

# LOS CENTROS INTEGRADORES, UNA EXPERIENCIA DE INTEGRACIÓN TERRITORIAL EN EL ESTADO DE TABASCO

Proceso de producción: Resultado de investigación finalizada.

Grupo de trabajo: 7. Desarrollo territorial y local: desigualdades y descentralización.

Baldemar Hernández Márquez<sup>1</sup>  
Judith Pérez Castro<sup>2</sup>  
Efraín Pérez Cruz<sup>3</sup>

## RESUMEN

En esta ponencia presentamos los resultados de una investigación financiada por el Fondo Mixto CONACYT – Gobierno del Estado de Tabasco cuyo objetivo fue valorar la situación de los Centros Integradores que operan en la entidad.

Los antecedentes se remontan a una política de descentralización-integración implementada en el estado de Tabasco, México en los años 80 y que consistió en la organización de microrregiones, también denominadas Centros Integradores, con el propósito de lograr la desconcentración administrativa y dotar a los municipios de autonomía en la ejecución de sus planes territoriales. En total se conformaron 185 Centros que agrupaban alrededor de 2,600 comunidades.

Más de dos décadas después, nuestra investigación mostró que, a pesar de que a esta estrategia no se le dio continuidad, alrededor del 80% de las microrregiones siguen operando, incluso, la mayoría ha registrado un crecimiento poblacional constante y el desarrollo paulatino de los servicios públicos.

**Palabras claves:** desarrollo sustentable, descentralización, integración territorial, microrregión.

## INTRODUCCIÓN:

En esta ponencia se pretende dar una explicación de cómo es posible el desarrollo social descentralizando la inversión pública y privada en forma complementaria, en obras del bienestar social y en proyectos productivos, incorporando el progreso tecnológico por medio de la organización social y la capacitación, que permita la acumulación de capital (Adelman, 1964:11) con un desarrollo sustentable en comunidades dispersas del estado de Tabasco, aprovechando la vocación del potencial productivo de la combinación óptima de sus recursos naturales y humanos, así como del capital disponible (Smith, 1981: 27), con un modelo de organización social basado de los Centros Integradores, que tienen su origen en los pueblos-hospitales implementados por Don Vasco de Quiroga en Santa Fe y posteriormente en Michoacán a mediados del siglo XVI (Cárdenas, 1958: 51-53), que a pesar de los vendavales de la globalización siguen prevaleciendo como ejemplo, de lo que representa un modelo de organización, basado en los usos y costumbres de los pueblos (González, 2005: p. 45)

---

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias Políticas y Sociales, Profesor-Investigador de la División Académica de Educación y Artes, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México. [baldemarh21@hotmail.com](mailto:baldemarh21@hotmail.com)

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias Sociales. Profesor-Investigador de la División Académica de Educación y Artes, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. [pkjudith33@yahoo.com.mx](mailto:pkjudith33@yahoo.com.mx)

<sup>3</sup> Maestro en Matemáticas, Profesor-Investigador de la División Académica de Educación y Artes, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México. [efrain\\_perezacruz@hotmail.com](mailto:efrain_perezacruz@hotmail.com)

## OBJETIVOS Y METAS:

Investigar la situación actual en que se encuentran los 185 centros integradores del estado de Tabasco y valorar la propuesta de un modelo educativo basado en la vocación productiva, de acuerdo al potencial de recursos naturales y humanos de estas microrregiones denominadas centros integradores. Entre sus metas se persigue fundamentalmente el uso racional de los recursos públicos y privados para hacer eficiente su potencial productivo.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Para la investigación se desarrolló un modelo de información que valorizara el inventario de las potencialidades y vocación productiva de los recursos naturales y humanos de las microrregiones del Estado de Tabasco. El trabajo de investigación de gabinete y de campo se orientó para integrar y comparar información sobre la dinámica socio-demográfica y económica de servicios comunitarios, ejes nodales establecidos por las características de las localidades que se consideren centros proveedores de servicios y para analizar datos multidimensionales de las condiciones de pobreza y lo relativo a los índices de marginación por localidad.

