

PERCEPCIÓN DE LAS CONDICIONES INSTITUCIONALES DE LOS INVESTIGADORES DEL ESTADO DE YUCATÁN.

Deneb Magaña Medina*, Pedro Sánchez Escobedo**.

Magaña-Medina D., Sánchez-Escobedo P. Percepción de las condiciones institucionales de los investigadores del estado de Yucatán. Hitos de Ciencias Económico Administrativas 2007;13 (36):57-66.

RESUMEN

Objetivo: Presentar la percepción que tienen los investigadores registrados en el Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología que laboran en las Instituciones de Educación Superior del estado de Yucatán, sobre las condiciones institucionales que dificultan su labor académica y de investigación relacionadas a la estructura organizacional.

Material y métodos: La metodología fue de enfoque mixto, de tipo cuantitativo a través de cuestionarios, y de tipo cualitativo a través de grupos de enfoque. El diseño del estudio es no experimental, transeccional de correlación.

Resultados: El valor con la media más alta, es la autonomía en la toma de decisiones. En cuanto a la supervisión no hay diferencias estadísticamente significativas. Los de grupo de investigadores encuentran poco favorables las conclusiones de trabajo para el desarrollo de sus actividades, teniendo coincidencia en la tramitación excesiva en el manejo de los recursos.

Conclusiones: Los datos sugieren que los investigadores laboran en instituciones con estructuras bastante formales, con cierto grado de autonomía para la toma de decisiones, cierta flexibilidad en la supervisión y una aplicación moderada de normas y reglamentos.

Palabras Clave: SNI (Sistema Nacional de Investigadores). Condiciones institucionales. Autonomía. Formalización. Supervisión.

Magaña-Medina D., Sánchez-Escobedo P. Institutional condition's perception in Yucatan research system. Hitos de Ciencias Económico Administrativas 2007;13 (36):57-66.

ABSTRACT

Objective. The purpose of this study is to present the perception of institutional conditions that hinder the academic work related to the organizational structure perceived by the researchers that work in higher education institutions in Yucatan State who belong to the National System of Research, a program from the National Council of Science and Technology México.

Material and methods : The methodology used was mixed, a quantitative development through questionnaires, and a qualitative view through focus groups. The study design is non experimental, transeccional of correlation.

Results: The value with the highest mean, is the autonomy in decision making. As for supervision, statistically there are not important differences. Researchers find that working conclusions are little favorable for the development of their activities and coincide in an excessive procedure in the resources management.

Conclusions: The results suggest that these researchers work in institutions with quite formal structures, with certain degree of autonomy for decision making, some flexibility in the supervision and a moderate application of norms and regulations.

Key words: SNI (National Researchers System) , Institutional conditions, autonomy, formalization, supervision.

DIRECCION PARA RECIBIR CORRESPONDENCIA: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. División Académica de Ciencias Económico Administrativas. Correo electrónico: deneb.magana@dacea.ujat.mx, deneb_72@yahoo.com

* Doctora en Administración. Profesora-Investigadora, División Académica de Ciencias Económico Administrativas. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

** Doctor. Profesor-Investigador, Universidad Autónoma de Yucatán.

Fecha de recibido: 10 de marzo 2007. **Fecha de aceptación:** 3 de mayo de 2007.

El desempeño académico se ha convertido en un indicador de la cantidad y la calidad del capital activo humano con que cuenta una nación (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2004). Sin embargo, los problemas continuos a los que se enfrenta el sector educativo tales como los altos costos de operación, la inequidad de salarios, la reducción de prestaciones, los impuestos, la antigüedad, el mal empleo de los recursos existentes y la falta de recursos tanto humanos como materiales, son solo algunos de los factores que reducen las posibilidades de generar un trabajo creativo e innovador en las actividades de investigación y docencia.

Este estudio tiene por objetivo describir, desde el punto de vista del investigador del Sistema Nacional de Investigadores en el estado de Yucatán, cuales son los principales factores de la estructura organizacional de la institución para la cual laboran, los cuales se definen para los objetivos de esta investigación como condiciones institucionales, que dificultan el desempeño de las funciones académicas y de investigación.

