Caracterización del mercado laboral del sectorhotelero del estado Mérida, Venezuela

*1Villasmil Rubio, María Alejandra y

**Andrade Ruiz, Henry Alejandro

Recibido: 18/10/2008 • **Revisado:** 05/11/2008

Aceptado: 12/12/2008

Resumen >>>

Esta investigación trata sobre modelos que permiten caracterizar Mercados Laborales Locales (MLL), ya que en Venezuela el manejo de los mismos es casi inexistente. En este sentido, se plantea como objetivo caracterizar al mercado laboral del sector hotelero del estado Mérida-Venezuela en función del conocimiento de las particularidades económicas, institucionales, políticas, sociales, educativas y culturales de la zona así como las condiciones que se tengan en materia de empleo, oferta de formación y su grado de correlación con los sistemas productivos del sector con el propósito de diseñar un modelo que permita delimitar al mercado laboral de este sector. Se contemplan tres fases de análisis estadístico con base en los indicadores de la fuerza de trabajo, tales son análisis factorial, análisis k-medias (Cluster) y análisis discriminante. Como resultado se genera un modelo que permite conocer cómo se comporta dicho mercado laboral local y las particularidades del mismo para en función de esto diseñar políticas públicas con objetivos de empleo más eficaces.

Palabras Claves: Mercado laboral local, formación de capital humano, políticas públicas con objetivos de empleo, sector hotelero del estado Mérida, Venezuela.

Abstrac >>>

This research is about models that allow the characterization of Local Labor Markets (LLM). Such models are almost non-existence in Venezuela. In this sense, the objective of this study is to characterize the labor market of the Merida-Venezuela hospitality sector based on the knowledge of distinctive economic, institutional, politic, social, educational, and cultural characteristics of the region. The characterization also considers conditions related to employment, training offer, and their relationship with the productive systems in the sector. The resulting model can be used to understand the labor market of the hospitality sector. The study is divided in three statistical analysis phases based on labor force indicators. The statistical methods are: factorial analysis, cluster analysis, and discriminant analysis. As a result, a model capable of explaining the local labor market behavior is generated and can be later used for designing public policies with more efficient labor objectives. Key words: Local labor market, human resource training, public policies with labor objectives, hospitality sector of Merida, Venezuela.

^{*} Profesora Ordinaria (Agregada) Adscrita al Dpto. Ciencias Administrativas. Cátedra Gerencia General y de los Recursos Humanos. FACES-ULA Lic. en Administración. Magíster en Gerencia Empresarial, Magíster en Economía Aplicada. Candidata a Doctora en Economía Aplicada de La Universidad de La Laguna-España. Correo electrónico: mvillas@ula.ve

^{**} Licenciado en Estadística. Actualmente Jefe de la División de Planificación Económica y Financiera de la Universidad de Los Andes. Correo electrónico: henrya@ula.ve



Introducción

El manejo de modelos que permitan caracterizar Mercados Laborales Locales (MLL) en Venezuela es casi inexistente; en este sentido generar una propuesta de modelo es una aspiración que pretende ayudar a comprender el funcionamiento y particularidades de las regiones, y en este caso particular, conocer como están estructuradas dichas regiones en función de variables relativas a su fuerza laboral referidas al sector hotelero del estado Mérida, con la finalidad de diseñar políticas públicas con objetivos de empleo.

Ahora, es inevitable que las regiones que conforman una unidad geopolítica, en este caso, los municipios que conforman estados, presenten discrepancias, lo importante es diferenciar dichas discrepancias con miras a poder manejar políticas públicas sectoriales más acordes con las realidades de cada región. El manejo de estas políticas regionales favorecería en alto grado la asignación eficiente de recursos del estado a fin de favorecer las condiciones de desarrollo económico local.

En el caso particular del estado Mérida, se pudieran observar discrepancias en los municipios relativas a las variables referidas a la fuerza laboral explicadas por razones obvias, tales como ubicación geográfica del municipio, atributos naturales del municipio, a saber, patrimonios naturales, condiciones de acceso, clima, entre los más importantes, pero un estudio más exhaustivo acerca de la caracterización de estos territorios pudiera arrojar información más precisa con miras a proponer estrategias de crecimiento y desarrollo económico más efectivas.

En la investigación que nos compete se pretende caracterizar al mercado laboral del sector hotelero del estado Mérida-Venezuela en función del conocimiento de las particularidades económicas, institucionales, políticas, sociales, educativas y culturales de la zona así como las condiciones que se tengan en materia de empleo, oferta de formación y su grado de correlación con los sistemas productivos del sector con el propósito de diseñar un modelo que permita delimitar al mercado laboral de este sector.

Para ello, se pretende elaborar varios indicadores, desde el ámbito del nivel educativo y la formación ocupacional de los trabajadores del sector hotelero del estado Mérida, así como de las tasas de ocupación de estos trabajadores, entre otros aspectos, utilizando el análisis factorial, el análisis de K-medias y el análisis discriminante, que permitan caracterizar las unidades mínimas de observación de este territorio. En este sentido, la unidad mínima de observación para la que existe información son los municipios¹.