Se aplicó un enfoque metodológico que considera indicadores y de cuya aplicación y análisis se sientan las bases para orientar un crecimiento ordenado del territorio del Estado de Tabasco, así como para la definición de políticas económicas de desarrollo que incidan en lo social, económico y de medio ambiente. El modelo de información permitió valorizar el inventario de los servicios públicos de estas microrregiones municipales del estado de Tabasco, a partir de los Centro Integradores. Para tal fin en el levantamiento de la información de campo se usaron variables de infraestructura educativa, niveles educativos, número de alumnos, de maestros, así como servicios de salud y otros servicios públicos por Centro Integrador.

El trabajo de investigación consideró como universo de estudio los 185 Centros Integradores del Estado de Tabasco con el fin de conocer el potencial de recursos naturales y humanos. Partiendo de estas premisas, se realizó un proceso de captación de información de gabinete, es decir, recolección de información documental y otro de campo. Para esto se diseñaron y aplicaron encuestas en todo el universo del área estudio. De este modo se pilotearon, ex profeso, algunos Centros Integradores para el levantamiento de la información; se integró un grupo de trabajo con un director dentro del esquema de organización, responsables de funciones y brigadas para el levantamiento censal. En este orden se organizaron talleres de capacitación y discusión de acuerdo con el programa de trabajo. También se elaboró una relación de agentes de información para entrevistas y aplicación de cuestionarios con Delegados Municipales, Presidentes de las Sociedades de Padres de Familias, autoridades Ejidales y Organizaciones No Gubernamentales y otros informantes.

### Desarrollo del Modelo

$$Y_0 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_n X_n$$

Dónde:  $Y_0$  = Centros Integradores

$X_n$  = Categorías (población, equipamiento urbano, servicios, etc.,)

Prueba de Hipótesis

$$H: \mu_1 = \mu_2 \dots \dots \dots \mu_{17}$$

$$\equiv H: \beta_1 = 0$$

$$P_{valor} > 0$$

Esto quiere decir que en todos los Centros Integradores de Tabasco, las medias son iguales y por lo tanto no hay diferencias significativas entre cada una de las medias. No se rechaza la hipótesis.

Pero si: Si  $P_{valor} < 0.05$

Se Rechaza  $H_0$

Esto significa que:  $\mu_1 \neq \mu_2$

Por lo tanto si hay diferencias entre las medias de los Centros Integradores

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN:**

A partir de la información recuperada de los 185 Centros Integradores, podemos sostener que más del 80% siguen funcionando a pesar de que no hubo continuidad en su seguimiento y organización, sin embargo se encontró que si hay diferencias significativas ente los Centros Integradores, en cuanto a población, infraestructura educativa, servicios públicos, niveles de marginación. Por otra parte, se encontró que algunos Centros Integradores han tenido un crecimiento natural en el desarrollo de su infraestructura educativa y de servicios médicos. Por otra parte, muchos de ellos han tenido un crecimiento poblacional inusitado, como es el caso de los Centros Integradores del municipio del Centro, Macultepec (Villa Unión), Parrilla, Subteniente García (Playas del Rosario), Ocuizapatlán, en el municipio de Nacajuca, Lomitas, Bosques de Saboya, Cunduacán Cucuyulapa y Tulipán, Comalcalco, Tecolutilla, Villa Aldama, Chichicapa y Cupilco, Paraíso, Chiltepec, El Bellote y Puerto Ceiba, Jalpa de Méndez, Soyataco, Iquinuapa y Jalupa, Balancán, Villa el Triunfo y San Pedro, Emiliano Zapata, Chablé, Cárdenas, Villa Benito Juárez, Santa Rosalía, Huimanguillo, La Venta, Estación Chontalpa, Tenosique, Boca del Cerro, Santo Tomás, Usumacinta, Macuspana, Ciudad Pemex, Belén, Benito Juárez (San Carlos), Tepetitán, Jonuta, Monte Grande, Los Pájaros, Tacotalpa, Oxolotán, Tapijulapa, Teapa, Vicente Guerrero (Lerma), Jalapa, Astapa.