La estructura de las organizaciones es la que determina las tareas y las relaciones de autoridad de cada persona que forma parte de ella y la inequidad de condiciones para lograr un mismo trabajo se vuelve un factor relevante en el desarrollo profesional. (Hunter, 2002).

Hualde (1993) afirma que la rutina organizacional limita las posibilidades de actuación y para que las actividades de innovación se realicen, es necesario hacer flexibles dichas rutinas para poder adaptarse al entorno.

Otro enfoque similar es el Dosi, Pavitt y Soete (1993), que plantean como elemento esencial en el logro del cambio tecnológico, el cambio estructural, el cual resulta del cambio técnico que se genera de las actividades de innovación.

Sin embargo, una de las explicaciones que soportan mejor los objetivos de este estudio es la de Tang (1998), el cual opina que el proceso de innovación en una organización se debe a factores internos y externos a la misma. Los factores internos son generalmente asociados a su estructura organizacional, y con base en ello, afirma que una organización altamente mecanizada opera efectivamente en ambientes estables, pero pierde esa efectividad cuando el medio ambiente se caracteriza por continuos cambios tecnológicos.

Antecedentes

Para fines de este estudio, la estructura organizacional se define como la forma en que una organización produce la división del trabajo y la especialización, con la consiguiente y necesaria coordinación, la cual se

obtiene tanto con el establecimiento de normas, políticas, procedimientos y controles formales como con el sistema de distribución de la autoridad a través de la jerarquía, todo ello bajo la óptica de los objetivos que se pretenden alcanzar (Ruiz y Sabater, 1999).

Una revisión histórica del desarrollo organizacional es realmente amplia, ya que la mayoría de los textos ubican su nacimiento a finales de los años 50's, sin embargo, la mayoría de los autores coinciden en afirmar que las primeras definiciones sobre el concepto de estructura organizacional aparecen a finales de los 60's y durante los 70's; década en la que se realizaron los primeros estudios formales que dieron lugar a las principales teorías sobre la estructura organizacional (Hage y Aiken, 1967; 1967a, Hall, Johnson y Hass 1967; Hall, 1968, 1996; Pugh, Hickson, Hinings y Turner, 1968; Hage, Aiken, y Marrett, 1971; Pheysey, Payne y Pugh 1971; Duncan, 1971, Scott, 1975; Grieses, 2000).

No obstante los diferentes enfoques que ya se han estudiado, se concuerda con Peter Drucker (citado por Hunter, 2002), en afirmar que no existe la estructura ideal. La estructura organizacional se ha definido y ha sido clasificada de varias maneras en la literatura, pero para la mayor parte de los autores sobre el tema concuerdan en que las principales dimensiones de la estructura organizacional son tres: Complejidad, formalización y centralización (Hall, 1968, 1996; Stock, Greis y Kasarda, 1999; Gibson, Ivancevich, y Donnelly, 2003).

La complejidad o diferenciación se define como la división del trabajo y la especialización, la formalización como las normas, políticas y procedimientos formales a seguir en una organización y por último; la centralización es entendida como los sistemas de distribución de la autoridad a través de la jerarquía (Hall, 1968, 1996; Gibson, et al., 2003).

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de la investigación

El diseño del estudio es no experimental, transeccional de correlación, ya que no se pretendió modificar las variables de estudio (Hernández, Fernández, Baptista, 1998). El enfoque es mixto, cuantitativo y cualitativo, ya que además del análisis estadístico, para el logro de los objetivos se requirió de un análisis cualitativo descriptivo que permitió exponer con amplitud la percepción de las condiciones institucionales comprendidas en la estructura organizacional en que labora el profesor investigador del estado de Yucatán (Babbie, 2000).

Población

La población se conformó por los investigadores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores del

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en el estado de Yucatán vigentes en el período 2003 - 2004 (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2004). Esta estuvo constituida de 181 individuos, de los cuales 137 (76%) son hombres y 44 (24%) son mujeres. De acuerdo con las categorías del Sistema Nacional de Investigadores 30 (17%) son candidatos a investigador, 118 (65%) son nivel I, 23 (13%) son nivel II y 10 (6%) son nivel III.

