

La Academia de Ciencias Administrativas, A.C.
y el CETYS Universidad de Baja California convocan al

**Congreso Internacional
de Investigación
en Ciencias Administrativas**



La Competitividad como Factor de Excelencia en la
Administración de Investigación y Desarrollo

13, 14, 15, y 16 de mayo del 2008, el lugar sede Grand Hotel de Tijuana.



INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

EL FRACASO DE LAS ORGANIZACIONES MAYAS.

Reynaldo Frausto Mena.
Profesor
Instituto Politécnico Nacional.
Secretaría Académica
Dirección de Educación Superior.
Unidad Profesional “Adolfo López Mateos”
Avenida Luis Enrique Erro s/n
Edificio de La Secretaría Académica.
Zacatenco C.P. 07738
Delegación Gustavo A. Madero, México, D.F.
Tel. 57-29-60-00
fraustomena@hotmail.com

El fracaso de las organizaciones mayas

Abstract.

This document discusses the failure of most organizations established in the Pre-Columbian Maya Culture, a culture that reach levels cultural, social and economic highest during The Classic Period, but for different reasons came to succumb, leaving many background of this success, which will help us find the causes and consequences of this failure is mainly due to mismanagement: misdistribution of power, a highly centralized power, mismanagement of resources available to citizens in farm payments taxes, bad distribution of wealth, and so on. Hoping that we serve as a lesson not to commit such mistakes again and get a better administration of our modern organizations. To investigate which were integrated as the Maya culture, which were located and where, which were features that distinguished from other cultures looking for a variety of reasons that led to failure.

Extrait.

Dans ces documents il est analysé quel a été l'échec de la majorité des organisations établies de la culture précolombienne Maya, une des cultures qui atteins les niveaux culturels, sociaux et économiques plus haltes pendant la Période Classique, mais pour différents motifs ils arrive à succomber, beaucoup d'antécédents eux-mêmes de ce succès, qui nous aideraient à trouver les causes et les conséquences de cet échec nécessaire principalement à la mauvaise administration : mauvaise distribution du pouvoir, un pouvoir très centralisé, mauvaise administration des ressources disponibles exploitation aux citoyens dans les paiements d'impôts, mauvaise distribution de la richesse, etc. En espérant qu'il nous serve comme une leçon pour qu'on à commettre ces erreurs et n'obtienne pas à nouveau une meilleure administration de nos organisations modernes. Ce pourquoi nous faisons des recherches comme on a intégré la culture Maya, quels et où étaient localisés, quelles ont été ses caractéristiques qui les ont distinguées de des autres cultures en cherchant les différents motifs qui les ont portées à l'échec.

Extracto.

En este documentos se analiza cual fue el fracaso de la mayoría de las organizaciones establecidas de la cultura precolombina Maya, una de las culturas que alcanzo los niveles culturales, sociales y económicos mas altos durante el periodo clásico, pero por diferentes motivos llego a sucumbir, dejando muchos antecedentes de ese éxito, mismos que nos ayudaran a encontrar las causas y consecuencias de ese fracaso debido principalmente a la mala administración: mala distribución del poder, un poder muy centralizado, mala administración de los recursos disponibles explotación a los ciudadanos en los pagos de tributos, mala distribución de la riqueza, etc. Esperando que nos sirva como una lección para que no se vuelvan a cometer esos errores y obtener una mejor administración de nuestras organizaciones modernas.

Para lo cual investigamos como se integraron las cultura Maya, cuales y donde se localizaban, cuales fueron sus características que las distinguieron de las otras culturas buscando los diferentes motivos que las llevaron al fracaso.

Introducción.

Este documento discute cual fue el fracaso de la mayoría de las organizaciones establecidas en la cultura precolombina Maya, una de las culturas que alcanzo los niveles culturales, sociales y económicos mas altos durante el periodo clásico, pero por diferentes motivos llego a sucumbir, dejando muchos antecedentes de ese éxito, mismos que nos ayudaran a encontrar las causas y consecuencias de ese fracaso debido principalmente a la mala administración: mala distribución del poder, un poder muy centralizado, mala administración de los recursos disponibles explotación a los ciudadanos en los pagos de tributos, mala distribución de la riqueza, etc. Esperando que estas experiencias nos sirva como una lección para que no se vuelvan a cometer esos errores y obtener una mejor administración de nuestras organizaciones modernas.

Los Mayas.

Los Mayas es un vasto mosaico cultural que resume los logros intelectuales y artísticos de varios grupos que dan origen a los Mayas del Periodo Clásico. Estos son así herederos de todos esos antecedentes que pertenecen a un mismo tronco lingüístico, aunque quizá con algunas variaciones étnicas. Posteriormente los Mayas adoptan influencias extrañas que **a la larga los llevan a su plena decadencia**

Región.- Los mayas habitaron en México, en la Península Yucateca y en algunas partes de los actuales estados de Chiapas, Campeche, Tabasco y Quintana Roo; en la totalidad del territorio de Guatemala y Belice, y parte de Honduras y el Salvador. Dicho territorio Maya puede ser dividido en tres diferentes zonas: Norte, Central y Sur; estos son diferentes en su topografía y su clima.

El Desarrollo de Los Mayas ha sido dividido en tres grandes fases:

Período preclásico. Desde mediados del segundo milenio antes de Cristo hasta el año 150 o 300 después de Cristo Durante el segundo milenio antes de Cristo ya encontramos los primeros núcleos de población estable. En el siglo IV antes de Cristo se encuentran ejemplos de arquitectura monumental en lugares como Izapa (Chiapas, México) o Abaj Takalik (Guatemala), entre otros.

Período clásico, abarca del año 300 al 900 o 1000 después de Cristo. Es el momento de máximo desarrollo cultural, marcado por una sistemática y esmerada explotación del territorio; una economía basada en una producción diversificada de productos (maíz, calabaza, frijol, cacao, algodón, sal...) y el intercambio de bienes con otras culturas (jade, obsidiana, sal, plumas de aves, piezas elaboradas, etc.); una sociedad de clases con el halach-uinic, “hombre único”, al frente, con poderes políticos y religiosos ilimitados; un control social basado en el poder militar, y unos conocimientos científicos de los procesos naturales controlados por sacerdotes y científicos especializados. Todo ello propició un gran desarrollo arquitectónico, urbanístico y artístico.

Período posclásico. Del año 900 o 1000 después de Cristo hasta la llegada de los españoles. Supone en gran parte romper con muchos de los elementos que definían el periodo anterior. Se constata un proceso de militarización del territorio, materializado en alianzas políticas entre diversos centros o estados regionales, así como en la introducción

de formas arquitectónicas y motivos decorativos que reflejan ideas procedentes de otras zonas de Mesoamérica.

