

ESTUDIO COMPARADO DE RENTABILIDAD EN CENTROS DE ATENCIÓN VETERINARIA ESPECIALIZADOS Y DIVERSIFICADOS EN EL ESTADO ARAGUA

Comparative Study of Profitability in Specialized and Diversified Veterinary Care Centers in Aragua State

María José Iciarte G^{*1}, Orlando A. Sánchez G. *, Carlos Márquez * e Isis Vivas P.**

**Facultad de Ciencias Veterinarias, Departamento de Socioeconomía, Cátedra de Economía y Administración.*

***Departamento de Producción e Industria Animal, Cátedra de Bioestadística. Universidad Central de Venezuela. Apartado 4563, Maracay 2101, estado Aragua, Venezuela.*

Correo-E:iciartegarciamj@gmail.com

Recibido: 19/02/07 - Aprobado: 14/05/08

RESUMEN

Fueron estudiados cincuenta y seis (56) Centros de Atención Veterinaria (CAV) ubicados en el estado Aragua, considerándose las variables: Ingresos Totales Anuales, Costos Fijos Anuales y Costos Variables Anuales. Se registraron elevados Costos Totales Anuales en los Centros de Atención Diversificados (CAVDIV), seguidos de los Centros de Atención Semidiversificados (CAVSD) y los Centros de Atención Especializados (CAVES). El análisis de los Ingresos Netos Anuales para los CAVDIV, CAVSD y CAVES reveló la misma tendencia, registrándose los montos de 64,7 millones de Bolívares, 15,6 millones y 6,8 millones, respectivamente. Al analizar la variable Margen Bruto, se registraron de igual modo los mayores valores para los CAVDIV con un promedio anual de 75 millones de Bolívares, seguido por los CAVSD y CAVES con un promedio anual de 17 y 7 millones de Bolívares, respectivamente. El promedio de la variable Rentabilidad Anual para la totalidad de los CAV fue de 668,6% lo que significa que por cada 100 Bolívares invertidos en el centro se generaron Bs. 668.6 de Ingreso Neto, lo cual evidencia que los CAV son negocios económicamente rentables. La mayor rentabilidad fue registrada en los CAVES

ABSTRACT

A total of fifty-six (56) Veterinary Care Centers (CAV) located in the state of Aragua, were studied, considering the following variables: Total Annual Income, Annual Fixed Costs, and Annual Variable Costs. Annual Total Costs were higher at the Diversified Veterinary Care Centers (CAVDIV) followed by the Semidiversified Veterinary Care Centers (CAVSD) and Specialized Veterinary Centers (CAVES). The analysis of Net Annual Income showed the same trend, with amounts of 64.7 million Bs., 15.6 million Bs. and 6.8 million Bs. for CAVDIV, CAVSD and CAVES, respectively. When analyzing the Gross Margin variable, the highest values were for CAVDIV with an annual average of 75.0 million Bs., followed by CAVSD and then CAVES with an annual average of 17.0 and 7.0 million Bs. respectively. On average, Annual Profit for all, Veterinarian Care Centers was 668.6%, which indicates that for any 100 Bs. invested on the center, 668.6 Bs. was returned as Net Income, showing that was the CAV are very profitable from the economic business point of view. The highest profitability recorded was at the CAVES (1085.3%) followed by the CASD (756.1%) and then the CAVDIV (441.0%). It is important to joinpoint that the highest profitability

¹ A quien debe dirigirse la correspondencia (To whom correspondence should be addressed)

(1085,3%), seguidos por los CAVSD (756,13%) y CAVDIV (441,02%). Esta rentabilidad registrada en los CAVES no significa necesariamente que se generó un mayor beneficio económico al responsable del centro, sino que la retribución en Ingreso Neto por Capital Invertido fue proporcionalmente mayor en relación a los CAVSD y CAVDIV. Mediante un Análisis de Varianza se determinó el efecto del grado de diversificación sobre las variables Rentabilidad y Margen Bruto, encontrándose que no hubo efecto significativo sobre la Rentabilidad, pero sí efecto significativo ($p < 0,05$) sobre la variable Margen Bruto. Con una prueba de medias de Tukey se determinó que no se encontraron diferencias entre los CAVES y CAVSD, pero sí presentaron diferencias entre éstos y los CAVDIV, por lo que se concluye que los CAVDIV logran economías de diversificación en su estructura de costos variables, que permite mayor Margen Bruto que otras formas especializadas y semidiversificadas de prestación de servicios veterinarios. Para todo el análisis se utilizó el paquete estadístico Statistix 7.0. La presente investigación plantea como objetivo principal analizar comparativamente la rentabilidad de Centros de Atención Veterinaria Especializados (CAVES), Semidiversificados (CAVSD) y diversificados (CAVDIV) existentes en el estado Aragua.