Muestra

Para la fase cuantitativa se intentó un censo, pero al fin del periodo de colección de datos se obtuvo información de 109 investigadores (pérdida del 40% del total), de los cuales 80 (73%) fueron hombres y 29 (27%) mujeres. De los participantes, el promedio en la institución fue de 14 años, con valores de uno hasta 37 años de antigüedad y una desviación estándar de 7.65. Con respecto al estado civil, el 69 % de los investigadores están casados. La edad promedio registrada fue de 47 años en donde el investigador más joven tuvo 33 años y el mayor de 72 años con una desviación estándar de 7.25.

En cuanto a la fase cualitativa se seleccionaron los tres grupos de instituciones representativos de la población de estudio: centros de investigación, sistema tecnológico y la Universidad Autónoma de Yucatán que contiene al 95% de los investigadores que se registran en el sistema universitario.

Instrumentos

Para fines de este estudio, se diseñó un breve cuestionario adaptación de la versión que realizara Rodríguez (1998) sobre propiedades estructurales del cuestionario original de Murphy, Bishop y George (1975) para un estudio de caso desarrollado en el Centro de Investigación Científica de Yucatán.

El cuestionario contiene 20 preguntas de las cuales 5 corresponden a las variables sociodemográficas y de las 15 restantes, 5 a cada una de las variables de estudio. Se empleo una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta: nunca=0, rara vez=1, algunas veces=2, frecuentemente=3 y siempre=4.

Con relación a las variables sociodemográficas, se incluyeron dos con relación a la organización, que son la antigüedad y el tipo de institución, y tres con respecto al individuo, que son el género, la edad y el estado civil. Para la estructura organizacional, se tomaron en consideración tres variables: la autonomía en la toma de decisiones, la aplicación de normas y reglamentos y la supervisión. En una prueba piloto previa a la aplicación de los cuestionarios, se incluyeron las recomendaciones de redacción de los investigadores que intervinieron en la misma.

El aspecto cualitativo, se cubrió a través de tres sesiones con grupos de enfoque (Ruane, 2005).

Procedimiento para la recolección de la información

El cuestionario se aplicó a los investigadores a través de una cuenta de correo electrónico que contaba con las medidas de seguridad informática para garantizar el manejo confidencial de la información. Los correos electrónicos fueron tomados de la base de datos de investigadores vigentes en el Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en el período 2003–2004.

La primera fase de recolección de datos consistió en enviarles el cuestionario y durante los primeros 15 días se logró recolectar el 50% de los cuestionarios enviados. En una segunda etapa, se trató de completar la muestra aplicando el cuestionario en forma directa a aquellos investigadores que formaban parte de la población y que aceptaron participar en el estudio contestando directamente el cuestionario, sin embargo, la pérdida de datos no pudo evitarse, ya que no todos los participantes aceptaron contestar el cuestionario.

Se realizaron tres sesiones de grupos de enfoque en las cuales se invitó a participar a 10 investigadores y se pudo confirmar y garantizar la presencia de dicho número de participantes únicamente en dos de las tres sesiones; para la tercera sesión se contó con la participación de únicamente de seis investigadores pues su población era de tan solo 10 personas y no todas pudieron participar en la sesión.

La primera sesión se realizó con un grupo de investigadores pertenecientes a centros de investigación, la segunda, se realizó con investigadores pertenecientes a diferentes facultades de la Universidad Autónoma de Yucatán, y el último grupo estuvo conformado por seis investigadores pertenecientes al sistema tecnológico. Las sesiones se registraron en forma escrita ya que los medios de registro a través de grabación de audio o video no fueron aceptados por los participantes, quienes en todo momento insistieron en que su participación fuera confidencial.