Metodología propuesta

A fin de diseñar un modelo que sirva para caracterizar el mercado laboral del sector hotelero del estado Mérida, se evaluaron en primer lugar las distintas metodologías con las cuales se pueden segmentar los MLL, entre las que se encuentran: la consideración funcional del territorio, mediante la minimización de los flujos de mano de obra a partir de las migraciones alternantes. Bajo este criterio, y tomando en consideración que la información de las migraciones se obtiene a través del Censo de Población y Vivienda, en Venezuela el cuestionario censal no contempla una pregunta referida al municipio donde labora la persona, con lo cual es imposible obtener las migraciones alternantes.



Otro modelo para elaborar los MLL, consiste en tomar variables estructuralmente explicativas del mercado laboral, con lo cual se obtiene información estadística referente a los indicadores regionales, obtenidos del Censo, para elaborar una clasificación y caracterizar del MLL en base a los indicadores de la fuerza de trabajo. En este sentido, en Venezuela y específicamente en el estado Mérida, la información obtenida en el Censo presenta algunas inconsistencias; cuando se solicitan datos al Instituto Nacional de Estadística sede Mérida, a través de boletines, trípticos, entre otros y a través de la base datos del censo, ambos muestran diferencias. Por tal motivo buscando una información confiable y a su vez de carácter oficial, se logró obtener acceso a la base de datos del Censo Nacional a través del Sistema Integrado de Indicadores Sociales de la República Bolivariana de Venezuela (SISOV), en su versión 3.0, del Ministerio del Poder Popular para la Planificación y Desarrollo.

El Sistema Integrado de Indicadores Sociales para Venezuela, SISOV, ofrece a los usuarios una herramienta para el procesamiento en línea de los datos provenientes del II Censo Indígena 2001 y del XIII Censo de Población y Vivienda 2001, realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), de Venezuela, con un sistema amigable e interactivo a través del software Redatam (Recuperación de Datos para Áreas pequeñas por Microcomputador), que permite procesar y mapear datos de censos y encuestas, organizada y almacenada toda la información en forma jerárquica-relacional de forma comprimida, de tal manera que el usuario pueda obtener rápidamente tabulaciones o estadísticas, para cualquier área de salida.

En este sentido con la ayuda del software Redatan, se han generado estadísticas nacionales y locales (específicamente del estado Mérida), realizando cruces de información todas relacionadas con el mercado laboral, de manera que se puede clasificar y caracterizar el MLL con base en los indicadores de la fuerza de trabajo, mediante las técnicas estadísticas análisis factorial, análisis k-medias (Cluster) y análisis discriminante, es decir, nuestra propuesta metodológica contempla tres fases de análisis estadístico.

1.- Indicadores para la caracterización del mercado laboral del sector hotelero

Se seleccionaron cinco (5) indicadores relacionados con la fuerza de trabajo del sector hotelero del estado Mérida desagregados por municipio.

Los indicadores considerados son:

a) Porcentaje de ocupados del sector hotelero

$$(p_{osh_i}) p_{osh_i} = \frac{O_i}{O} \times 100$$

Donde:

 O_i : Total de ocupados del sector hotelero del municipio i-ésimo

 O: Total de ocupados del sector hotelero del estado Mérida.

Propósito del indicador

Mide el porcentaje que representa los ocupados del sector hotelero del municipio i-ésimo con respecto al total de ocupados del mismo sector del estado Mérida, con el propósito de conocer la distribución de ocupados en el estado.

Tasa de ocupados del sector hotelero por municipio (t_{oshi})



$$t_{osh_i} = \frac{Oh}{Ot} \times 100$$

Donde:

Oh: Total de ocupados del sector hotelero del municipio

Ot: Total de ocupados del municipio

Propósito del indicador

Mide la relación entre los ocupados del sector hotelero del municipio i-ésimo con respecto al total de ocupados del mismo municipio, con el propósito de conocer el peso del sector hotelero en los ocupados del municipio.

Porcentaje de ocupados formados del sector hotelero (p_{ofsh_i})

$$p_{ofsh_i} = \frac{O_{if}}{O_f} \times 100$$

Donde:

 ${\it O}_{if}$: Total de ocupados formados del sector hotelero del municipio i-ésimo

 ${\it O_f}$: Total de ocupados formados del sector hotelero del estado Mérida.

Propósito del indicador

Mide el porcentaje que representan los ocupados formados del sector hotelero del municipio i-ésimo con respecto al total de ocupados formados del mismo sector del estado Mérida, con el propósito de conocer la distribución de ocupados formados del sector hotelero en el estado.

Tasa de ocupados formados del sector hotelero por municipio (t_{ofshi})

$$t_{osh_i} = \frac{Oh_f}{Oh} \times 100$$

Oh Total

 Oh_f : Total de ocupados formados del sector

hotelero del municipio

Oh: Total de ocupados del sector hotelero del municipio

Propósito del indicador

Mide la relación entre los ocupados formados del sector hotelero del municipio i-ésimo con respecto al total de ocupados del sector hotelero del mismo municipio, con el propósito de conocer el nivel de ocupados formados del sector hotelero dentro de cada municipio.