Conclusión: es conveniente alentar un modelo educativo enfocado a fortalecer las actividades de la vocación productiva de los Centros Integradores empezando por los que están más desarrollados, o sea aquellos que tienen una infraestructura educativa a nivel medio, medio superior, que deben de impulsar que se aproveche el potencial de los recursos humanos en base a su vocación productiva, tratando de absorber los recursos humanos capacitados dentro de los mismos centros integradores, estimulando la inversión pública y la privada combinada con inversiones foráneas, pero con estudios previos de proyectos de inversión que consideren cabalmente el ciclo de vida del proyecto, en donde no solo se privilegie el potencial de la vocación productiva de cada centro integrador, sino que también se tome en cuenta la calidad de la mano de obra y los mercados locales, regionales e internaciones.

**Tabla 1**

<b>Número de Centros Integradores por municipio</b>		
	Centros Integradores	
Municipio	Balancán	10
	Cárdenas	25
	Centla	8
	Centro	13
	Comalcalco	13
	Cunduacán	9
	Emiliano Zapata	2
	Huimanguillo	26
	Jalapa	9
	Jalpa de Méndez	8
	Jonuta	7
	Macuspana	19
	Nacajuca	6
	Paraíso	7
	Tacotalpa	6
Teapa	7	
Tenosique	11	

**Referencia:** Calculo con base a la encuestas realizadas

Con base al análisis hecho a través del ANOVA se encontraron diferencias significativas en cuanto a la población de 1990 de los Centros Integradores de los municipios del estado de Tabasco, lo que se puede corroborar con el  $p=.004$ .

**Tabla 2**

<b>Población 1990</b>					
Variable dependiente: Población 1990					
Origen	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significancia
Modelo corregido	119970573.677 <sup>a</sup>	16	7498160.855	2.327	.004
Intersección	373071118.164	1	373071118.164	115.771	.000
Municipio	119970573.677	16	7498160.855	2.327	.004
Error	544602139.468	169	3222497.867		
Total	1251793031.000	186			
Total corregida	664572713.145	185			

**Referencia:** Calculo con base al censo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) 1990

De acuerdo a la diferencia significativa del .004 se realizó una prueba de media tipo Duncan la cual nos agrupa dos subconjuntos, donde se percibe que en el primer grupo se ubican los Centros Integradores de los municipios de Tenosique, Jonuta, Jalapa, Teapa, Tacotalpa, Huimanguillo y Paraíso que cuentan con alrededor de 600 a 1300 habitantes en promedio. En el segundo grupo se ubican los Centros Integradores de los municipios de Balancán, Nacajuca, Macuspana, Cunduacán, Emiliano Zapata, Jalpa de Méndez, Cárdenas, Centla, Comalcalco y Centro los cuales tienen en promedio de 1600 a 2600 habitantes, señalando que los Centros Integradores del municipio de Centro tienen alrededor más de 3800 habitantes en promedio.

**Tabla 2**

<b>Población 1990</b>			
Duncan			
Municipio	C.I.	Subconjunto	
		1	2
Tenosique	11	603	
Jonuta	7	603.29	
Jalapa	9	773.78	
Teapa	7	820.86	
Tacotalpa	6	1167.50	
Huimanguillo	26	1326.15	
Paraíso	7	1398.43	
Balancán	10	1648.90	1648.90
Nacajuca	6	1782.67	1782.67
Macuspana	19	1821.95	1821.95
Cunduacán	9	1827.78	1827.78
Emiliano Zapata	2	1840.00	1840.00
Jalpa de Méndez	8	2111.75	2111.75
Cárdenas	25	2162.92	2162.92
Centla	8	2394.37	2394.37
Comalcalco	13	2610.38	2610.38
Centro	13		3820.00

**Referencia:** Calculo con base al censo del INEGI 1990

Realizando el ANOVA para la población del 2000 en los Centros Integradores de los municipios se encontraron diferencias significativas de acuerdo al  $p=.000$ .