En estas sesiones el entrevistador realizó la función de moderador y tuvo apoyo de un colaborador para el registro escrito. El tiempo para desarrollo definido fue de 60 minutos, sin embargo, la sesión con el grupo de investigadores de centros de investigación la sesión demoró 90 minutos ya que no lograban un acuerdo sobre la jerarquía en los problemas definidos. Al inicio de cada sesión, se les indicó el objetivo de la misma y se definieron brevemente los conceptos que se manejarían de la estructura organizacional. La dinámica de cada sesión se basó en preguntas abiertas con relación a las

tres variables de la estructura organizacional comprendidas en el cuestionario de la fase cuantitativa y en general sobre los problemas relacionados al objeto de estudio. Al final de cada sesión, se les pidió a cada grupo que discutieran y resumieran los problemas planteados y que les dieran un nivel de importancia de acuerdo a cómo afectan su rendimiento académico.

Procedimientos para el análisis de datos

Para el análisis estadístico de resultados se empleó el programa estadístico Statistics Package for Social Science SPSS Versión 11.0 para entorno Windows. Con el análisis estadístico de varianza (ANOVA) se determinó las diferencias presentes entre cada una de las variables y para las variables de género y estado civil se empleó la prueba t de student. El análisis de correlación determinó el nivel de correlación existente entre las tres variables objeto de estudio y las variables sociodemográficas.

Para el análisis de datos de las entrevistas con los grupos de enfoque se emplearon las tres tareas básicas adoptadas por la mayoría de los investigadores para el análisis cualitativo: Reducción de datos, presentación de datos (a través de tablas o esquemas) y verificación de conclusiones (Rodríguez, García y Gil, 1999).

RESULTADOS

La tabla 1, presenta los resultados de las principales estadísticas descriptivas y se observa que el valor con la media más alta; es la autonomía en la toma de decisiones y que la desviación estándar para cada una de las variables registra un valor similar y relativamente bajo, lo que significa que para estas variables no existe dispersión de datos.

Para analizar las variables de la estructura organizacional en relación a las variables sociodemográficas se empleó el análisis de varianza ANOVA y la prueba t para el género y el estado civil.

La tabla 2, muestra los resultados de un ANOVA para evaluar diferencias de medias entre los diferentes tipos de instituciones, la antigüedad y la edad con relación al grado de autonomía en la toma de decisiones, la aplicación de normas y reglamentos y la supervisión.

Se observa que para los Centros de Investigación se percibe una mayor autonomía en la toma de decisiones y una aplicación de normas y reglamentos más claras pero en cuanto a la supervisión no hay diferencias estadísticamente significativas. En cuanto a las variables antigüedad en la institución y edad, no existe una diferencia estadísticamente significativa para los sujetos de estudio con respecto a las variables de estudio.

Para analizar la diferencia de las muestras poblacionales por género y estado civil se empleo la prueba t de student para muestras independientes ya que permite comparar las medias para dos grupos de casos (Mendenhall, 1990). La variable sociodemográfica estado civil en realidad se agrupo inicialmente en cinco categorías, soltero, casado, divorciado, viudo, otro; sin embargo, para dos de las cinco categorías sólo se registró un sujeto, de modo que para el análisis de esta variable se decidió reagrupar la muestra en casados y no casados y compararlos de igual forma en una prueba t.

En la tabla 3 se presentan los resultados de la prueba t por género y estado civil y se puede observar que no hay diferencia estadísticamente significativa entre hombres y mujeres al igual que entre la población de casados y no casados.

**TABLA 1
ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS CON RELACIÓN A LAS VARIABLES DE
LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (ESCALA 0 -20)**

Estadísticas descriptivas con relación a las variables de la estructura organizacional (escala 0 -20)				
Variable	Valor mínimo	Valor máximo	Media	DS
Autonomía para la toma de decisiones	7	20	13.47	2.50
Aplicación de normas y reglamentos	4	17	11.84	2.84
Supervisión	0	15	8.78	2.32

TABLA 2
COMPARACIÓN DE LAS MEDIAS DE CADA VARIABLE DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL POR INSTITUCIÓN, ANTIGÜEDAD Y EDAD

