneficencia del Valle, Octubre 2006, manuscrito no publicado).
4. Decreto 386 de 1983. Presidencia de la República. Recuperado el 3 de agosto de 2010, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1340>
5. Decreto 1096 de 1997. Ministerio de la protección social. Recuperado el 3 de agosto de 2010, de <http://www.minproteccionsocial.gov.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo11026DocumentNo7654.pdf>
6. Icesi (2007). *Boletín de prensa No 006 enero de 2007*. Cali. Disponible en: [http://www.icesi.edu.co/memorias/wp-content/uploads/2009/12/boletines\\_2007\\_006.pdf](http://www.icesi.edu.co/memorias/wp-content/uploads/2009/12/boletines_2007_006.pdf)
7. Ley 643 de 2001. Senado de Colombia, 643, 2001. Recuperado el 20 de marzo de 2010, de <http://www.minproteccionsocial.gov.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo16866DocumentNo9331.PDF>
8. Lotería de Bogotá. (s.f.). *Historia de la lotería en Colombia*. Recuperado el 20 de marzo de 2010, de [http://www.loteriadebogota.com/html/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2&Itemid=16](http://www.loteriadebogota.com/html/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=16)
9. Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22 ed.). Madrid: Espasa.
10. Resolución 2108 de 2005, Ministerio de la Protección Social, 2108, 2005.
11. Universidad de Nariño. (2004). *Estudio de Mercado de Juegos de Chance y Azar* (Manuscrito no publicado).
12. Universidad del Cauca. (2005). *Informe Estudio de mercado para el contrato de concesión para la operación del juego de apuestas permanentes o chance en el departamento del Cauca* (Manuscrito no publicado). ☼