(Palabras clave: Clínicas animales, servicios de salud, sanidad animal, rentabilidad, Aragua)

recorded for the CAVES, does not necessarily have to be associated to a high economic profit accrued to the personal in charge of the center, but rather that the return of investment was proportionally greater than those of CAVSD y CAVDIV. The statistical package STATISTIX 7.0 was utilized for all statistics estimations. An ANOVA was used to analyze the effects of the degree of diversification on Profitability and Gross Margin Variables. It was found that there was no significant effect of greater diversification on profitability. However, it was significant on Gross Margin ($p < 0.05$). Tukey test did not find differences between CAVES and CAVSD, but there were differences among these two and the CAVDIV. Therefore, it can be concluded that the CAVDIV reached economics of diversification in its variable costs structure, which allowed for a greater gross margin, not being the same for CAVES and CAVSD. This study intends to analyze as its main objective, from a profitability point of view, the comparison among the Specialty Centers for the Veterinary Care (CAVES), Semidiversified Centers for Veterinary Care (CAVSD) and Diversified Centers for Veterinary Care (CAVDIV), located in the state of Aragua, Venezuela.

(Key words: Animal hospitals, health services, animal health, profitability, Aragua)

INTRODUCCIÓN

Los Centros de Atención Veterinaria (CAV) o Centros para Animales Útiles de Compañía (CAUC) se definen como “una entidad económica, activa en el ámbito de los animales de compañía, que pretende desarrollarse, con una manifiesta mentalidad empresarial aplicando principios de gestión integral, y con una clara proyección comercial, comprendiendo el mayor número de líneas de negocio posible en el área de influencia” (Buxadé, 1998). Dichos centros comprenden la prestación de servicios en su mayoría de tipo clínico, dirigidos hacia el cuidado

animal de pequeños animales domésticos (caninos, felinos) y en ocasiones fauna silvestre y/o animales exóticos. Los CAV se clasifican según la Sociedad Venezolana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeños Animales (1998) como: Consultorios, Clínicas y Hospitales Veterinarios, dependiendo del tipo de prestación de servicios y su diversificación. Los CAV pueden presentarse de forma especializada o diversificada, contemplando una forma intermedia como semidiversificada. Un establecimiento especializado es: “*aquel establecimiento minorista que centra su esfuerzo en una misma línea de productos o servicios*”, mientras

que un establecimiento diversificado es “*Aquel que comercializa una amplia gama de productos o servicios*” (Bishop y Toussaint, 1981; Ryan, 2001; Kotler, 2003; Kotler y Bloom, 2004).

El Análisis Económico de los CAV permite hacer una estimación de su rentabilidad económica al evaluar su estructura de costos e ingresos. Al estimar las rentabilidades de las empresas, se está utilizando un instrumento fundamental en la gerencia de las mismas, la cual respalda la toma de decisiones de su futuro financiero. La Rentabilidad (R) está definida por la fórmula:

$R = \text{Ingreso Neto} / \text{Capital} \times 100$ (Hill y Kingersent, 1985; Kay, 1996).

1. Ingresos: Entrada (generalmente monetaria) de la empresa, obtenida como remuneración del trabajo, capital o propiedad (Hicks y Hart, 1989). El Ingreso Bruto o Total es una función matemática representada como variable dependiente de la producción, multiplicado por el precio del producto. También se le denomina Ventas Brutas (para n productos):

$IB = \sum p(Y_n) \times Y_n$ (Guerra, 1992; Mendoza, 1992).