Variable	Tipo de Institución	x	SD	F	P	Antigüedad	x	SD	F	P	Edad	x	SD	F	P	
				8.4	.001*				0.75	0.52				2.12	0.1	
Autonomía para la toma de decisiones	Universidades	12.8	2.5			0-10 años	13.55	2.31			33-42	13.86	2.25			
	Tecnológicos	11.3	2.3			11-20 años	13.24	2.75			43-52 años	13.83	2.28			
	Centro de Investigación		14.3	2.2			21-30 años	13.71	2.27			53-62 años	12.18	3.47		
							31-40 años	15.33	0.58			63-72 años	14.87	0.58		
				9.8	.001*				0.12	0.94				2.1	0.11	
Aplicación de normas y reglamentos	Universidades	10.8	2.7			0-10 años	11.77	2.63			33-42 años	11.58	2.51			
	Tecnológicos	10	4			11-20 años	11.84	2.86			43-52 años	12.3	2.8			
	Centros de Investigación		12.9	2.4			21-30 años	11.5	2.95			53-62 años	10.53	3.22		
							31-40 años	12.33	4.04			63-72 años	13.33	3.51		
				1.8	0.2				1.43	0.23				1.58	0.2	
Supervisión	Universidades	8.73	2			0-10 Años	9.38	1.98			33-42 años	9.28	1.87			
	Tecnológicos	10.3	2.4			11-20 Años	8.51	2.58			43-52 años	8.72	1.87			
	Centros de Investigación		8.63	2.5			21-30 Años	8.14	1.79			53-62 años	7.82	1.74		
							31-40 Años	9	2.65			63-72 años	9.67	2.08		

TABLA 3
COMPARACIÓN DE LAS MEDIAS DE LAS VARIABLES DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL POR GÉNERO Y ESTADO CIVIL

Variable	Género	X	DE	t	p	Estado Civil	X	DE	t	p
Autonomía para la toma de decisiones				0.18	0.7					
	Hombre	13.49	2.44			Casado	13.97	2.44		
	Mujer	13.39	2.73			No casado	12.64	2.02		
Aplicación de normas y reglamentos				-1.12	0.86					
	Hombre	11.66	2.78			Casado	12.44	2.73		
	Mujer	12.36	3.01			No casado	10.71	2.71		
Supervisión				-0.31	0.37					
	Hombre	8.73	2.12			Casado	8.84	2.43		
	Mujer	8.89	2.85			No casado	8.68	2.23		

Con respecto a la correlación existente entre las variables de la estructura organizacional con las variables sociodemográficas, únicamente la edad y la antigüedad registraron una correlación significativa negativa con la supervisión de $r^2=.19$ y $r^2=.22$, respectivamente.

Con respecto a los resultados de las sesiones de grupos de enfoque, en la sesión realizada con los investigadores de los centros de investigación, la discusión estuvo centrada principalmente en el divorcio existente entre el sistema administrativo y el académico. Este grupo de trabajo confirmó que son bastante autónomos en la toma de decisiones con excepción de los aspectos financieros, de los cuales manifiestan un exceso de trámites, en especial para la comprobación de recursos; asimismo, argumentan que existe poca comunicación con los cuadros directivos y que dentro de estos grupos existen conflictos de interés que influyen en las decisiones estratégicas de las instituciones.

Para la sesión de los investigadores de la universidad, se manifiesta que la estructura organizacional cumple con sus expectativas de desarrollo académico, sin embargo, admiten que aún hay mucho que se puede modificar en beneficio de los cuerpos académicos. La discusión de este grupo dio una aportación importante en el sentido de que las estructuras organizacionales actuales no contemplan un modelo autofinanciable para la investigación, lo cual podría ayudar a mejorar tanto sus condiciones de trabajo como su producción académica.

Por último, en la sesión con el grupo de investigadores que pertenecen al sistema tecnológico se manifestaron problemas operativos que no se presentan con la misma frecuencia en los dos grupos anteriores. Entre los principales problemas que les generan descontento, se encuentran las condiciones de trabajo poco favorables para el desarrollo de actividades de investigación, y lo atribuyen principalmente a que este tipo de institución tiene un enfoque de docencia más que de investigación, y por ello, mantener una producción académica sin laboratorios debidamente equipados, instrumentos de medición, reactivos y otros implementos, lo consideran como esfuerzos individuales aislados.