Indicador sintético de educación de ocupados del sector hotelero por municipio (i_{ssh_i})

$$i_{ssh_i} = \sum \frac{Oh_i \times i}{Oh}$$

Donde:

i: Rango nivel educativo

 Oh_i : Total de ocupados del sector hotelero del i-ésimo rango del nivel educativo del municipio

Ot: Total de ocupados del municipio

Propósito del indicador

Mide la relación entre los ocupados del sector hotelero del i-ésimo rango del nivel educativo del municipio por el rango de nivel educativo con respecto al total de ocupados del sector hotelero del mismo municipio, con el propósito de obtener el promedio ponderado del rango del nivel educativo de ocupados del sector hotelero dentro de cada municipio.

2.- Metodología para la caracterización del mercado laboral del sector hotelero

Definidos los indicadores de la fuerza de trabajo relacionados con el sector hotelero, se procedió a convertir estos indicadores iníciales en un conjunto de nuevas variables utilizando el análisis factorial de componentes principales, de



manera que los cinco indicadores seleccionados se puedan dividir en subconjuntos, donde cada uno conste de un grupo de indicadores que tiendan a estar más fuertemente relacionados dentro del conjunto que con otros subconjuntos.

El propósito de emplear el análisis de factores es crear un conjunto de nuevas variables no relacionadas, de manera de que estas proporcionen una mejor comprensión de la fuerza de trabajo del sector hotelero y utilizar estas nuevas variables para la caracterización del mercado laboral. Para este fin se emplea el método de k-medias (análisis cluster), con el fin de idear un esquema que permita agrupar los municipios por su semejanza.

Para validar la caracterización del mercado laboral se emplea el análisis discriminante el cual nos permitirá evaluar si las variables consideradas permiten diferenciar a los grupos, en este caso, los grupos conformados por los municipios del método k-medias, es decir, se utilizará la asignación de cada municipio al grupo como variable dependiente y las variables generadas del análisis factorial como variables independientes, de manera de observar si dichas variables diferencian a los grupos definidos en el análisis k-medias.

3. Análisis cuantitativo de los resultados

Análisis factorial de componentes principales

Los resultados del modelo factorial muestran que de las cinco variables consideradas, tres de ellas, es decir, porcentaje de ocupados del sector hotelero, tasa de ocupados formados del sector hotelero por municipio y porcentaje de ocupados formados del sector hotelero muestran una proporción de varianza explicada por encima de 0,7, siendo estas variables las mejores explicadas por el modelo.

Comunalidades >>>

Variables	Inicial	Extracción
Porcentaje de ocupados sector hotelero	1	0,995
Tasa de ocupados formados del sector hotelero por municipio	1	0,759
Porcentaje de ocupados formados del sector hotelero	1	0,995
Tasa de ocupados del sector hotelero por municipio	1	0,527
Índice sintético de educación por municipio	1	0,430

Con respecto a los componentes seleccionados para el modelo factorial se empleará el método de componentes principales donde la dimensionalidad del modelo se obtiene de los autovalores que sean mayores que 1 (Dallas, 1998). En nuestro caso la dimensionalidad está dada por 2 componentes, donde el primero de ellos explica el 52,62% de la variabilidad total de los datos originales y con variables asociadas con la **distribución de ocupados y formados del**



sector hotelero en el estado Mérida, el segundo componente explica el 21,49% de la variabilidad total donde se agrupan las variables relacionadas

con el peso de ocupación, formación e indicador sintético de educación del sector hotelero por municipios.

Varianza total explicada

	F	Autovalores iniciales						
Componente	Total	% de la varianza	% acumulado					
1	2,63	52,62	52,62					
2	1,07	21,49	74,10					
3	0,87	17,45	91,55					
4	0,41	8,29	99,84					
5	0,01	0,16	100,00					

Se ha empleado el método de rotación Varimax con Kaiser para la matriz de componentes ya que facilita la interpretación de los factores, minimizando el número de variables con saturaciones altas en cada factor. Los resultados muestran dos nuevos componentes que hemos denominado distribución de ocupados y formados del sector hotelero en el estado Mérida y peso de ocupación, formación e indicador sintético de

educación del sector hotelero por municipio, el primer componente relacionado con porcentaje de ocupados sector hotelero (0,98) y porcentaje de ocupados formados del sector hotelero (0,97) y el segundo componente con tasa de ocupados formados del sector hotelero por municipio (0,84), tasa de ocupados del sector hotelero por municipio (0,72) e Índice sintético de educación por municipio (0,64).