El Margen Bruto es uno de los indicadores económicos más importante en el cual se apoyan los procesos de decisión en la gestión empresarial, a pesar de ser un resultado económico parcial. Este es definido como la diferencia existente entre los ingresos generados por una actividad (Ingreso Bruto) y los Costos Variables, no contempla los costos fijos (CF) de Producción por lo que en el momento de tomar decisiones económicas sobre determinada línea de servicio, al utilizar este indicador, se consideran que los costos variables pueden ser modificados por una determinada decisión tomada (Frank, 1989; Amat, 2001 y Sabino, 2001).

2. Costos y gastos: Los costos son definidos como la suma de desembolsos incurridos por el pago de factores y servicios utilizados o insumidos durante el proceso de la producción. El Costo total es una sumatoria de gastos de operación, de depreciación, administrativos y financieros. El Costo Total (CT) esta integrado por los Costos Fijos (CF) y los Costos Variables (CV): $(CT = CF + CV)$ (Bishop y Toussaint, 1971; Frank, 1989; Sanchez, 1990a). Los CAV, se diferencian por las diferentes combinaciones de servicios que ofertan, lo cual incide de manera directa en sus estructuras de costos. Los CF son

aquellos en los que se incurre independientemente del volumen de la producción, es decir su monto permanece constante a lo largo del período económico objeto de análisis (Sánchez, 1990 a,b,c). Los CV son todos aquellos costos relacionados directamente con el volumen de producción y su monto depende del uso de insumos o recursos variables (Bishop y Toussaint, 1981; Libbin, 1990 a,b; Samuelson y Nordhaus, 1995).

La presente investigación plantea como objetivo principal analizar comparativamente la rentabilidad de CAV Especializados (CAVES), Semidiversificados (CAVSD) y diversificados (CAVDIV) existentes en el estado Aragua.

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de Estudio

Esta investigación se realizó en su totalidad en el estado Aragua. La fase experimental se realizó durante el año 2004.

Población y Muestra

Se evaluaron 122 negocios relacionados con el sector veterinario, los cuales prestaban servicios veterinarios bajo diferentes modalidades, por lo que se fijaron algunos criterios de inclusión y de exclusión, en cuanto a la selección de las unidades de análisis para el estudio.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: 1. Todo CAV que preste servicios en el estado Aragua. 2. CAV que presten servicios dirigidos a pequeños animales.

Los Criterios de Exclusión fueron los siguientes: 1.- Antigüedad de ubicación menor a un (1) año. 2.- Negocios agropecuarios y/o afines que prestan servicios veterinarios sin emplear un Médico Veterinario. 3.- No contar con un área delimitada y determinada para la prestación del servicio veterinario. 4.- No prestar el servicio veterinario en un horario continuo y regular.

Según estos criterios fueron incluidos sesenta y un (61) CAV, de los cuales estuvieron dispuestos a realizar la encuesta económica, cincuenta y seis (56) Centros.

Recolección de la información

Se diseñó como instrumento de recolección de información económica, una encuesta a ser aplicada

en las unidades veterinarias a estudiar (CAV), la cual se tomó en consideración aspectos como: características del responsable, características en cuanto al número de líneas de servicios ofertados (lo que determinó su grado de diversificación), descripción del ingreso total, estimación del monto de la Inversión y descripción de la estructura de Costos del CAV. A fin de validar el instrumento de encuesta (confiabilidad del cuestionario), el mismo fue administrado en una prueba piloto a 5 diferentes CAV. Una vez recopilada la información en la totalidad de los CAV del estado Aragua, se calculó para cada uno de los CAV el resultado económico que comprende : cálculo del ingreso total o bruto, cálculo del costo total, ingreso neto anual, margen bruto y la rentabilidad neta o beneficio sobre el capital invertido.

Metodología empleada para el Análisis Económico de los Centros de Atención Veterinaria

Ingreso Total (Ingreso Bruto): Se estimó mediante la recolección de información del número de servicios prestados por los CAV durante un período de un año, evaluándose el valor de la prestación de cada servicio, el número de ventas de productos y su precio de venta, tal como se detalla a continuación:

a. Ingresos por prestación de servicios: Consulta general, vacunaciones, cirugías (mayores y menores), laboratorio, radiología, peluquería, hospitalización, reproducción e inseminación artificial, pensión, visitas a domicilio, otros (programas dietéticos, geriátricos, entrenamiento, traslado, ambulancia, paseos, recogida de animales fallecidos, disposición del cadáver, cafetería, estacionamiento vigilado)

b. Ingresos por ventas de productos: Medicina, alimentos, mascotas, misceláneas: collares, cepillos, ropa, etc.