Su Agricultura.- Los mayas no eran nómadas, estaban establecidos utilizando principalmente para la producción agrícola **el sistema de rosa, consistente en cortar y quemar el monte**, empleando, para tal fin, hachas de piedra. Después, se plantaban las semillas utilizando el bastón plantador, cuya punta se endurecía con fuego. “Apoyados en gran medida en imágenes de foto aérea y de radar, muchos Mayistas llegaron en los setenta a rechazar esta idea y a suscribir la tesis alternativa de que la economía agrícola de los mayas no era diferente a la de los habitantes del Centro de México, que la técnica de tumba y quema era **solo una estrategia más dentro de una amplia gama de técnicas** entre las que se encontraban la de cultivo en campos levantados, equivalentes a las chinampas de, por ejemplo, el lago Chalco-Xochimilco. El método de corte y quema en la agricultura (llamada *milpa* por los Mayas) es también dependientes de trabajo. Los americanos nativos del Moderno-día en Guatemala que emplean esta agricultura pasan cerca de 190 días cada año en trabajo agrícola. A pesar de este trabajo, puede verse que por lo menos 170 días eran considerados y dejados como excedente (casi mitad de un año) para otros tipos de trabajo. **Este exceso de tiempo fue utilizado en el período clásico en el edificio y el mantenimiento de ciudades así como la producción extensa de las ilustraciones y el trabajo agrícola necesario para apoyar a la población religiosa y en las ciudades.**

Ahora como entonces Los Mayas no emplearon técnicas sofisticadas para la fertilización de la tierra, así que la tierra del campo **se agotaba en dos o cuatro años** (algunos arqueólogos estiman que pudo haber tomado hasta siete años si Los Mayas escardaran a mano más bien que con las herramientas). Todo esto justificaba el que tomaban una cantidad inmensa de tierra para apoyar a su familia – Por lo que El Maya, requeriría probablemente por lo menos setenta acres para cada cinco personas (Un acre=40áreas 47 centiáreas. Una área=100M². Una hectárea=Cien Aéreas. +o- 2.84 hectáreas). De ahí que la población, entonces, en el período clásico era muy pequeña.

Todo ello implicaba la presencia de un **Estado y éste debería ser conducido y administrado en sus diferentes expresiones: economía, asuntos de guerra y paz, todos ellas actividades que facilitan la vida de una comunidad organizada. Para ello, necesitaban personas entrenadas y educadas en las diferentes disciplinas.**

La Hidrografía.- Contribuyo al desarrollo y a la comunicación de Los Mayas.

El río Usumacinta, el más caudaloso de México, esta formado por los ríos Salinas o Chixoy, que se originan en el territorio de Guatemala. Una sección del Chixoy y otra del Usumacinta, forman la línea divisoria entre Chiapas y Guatemala; al entrar este último a las planicies de Tabasco, ya en territorio mexicana, su caudal es muy considerable. Desemboca en el Golfo de México en tres brazos y uno de ellos se une el Grijalva poco antes de llegar al mar, formando de hecho una gran cuenca doble con éste, que en su curso anterior de denomina Río de Chiapa. Poco después de unirse el Salinas con el Chixoy, su corriente recibe las aguas del Río Lacatún –llamado Jataté en su cause inferior- que desde el territorio mexicano describe una gran herradura, descendiendo desde el noroeste y convirtiéndose en su afluente más importante. La magnitud e importancia de las ciudades Mayas que están situadas en las márgenes del Río Usumacinta o en su cuenca, y el hecho

de haber sido la principal vía fluvial de comunicaciones en el periodo Clásico, la riqueza de sus tierras y la amplitud de sus áreas irrigadas, hacen de él la verdadera Mesopotamia mesoamericana.

Arquitectura



Esta pirámide de “Chitchen-Itzà” en una de la Siete Maravillas del Mundo Moderno

Los espacios creados por los Mayas conmueven. El ritmo de sus elementos canta a la luz, a la sombra, a la selva, a la memoria. La arquitectura alcanza aquí las formas tutelares de la vida. El espacio de piedra de los Mayas aspira a competir con la Ceiba, el cedro y la caoba. Su perfecta factura alcanza la maestría. Los frutos de tal sabiduría, nos hablan de un pueblo que le echa un lazo al azar: domina sus aristas, controlando sus tropiezos, manejando sus incertidumbres”. “El prodigio arquitectónico de los arcos, de las cresterias, de los elementos decorativos de las ciudades sagradas en medio de la selva, esta hecho para asombrar a cualquier hombre o mujer que pise sus calzadas y sus plazas. La majestuosidad de sus edificios y sus templos les recuerdan a los hombres que el tiempo envuelve a todos los seres en su manto de doble signo”. ((Hinojosa, 2000; Pág. 17 y18).

Como toda cultura compleja, los Mayas desarrollaron un amplio abanico de actividades artesanales llevadas a cabo por especialistas. Las obras más espectaculares son las arquitectónicas, que implicaban un **alto grado de organización de la mano de obra** además de especialistas en talla de piedra y madera, estucadores, etc., así como edificios de grandes dimensiones (hasta 60 metros de altura en algunos casos), y su recubrimiento exterior con estucos con escenas o imágenes religiosas, mitológicas o civiles tan difíciles de mantener en los climas tropicales.

Las construcciones Mayas se hicieron de madera y piedra básicamente. Entre las maderas se prefirieron la coba y el zapote, por ser muy resistentes a los ataques de las termitas y que ha constituido una fuente de evidencia en la determinación de la edad de las estructuras. Entre las piedras se usaron caliza, arenisca, mármol, etc. Por su parte When nos dice: “Los principales materiales de construcción en la arquitectura de Chichén Itzá son piedra caliza *cortada en el lugar* y **la argamasa de cal quemada**. Las subestructuras, es decir; las terrazas, plataformas y pirámides sobre las que asientan las construcciones son sólidas masas elaboradas de piedra burda y mortero. Las superestructuras, esto es los edificios que tienen espacios interiores consisten de pesados muros de carga que sostienen angostas bóvedas de saledizo. Tanto los muros como las bóvedas están contruidos con un espeso centro de argamasa y piedra burda recubierta con fino trabajo de albañilería”.

Desafortunadamente para la construcción de sus edificios necesitaron mucha leña para elaborar la argamasa contribuyendo a la **desforestación de su habidad**

Realizaron todo tipo de construcciones: palacios rectangulares y alargados, templos, juegos de pelota, calzadas (sacbeob) que unían las ciudades principales, fortificaciones, baños de vapor (temazcal). Se conservan importantes pirámides escalonadas en piedra. En lo alto de éstas se colocaba el templo. Estaban decoradas con pinturas de una variada gama de colores, y relieves. Algunos de estos son inscripciones de la escritura jeroglífica maya, aun no descifrada completamente. Las construcciones más importantes de esta época fueron Copán, Quiriguá, Piedras Negras, Palenque y Tikal. Todo se une para lograr esa particular impresión; los grandiosos edificios y plazas, los relieves tallados con esmero, construcciones que solo podrían haberse edificado utilizando **los procesos de la administración: organización, dirección, realización, supervisión y control, ente otros y por otro lado se requirió llevar una contabilidad, y apuntar en alguna parte las cantidades de materiales utilizado, así como la utilización de la manos de obra.**

Los lluviosos bosques tropicales pueden soportar a pequeños poblaciones humanas. Los bosques tropicales lluviosos hacen que la tierra agrícola sea pobre. Como una consecuencia, una gran cantidad de áreas es requerida para alimentar a cada persona, esto anima a **la población a dispersarse** antes que hacer concentraciones necesarias para hacer cosas como construir ciudades y templos la cual ha sido estimada que no hubo mas de 30 personas por milla cuadrada durante el periodo clásico. ¡Así la realización Maya es realmente asombrosa inspiración! Con una vida difícil, con el calor y la humedad que puede fundir a los fuertes norteamericanos, y con una esparcida población, los Mayas construyeron increíbles y sofisticados centros urbanos, una ciencia astronómica y desarrollaron las matemáticas además de lo mas sofisticado en el mundo pre moderno, y el mas desarrollado y complejo sistema de escritura en América.