Tabla 3

<b>Pruebas de los efectos inter-sujetos</b>					
Variable dependiente: Población 2000					
Origen	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significancia
Modelo corregido	204086873.513 <sup>a</sup>	16	12755429.595	2.848	.000
Intersección	502540804.397	1	502540804.397	112.194	.000
Municipio	204086873.513	16	12755429.595	2.848	.000
Error	756985576.385	169	4479204.594		
Total	1747611725.000	186			
Total corregida	961072449.898	185			

**Referencia:** Calculo con base al censo del INEGI 2000

Para corroborar la información analizada anteriormente se llevó a cabo un análisis de media tipo Duncan, en la cual nos agrupa dos subconjuntos. En primer grupo se localizan los municipios que por Centro Integrador cuenta menor población para el 2000, los cuales son: Tenosique, Jonuta, Jalapa, Teapa, Tacotalpa, Huimanguillo, Balancán y Paraíso los cuales tiene un población de 560 a 1500 habitantes en promedio. En el segundo grupo se ubican los municipios que en sus C.I. tiene el mayor número de población fluctuado entre los 2000 a los 2700 habitantes, siendo solo el municipio del Centro que cuenta con el mayor número de habitantes por Centros Integradores con alrededor de 5000 habitantes.

Tabla 4

<b>Población 2000</b>			
Duncan			
Municipio	N	Subconjunto	
		1	2
Tenosique	11	563.64	
Jonuta	7	717.14	
Jalapa	9	870.89	
Teapa	7	1114.71	
Tacotalpa	6	1414.83	
Huimanguillo	26	1472.96	
Balancán	10	1498.90	
Paraíso	7	1572.43	
Emiliano Zapata	2	2044.00	2044.00
Cunduacán	9	2046.78	2046.78
Macuspana	19	2193.42	2193.42
Nacajuca	6	2326.83	2326.83
Jalpa de Méndez	8	2420.63	2420.63
Cárdenas	25	2453.16	2453.16
Comalcalco	13	2786.15	2786.15
Centla	8	2799.00	2799.00
Centro	13		5030.23
Sig.		.096	1.000

**Referencia:** Calculo con base al censo del INEGI 2000

A través del análisis del ANOVA se encontró que en cuanto a la población existen en el 2010 por Centros Integradores existen diferencias significativas con el  $p=.000$ , lo que significa que hay diferencia de población.

**Tabla 5**

<b>Población 2010</b>					
Variable dependiente: Población 2010					
Origen	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significancia
Modelo corregido	250327524.681 <sup>a</sup>	16	15645470.293	2.925	.000
Intersección	717339548.984	1	717339548.984	134.107	.000
Municipio	250327524.681	16	15645470.293	2.925	.000
Error	903981824.851	169	5349004.881		
Total	2193500127.000	186			
Total corregida	1154309349.532	185			

**Referencia:** Calculo con base al censo del INEGI 2010

Para constatar la significancia de población en el 2010 por Centro Integrador se realizó una prueba de media tipo Duncan, donde nos agrupa tres subconjuntos en los cuales nos da el promedio general de la población de los Centros Integradores de los municipios de Tabasco. Ubicándose en el primer subconjunto los municipios que cuenta con menos población por Centros Integrados, siendo Tenosique con (601), Jonuta (913) y Jalapa (986). En el segundo grupo se localizan los C.I. de los municipios de Huimanguillo, Teapa, Tacotalpa, Balancán, Paraíso, Cunduacán y Macuspana estos poseen en promedio con alrededor de 1500 a 2500 habitantes. En el último grupo se encuentran los municipios que tiene en sus Centros Integradores el mayor número de habitantes, los cuales son: Cárdenas, Centla, Jalpa de Menéndez, Nacajuca, Comalcalco, Emiliano Zapata y Centro, estos tienen en promedio de 2500 a 5500 habitantes.

Tabla 6

<b>Población 2010</b>				
Duncan				
Municipio	C.I.	Subconjunto		
		1	2	3
Tenosique	11	601.55		
Jonuta	7	913.57		
Jalapa	9	986.11		
Huimanguillo	26		1549.81	
Teapa	7		1551.43	
Tacotalpa	6		1675.00	
Balancán	10		1710.80	
Paraíso	7		2045.14	
Cunduacán	9		2528.22	
Macuspana	19		2545.42	
Cárdenas	25			2762.72
Centla	8			2891.63
Jalpa de Menéndez	8			2952.88
Nacajuca	6			3030.67
Comalcalco	13			3166.77
Emiliano Zapata	2			3356.00
Centro	13			5548.15

**Referencia:** Calculo con base al censo del INEGI 2010

### **Grado de Marginación 2010**

De acuerdo a los resultados obtenidos por el ANOVA se puede percibir que existen diferencias significativas en cuanto al grado de marginación que existen en los Centros Integradores de los 17 municipios del estado de Tabasco, lo que se puede corroborar con el  $p=.000$ .