Ingreso Total ó Bruto = Ingreso por prestación de servicios + Ingreso por ventas de productos.

1. Estimación del Costo Total: Se estimó el CT de cada uno de los CAV utilizando la formula: $CT = CF + CV$ (Sánchez, 1990 a,b).

1.1. Estimación del Costo Fijo: Los CF se estimaron con base en la sumatoria de diversos gastos, a saber:

Costo Fijo = Estimación del Costo del Capital Invertido + Alquileres + Gasto de Depreciación

+Gastos en Seguros + Gastos Financieros + Gastos Administrativos + Impuestos (Sánchez, 1990 a,b)

Estimación del Costo del Capital Invertido: El Costo del Capital Invertido se estimó realizando un inventario de todos los activos de la empresa mediante la estimación de su valor actual con base en factores tales como: valor de reposición, % de depreciación y años de uso. Los valores de reposición se tomaron de precios del mercado. Los años de uso de los activos se basó en información proporcionada por diferentes Médicos Veterinarios responsables de los CAV; mientras que los porcentajes de depreciación utilizados se tomaron de la "Tabla de Vidas Útiles de los Activos Inmovilizados", proporcionados por el Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT, 2003).

Para establecer el monto de la inversión se consideró: Compra del inmueble, mejoras al inmueble (cercas, obras de drenaje, otros), construcciones e instalaciones (consultorios, perrera, quirófano, área de hospitalización, laboratorio, sala de radiografía, cuarto oscuro, sala de peluquería, oficina, otros), equipos: (mesas quirúrgicas, mesas de consulta, mesas de peluquería, microscopio, centrífuga, contador celular electrónico, equipos de cirugía, autoclave, ropa de cirugía, equipos de traumatología, equipos clínicos [estetoscopio, otoscopio, termómetros, fluoroscopio, balanza, equipos de radiodiagnóstico maquina de rayos X, máquina reveladora]; lámparas, nevera, cocina, computadora, fax, estantes, escritorios), implementos de peluquería, otros (animales destinados a reproducción).

Estimación del Monto de la Inversión = Inmueble + Mejoras + Equipos y Maquinarias + Pie de Cría

Una vez establecido el monto correspondiente al capital Invertido se estimó su costo, multiplicándolo por una tasa del 17,6%, correspondiente a la tasa de interés pasiva anual nominal promedio ponderada del año 2004, de depósitos a plazo a 90 días de los seis principales bancos comerciales del país (Banco Central de Venezuela, 2004).

Alquileres: Se determinó el monto correspondiente al alquiler anual de inmuebles, equipos, maquinarias, estacionamientos y depósitos.

Gastos de Depreciación: El método que se empleó fue el método lineal o de línea recta a través del cual se estimó (1) la vida útil aproximada del activo, (2)

el valor de venta del mismo como desecho (al final de esta vida útil estimada) y (3) se substrajo este valor residual del precio de compra inicial, obteniéndose una diferencia denominada base depreciable, que se dividió por el número de períodos o de años de vida útil (Soldevilla, 1995; Sánchez, 1990 a,b,c). La depreciación está determinada por la fórmula: $D = \text{Precio de Compra} - \text{Valor Residual} // \text{Años de vida útil}$. Los años de vidas útiles usadas se tomaron de la "Tabla de Vidas Útiles de los Activos Inmovilizados", proporcionados por el Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT, 2003). El precio de compra fue información proporcionada por los Médicos Veterinarios responsables de los CAV.

Gastos en Seguros: Este valor se determinó en CAV que adquirirían mediante compañía aseguradora, una determinada cobertura ante posibles pérdidas para una correspondiente indemnización. El monto del riesgo corresponde a un monto fijo anual correspondiente a:

$\text{Riesgo} = \text{Capital Invertido} \times \text{Tasa de la Compañía aseguradora}$ (variable según el tipo de cobertura y compañía aseguradora).

Gastos Financieros: Se calcularon los gastos correspondientes al pago de intereses anuales por capitales en préstamo (si existiesen). Se utilizó una tasa del 24,05% correspondiente a la tasa de interés activa anual nominal promedio ponderada del año 2003 de los seis principales bancos comerciales del país (BCV, 2004). Se consideró también la adición de los montos correspondientes a amortizaciones de capital, en caso de que se hubiesen realizado.