Por otra parte el sistema administrativo que los rige es demasiado complejo, pues las cadenas de mando son

muy largas y por lo mismo los trámites se hacen demasiado rígidos y complejos en la operación y administración de proyectos de investigación; a todo lo anterior, se suman los trámites externos para conseguir financiamiento, ya que no existen en el organigrama una figura de apoyo administrativo a las labores de investigación de los cuerpos académicos. En cuanto a la supervisión los procesos son más rígidos y cerrados que los establecidos por instituciones externas de financiamiento, debido a que los recursos son escasos.

En general, la importancia que se le dan a los problemas planteados, fue variable para cada grupo, pero todos coinciden en que los procesos para el manejo de recursos tienen demasiados trámites y procesos de revisión continuos; lo anterior debido principalmente a la falta de recursos materiales y humanos para investigación.

La tabla 4 ilustra la jerarquía por variable que cada grupo otorga a los problemas expresados con mayor frecuencia.

CONCLUSIONES

La percepción de las condiciones institucionales, estimadas en el estudio a través de las variables seleccionadas de la estructura organizacional, indica que estos investigadores describen instituciones con estructuras bastante formales, con cierto grado de autonomía para la toma de decisiones, un comportamiento moderado en la aplicación de normas y reglamentos y cierta flexibilidad en la supervisión. Desde luego, existen variaciones de una institución a otra, ya que los centros de investigación reflejaron una mayor autonomía para la toma de decisiones y una mayor estandarización de los procesos al aplicar las normas y reglamentos, así como una supervisión bastante flexible; a diferencia de la universidad que reflejó parámetros intermedios, y por último, los sistemas tecnológicos en donde la estructura es más cerrada y las cadenas de mando son más extendidas.

Llama la atención que no hay diferencia entre variables sociodemográficas y las variables que conforman la estructura organizacional, lo que habla de grupos relativamente homogéneos. En general, los investigadores son responsables del cumplimiento de su trabajo y tienen libertad para desarrollar la línea de investigación que elijan, donde manifiestan no tener mucha libertad es en la administración de los recursos para sus proyectos, ya que dependen de las

TABLA 4
PROBLEMAS EN LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL EXPRESADOS POR VARIABLE Y
JERARQUÍA DE IMPORTANCIA PARA CADA GRUPO DE ENFOQUE

VARIABLES	Sistema Tecnológico	Centros de investigación	Universidad
Autonomía en la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> • Demasiados procesos y controles que atender. • Políticas de acción contradictorias entre las cadenas de mando. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demasiados procesos y controles que atender. • Escaso acercamiento de los directivos hacia las necesidades reales de los investigadores. • Políticas de acción contradictorias entre las cadenas de mando. • Falta de comunicación entre los académicos y el sistema administrativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de un modelo autofinanciable para las actividades de investigación. • Demasiados procesos y controles que atender.
Aplicación de normas y reglamentos	<ul style="list-style-type: none"> • Inequidad en los sistemas de evaluación y remuneración. • Subjetividad en los criterios de evaluación. • Reglamentos excesivamente complejos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inequidad en los sistemas de evaluación y remuneración. • La mayoría de los reglamentos no aportan suficientes elementos para la solución de conflictos. • Algunos reglamentos son excesivamente complejos y contradictorios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inequidad en los sistemas de evaluación y remuneración. • Falta difusión de las normas y reglamentos que se operan.
Supervisión	<ul style="list-style-type: none"> • Rigidez en los horarios para trabajo de campo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rigidez en los criterios de auditoría financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rigidez en los criterios de auditoría financiera.

estructuras jerárquicas para el manejo de los mismos y rara vez es posible obviar los reglamentos en función de los objetivos de investigación.

En cuanto a la aplicación de normas y reglamentos, los procesos de evaluación son bastante formales y las líneas de autoridad están bien definidas, se emplean los reglamentos en la mayoría de los casos.

Con respecto a la supervisión, es bastante flexible en general para los tres tipos de institución y algunos investigadores manifestaron inclusive que los directivos, cuando se trata de reglamentos y normas internas que no afectan el funcionamiento de la organización, tienen cierto grado de tolerancia hacia el investigador, en especial, en los centros de investigación.