Tabla 7

<b>Pruebas de los efectos inter-sujetos</b>					
Variable dependiente: Grado marg10					
Origen	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significancia
Modelo corregido	38.025 <sup>a</sup>	16	2.377	5.918	.000
Intersección	700.137	1	700.137	1743.314	.000
Municipio	38.025	16	2.377	5.918	.000
Error	67.873	169	.402		
Total	1161.000	186			
Total corregida	105.898	185			

**Referencia:** Calculo con base al censo del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social(CONEVAL) 2010

Asimismo se realizó una prueba de media tipo Duncan para visualizar las diferencias significativas que existen con respecto al grado de marginación que posee cada Centro Integrador de los 17 municipios. Encontrando tres subconjunto donde se percibe que en el primer grupo se ubican los Centros Integradores de los municipios de Jalapa, Paraíso y Centro con bajo índice de marginación. En el segundo grupo se localizan los C.I. de los municipios de Emiliano Zapata, Jalpa de Méndez, Nacajuca, Comalcalco, Cunduacán, Balancán y Macuspana los cuales en promedio tiene un índice de marginación medio. El tercer grupo se encuentran los Centros Integradores de los municipios de Jonuta, Cárdenas, Huimanguillo, Tenosique, Tacotalpa, Centla y Teapa estos tienen en promedio un índice de marginación alto, señalando que los C.I. del municipio de Teapa todos sus Centro Integradores tienen un índice de marginación alto.

Tabla 8

<b>Grado_marg10</b>				
Duncan				
Municipio	C.I.	Subconjunto		
		1	2	3
Jalapa	9	1.33		
Paraíso	7	1.57	1.57	
Centro	13	1.69	1.69	
Emiliano Zapata	2	2.00	2.00	
Jalpa de Méndez	8	2.00	2.00	
Nacajuca	6	2.00	2.00	
Comalcalco	13		2.08	
Cunduacán	9		2.33	
Balancán	10		2.40	
Macuspana	19		2.42	
Jonuta	7			2.57
Cárdenas	25			2.64
Huimanguillo	26			2.77
Tenosique	11			2.82
Tacotalpa	6			2.83
Centla	8			2.87
Teapa	7			3.00

**Referencia:** Calculo con base al censo del CONEVAL 2010

### **Servicios Públicos de los Centros Integradores.**

De acuerdo al análisis descriptivo se visitaron un total de 717 escuelas de los distintos Centros Integradores de los municipios del estado de Tabasco. Los municipios que cuentan con mayor número de escuelas en sus Centros Integradores son: Huimanguillo (96), Cárdenas (92) y Macuspana con (72), los cuales hacen un total del 36.2% de las escuelas ubicadas en los Centros Integradores.

**Tabla 9**

<b>Municipios</b>	<b>Escuelas</b>	<b>Porcentaje</b>
Balancán	37	5.2
Cárdenas	92	12.8
Centla	35	4.9
Centro	64	8.9
Comalcalco	59	8.2
Cunduacán	35	4.9
Emiliano Zapata	9	1.3
Huimanguillo	96	13.4
Jalapa	29	4.0
Jalpa de Méndez	32	4.5
Jonuta	23	3.2
Macuspana	72	10.0
Nacajuca	24	3.3
Paraíso	27	3.8
Tacotalpa	25	3.5
Teapa	22	3.1
Tenosique	36	5.0
<b>Total</b>	<b>717</b>	<b>100.0</b>

**Referencia:** Calculo con base a la encuesta realizada

En la siguiente tabla se muestra como están distribuidas por nivel educativo las 717 escuelas. Destacando el nivel Primaria con 244 escuelas, seguidas del nivel Preescolar con 223 escuelas, posteriormente se localiza el nivel Secundaria con un total de 176 escuelas y por último el nivel Preparatoria con 74 escuelas.