Gastos Administrativos: Se incluyó el sueldo anual de personal administrativo, en caso de utilizarse. Asimismo, se incluyó el monto correspondiente a mantenimiento anual de paquetes administrativos computarizados (Saint Administrativo) en caso de haberse adquirido.

Otros Gastos (Impuestos): Se sumó a la totalidad de los CF los montos correspondientes a los impuestos municipales correspondientes a: patente de industria y comercio y anuncio comercial en fachada de local.

1.2. Estimación de CV: Para la estimación de los CV en los CAVES, se consideró la sumatoria de los insumos, la mano de obra y los servicios utilizados en una sola línea de negocios (Especializados). Para la estimación de los CV en los CAVDIV (varias

líneas de negocio) se consideró la sumatoria de los costos directos para cada línea.

2. Estimación del Ingreso Neto Anual: Se calculó mediante la fórmula:

$\text{IN} = \text{Ingreso Total ó Bruto (IT ó IB)} - \text{Costo Total (CT)}$.

3. Estimación del Margen Bruto: Se calculó mediante la fórmula:

$\text{MB} = \text{Ingreso Total ó Bruto (IT ó IB)} - \text{CV}$.

4. Estimación de la Rentabilidad: Para la estimación de la rentabilidad se utilizó la fórmula:

$\text{Rentabilidad de Capital} = \frac{\text{Ingreso Neto}}{\text{Capital Invertido}}$.

Se organizaron y clasificaron los CAV de la siguiente manera:

GRUPO I (CAVES): Consultorios Veterinarios que prestan 1 ó 2 servicios (Especializados).

GRUPO II (CAVSD): Consultorios y Clínicas Veterinarias que prestan desde 3 hasta 5 servicios (semi diversificados)

GRUPO III (CAVDIV): Consultorios, Clínicas y Hospitales Veterinarios que prestan mas de 5 servicios (Diversificados).

Modelo de Variables e Hipótesis

Variable Independiente: Se definió por la diversificación relativa de los CAV que se agruparon en: **Especializados:** Aquellos que prestaron servicios de consulta general, y bajo algunas excepciones solo prestaron servicios de intervenciones quirúrgicas (ofertaron de uno a dos servicios). **Semi diversificados:** Aquellos centros que además de prestar servicios de consulta general, ofertaron de dos a cinco servicios adicionales, como por ejemplo cirugía, peluquería, domicilios entre otros. **Diversificados:** Además de prestar servicios de consulta general, ofertaron mas de cinco servicios adicionales: cirugía, peluquería, radiología, laboratorio diagnóstico, hospitalización, hospedaje, asistencia las 24 horas, entre otros.

Variable Dependiente: se consideró la rentabilidad, obtenida para cada una de las unidades experimentales, para lo cual se estimaron: CF, CV e Ingreso Neto.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se determinó la Normalidad mediante al Prueba de Wilk- Shapiro (Shapiro y Wilk, 1985),

determinándose que la variable Rentabilidad no cumplía con la misma, por lo que se procedió a realizar una transformación logarítmica de los datos lo cual permitió reducir la heterocedasticidad, debido a que se comprimen las escalas en que están medidas las variables. Otra ventaja de la transformación logarítmica es que el coeficiente de la pendiente β_1 , la cual midió la elasticidad de Y (Rentabilidad) con respecto a X (Grado de diversificación), es decir, el cambio porcentual en la Rentabilidad ante un cambio porcentual en el grado de diversificación, que de no aplicarse dicha transformación, β_1 solo mediría la tasa de cambio de la Rentabilidad por unidad de cambio del grado de diversificación (Gujarati, 1990).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El número total de encuestas procesadas en los CAV que cumplieron los criterios para la presente investigación fue de cincuenta y seis (56), lo cual representa 91,8% de la totalidad de CAV existentes en el estado Aragua para el año 2004.

En la Figura 1 se presenta el ingreso total promedio de los CAV, observándose que los CAVDIV obtuvieron mayores ingresos totales anuales con un promedio de Bs.99,5 millones mientras que los CAVSD presentaron Ingresos anuales en promedio de Bs. 24,4 millones y los CAVES presentaron ingresos totales anuales, de Bs. 13,2 millones en promedio.