Matriz de componentes rotados(a) >>

	Componente				
Variables originales	Distribución de ocupados y formados del sector hotelero en el estado Mérida	Peso de ocupación, formación y rango del nivel educativo del sector hotelero en el municipio.			
Porcentaje de ocupados sector hotelero	0,98	0,19			
Tasa de ocupados formados del sector hotelero por municipio	0,25	0,84			
Porcentaje de ocupados formados del sector hotelero	0,97	0,22			
Tasa de ocupados del sector hotelero por municipio	0,11	0,72			
Índice sintético de educación por municipio	0,12	0,64			

Análisis de k-medias (Cluster)

Para el análisis de k-medias se utilizan los componentes determinados en el análisis factorial los cuales se han denominado distribución de ocupados y formados del sector hotelero en el estado Mérida y peso de ocupación, formación e indicador sintético de educación del sector hotelero por municipio, con estas dos nuevas variables se crearán los grupos de municipios parecidos o con similaridad para caracterizar el mercado laboral del sector hotelero.



Para determinar el número de grupos a crear se emplea el gráfico denominado dendrograma, el cual puede emplearse para evaluar la cohesión de los conglomerados que se han formado y proporcionar información sobre el número adecuado de conglomerados que deben conservarse.

El dendrograma se ha elaborado tomando como método de conglomerado el vecino más lejano y, como medida, la distancia euclídea. La razón de tomar el vecino más lejano como método de conglomerado radica en que este método tiende a minimizar las distancias dentro de los agrupamientos en cada paso, lo cual da como resultado agrupamientos más compactos (Dallas, 1998)

Los resultados del dendrograma indican que cinco grupos pareciera ser una buena elección: un grupo definido desde el municipio Antonio Pinto Salinas hasta Obispo Ramos de Lora, luego se tiene el grupo que va desde Andrés Bello hasta Campo Elías, por último, se tienen tres grupos conformados por una sola unidad de análisis, estos son Arzobispo Chacón, Libertador y Cardenal Quintero.

Dendrograma

· * * * * H I E R A R C H I C A L C L U S T E R A N A L Y S I S * * * * * *

Dendrogram using Complete Linkage

Dendrogram abing compr	CCC I	IIIkage					
			Rescal	ed Distanc	e Cluster C	ombine	
CASE		0	5	10	15	20	25
Label	Num	+	+		+	+	+
Antonio Pinto Salina	3	00					
Rivas Dávila	15	0000					
Tovar	18	00 000					
Julio César Salas	8	00 0 0					
Miranda	10	0000 00	000				
Sucre	17	00 0					
Alberto Adriani	1	000000					
Tulio Febres Cordero	19	00	0000	00000000			
Zea	20	0000					
Padre Noguera	12	00 000					
Caracciolo Parra Olm	6	0000 00	000	00	00000000000	00	
Obispo Ramos de Lora	11	000000					
Andrés Bello	2	0000000	000000				
Pueblo Llano	13	0000		00000000		00000000	00000
Rangel	14	0000000]			
Santos Marquina	16	00	000000]			000
Campo Elías	5	0000000	0				0 0
Arzobispo Chacón	4	0000000	000000	000000000	00000000000	00	0 0
Libertador	9	0000000	000000	000000000	00000000000	000000000	000000
Cardenal Quintero	7	0000000	000000	000000000	000000000000	00000000	0000000

Se definen los centros iniciales de las dos variables de clasificación en los distintos grupos o conglomerados.



Centros iníciales de los conglomerado

	Conglomerado					
Variables	1	2	3	4	5	
Distribución de ocupados y formados del sector hotelero en el estado Mérida	-0,11	-0,55	-0,30	0,09	4,10	
Peso de ocupados, formados e indicador sintético de educación sector hotelero por municipio	2,74	0,91	-0,77	-2,41	0,16	

Los resultados obtenidos en el análisis de kmedias muestran los municipios agrupados en cinco conglomerados, el primero conformado por el municipio Cardenal Quintero el

cual presentó la tasa más alta de ocupados del sector hotelero por municipio; el segundo conformado por los municipios Andrés Bello, Campo Elías, Pueblo Llano, Rangel y Santos Marquina; el tercer conglomerado integrado por los municipios Alberto Adriani, Antonio Pinto Salinas, Arzobispo Chacón, Caracciolo Parra Olmedo, Julio César Salas, Miranda, Obispo Ramos de Lora, Padre Noguera, Rivas Dávila, Sucre, Tovar, Tulio Febres Cordero, Zea; el cuarto conglomerado lo conforma el municipio

Arzobispo Chacón el cual es discriminado por el indicador sintético de educación, que fue igual a cero "0", es decir, población ocupada del sector hotelero sin nivel educativo; por último el municipio Libertador conforma el conglomerado cinco discriminado, porque este municipio aporta el mayor porcentaje de personal ocupado y formado del sector hotelero para el estado Mérida.

El análisis excluye los municipios Aricagua, Guaraque y Justo Briceño, ya que las variables relativas a la fuerza de trabajo del sector hotelero son nulas, en consecuencia no se pueden calcular los indicadores para estos municipios, por tanto, quedan excluidos de la caracterización del sector.