**Tabla 10**

<b>Nivel Educativo</b>	<b>Escuelas</b>	<b>Porcentaje</b>
Preescolar	223	31.1
Primaria	244	34.0
Secundaria	176	24.5
Preparatoria	74	10.3
<b>Total</b>	<b>717</b>	<b>100.0</b>

**Referencia:** Calculo con base a la encuesta realizada

La modalidades educativas con mayor preponderancia son la estatal con 271 escuelas lo que equivale al 37.8%, seguida de las escuelas federales con 200 escuelas, equivalentes al 27.9% y las escuelas Telesecundaria con 107 escuelas, que corresponde al 14.9% de las escuelas de los Centros Integradores.

Tabla 11

Modalidad educativa	Escuelas	Porcentaje
Conafe	13	1.8
Bilingüe	17	2.4
Estatal	271	37.8
Particular	3	.4
Federal	200	27.9
Telesecundaria	107	14.9
Sec. Técnica Industrial	15	2.1
Sec. Técnica Agropecuaria	18	2.5
COBATAB	27	3.8
EMSAD	20	2.8
Tele Bachillerato	6	.8
IDIFTEC	8	1.1
CECYTE	9	1.3
CBTA	2	.3
Politécnicas	1	.1
Total	717	100.0

**Referencia:** Calculo con base a la encuesta realizada

Realizando un ANOVA para el nivel medio superior se encontraron diferencias significativas con un  $p=.004$ , lo que significa que hay una desigualdad en cuanto al servicio de educación medio superior en los Centros Integradores de los municipios del estado de Tabasco.

Tabla 12

<b>Preparatoria</b>					
Variable dependiente: Preparatoria 2012					
Origen	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significancia
Modelo corregido	8.553 <sup>a</sup>	16	.535	2.310	.004
Intersección	17.771	1	17.771	76.804	.000
Municipio	8.553	16	.535	2.310	.004
Error	39.103	169	.231		
Total	74.000	186			
Total corregida	47.656	185			

**Referencia:** Calculo con base a la encuesta realizada

Para constatar las diferencias significativas del .004 se llevó a cabo una prueba de media tipo Duncan, la cual nos agrupa tres subconjuntos. En el primer grupo se ubican los municipios de Paraíso, Tacotalpa, Teapa y Tenosique los cuales en ninguno de sus Centros Integradores poseen una escuela de educación media superior. En el segundo grupo se encuentra los municipios de Jalapa, Jalpa de Méndez, Nacajuca, Cárdenas, Huimanguillo, Jonuta, Cunduacán y Comalcalco donde se percibe que en la mayoría de sus Centros Integradores no cuenta con preparatorias. En el tercer grupo están los municipios de Macuspana, Centro, Balancán, Centla y Emiliano Zapata en la mayoría de sus Centros Integradores cuenta con preparatorias.

**Tabla 13**

<b>Preparatoria 2012</b>				
Duncan				
Municipio	C.I.	Subconjunto		
		1	2	3
Paraíso	7	0.00		
Tacotalpa	6	0.00		
Teapa	7	0.00		
Tenosique	11	0.00		
Jalapa	9	.11	.11	
Jalpa de Méndez	8	.25	.25	.25
Nacajuca	6	.33	.33	.33
Cárdenas	25	.40	.40	.40
Huimanguillo	26	.42	.42	.42
Jonuta	7	.43	.43	.43
Cunduacán	9	.44	.44	.44
Comalcalco	13	.46	.46	.46
Macuspana	19	.53	.53	.53
Centro	13	.54	.54	.54
Balancán	10		.60	.60
Centla	8			.75
Emiliano Zapata	2			1.00

**Referencia:** Calculo con base a la encuesta realizada

En cuanto al servicio de salud de acuerdo al ANOVA no se encontraron diferencias significativas, lo que se puede constatar con el  $p=.066$ .

Tabla 14

Nivel Centro de Salud 2012					
Variable dependiente: Nivel Centro de Salud 2012					
Origen	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significancia
Modelo corregido	.264 <sup>a</sup>	16	.017	1.628	.066
Intersección	126.412	1	126.412	12462.114	.000
Municipio	.264	16	.017	1.628	.066
Error	1.714	169	.010		
Total	184.000	186			
Total corregida	1.978	185			

**Referencia:** Calculo con base a la encuesta realizada

Realizando una prueba de media tipo Duncan se perciben solo dos subconjuntos destacando en el primer grupo los Centros Integradores de los municipios de Paraíso y Teapa donde se observa que en algunos de sus C.I. no cuentan con servicios de salud. En el segundo grupo se ubican los municipios que en todos sus Centros Integradores cuenta con servicio de salud.