En la Figura 1 se presenta el costo fijo anual observándose que los CAVDIV presentaron en promedio el mayor valor (Bs 10,2 millones), seguidos de los CAVSD y los CAVES con Bs. 1,3 millones y

0,22 millones, respectivamente. Asimismo se observa la misma tendencia para los CV observándose que los CAVDIV presentaron los mayores montos con un promedio anual de Bs. 24,4 millones, seguidos por los CAVSD y CAVES los cuales presentaron CV en promedio de Bs. 5,9 y 1,6 millones respectivamente. Por ende, los costos totales anuales fueron mayores en los CAVDIV con un promedio de Bs. 34,7 millones, seguidos por CAVSD y CAVES con costos totales anuales en promedio de Bs. 7,3 y Bs. 1,9 millones, respectivamente.

El análisis de los ingresos netos anuales por subgrupo reveló, que los CAVDIV, presentaron el promedio mas alto (Bs 64,7 millones), seguidos por CAVSD (con un promedio de Bs 15,6 millones) y CAVES (con un promedio de Bs 6,8 millones).

La misma tendencia se observó al analizar la variable margen bruto en los cuales el mayor monto fueron para los CAVDIV, con un promedio anual de Bs. 74,9 millones, seguidos por los CAVSD con Bs. 16,9 millones y finalmente los CAVES con Bs. 7,0 millones.

Al analizar la variable rentabilidad anual se observó que la media en la totalidad de los CAV fue de 668,61%, lo que significa que por cada 100 bolívares invertidos en el centro, se generan 668,61 bolívares de ingreso neto lo que coloca a estos centros como negocios rentables.

Al analizar la rentabilidad por cada subgrupo establecido según su grado de diversificación (CAVES, CAVSD y CAVDIV) se observó que la mayor rentabilidad anual en promedio fue presentada por los CAVES (1085,3%) seguidos por los CAVSD (756,13%) y finalmente los CAVDIV (441,02%). Las rentabilidades observadas por subgrupos

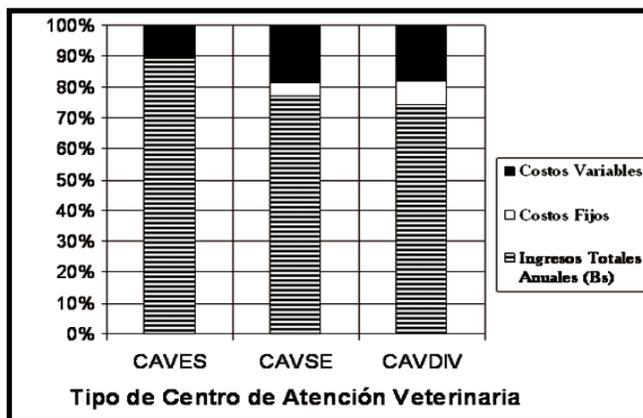


Figura 1. Ingresos Totales, Costos Fijos y Costos Variables en los Centros de Atención Veterinaria

no significa necesariamente que los CAVES generaron mayor beneficio al responsable, sino que la retribución en ingreso neto por bolívar invertido fue proporcionalmente mayor que los CAVSD y CAVDIV. Cabe destacar que los CAVDIV aunque presentaron considerablemente mayores capitales de inversión, así como unos elevados CF y CV, generaron ingresos suficientemente elevados como para obtener ingresos netos y márgenes brutos muy superiores a los otros subgrupos y por lo tanto un beneficio económico superior.

En la Figura 2, se observa la dispersión que muestra el margen bruto en relación con el grado de diversificación CAVES, CAVSD y CAVDIV, observándose la tendencia positiva del margen bruto a medida que aumenta el grado de diversificación.

Una vez transformados los datos (transformación algorítmica), se aplicó un Análisis de Varianza, observándose que no existieron diferencias significativas reales entre las rentabilidades de los grupos establecidos por su grado de diversificación CAVES, CAVSD Y CAVDIV.

Al considerar la rentabilidad económica, definida por la relación entre capital invertido y el ingreso neto, se pudiese explicar este resultado en función de que el capital invertido es una variable relacionada directamente con el número de líneas de servicio, es decir a mayor grado de diversificación (mayor número de líneas de servicios a ofertar) se hace necesario mayor capital a invertir por lo que la rentabilidad será directamente proporcional al grado de inversión. Por otro lado el ingreso neto está definido por los ingresos brutos menos los costos totales, los cuales contemplan los CF, que pudiesen causar homogeneidad entre grupos.