Pertenencia a los conglomerado>>>

Número de caso	Municipio	Conglomerado	Distancia
1	Alberto Adriani	3	0,50
2	Andrés Bello	2	0,62
3	Antonio Pinto Salinas	3	0,37
4	Aricagua		
5	Arzobispo Chacón	4	0,00
6	Campo Elías	2	0,84
7	Caracciolo Parra Olmedo	3	0,15
8	Cardenal Quintero	1	0,00
9	Guaraque		
10	Julio César Salas	3	0,21
11	Justo Briceño		
12	Libertador	5	0,00
13	Miranda	3	0,13
14	Obispo Ramos de Lora	3	0,65
15	Padre Noguera	3	0,44
16	Pueblo Llano	2	0,40
17	Rangel	2	0,10
18	Rivas Dávila	3	0,31
19	Santos Marquina	2	0,33
20	Sucre	3	0,22
21	Tovar	3	0,44
22	Tulio Febres Cordero	3	0,29
23	Zea	3	0,32

Se definen los centros finales de las dos variables de clasificación en los distintos grupos o conglomerados, solo varían los centros de los conglomerados 2 y 3.

Centros de los conglomerados finales >>>

	Conglomerado					
Variables	1	2	3	4	5	
Distribución de ocupados y formados del sector hotelero en el estado Mérida	-0,11	-0,20	-0,26	0,09	4,10	
Peso de Ocupados, Formados e Indicador sintético de educación sector hotelero por municipio	2,74	0,70	-0,33	-2,41	0,16	



El análisis de varianza del k-medias muestra que las variables distribución de ocupados y formados del sector hotelero del estado Mérida y peso de ocupación, formación e indicador sintético de educación del sector hotelero por municipio presentan valores elevados del estadístico F, lo que indica que estas variables son importantes para definir los conglomerados.

ANOVA >>

	Conglomerado		Error			
Variables	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl	F	Sig.
Distribución de ocupados y formados del sector hotelero en el estado Mérida.	4,46	4,00	0,08	15,00	58,34	0,00
Peso de ocupados, formados e indicador sintético de educación sector hotelero por municipio.	4,29	4,00	0,12	15,00	35,01	0,00

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Análisis discriminante

Los objetivos del análisis discriminante se sintetizan en

Analizar si existen diferencias entre los grupos en cuanto a su comportamiento con respecto a las variables consideradas y averiguar en qué sentido se dan dichas diferencias.

Realizar procedimientos de clasificación sistemática de individuos o grupos de origen desconocido en uno de los grupos analizados.

Los objetivos anteriores permiten enfocar el análisis discriminante descriptivo y el predictivo respectivamente.

En la investigación plantearemos el análisis discriminante descriptivo para evaluar cómo se discriminan los municipios con respecto a los cinco conglomerados definidos con las variables distribución de ocupados y formados del sector hotelero del estado Mérida y peso de ocupación,

formación e indicador sintético de educación del sector hotelero por municipio, representativas del comportamiento de la fuerza laboral de dicho sector por municipio.

Los resultados del análisis discriminante muestran los autovalores son λ_1 = 19,399 y λ_2 = 8,248, en donde λ_1 explica el 70,2% de la variabilidad de la discriminación, en tanto que los dos autovalores explican el 100% de la variabilidad.

La correlación canónica mide en términos relativos el poder de discriminación de las funciones, mientras más cerca de uno (1) esté mayor será el poder de discriminación, en nuestro estudio, ambas funciones tienen correlaciones canónicas altas con 0,975 y 0,944, en consecuencia existe un poder discriminante por parte de las funciones.



Autovalores

Función	Autovalor	% de varianza	% acumulado	Correlación canónica
1	19,399(a)	70,2	70,2	,975
2	8,248(a)	29,8	100,0	,944

(a) Se han empleado las 2 primeras funciones discriminantes canónicas en el análisis.

El estadístico de Lambda de Wilks mide el poder discriminante del conjunto de variables, cuanto más cerca esté de cero (0), mayor es el poder discriminante de las variables consideradas y cuando más cerca de uno (1), menor es el poder de discriminación.

Para las variables definidas en el análisis factorial (distribución de ocupados y formados

del sector hotelero del estado Mérida y peso de ocupación, formación e indicador sintético de educación del sector hotelero por municipio) se observa que existe un alto poder de discriminación del conjunto de variables para la función Nº 1 y 2 con un Lambda de (0,005) y (0,108) respectivamente.

Lambda de Wilks

Contraste de las funciones	Lambda de Wilks	Chi-cuadrado	gl	Sig.
1 a la 2	,005	81,219	8	,000
2	,108	34,479	3 Ca	ardeną000

Libertador

La matriz de estructura muestra los coeficientes de correlación de las funciones discriminantes con las variables originales. Para nuestra investigación, la distribución de ocupados y formados del sector hotelero del estado Mérida se correlaciona fuertemente

con la función discriminante 1 (0,810), mientras que la variable peso de ocupación, formación e indicador sintético de educación del sector hotelero por municipio se correlaciona fuertemente con la función discriminante 2 (0,950)

Quintero

Matriz de estructura

	Función		
Variables	1	2	
Distribución de ocupados y formados del sector hotelero en el estado Mérida	0,810 (*)	-0,587	
Peso de ocupados, formados e indicador sintético de educación del sector hotelero por municipio	0,312	0,950 (*)	

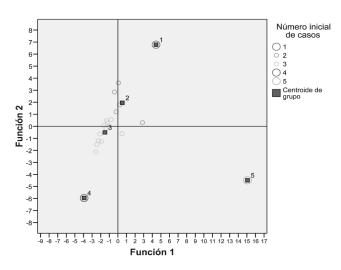
Correlaciones intra-grupo combinadas entre las variables discriminantes y las funciones discriminantes canónicas tipificadas Variables ordenadas por el tamaño de la correlación con la función.