Tabla 15

Nivel Centro de Salud 12			
Duncan			
Municipio	C.I.	Subconjunto	
		1	2
Paraíso	7	.86	
Teapa	7	.86	
Balancán	10		1.00
Cárdenas	25		1.00
Centla	8		1.00
Centro	13		1.00
Comalcalco	13		1.00
Cunduacán	9		1.00
Emiliano Zapata	2		1.00
Huimanguillo	26		1.00
Jalapa	9		1.00
Jalpa de Méndez	8		1.00
Jonuta	7		1.00
Macuspana	19		1.00
Nacajuca	6		1.00
Tacotalpa	6		1.00
Tenosique	11		1.00

**Referencia:** Calculo con base a la encuesta realizada

Con base al ANOVA realizado para el servicio de delegaciones por Centro Integrador se encontró que no existen diferencias significativas con respecto a este servicio.

Tabla 16

<b>Delegación</b>					
Variable dependiente: Delegación 2012					
Origen	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significancia
Modelo corregido	1.931 <sup>a</sup>	16	.121	1.509	.101
Intersección	105.473	1	105.473	1318.894	.000
Municipio	1.931	16	.121	1.509	.101
Error	13.515	169	.080		
Total	169.000	186			
Total corregida	15.446	185			

**Referencia:** Calculo con base a la encuesta realizada

Realizando una prueba de medias tipo Duncan se agruparon dos subconjuntos, en el primero se localizan los Centros Integradores de los municipios de Jalpa de Méndez, Jalapa, Tenosique, Nacajuca, Centro, Teapa, Cunduacán, Balancán, Comalcalco, Macuspana y Huimanguillo donde se observa que en algunos de sus C.I. no cuenta con delegación. En el segundo se ubican los Centros Integradores de los municipios Cárdenas, Centla, Emiliano Zapata, Jonuta, Paraíso y Tacotalpa estos en su totalidad cuentan con una delegación.

Tabla 17

<b>Delegación 12</b>			
Duncan			
Municipio	C.I.	Subconjunto	
		1	2
Jalpa de Méndez	8	.63	
Jalapa	9	.67	.67
Tenosique	11	.82	.82
Nacajuca	6	.83	.83
Centro	13	.85	.85
Teapa	7	.86	.86
Cunduacán	9	.89	.89
Balancán	10	.90	.90
Comalcalco	13	.92	.92
Macuspana	19	.95	.95
Huimanguillo	26	.96	.96
Cárdenas	25		1.00
Centla	8		1.00
Emiliano Zapata	2		1.00
Jonuta	7		1.00
Paraíso	7		1.00
Tacotalpa	6		1.00

**Referencia:** Calculo con base a la encuesta realizada

### Vocación productiva de los Centros Integradores de los 17 municipios de Tabasco

Con respecto a la vocación productiva de los Centros Integradores de cada municipio se encontró que si existen diferencias significativas, lo que se puede corroborar con el  $p=.000$ , lo que demuestra que las tierras de los C.I. son aptas para diferentes cultivos.

**Tabla 18**

Vocación Productiva					
Variable dependiente: Vocación Productiva					
Origen	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significancia
Modelo corregido	136.794 <sup>a</sup>	16	8.550	4.767	.000
Intersección	1385.195	1	1385.195	772.335	.000
Municipio	136.794	16	8.550	4.767	.000
Error	303.104	169	1.794		
Total	2567.000	186			
Total corregida	439.898	185			

**Referencia:** Calculo con base al Plan de usos sustentable de los suelos de Tabasco

Por medio de la prueba de media tipo Duncan se buscó identificar la vocación productiva de cada Centro Integrador, por lo cual la prueba nos agrupo cuatro subconjuntos. En el primero de ellos se ubican los C.I. de los municipios de Emiliano Zapata y Tenosique los cuales la mayoría de sus Centros Integradores cuenta con una vocación agrícola. En el segundo grupo se ubican los municipios de Cunduacán, Balancán, Huimanguillo, Jalapa y Nacajuca estos en la mayoría de sus Centros Integradores tiene vocación de tipo pecuario y agrícola y forestal. En el tercer grupo se ubican los municipios de Tacotalpa, Jalpa de Méndez, Jonuta, Paraíso, Centro y Cárdenas los cuales sus Centros Integradores comparte una vocación productiva agrícola y forestal. En el último grupo se ubican los municipios de Cárdenas, Centla, Comalcalco, Teapa y Macuspana cuentan con una vocación productiva agrícola y forestal y pecuario y forestal.