Hay evidencias de **invasión de afuera**, misma que contribuyo que junto por dificultades económicas tomaran la decisión de **abandonar sus ciudades**. Quizá uno de los grandes cambios parecen ser la **desaparición de la clase religiosa**; con este desvanecimiento, **Los Mayas pararon de trabajar sobre sus ciudades**. Parece ser que los campesinos continuaron hacienda uso de sus ciudades por un tiempo, pero que eventualmente vinieron a hacer también una alto. La vida de los Mayas no fue realmente un cambio muy drástico después de la declinación de sus ciudades, por que las ciudades fueron el centro de sus vidas ceremoniosas, económicas y sociales, **de acuerdo con los nuevos estudios que se han realizado, demuestran que toda la población vivían en las grandes ciudades y que fueron invadidos por otros grupos.**

Viablemente otro de los errores por lo que las organizaciones de la Cultura Maya decayeran fue **por efecto ecológico**, ya que al construir los magníficos edificios y palacios exigieron mucha cal, para preparar a esta necesitaron calcinar a la cal viva, por lo que requirieron quemar mucha leña, misma que provenía de los árboles que se encontraban al rededor de los poblados, trayendo consigo la deforestación del área.

Otra de las teoría es de cuando llegaron a formarse las comunidades, utilizaban los lodos de los pantanos para construir sus parcelas, mismas que eran vitaminadas y mineralizadas y

construían algo parecido a las actuales chinampas de Xochimilco, por lo que los terrenos que ocupaban las parcelas eran ricos en nutrientes y por consecuencia tenían buenas cosechas para dar alimento a la comunidad. Pero como fueron urbanizando las áreas agrícolas se fueron quedando sin espacios propios para el cultivo, teniendo como resultado el triste deterioro de ciclo alimentario de las comunidades. En recientes investigaciones y en forma particular el realizar un estudio de suelos donde están las construcciones Mayas, confirman esta teoría. **Esta triste experiencia es lo que estamos viviendo en las ciudades, por ejemplo en el caso Ciudad de México, que por construir zonas habitacionales estamos invadiendo los espacios que nos abastecen de alimento, en un futuro inmediato vamos a sufrir las catástrofes de falta de alimentos, escasez de agua, y un medio ambiente difícil de vivir” (Buscando la Verdad; Nuevas Revelaciones de Los Mayas” de The History Channel 17 de octubre de 2007)**



“Caracol” u “Observatorio” en Chiche-Itzá

Los Mayas en comparación con los pueblos antiguos del Viejo Mundo (Chino, Mesopotámico, Griego, Romano Egipcio), estos no dispusieron más que medios sumamente rudimentarios para llevar a cabo sus observaciones astronómicas: un palo plantado verticalmente en el suelo para precisar el día en que el Sol pasa por el Cenit de un sitio, varillas o hilos cruzados para trazar visuales hacia puntos de significación astronómica. . . Conocemos de algunos edificios que se construyeron con fines astronómicos; los llamados “Caracol” u “Observatorio” en Chiche-Itzá y Mayapan; “La Torre del Palacio” en Palenque; un conjunto del Grupo E de Uaxactún, en que visuales partiendo de un punto de las escaleras de la pirámide y dirigidas hacia tres templos alineados sobre una plataforma que le hace frente, determinan los puntos del horizonte en que sale el Sol en los equinoccios y los solsticios. Pase a que carecieron de instrumentos perfeccionados, Los Mayas lograron precisar con exactitud los ciclos lunares, solares y venusinos, así como las conjunciones de varios cuerpos celestes.

Para *Uh (La Luna)* observaron que su ciclo era de aproximadamente 29 días y medio, según Tablas del Códice de Desdén, se calcula que estimaron la lunación en 29.53086 días cuando en la actualidad se calcula en 29.53059.

A partir de la cuenta de los días, formando el año civil Haab, engranaron admirablemente y a la perfección la cuenta de los destinos o calendario adivinatorio Tzolken siendo ambos de diferente duración, completando así sus necesidades tanto materiales como del espíritu, haciendo de sus sistema cronológico un elemento imprescindible para el vivir cotidiano.

Organización Social, Economía, y Comercio.

Organización social de los mayas.

Los Mayas han sido siempre un enigma, y lo eran mucho más, antes de que no se empezara a descifrar sus escritos, se pensaba que era una noble sociedad de sacerdotes y escribano, pero “Cuando los epigrafistas aprendieron finalmente a leer los jeroglíficos Mayas, surgió una imagen más oscura, de dinastías en guerra, rivalidades en la corte y palacios incendiados. La historia de los Mayas se convirtió en un tapiz de fechas precisas y personajes de nombres evocadores. Sin embargo quedaban grandes misterios por resolver, entre ellos, que impulso el salto final de los Mayas hacia la grandeza. En la época en la que se extendió la fama de Nace el Fuego, una ola de cambios sacudió el Mundo Maya. Lo que había sido un grupo de Ciudades-Estado centradas en si mismas amplio sus nexos con sus vecinos y con otras culturas, y alcanzo las alturas artísticas que define el Periodo Clásico.” (Gagliotta 2007 Pág. 10)

La sociedad Maya tenía varios estratos, como: soberanos sacerdotes, comuneros o campesinos, y esclavos. La extensión en la cual los soberanos eran diferenciados de los sacerdotes es desconocido. En la parte alta de la jerarquía Maya era El *halach uinic* ("El Hombre Verdadero"), cuya posición fue hereditaria *El halach uinic* dirigía tanto los asuntos domésticos como los extranjeros con el auxilio de un Concejo. Jefes menores dirigían a pequeñas unidades sociales.

En la jerarquía religiosa, el que estaba a la cabeza o sea el principal era llamado *Ah Kin Mai* ("El mas alto de los principales del Sol") quien regia sobre todos los sacerdotes que estaban bajo su jurisdicción (llamado *Ah Kin*, "El principal de El Sol"). Había dos funciones sacerdotales especiales implicadas en los sacrificios humanos Los *chacs*, quienes eran hombres grandes o sea de edad avanzada, quienes sostenían a la victima, y El *nacon*, quien cortaba el corazón vivo de la victima.