^(*) Mayor correlación absoluta entre cada variable y cualquier función discriminante.



En el gráfico de grupos combinados se muestran los municipios proyectados en un espacio bidimensional, donde los ejes corresponden a las puntuaciones obtenidas en las funciones discriminantes. Los resultados muestran la discriminación de los cinco grupos que caracterizan el mercado laboral local del sector hotelero del estado Mérida. Se observa que los municipios cardenal quintero (1), Arzobispo Chacón (4) y Libertador (5) poseen características de fuerza laboral muy puntuales, razón por la cual cada municipio conforma un grupo independiente, por otra parte, se observa una clara discriminación del resto de los municipios en dos grupos adicionales.

funciones discriminantes canónicas



En el cuadro resumen se tiene que el 100% de los casos fueron clasificados correctamente

Resultados de la clasificación (b)

		Número inicial de	Grupo de pertenencia pronosticado					
		casos	1	2	3	4	5	Total
Original	Recuen	1	1	0	0	0	0	1
to	2	0	5	0	0	0	5	
	3	0	0	12	0	0	12	
		4	0	0	0	1	0	1
		5	0	0	0	0	1	1

(b) Clasificados correctamente el 100,0% de los casos agrupados originales.



Interpretación y Análisis de Resultados Definitivo de la Caracterización Promedios de las variables originales por conglomerado

Conglomerado	p_{osh_i} (1)	t_{osh_i} (2)	p_{ofsh_i} (3)	t_{osh_i} (4)	i_{ssh_i} (5)
1	9,04	5,03	13,27	54,35	9,61
2	4,44	0,68	3,79	38,16	10,56
3	1,75	0,23	0,86	13,38	9,40
4	0,07	0,02	0,00	0,00	0,00
5	47,74	0,95	57,52	44,58	11,37
Total	5,00	0,61	5,00	22,52	9,33

Porcentaje de ocupados sector hotelero

- (2) Tasa de ocupados del sector hotelero por municipio
- (3) Porcentaje de ocupados formados del sector hotelero
- (4) Tasa de ocupados formación del sector hotelero por municipio
- (5) Índice sintético de educación por municipio

En primer lugar, sobre el conjunto de variables se han obtenido dos indicadores que resumen el comportamiento de las variables iniciales. Estos indicadores son: la distribución de ocupados y formados del sector hotelero en el estado Mérida y el peso de ocupados, ocupados formados e indicador sintético de educación del sector hotelero por municipio. En resumen, estos dos indicadores agrupan de forma coherente a variables de naturaleza similar sintetizando un rasgo de fuerza laboral y nivel educativo de dicha fuerza laboral.

Luego de realizado el análisis factorial, se ha aplicado un análisis cluster y se delimitaron cinco áreas (conglomerados) relativas a fuerza laboral y nivel educativo homogéneas, éstas caracterizadas por los indicadores mencionados anteriormente.

Cada uno de estos cinco conglomerados responde a las siguientes características:

Conglomerado Uno:

Este conglomerado está representado por el

Municipio Cardenal Quintero; esto se explica debido a que este municipio posee la tasa de ocupados del sector hotelero más alta (5,03), al igual que la tasa de ocupados con formación del sector hotelero más alta (54,35). Esto implica que el sector hotelero juega un papel importante en la economía del Municipio y que además los establecimientos hoteleros están formando a sus trabajadores.

Conglomerado Dos:

Este conglomerado está integrado por los Municipios Andrés Bello, Campo Elías, Pueblo Llano, Rangel y Santos Marquina, cuyas características económicas son principalmente la actividad agrícola y en menor escala la actividad turística, razón por la cual fueron agrupados.

Conglomerado Tres:

Este conglomerado está integrado por los Municipios Alberto Adriani, Antonio Pinto Salinas, Caracciolo Parra, Julio César Salas, Miranda, Obispo Ramos de Lora, padre Noguera, Rivas Dávila,



Sucre, Tovar, Tulio Febres Cordero y Zea; podemos señalar que este conglomerado está conformado por un grupo de Municipios cuvas características económicas son la actividad agrícola, comercial e industrial. Estos Municipios no reportan actividad turística significativa; en su iurisdicción no existen parques nacionales, su infraestructura Hotelera es deficiente, el acceso por vía terrestre a la mayoría de estos Municipios es a través del eje panamericano3, el cual es transitado permanentemente por vehículos de carga pesada, lo cual lo hace riesgoso y poco atractivo para el turista. No existen sitios turísticos de importancia, solo con la salvedad del parque temático la Montaña de Los Sueños, ubicado en el Municipio Sucre, razones estas por las cuales estos Municipios fueron agrupados en el conglomerado 3.