Por estas razones, se procedió a realizar un segundo Análisis de Varianza, para determinar el efecto del grado de Diversificación sobre el Margen Bruto, variable que no contempla los CF, observándose que sí existen diferencias significativas entre los márgenes brutos de los grupos establecidos por su grado de diversificación (CAVES, CAVSD y CAVDIV). Se aplicó la Prueba de Tukey para observar cuál de estos tratamientos eran diferentes, evidenciándose que los Grupos 1 (CAVES) y 2 (CAVSD) no difieren entre sí, pero estos grupos sí difirieron del grupo 3 (CAVDIV).

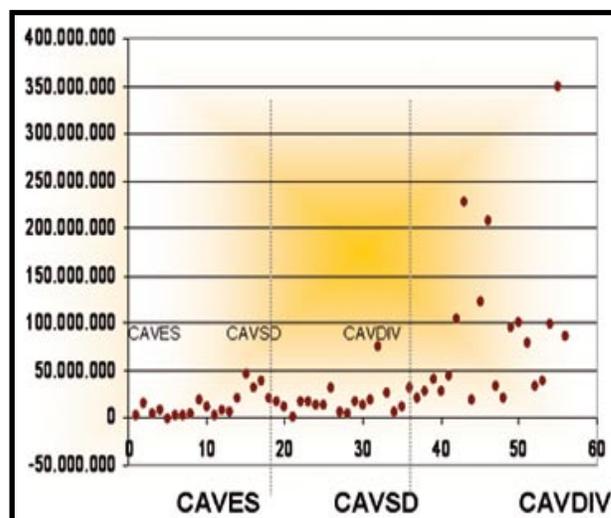


Figura 2. Distribución de los Márgenes Brutos en relación con el grado de diversificación

CONCLUSIONES

Los mayores ingresos totales se registraron en los CAVDIV, seguidos de los CAVSD y CAVES. Igual tendencia se registró para los CF anuales, CV y por ende costos totales anuales. Por ende los mayores ingresos netos anuales y márgenes brutos se observaron en los CAVDIV seguido por los CAVSD y CAVES, respectivamente.

Al analizar la variable rentabilidad anual se observó que la media en la totalidad de los CAV fue de 668,6% lo que significa que por cada cien bolívares invertidos en el centro se generaron Bs. 668,6 de ingreso neto lo cual coloca a estos centros como negocios económicamente rentables. Al analizar la rentabilidad por cada subgrupo establecido según su grado de diversificación (CAVES, CAVSD, y CAVDIV) se observó que la mayor rentabilidad fue registrada en los CAVES (1085,3%), seguidos por los CAVSD (756,13%) y CAVDIV (441,02%). La rentabilidad observada por subgrupo no necesariamente significa que los CAVES generaron un mayor beneficio económico al responsable del centro, sino que la retribución en ingreso neto por capital invertido fue mayor proporcionalmente que los CAVSD y CAVDIV. Cabe destacar que los CAVDIV, presentaron mayores capitales de inversión así como elevados CF.

El análisis de Varianza aplicado a las variables rentabilidad y grado de diversificación para establecer diferencias de manera comparativa, concluyó que no existen diferencias significativas reales entre las rentabilidades de los grupos establecidos por su grado de diversificación: CAVES, CAVSD y CAVDIV y posteriormente se determinó en el análisis de Varianza aplicado a las variables margen bruto versus grado de diversificación que existían diferencias significativas reales entre la rentabilidad de los grupos establecidos por su grado de diversificación (CAVES, CAVSD y CAVDIV). Al aplicar la Prueba de Tukey se estableció que los CAV Especializados y Semidiversificados no presentaron diferencias entre sí en cuanto a margen bruto, pero si presentaron notables diferencias entre éstos y los CAV Diversificados, por lo que se concluye que estos logran economías de diversificación en su estructura de CV, lo cual permite un margen bruto mayor que otras formas especializadas y semidiversificadas de prestación de servicios veterinarios.