“Como cualquier otro grupo humano, la organización social de los Mayas constituyo un sistema de relaciones que funcionaron como una estructura que tuvo implicaciones jurídicas, políticas, religiosas, culturales e ideológicas, mismas que se apoyó en una solidad base económica, en una buena y fuerte división del trabajo y en un control bien definido sobre sus recursos. Con ello lograron la permanencia de diversos asentamientos en regiones aparentemente hostiles a tal grado que alcanzaron avances sin comparación con otras culturas” (Vidal 20003; Pág. 14)

El patrón que surge de los Mayas es el de un pueblo singular. A diferencia de nosotros, los Mayas tenían pocas posiciones personales aparte de aquellas para satisfacer las necesidades escasas de la vida. Ya sabemos que para cultivar la tierra usaban las más simples de las herramientas. Mientras tanto, **sus gobernantes, ataviados en forma esplendorosa,**

ejecutaban rituales extraños y dolorosos sobre si mismos para asegurar la fertilidad de la tierra

Políticamente ellos estaban organizados en estados independientes; Al hablar del Imperio Maya nos referimos a un hecho cultural más que real, pues cada población se establecía como una Ciudad-Estado, actuando como unidades políticas independientes. Crearon por tanto un imperio que estaba en realidad controlado por una red de ciudades-estado densamente pobladas. <<La mayor parte de lo que conocemos acerca de la organización política y social de los mayas proviene de las pinturas de la época Clásica, pero, sobre todo, de los vestigios del periodo Posclásico, por los cuales sabemos que la civilización maya contaba con estratos sociales bien diferenciados que interactuaban, tanto política como socialmente, en forma complementaria, como los diferentes hilos de un tejido.

Las Jerarquías de Los Antiguos Mayas.

La mayor parte de lo que conocemos acerca de la organización política y social de los Mayas proviene de las pinturas de la época Clásica, pero, sobre todo, de los vestigios del periodo Posclásico, por los cuales sabemos que la civilización maya contaba con estratos sociales bien diferenciados que interactuaban, tanto política como socialmente, en forma complementaria, como los diferentes hilos de un tejido.

Los nombres de los gobernantes mayas variaban según la región; entre los mayas yucatecos del periodo postclásico, a la cabeza de la sociedad estaban los *Almehenoob* -la nobleza hereditaria-: gente de linaje ilustre destinada por los dioses para mandar sobre los demás. Dentro de esta casta estaban los gobernantes o *Halach uinicoob*, palabras que significan "hombres verdaderos"; los sacerdotes, entre quienes destacaban los *Ahau can* -señores serpientes-, los chilames, los *Ah kinoob* -señores del sol- y los *ahmenes*; les seguían los jefes guerreros -*Nacomes*- quienes formulaban los planes estratégicos de la guerra y, dentro de la misma clase privilegiada, los comerciantes o *Ah polom*.

Desde el punto de vista político, los *Halach uinicoob*, como máximos gobernantes, gozaban de facultades muy amplias; se cree que eran ellos quienes formulaban la política interior y exterior del Estado con la ayuda de un Consejo compuesto por los jefes principales, los sacerdotes y los consejeros especiales. Asimismo, los *Halach uinicoob* nombraban a los jefes menores de los pueblos y aldeas, conocidos como *Bataboob*, quienes guardaban con ellos una especie de relación feudal. A su vez, los *Bataboob* fungían como jueces para resolver causas criminales y civiles en su área de gobierno y, aunque no se les daba tributo, los sostenía el pueblo.

Al igual que entre la nobleza, dentro de la clase sacerdotal los cargos eran hereditarios; los *Ahau can* eran, al mismo tiempo, hábiles administradores, prominentes filósofos, respetados matemáticos y astrónomos y líderes espirituales; por su parte, los chilames y los *Ah kinoob* fungían como profetas en distintas ocasiones, y los *ahmenes*, como curanderos.

Finalmente, bajo la élite, que abarcaba desde los *Halach uinicoob* hasta los *Ah polom*, se encontraban los *Ah chembal uinicoob* u "hombres inferiores", quienes formaban parte de la clase económica y materialmente productiva; eran ellos quienes labraban la tierra,

levantaban las construcciones, realizaban trabajos artesanales y otras tareas esenciales para la supervivencia del resto de la sociedad. Esto permitía a la nobleza dedicarse a las altas creaciones intelectuales y artísticas, es decir, al cultivo del arte y la ciencia.

La parte más baja de la escala social la ocupaban los esclavos o *ppentacoob*. Al parecer, la esclavitud se practicó desde el periodo Clásico hasta el Postclásico; los *ppentacoob* eran, generalmente, cautivos de guerra, aunque también había esclavos por nacimiento, por haber practicado el robo, por orfandad o por compra-venta.

No obstante esta estricta división de clases, es posible que los *Halach uninoob* fueran no sólo los máximos gobernantes, sino también las autoridades eclesiásticas y guerreras de mayor categoría, pues se cree que durante el periodo Clásico el gobierno era una teocracia en la cual los poderes más altos, tanto civiles como militares y religiosos, se concentraban en un solo individuo. Así, la vestimenta de los *Halach uninoob* variaba de acuerdo a la función que ejercieran en determinados momentos: como jefes de Estado llevaban un cetro en la mano derecha, y en la izquierda un escudo redondo; como líderes religiosos sostenían una barra ceremonial de dos cabezas, y como militares del más alto rango portaban, por lo general, una lanza o una macana.

La forma en que los mayas se relacionaban política y socialmente no era gratuita: se correspondían con su compleja visión del mundo, en la cual la religión -íntimamente relacionada con la astronomía- jugó un papel fundamental para determinar la posición de cada individuo en el cosmos. Gobernaban los sabios sobre el resto de los hombres y cumplían los demás sus deberes para garantizar, de esa manera, la supervivencia de la comunidad y, quizá por extensión, la de su propio mundo. (DR©Michel Zabé)

“A diferencia de sus usos y costumbres en nuestra cultura, entre los Mayas modernos la *jerarquía* es un recurso para mantener una forma de vida igualitaria en la que todos tienen medios materiales similares y nadie sobresale como rico. La riqueza es algo que intrínsecamente debe ser temido, como sucede en las historias sobre pactos con los espíritus, en las que las personas intercambian su integridad por dinero. Las personas que acumulan riqueza o la muestran en el espacio privado probablemente son acusadas de hechicería y se les mata o se les expulsa de la comunidad. A diferencia de nosotros, a los Mayas les incomoda la inconformidad, y tal comportamiento únicamente produce tensión con la comunidad” (Schele y Freidel)

La elite social la constituían los sacerdotes y los nobles, que residían en la ciudad (que era también el centro religioso). Estaba formado por un grupo numeroso, ya que estos tenían derecho a tener varias esposas y consecuentemente muchos hijos. La nobleza se integraba por los reyes, con sus esposas e hijos. Cuando estos crecían, sólo uno de ellos podía ser el siguiente rey, los restantes, buscaban puestos oficiales en ciudades subordinadas, o bien puestos militares. Los campesinos (crearon una sociedad agraria basada en el cultivo del maíz) eran los que constituían la parte más numerosa de la sociedad, manteniendo con su trabajo al grupo de Nobles; estos vivían en las zonas rurales cercanas a la ciudad, y los esclavos. Presentándose la organización social como lo muestra organigrama presentado Los campesinos eran los que constituyeron la parte más numerosa de la organización, manteniendo con su trabajo al grupo de la nobleza.