Los resultados cualitativos aportaron esencialmente la perspectiva que se tiene en lo que se refiere a los sistemas administrativos y la falta de recursos tanto materiales como humanos, ya que se considera han sido determinantes en el desarrollo de los cuerpos académicos.

Los resultados de investigación que se presentan no modifican las estructuras organizacionales actuales en beneficio de los cuerpos académicos de investigación, pero sí ofrece un panorama de la perspectiva que se tiene de los principales problemas a los que se enfrentan los investigadores con respecto a las condiciones en las cuales operan y genera inquietud por profundizar más en la identificación de estos elementos que inhiben el desarrollo de un trabajo académico innovador.

REFERENCIAS

- Babbie E. Fundamentos de la investigación social. Internacional Thomson Editores, S.A. de C.V. México. 2000.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Informe General del Estado de la Ciencia y la Tecnología. México. CONACYT. 2004.
- Dosi, G., Pavitt, K. y Soete L. La economía del cambio técnico y el comercio, internacional. Grupo Editorial, Miguel Ángel Porrúa. México, 1993.
- Duncan, R.B. The implementation of different decision making structures in adapting to environmental uncertainty. Recuperado el 1 de abril de 2005, de la base de datos de EBSCOHost. *Academy of Management Proceedings*, 39, 9, 39-47. 1971.
- Gibson, J.L., Ivancevich, J.M. y Donnelly, J.H. Las organizaciones: Comportamiento, estructura, procesos. Editorial Mc Graw-Hill, México, 2003.
- Grievess, J. Introduction: the origins of organizational development. Recuperado el 2 de marzo de 2005, de la base de datos del Grupo Emerald. *The Journal of Management Development*, 19, 5, 345 – 447. 2000.
- Hage, J. y Aiken M. Program change and organizational properties a comparative analysis. Recuperado el 4 de abril de 2005, de la base de datos de JSTOR. *The American Journal of Sociology*, 72, 5, 503-519. 1967.
- Hage, J. y Aiken M. Relationship of centralization to other structural properties. Recuperado el 26 de octubre de 2005 de la base de datos de EBSCOHost. *Administrative Science Quarterly*, 12, 1, 43-60. 1967a.
- Hage, J., Aiken, M. y Marrett, C.B. Organization structure and communications. Recuperado el 29 de marzo de 2005, de la base de datos de JSTOR. *American Sociological Review*, 36, 5, 860-871. 1971.
- Hall, R.H. Professionalization and bureaucratization. Recuperado el 29 de marzo de 2005, de la base de datos de JSTOR. *American Sociological Review*, 33, 1, 92-104. 1968.
- Hall, R.H. Organizaciones: estructura y proceso. Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana. México, 1996.
- Hall, R.H., Johnson, N.J. y Haas, E. Organizational size, complexity, and formalization. Recuperado el 29 de marzo de 2005, de la base de datos de JSTOR. *American Sociological Review*, 32, 6, 903-912. 1967.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. Metodología de la investigación. Editorial McGraw-Hill, Segunda Edición. México, 1998.
- Hualde, A. Cambio tecnológico e innovación. En Micheli, J. Universidad Autónoma Metropolitana – unidad Xochimilco. Tecnología y Modernización Económica. México, 1993.
- Hunter, J. Improving organizational performance through the use of effective elements of organizational structure. Recuperado el 2 de marzo de 2005, de la base de datos del Grupo Emerald. *Journal: Leadership in Health Services*, 15, 3, 12 – 21. 2002.
- Mendenhall W. Estadística para administradores. Grupo editorial iberoamericana. México, 1990.
- Murphy, M., Bishop, LI. and George, J. Defining organizational properties of schools: a focus on structure. Manuscrito no publicado. American Educational Research Association en Washington, D.C., EE.UU. 1975.
- Pheysey, D.C.; Payne R.L. y Pugh D.S. Influence of structure at organizational and group levels. Recuperado el 1 de abril de 2005, de la base de datos de EBSCOHost. *Administrative Science Quarterly*, 16, 1, 60-74. 1971.
- Pugh, S.; Hickson, D. J.; Hinings, C. R. y Turner, C. Dimensions of organization structure. Recuperado el 1 de abril de 2005, de la base de datos de EBSCOHost. *Administrative Science Quarterly*, 13, 1, 65-106. 1968.