Se recomienda especialmente a los médicos veterinarios recién egresados, que se plantean dentro de su desarrollo profesional iniciarse en la práctica veterinaria en pequeños animales estableciendo un Centro de Atención Veterinaria, la aplicación de principios técnico económicos y gerenciales que permitan desempeñarse en un mercado competitivo como veterinarios clínicos y empresarios.

AGRADECIMIENTOS

A la Profesora Rosmar Marcano; al Profesor Fernando González; al Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico por haber aportado el financiamiento complementario para la realización de la presente investigación.

REFERENCIAS

- Amat, O. 2001. Contabilidad y finanzas para no financieros. Segunda edición. Editorial Planeta de Agostini. España. pp. 45-99.
- Banco Central de Venezuela. 2004. Tasa de interés anual nominal promedio ponderada del año 2004 de depósitos a plazo de noventa días de los seis principales bancos comerciales del país. Cobertura nacional. Dirección URL: <<http://www.bcv.gob.ve>> [Consulta: 24 de Ene 2005].
- Bishop, C.; Toussaint, W. 1971. Introducción al análisis de la economía agrícola. Editorial Limusa. México. pp. 35-40.
- Buxadé, C. 1998. Clínicas veterinarias como centros de negocio en el siglo XXI. Editorial Mundi Prensa. España. 382p.
- Frank, R. 1989. Introducción al análisis de los costos agropecuarios. Editorial Limusa. México. 227 p.
- Guerra, G. 1992. Manual de Administración de Empresas Agropecuarias. Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola. Costa Rica. 332p
- Gujarati, D. 1990. Econometría Básica. Segunda edición. Editorial McGraw-Hill. USA.
- Hicks, J.; Hart, A. 1989. Estructura de la economía. Tercera edición. Editorial Fondo de la Cultura. México. 182 p.
- Hill, B.; Kingersent, B. 1985. An economic analysis of agriculture. Fifth edition. Editorial Educational Booked. Londres. pp. 123-145.
- Kay, R. 1996. Administración agrícola y ganadera. Planeación, administración y control. Editorial Continental. México. 177 p.
- Kotler, P. 2003. Fundamentos de Marketing. Sexta edición. Editorial Prentice Hall. México. 589 p.
- Kotler, P.; Bloom, P. 2004. Mercadeo de Servicios Profesionales. Sexta edición. Editorial Prentice Hall. USA. 424 p.
- Libbin, D. 1990a. Métodos de presupuesto para maximizar su ingreso bruto. *Cartilla Lechera*, 1(Suppl.-1): 2-5.
- Libbin, D. 1990b. Métodos de presupuesto para maximizar su ingreso bruto. *Cartilla Lechera*, 1(Suppl.-2): 3-7.
- Mendoza, G. 1992. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Segunda edición. Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola. Costa Rica. pp 52-61.
- Ryan, W. 2001. Guía básica para la actividad del marketing. Editorial Planeta de Agostini. España. pp.197-199.
- Sabino, C. 2001. Diccionario de economía y finanzas. Editorial Panapo. México. 125 p.
- Samuelson, P.; Nordhauss, W. 1995. Economía. Decimoquinta edición. Editorial McGraw-Hill. España. 215 p.
- Sánchez, O. 1990a. Análisis económico en una explotación lechera. (Parte I). *Cartilla Lechera*, 1(Suppl.-4):6-10.
- Sánchez, O. 1990b. Análisis económico en una explotación lechera. (Parte II). *Cartilla Lechera*, 1(Suppl.-5):5-7.
- Sánchez, O. 1990c. Calculando las depreciaciones de activos en fincas lecheras. *Cartilla Lechera*, 1(Suppl.-7):2-6.

- Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria. SENIAT. 2003. Tabla de vidas útiles de los activos inmovilizados. Dirección: URL: <<http://www.seniat.gob.ve>> [Consulta: 24 de Ene.2005].
- Shapiro, S.; Wilk, S. 1985. Biometrika. Editorial McGraw Hill. Usa. pp. 591-611.
- Sociedad de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeños Animales Capítulo Aragua (SOVEMEVEPA). 1998. Requisitos mínimos para establecer un consultorio veterinario para pequeños animales. Sovemevepa, 1(Suppl.-1).
- Soldevilla, E. 1995. Casos y análisis prácticos de economía. Editorial Hispana. España. 127. p.