Bernal Díaz del C. escribe: cuando se encontraba introduciéndose a México, por la Península Yucateca. “Y acordamos con dos navíos de menos porte se acercasen lo más que pudieren a la costa, para ver si habría fondo para que pudiésemos andar junto a tierra; y una mañana, que fueron cuatro de marzo, vimos diez canoas muy grandes, que dicen piraguas, llenas de indios naturales de aquella población y venían a remo y vela; Son canoas hechas a manera de artesas, y son grandes y de maderos gruesos y cavados de arte que están huecos; y todas son de un madero, y hay muchas de ellas en que caben cuarenta indios”. Todo esto solo se podría hacer y conducir mediante una **Coordinación de los hombres**, manifestándose así mismo que los mayas también acudieron a **los principios de la organización, una parte de los Procesos Administrativos**. Más adelante, en este mismo documento, manifiesta lo bueno que eran los nativos para combatir, manifestando con esto que eran buenos militares.

Todo ello implicaba la presencia de un **Estado y éste debería ser conducido y administrado en sus diferentes expresiones: economía, asuntos de guerra y paz, todas ellas actividades que facilitan la vida de una comunidad organizada. Para ello, necesitaban personas entrenadas y educadas en las diferentes disciplinas.**

Economía

El alimento principal de los Mayas fue el maíz y la producción de este fue su actividad económica principal. La agricultura de la Milpa por si misma la cual es dependiente de un punto de vista holístico de unas actividades desde mantener el terreno, escárvalo, cultivarlo cosecharlo, esto parece haber sido las bases fundamentales de la Religión Maya y Los Mayas preocupados con el tiempo.

La base de la economía era la agricultura y frecuentemente se destrozaban trozos de selva para realizar nuevos cultivos. Los principales fueron el maíz, el algodón y **el cacao**. Existía la esclavitud. Se supone que esos esclavos serían la mano de obra para la construcción de las pirámides colosales, pero ayudados por los campesinos. También debieron de haber existido grupos de artesanos especializados.

Se dice que la mayoría de estas comunidades **tenían como moneda los granos del cacao**, que es el fruto del árbol llamado con el mismo nombre. Pero también es sus operaciones comerciales utilizaban **el trueque**. Bernal Díaz lo confirma esto cuando escribe: “veníamos de lejanas tierras y éramos vasallos de un gran emperador que se dice Don Carlos el cual tiene por vasallos a muchos grandes señores y caciques, y que ellos le deben tener por Señor y que les iría muy bien en ello, y que a trueque que aquellas cuentas (sartalejos de cuentas verdes y espejuelos y diamantes azules) nos den comida y gallinas.

De Landa escribe “que estando este religioso, autor de esta obra, en aquella tierra, se hallo un edificio que desbarataron (destruyeron una pirámide Maya) un cántaro grande con tres asas, pintado de unos fuegos plateados por la fuera y dentro cenizas de cuerpo quemado y algunos huesos de los brazos y las piernas, muy gruesos a maravilla, y **tres cuentas de piedra buenas de las que usaban los indios por moneda.**” Manifestando con esto que los Mayas también utilizaban algunas **pedras preciosas como moneda**.

Por su parte De las Casa manifiesta **lo bueno que eran los nativos para combatir** y que eran buenos militares; escribiendo lo siguiente: “La Milicia entre los Indios en general y en particular entre los Mexicanos”. (Págs. 47-56). Manifestando que hay una gran diferencia entre guerreros mexicanos y los europeos, por que en México se respiraba paz y en contraste en Europa se vivía en constante guerra.

Cerca de las chozas de los campesinos, había huertos que cuidaban las familias y los frutos de estos así como los productos que obtenían en exceso tanto de la pesca como de la recolección de flores y frutas así como de la caza los cambiaban por otros bienes, como se mencionó con anterioridad, a través del trueque. Como complemento de la agricultura, practicaban la caza y la pesca utilizando el lanzador, las lanzas, cerbatanas y en la última etapa el arco y la flecha. Se preocupaban por abastecerse de alimentos para que la familia tuviera un bienestar; “Los mantenimientos (alimentos) que tienen es maíz y algunos ajís como los de las otras islas, y patatayuca, así como la que comen en la isla de Cuba, y comenla asada porque no hacen pan de ella, y tiene sus pesquerías y cazas, y crían muchas gallinas como las de Tierra Firme, que son tan grandes como pavos” Eran pescadores artesanales “Echaban sus nasas con que pescaban en la mar, y aun a dos de ellas se les tomo el pescado con un batel (bote o barca) que traíamos a jorro de la capitana”. (Cortés; 2002; Pág.25)

Y respondieron dos de ellos, que el uno era principal y el otro papa, que son como sacerdotes que tienen cargo de los ídolos” Manifestándose en esta forma que tenían una Organización con sus respectivos niveles de jerarquización y mando, confirmándolo cuando escribe cuando recibió a Moctezuma: “Y como supo que íbamos costa a costa hacia sus provincias mando a sus gobernadores que se por allí aportásemos con los navíos, que procurasen de trocar oro a nuestras cuentas, especial a las verdes, que parecían algo a sus chalchucuis, que las tienen en mucho como esmeraldas. (Cortés 2002 Págs. 20 y 21).

Comercio.

Por la marcada diferenciación geográfica y ecológica, las distintas regiones del área Maya aparte de los productos básicos cultivados en todas ellas que era necesario intercambiar y este se hacia en la mayoría de los casos del pequeño comercio interno, local o regional a través del trueque, pero cuando se trataba de operaciones mayores o de carácter lejano se realizaba en la mayor de la casos, poniendo como moneda interviniente o interventora algunas piedras preciosas, (cuentas de jade), conchas de mar , plumas de aves exóticas de bellos colores, siendo más común el uso de la semillas de cacao. (Ruz Pág. 16).

Por las piezas de cerámica y otros artículos de una cultura encontradas en otras culturas y diferentes espacios, muchas veces a algunas distancias muy considerables, por ejemplo piezas Teotihuacana encontradas en diferentes partes de lo que hoy es Guatemala, por otro lado la manifestación de cierta influencia de una cultura en otra, por ejemplo la influencia de la arquitectura Teotihuacana en Chichén Itzá (Yucatán), esto se aprecia en El Templo de Los Guerreros, tiene una influencia donde se intervienen elementos claramente Toltecas junto con Mascarones típicamente Mayas; Otro ejemplo es Los Murales de Bonampak influyeron mucho en Los Murales de Cacaxtla Pué.