Rodríguez, L.V. La estructura organizacional del centro de investigación científica de Yucatán, A.C. y su congruencia con el medio ambiente externo. Tesis de Maestría no publicada; Mérida, Yucatán. Universidad Autónoma de Yucatán, México, 1998.

Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. Metodología de la investigación cualitativa. Aljibe 2a edición, Málaga. 1999.

Ruane J. M. Essential of reserach methods. A guide to social science research. Blackwell Publishing: United Kingdom. 2005.

Ruiz, M. J. y Sabater S. R. Análisis de la estructura organizativa y de la influencia que ejerce el tamaño sobre ella. Recuperado el 26 de febrero de 2005, de la base de datos de DIALNET. Una aproximación empírica. Revista de dirección, organización y administración de empresas, 21, 66-82. 1999.

Scott, W. R. Organizational structure. Recuperado el 29 de marzo de 2005, de la base de datos de JSTOR. Annual Review of Sociology, 1, 1-20. 1975.

Stock, G.N., Greis, N.P. y Ksarda, J.D. Logistics, strategy and structure. A conceptual framework. Recuperado el 10 de marzo de 2005, de la Base de Datos del Grupo Emerald. International Journal of Physical Distribution & Logistics, 29, 4, 224-239, 1999.

Tang, H.K. An integrative model of innovation in organizations. Recuperado el 2 de marzo de 2005, de la base de datos de Elsevier Sciencie. Technovation, 18, 5, 297-309. 1998.

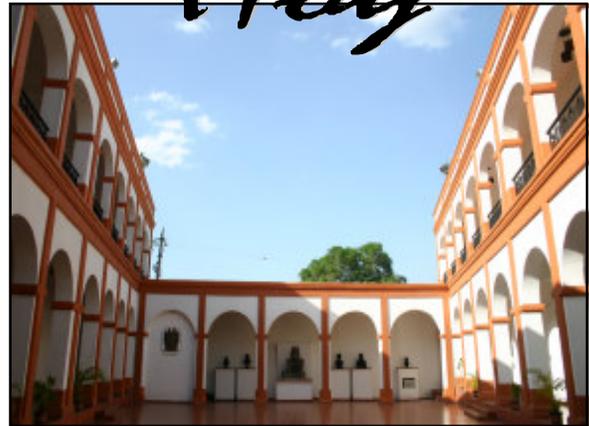
Instituto Juárez

Ayer



1879

Hay





Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

División Académica de Ciencias
Económico Administrativas



OBJETIVO

Formar, capacitar y / o actualizar a los jóvenes, técnicos y profesionales que así lo requieran, así como a la población incorporada al mercado laboral que requieren de estudios superiores para alcanzar el nivel de licenciatura o posgrado, adquiriendo así mayores niveles de competitividad". Además de ofrecer a la población en general programas de actualización y formación para integrarse al desarrollo socio-cultural, político y económico del estado y el país.

...ir un espacio abierto para la formación
... que propicie el aprendizaje permanente y
... tivo en los educandos y que coadyuve a la
integración de los sujetos con los valores necesarios
para la convivencia, la vida democrática y el

VISION

El SEAD-UJAT, asume como fin esencial "Impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad que satisfagan prioritariamente las necesidades planteadas por el desarrollo económico, social y cultural del Estado de Tabasco". Haciendo uso de las nuevas tecnologías de la información, la telecomunicación y la informática hasta el desarrollo de sistemas virtuales que permitan acortar distancias y establecer un sistema de educación de alta calidad.

Informes:

Coordinación de Educación a distancia.
Edificio de Investigación y Posgrado DACEA
Av. Universidad s/n. Zona de la Cultura. C.P. 86000
Tel 993 3120355 y 3121227 Ext. 114