Conglomerado Cuatro:

Este conglomerado está representado por el Municipio **Arzobispo Chacón**, esto se explica debido a que este municipio posee valores cero para los indicadores porcentaje de ocupados formados del sector hotelero, tasa de ocupados formados del sector hotelero e índice sintético de educación.

Conglomerado Cinco:

Este conglomerado está representado por el Municipio **Libertador**, esto se explica debido a que este municipio posee el porcentaje de ocupados del sector hotelero más alto de todos los municipios (47,74), al igual que el porcentaje

de ocupados formados del sector hotelero más alto (57,52) y el índice sintético de educación más alto (11,37).

Finalmente, los Municipios Cardenal Quintero y Libertador del Estado Mérida, fueron agrupados solos en los conglomerados 1 y 5 respectivamente, razón por la cual conforman dos mercados laborales locales relativos a variables de la fuerza laboral referidos al sector hotelero del Estado Mérida. Ambos Municipios poseen particularidades que pueden fortalecer la actividad hotelera y por ende turística de la localidad. Si en dichos Municipios se potencian estas particularidades se estaría fomentando un mayor desarrollo económico local y por ende regional.

Para corroborar los resultados del modelo. Gutiérrez (2006), plantea que las actividades económicas que más importancia tienen para el Estado Mérida son, la agricultura (papa, hortalizas, café, frutas de piso alto y bajo), leche y ganadería bovina de carne, la agroindustria sobre todo la pequeña que ha experimentado un alto desarrollo (procesamiento de café, hortalizas y frutas); el comercio y los servicios públicos, especialmente los de educación superior, salud v oficinas gubernamentales; el turismo. actividad que constituye una importante fuente de ingreso especialmente para la población del Municipio Libertador, Santos Marquina, Rangel y Cardenal Quintero⁴ (Subrayado propio)⁵.

^{3.} El estado Mérida según el Plan Estratégico a Largo Plazo Mérida 2020, Diagnóstico Físico-Ambiental del estado. Caracterización físico-geográfica. Capítulo I, realizado por Nory Pernía divide al estado Mérida en cinco regiones, entre las cuales encontramos a la región 1 denominada panamericana que comprende el territorio que se asienta en el sur del lago sobre el eje panamericano o Troncal 1, localizándose en su territorio los municipios Alberto Adriani, Obispo Ramos de Lora, Andrés Bello, Caracciolo Parra, Justo Briceño, Tulio Febres Cordero y Julio César Salas. Como se puede observar los municipios que conforman el conglomerado 3, en su mayoría pertenecen a esta región panamericana, lo que hace suponer que el modelo utilizado para realizar la caracterización agrupó a estos municipios considerando variables relativas a la fuerza de trabajo que además responden a parámetros físicos y geográficos de las regiones.

⁴ El estado Mérida según el Plan Estratégico a Largo Plazo Mérida 2020 Diagnóstico Físico-Ambiental del estado. Caracterización físico-geográfica. Capítulo I, realizado por Nory Pernía divide al estado Mérida en cinco regiones, entre las cuales encontramos a la región 1 denominada panamericana que comprende el territorio que se asienta en el sur del lago sobre el eje panamericano o Troncal 1, localizándose en su territorio los municipios Alberto Adriani, Obispo Ramos de Lora, Andrés Bello, Caracciolo Parra, Justo Briceño, Tulio Febres Cordero y Julio César Salas. Como se puede observar los municipios que conforman el conglomerado 4, en su mayoría



Vemoscomo el modelo caracteriza al Municipio Libertador identificado con el conglomerado 5, como un Municipio cuvo comportamiento de la fuerza laboral indica que el mismo aporta el mayor porcentaje para el estado Mérida de personal ocupado y formado del sector hotelero, así como el Municipio Cardenal Quintero identificado con el conglomerado 1 el cual presentó la tasa de ocupados del sector hotelero por Municipio más alta, lo que implica que el sector hotelero juega un papel importante en la economía del Municipio, tal como lo señala la investigación señalada anteriormente. Podemos señalar que su economía, está sustentada prioritariamente en la actividad agrícola y turística, posee varias estructuras hoteleras; como lo son el Hotel Moruco (Inversión del estado) y el Hotel Santo Domingo (Inversión privada)⁵.

La importancia turística de estos Municipios queda evidenciada con el otorgamiento de créditos concedidos por CORMETUR en el Estado Mérida, durante el período 1991-1998, período en el cual se le concedió al Municipio Libertador el 32,90% del total de créditos asignados y el 7,79% al Municipio Cardenal Quintero. La actividad turística en el Municipio Cardenal Quintero originó además la necesidad de crear una organización con competencia en el ámbito Municipal relacionada con el sector turístico denominada Instituto Municipal para la Promoción y Desarrollo del Turismo y la Cultura en el Municipio Cardenal Quintero (INSTUR)⁶.