Los comerciantes navegantes mayas. Por aquel entonces, a lo largo de las costas de la península de Yucatán, Belice, Guatemala y Honduras, había un intenso tráfico de embarcaciones que cubrían la ruta marítima entre los dos extremos del Mundo Maya, al igual que numerosos puertos de escala en diversos puntos del trayecto. El primer contacto entre los navegantes mayas y los europeos lo estableció Cristóbal Colón durante su cuarto viaje a América, cuando en el golfo de Honduras vio una canoa “tan larga como una galera”, de dos metros y medio de ancho, con una cabina en el centro. A bordo de ese navío iba gran cantidad de mercancías, así como unas cuarenta personas, incluidos el mercader y su familia, sirvientes, pilotos y remeros.

Durante los años posteriores hubo muchos encuentros de ese tipo, pero en el siglo XVI, tras la conquista de América por parte de los españoles y habiéndose producido el derrumbe de las ciudades-estados mayas, **el comercio dentro del área cesó abruptamente**: la navegación indígena fue, entonces, reemplazada por carabelas y galeones hispanos, trayendo consigo **el fracaso de las organizaciones marítimas**. De las antiguas rutas marítimas se perdió casi hasta el recuerdo, quedando sólo referencias a ella en algunos testimonios de los conquistadores.

<<Gracias a exploraciones arqueológicas, investigaciones bibliográficas y trabajos de campo, ha podido establecerse cómo se navegaba en el Mundo Maya hace quinientos o seiscientos años. La zona más estudiada, sobre la que mayor información pudo reunirse, es la costa mexicana del Caribe. Incluso, un grupo de arqueólogos mexicanos realizó a lo largo de ella travesías experimentales similares a las de los navegantes Mayas, empleando varios tipos de embarcaciones comparables en tamaño y características a las que usaban éstos.

Según los indicios arqueológicos, el comercio en el Mundo Maya empezó trescientos años antes de nuestra era, en el periodo llamado Preclásico; cobró gran auge durante el Clásico (250 a 900 d.C.) y, curiosamente, aumentó en el Postclásico, cuando la civilización maya había entrado en declive.

Los comerciantes, a quienes acompañaban esclavos o cargadores, constituían una clase social poderosa e influyente. En los códices aparecen representados con un abanico como símbolo; además, llevaban cayados ceremoniales. Incluso tenían su propio dios, **Ek Chuah**. La principal ruta marítima iba desde el puerto de Xicalango, en el borde sur de la Laguna de Términos (Golfo de México), hasta Nito, en la desembocadura del río Dulce, cerca del actual puerto guatemalteco de Livingston, y hasta Naco, en el valle hondureño del río Ulúa. De Nito se manejaban las mercancías hacia las tierras altas mayas por el lago Izabal y el valle del río Motagua.

Había también rutas fluviales y lacustres. De la laguna de Bacalar —antes Bakhallal—, en el sur del estado mexicano de Quintana Roo, se navegaba por un estero hasta el río Hondo, que marca la actual frontera con Belice. A orillas de los abundantes cursos de agua que tiene el delta formado por los ríos Grijalva y Usumacinta, los conquistadores españoles encontraron un intenso tráfico de canoas, así como muchas señales de navegación.

Durante la navegación experimental se obtuvieron evidencias de que las canoas procedentes de Xicalango penetraban a la gran laguna de Yalahau, en el noreste de la península de Yucatán, que puede recorrerse en una jornada a remo. Así llegaban hasta Ecab, que el cronista Bernal Díaz del Castillo llamó Gran Cairo, aunque al parecer era un asentamiento bastante modesto del cual casi no se conservan vestigios.

Códigos para la Navegación.

Puesto que además la costa de la península es uniformemente llana y baja, sin accidentes geográficos que puedan servir como puntos de referencia a los navegantes, los mayas tuvieron que desarrollar una extensa cadena de señalamientos marítimos y de puertos de resguardo donde pasar la noche o refugiarse en caso de temporal.

Diego de Landa anotó que “...los indios ponen señales en los árboles para acertar en camino para ir o venir navegando de Tabasco a Yucatán”.

El mural del llamado Templo de los Guerreros, en el actual sitio arqueológico de Chichén Itzá, muestra banderas de plumas que aparentemente servían como marcadores de ruta, pues el propio Grijalva mencionó que “por la costa andaban muchos indios con dos banderas que alzaban y bajaban”.

Numerosas construcciones costeras de antigua data han resultado ser señales marítimas. Esos edificios intrigaron durante largo tiempo, porque se encuentran en lugares despoblados antes de la conquista española y era desconcertante que los mayas hubiesen resuelto levantarlos allí. Ahora se sabe que, al ser visibles desde el mar, indicaban a los navegantes la ubicación de poblaciones, caletas, puertos, puntas peligrosas, accesos a canales o lagunas, y otros sitios. Algunas construcciones eran marcadores de enfilación que permitían tomar el rumbo correcto para entrar por los quebrados (pasos a través de la barrera arrecifal), o para alcanzar canales navegables en las marismas y lagunas de la franja costera. El Castillo de Tulum, por ejemplo, permitía no sólo determinar la ubicación de la ciudad, sino también enfilear correctamente por el paso del arrecife y alcanzar la playa.

Hoy, al igual que sus ancestros de hace mil años, algunos pescadores que navegan hacia tierra firme desde Isla Mujeres lo toman de referencia. Abundaban también los marcadores de peligro para señalar bajos de roca o arena, arrecifes, farallones y lugares de alto riesgo. Por ejemplo, las estructuras arqueológicas de Punta Cancún, que señalaban precisamente la punta y el comienzo del arrecife. Había, asimismo, edificaciones utilizadas como marcadores de ruta para indicar el camino que debían seguir los navegantes.

Tenían también los Mayas **derroteros o cartas de navegación**. A su paso por el puerto de Acalán, en Tabasco, el conquistador Hernán Cortés obtuvo un mapa donde estaban señaladas las varias poblaciones que había a lo largo de la ruta de Xicalango a Naco y que servían como puntos de escala, refugio o intercambio, y en algunos casos también como santuarios religiosos.

Los puertos y refugios se hallaban escalonados a distancias de una jornada de navegación. Poblaciones mexicanas que estuvieron deshabitadas durante siglos después de la conquista y hoy son importantes centros turísticos, fueron activos puertos mayas. Xamanhá es el

actual Playa del Carmen, un sitio en rápido crecimiento y muy frecuentado por visitantes europeos. El parque eocarqueológico de Xcaret se asienta donde estuvo el puerto de Polé. El pueblo y la ciudad amurallada de Tulum se llamaban Zama, y la caleta de Xelhá funcionaba como el puerto marítimo de Cobá, 51 km tierra adentro.