Tabla 19

Vocación Productiva					
Duncan					
Municipio	N	Subconjunto			
		1	2	3	4
Emiliano Zapata	2	1.50			
Tenosique	11	1.91	1.91		
Cunduacán	9	2.33	2.33	2.33	
Balancán	10	2.40	2.40	2.40	2.40
Huimanguillo	26	2.50	2.50	2.50	2.50
Jalapa	9	2.67	2.67	2.67	2.67
Nacajuca	6	2.67	2.67	2.67	2.67
Tacotalpa	6		3.33	3.33	3.33
Jalpa de Méndez	8			3.63	3.63
Jonuta	7			3.71	3.71
Paraíso	7			3.71	3.71
Centro	13			3.92	3.92
Cárdenas	25				4.00
Centla	8				4.00
Comalcalco	13				4.23
Teapa	7				4.29
Macuspana	19				4.53

**Referencia:** Calculo con base al Plan de usos sustentable de los suelos de Tabasco

La vocación productiva de los Centros Integradores tomando su nivel educativo se puede considerar tentativamente como Centros Integradores estratégicos para el desarrollo Agrícola, los Centros Integradores localizados en la región de la Chontalpa y de los Ríos, esta última región sus suelos tienen vocación también para el desarrollo ganadero como para la actividades forestales, en donde se complementan también los Centros Integradores que se encuentran en la Región de la Sierra y del Centro, en donde también se pueden desarrollar las actividades pesqueras de aguas dulces y acuícola, así como las actividades turísticas y artesanales, en los centros integradores más desarrollados de las regiones costeras de los Centros Integradores de la Chontalpa, los Ríos, se puede desarrollar actividades pesqueras en aguas dulces, costeras, acuícolas y pesca de altura, destacando en la producción de pesca de escama los centros Integradores de la zona costera de los Centros Integradores del municipio de Cárdena, de ostión en la zona costera de los Centros Integradores del municipio de Paraíso, de altura en los Centros Integradores del municipio de Centla.

#### BREVES CONSIDERACIONES

Es conveniente alentar un modelo educativo enfocado a fortalecer las actividades de la vocación productiva de los Centros Integradores empezando por los que están más desarrollados, o sea aquellos que tienen una infraestructura educativa a nivel medio, medio superior, que deben de impulsar que se aproveche el potencial de los recursos humanos en base a su vocación productiva, tratando de absorber los recursos humanos capacitados dentro de los mismos centros integradores, estimulando la inversión pública y la privada combinada con inversiones foráneas, pero con estudios previos de proyectos de inversión que consideren cabalmente el ciclo de vida del proyecto, en donde no solo se privilegie el

potencial de la vocación productiva de cada centro integrador, sino que también se tome en cuenta la calidad de la mano de obra y los mercados locales, regionales e internaciones.

## REFERENCIAS

- Adelman, Irma (1964). *Teorías del desarrollo económico*. México: Fondo de Cultura Económica,
- Campos, Julieta (1995). *¿Qué Hacemos con los Pobres? La Reiterada Querrela por la Nación*. México: Aguilar.
- Campos Julieta (1996). *Tabasco: Un Jaguar Despertado. Alternativas Para la Pobreza*. México: Aguilar.
- Cárdenas, E. (1968). *Vasco de Quiroga, Precursor de la Seguridad Social*. México: IMSS.
- González, Enrique (1979). *La Riqueza de la Pobreza. Apuntes para un Modelo Mexicano de Desarrollo*. México: Cuadernos Joaquín Mortiz.
- González, Enrique (2005). *La cuerda Floja*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Smith, Adam (1976). *La Riqueza de las Naciones*. México: FCE.