Conclusiones y recomendaciones

El municipio Libertador identificado con el conglomerado 5, presenta características muy particulares con respecto al comportamiento de su fuerza laboral en el sentido de que este municipio aporta el mayor porcentaje para el estado Mérida de personal ocupado y formado del sector hotelero, razón por la cual el manejo de políticas públicas en este municipio referidas a empleo y formación de capital humano en dicho sector son de vital importancia. Se recomienda realizar un diagnostico de la actividad formativa en el capital humano que labora en el sector hotelero del municipio Libertador del estado Mérida con el fin de conocer aquellos componentes que determinan la efectividad del proceso en términos de mantener o no el empleo.

De igual forma se sugiere describir los programas formales de formación y capacitación que sobre materia de sistemas productivos del sector hotelero existen en el municipio Libertador del estado Mérida a fin de determinar si estos están respondiendo adecuadamente a las demandas de cualificación de los trabajadores de este sector.

En lo que respecta al municipio Cardenal Quintero, identificado con el conglomerado 1, presentó la tasa de ocupados del sector hotelero por municipio más alta, lo que implica que el sector hotelero juega un papel importante en

pertenecen a esta región panamericana, lo que hace suponer que el modelo utilizado para realizar la caracterización agrupó a estos municipios considerando variables relativas a la fuerza de trabajo que además responden a parámetros físicos y geográficos de las regiones.

⁵ http://www.merida.gob.ve/merida/municipios/cardenal_quintero.php

⁶ Plan Estratégico de Desarrollo. Dimensión Económica: Sector Turismo. Capítulo III. Mérida estado Competitivo 2020.



la economía del municipio. Por ende y porque este sector contribuye a generar condiciones de equilibrio en el mercado laboral del municipio, deben, de igual forma, manejarse políticas públicas de apoyo y contribución a este sector.

Los municipios que conforman el conglomerado 2, reportan una gran actividad principalmente agrícola y, en menor escala, turística.

Los municipios que conforman el conglomerado 3, en su mayoría, reportan una actividad económica netamente agrícola, pecuaria e industrial y escasa o casi nula actividad turística.

El Municipio que conforma el conglomerado 4 posee valores cero para los indicadores porcentaje de ocupados formados del sector hotelero, tasa de ocupados formados del sector hotelero e índice sintético de educación

Bibliografía

- Anderson, T. W. (1984). An Introduction to Multivariate Statistical Analisys. 2^a. Ed. Editorial John Wiley & sons, Inc. Yevjevich.
- Cabrera, J. M. (1994). *Educación, cualificación y mercado de trabajo en España*. Tesis Doctoral. Universidad de la Laguna, España.
- Dallas, J. (1998). *Métodos multivariados aplicados al análisis de datos*. Editorial International Thomson Editores. Kansas, State University.
- Godenau, D. y Arteaga, S. (2003). *La movilidad en los mercados locales de trabajo de Tenerife*. Área de Desarrollo Económico. Cabildo de Tenerife-Área de Desarrollo Económico. Santa Cruz de Tenerife
- Graterol, A. M., Gutiérrez, A. Murúa, M., Pereira, N., Castro, L., et al. (1999). Plan Estratégico a Largo Plazo: Mérida 2020. ULA, FACES-IIES, PDVSA.
- Gutiérrez, A. (2006). *El estado Mérida: Estrategias de desarrollo económico y humano para el futuro*. Universidad de Los Andes. Vice-rectorado Académico. Mérida. Venezuela.
- Montijano, F. y Castro, M. (S/F). *IX Encuentro de economía aplicada. Las regiones europeas ante la ampliación*. Universidad de Jaén. Madrid.
- Mood, A., Graybill, F. y Boes. (1974). Introduction to the theory of statistics. International Student Edition.
 McGraw-Hill

Caracterización del mercado laboral del sector hotelero... • Villasmil, Maria Alejandra y Andrade, Henry

Consultas por Internet

- GOBERNACIÓN DEL ESTADO MÉRIDA. Disponible en http://www.google.co.ve/search?hl=es&q=gobernaci%C3%B3n+del+estado+m%C3%A9rida&btnG=Buscar+con+Google&meta=Consultado en enero, 2008.
- MÉRIDA 2020. PLAN ESTRATÉGICO A LARGO PLAZO. Disponible en http://www.cecalc.ula.ve/merida2020/VOLUMEN_1_Lineamientos_del_Plan/Consultado en enero, 2008.
- SISTEMA INTEGRADO DE INDICADORES SOCIALES PARA VENEZUELA. Disponible en www.sisov. mpd.gob.ve/home/index.php Consultado en noviembre, 2006.
- SISTEMA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN PÚBLICA DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. Ley del Consejo Local de Políticas públicas (CLPP). Disponible en www.consejoslocales. org/1/SISTEMADEPLANIFICACIONNACIONAL.ppt. Consultado en agosto, 2006.