Los mercaderes y navegantes Mayas por excelencia fueron los Putunes, grupo que habitaba en el sur del actual estado mexicano de Campeche y en la llanura costera de Tabasco. Ese territorio, pantanoso, sujeto a constantes inundaciones en la época de lluvias, lleno de charcas, lagunas y entrecruzado por incontables ríos, no es muy idóneo para la agricultura.

De allí que los putunes se hayan especializado en el comercio. Lo hicieron sobre todo por dos razones: la red fluvial y lacustre, que les facilitaba transportarse, y el propio territorio donde vivían, situado entre el área de influencia azteca y el Mundo Maya. También su idioma, bastante similar al maya hablado en la península de Yucatán, constituía una especie de *lingua franca* que les permitía hacerse entender en una amplia zona. La famosa intérprete indígena del conquistador Hernán Cortés, Malintzin, era putún.

Entre las principales poblaciones putunes se contaban Potonchán, en la desembocadura del río Grijalva, Itzamkanac, a orillas del río Candelaria —que los aztecas llamaban Acalán o “lugar de canoas” por referencia a la cantidad de embarcaciones que ahí había— y, sobre todo, Xicalango, a orillas de la laguna de Términos. Hasta esos sitios llegaban los comerciantes aztecas, que entregaban sus cargamentos a los putunes, encargados de transportar la mercancía por mar hasta el llano de Sula, en Honduras, o a los puertos intermedios.

Rutas marítimas de los Mayas



Contrastes Las Organizaciones entre las Precolombinas y las Actuales.

Introducción

El objetivo de esta parte es conocer como se fueron encontrando, formando, organizando y desarrollando esas primeras organizaciones (En principio las poblaciones, después los entes económicos o sea las empresas) que habitaban el territorio antes de la llegada de los españoles en lo que hoy es México, destacando entre ellas, la Maya; conocer la cultura que prevalecía localizando la influencia que se tuvo para la introducción de los diferentes métodos, sistemas o procesos para la administración, y la organización en la realización de sus actividades.

Se tomo como punto de referencia el contenido de la material “La Teoría de las Organizaciones” y a través de un proceso lógico llevar de conceptos generales, a resultados de investigaciones particulares en las organizaciones de esa época, tratando de observar desde distintos ángulos y perspectivas a la organización, como un ente económico, y no como una parte de los procesos administrativos; Para hacer un estado comparativo entre lo que en la actualidad se conoce como Teoría de las Organizaciones contra los hallazgos en los escritos de la época Precolombina y otras manifestaciones encontradas.

Por lo tanto primeramente se habla de manera general como se distingue una organización, su concepto y características, así como los diferentes tipos que caracterizaban las organizaciones Precolombinas.

Se identifica en cual de las corrientes de las organizaciones, o en que enfoque la mayoría de las organizaciones de esa época caerían.

Se busca adentrarse en la estructura de las organizaciones e identificar como fueron en tamaño, complejidad, formalización y centralización.

Investigar como se daba el Proceso Organizacional Interno, esto es autoridad, poder, normas, comunicación, conflicto y su manejo así como control. El ambiente externo y la organización se constituyen en elemento primario para entender que sucede dentro de las organizaciones, cuales son sus elementos y como impacta al interior y al entorno,

A.- Características de la organización.

Se estima a las organizaciones como “unidades sociales (o agrupaciones individuales) deliberadamente construidas o reconstruidas para alcanzar fines específicos”. (Etzioni). Excluye de su concepto a la familia como una organización el sentido estricto del concepto.

Al estudiar a los grupos Prehispánicos encontramos que eran unidades sociales deliberadamente constituidas para alcanzar fines específicos, tales como la salvaguardia de sus vidas y las de sus familias y la protección de sus territorios por lo que constituyeron organizaciones militares formando verdaderos ejércitos, así como organizaciones religiosas y consecuentemente de gobierno para conservar el orden y el derecho.

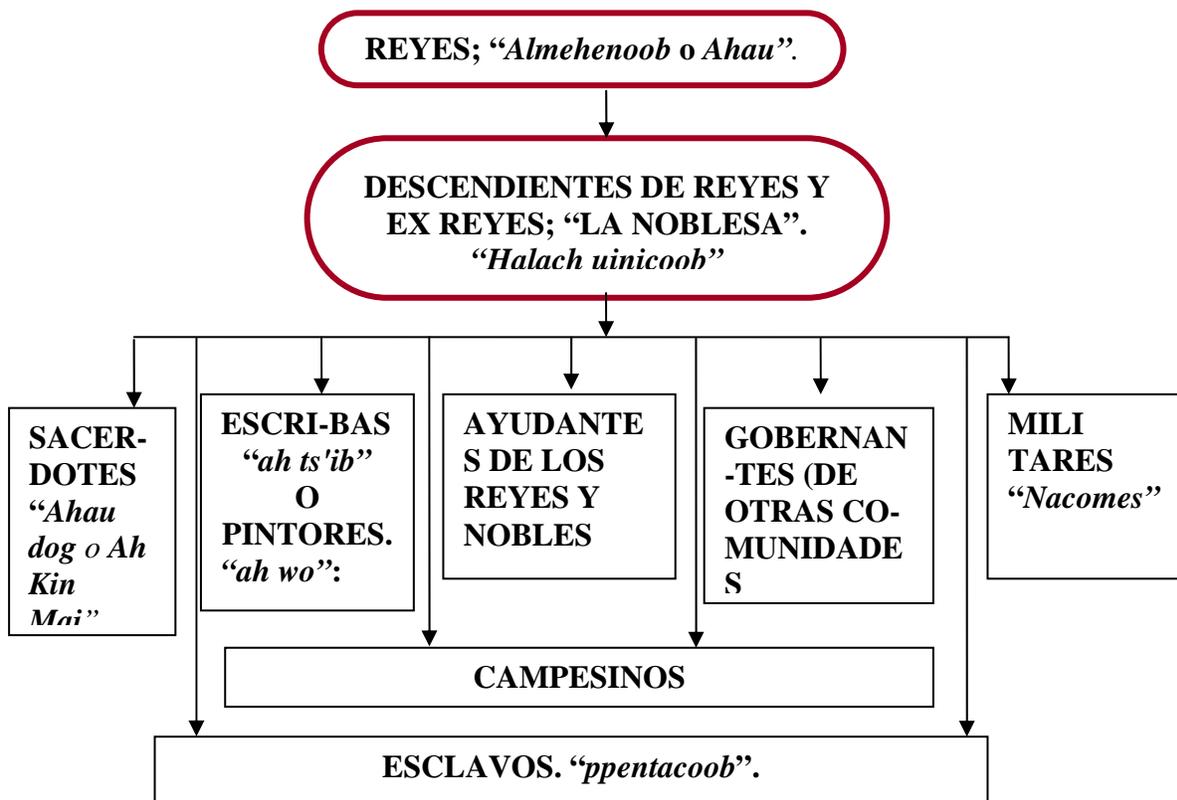
Cabe señalar que una organización está constituida por una serie de fuerzas o factores (físicos, sociales, económicos, culturales y políticos) que influyen en mayor o menor grado, a través de una interrelación. Esto lo confirma Cortés al escribir; “Y pregunto el capitán a los dichos indios por el interprete que tenia, que qué gente era la que en la batalla se había

hallado, y respondiéndole que de ocho provincias se habían juntado los que allí habían venido, que según la cuenta y copia que ellos tenían, serian por todos cuarenta mil hombres, y que hasta aquel número sabían ellos muy bien contar”. Agregándole que tenían principios de organización por que manifestaron en su actuación que había entre otras cosas las características de una organización según Etzioni son:

1. La presencia de la división de trabajo, del poder y la responsabilidad de comunicación (información), para la realización de un fin específico.
2. Centro de control (el autor llama poder).
3. La sustitución de miembros que integran la organización bajo la condición que estos no satisfagan las necesidades y requerimientos de la organización para el logro de su objetivo.

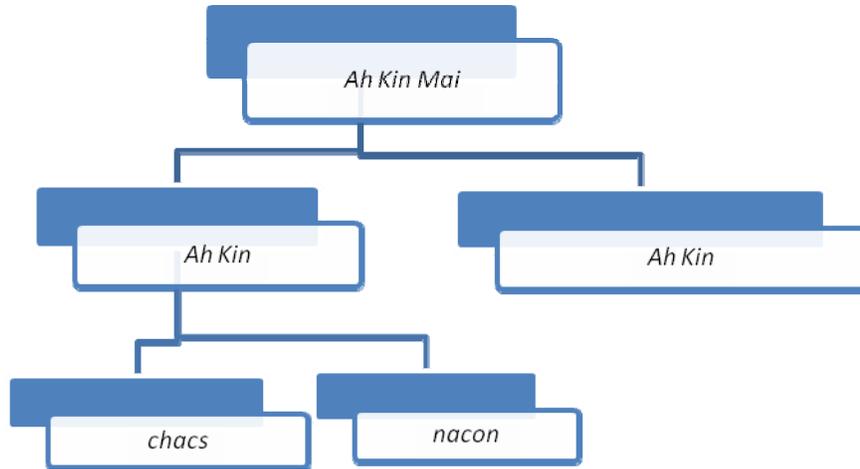
La integración social de las comunidades se daba en la mayoría de ellas en la siguiente forma: Los Nobles estaban formados por un grupo numeroso, ya que estos tenían derecho a tener varias esposas y consecuentemente muchos hijos. La organización de los Nobles se integraba por los reyes, con sus esposas e hijos, cuando estos crecían solo uno de ellos podía ser el siguiente rey, los restantes buscaban puestos oficiales en ciudades subordinadas, o bien puestos militares, presentándose la organización social como una monarquía, guardaban una topología clásica donde los nobles exigían todo a sus subordinados o sea a sus sometidos sus vasallos. Los campesinos eran los que constituían la parte más numerosa de la sociedad, manteniendo con su trabajo al grupo de Nobles. Por lo consiguiente el nivel que ocupaba en la escala social se reflejaba en las organizaciones. Los Mayas estaban organizados como lo expresa el siguiente organigrama

Organización social de los Mayas



En la **jerarquía religiosa**, el que estaba a la cabeza o sea el principal era llamado *Ah Kin Mai* (“El más alto del Sol”) quien gobernaba sobre todos los sacerdotes debajo de él llamados *Ah Kin* (“Uno del Sol”). Había dos funciones sacerdotales especiales implicadas en sacrificio humano: 1. los *chacs*, que eran los hombres de edad avanzada que dominaban a la víctima, y 2. el *nacon*, quien cortaba el corazón vivo de la víctima. Cada uno fue a *xibal*, o al infierno, que fue gobernada encima por Los Señores de la Muerte

LA GERARQUIA RELIGIOSA



Los fines de la organización proporcionan orientación para describir un futuro estado de los asuntos que la organización intenta realizar, establece líneas guías para la misma, también constituye una fuente de legitimidad que justifica las actividades de la organización y su existencia, además sirven como patrones mediante los cuales los miembros de una organización y los extraños a ella puede apreciar el éxito de la organización. Son así mismas reglas de medida para el estudioso de las organizaciones que intenta determinar cómo prospera la organización. El fin de la organización se convierte en el siervo más que en el señor de las mismas.

Naturaleza de los fines de la organización.

Fin de una organización es el estado de cosas deseadas que la organización pretenda realizar, pero que a imagen del futuro debe proseguir.

¿Cómo se establecían los fines? En las organizaciones monárquicas como eran las que predominaban en esa época, los fines se establecen de manera directa por los dirigentes llámense Reyes o Monarcas, ellos eran los que dirigían prevaleciendo la oligarquía. Los dirigentes, algunas veces sometían sus fines a un Gran Consejo por lo regular formado por gente grande y conocedora, llamada Senadores.

Cada organización de esa Época tenía como fin primordial el de conservar y salvaguardar la vida de sus integrantes, uno que otro tenía como fin secundario el de extender sus dominios y conquista a los vecinos, de ahí que se llegaron a formar verdaderos imperios de ahí que se hable del Imperio Azteca o el Imperio Maya por que llegaron a dominar grandes

extensiones. Como fue el caso de los Mayas como se presenta en la siguiente grafica la extensión de lo que fueron sus dominios.

ii.- Tipologías de la organización.

Katz y Kahn precisan que las organizaciones de producción o económicas y administrativas o políticas poseen cuatro características que pueden hacer que sean diferentes:

- 1ª. Es la naturaleza o producto. Se refiere a lo que está procesando la organización.
- 2ª. La transformación de objetos o personas con la distinción importante de que las personas reaccionan frente a al organización, mientras que los objetos no lo hacen.
- 3ª. La orientación de los miembros organizacionales varía difiere su estructura y también es distinta la forma en la cual utiliza la energía o los recursos.
- 4ª. Las categorías de la función social interactúan con las características de las organizaciones para conformar “clases de organizaciones”.

Existen antecedentes que en las Organizaciones Precolombinas existían una gran variedad de tipos de estas, tenemos el caso de la industrialización y comercialización del pulque, las pequeñas organizaciones, llámense familiares, como los fueron los huertos, los pescadores individuales o familiares, hasta llegar a las macro organizaciones como lo fueron El Gobierno, La milicia y la Iglesia.

Casas escribe respecto a la Organización de la Iglesia a la que llama “los Sacerdotes en la Nueva España.” “Ágora requiere la orden que traemos que se refieran los ministros de los templos y del culto de los dioses, que llamamos sacerdotes, que había entre aquellas nuestras indianas gentes.” Y agrega “Estos tenían mucha orden y grados diversos de nombres según sus oficios y ministerios. Había sumo pontífice o sumo sacerdote. Tenían obispo inferior al summo; inferiores a este obispo eran los comunes sacerdotes. Había otros ministros del templo, como dignidades de las iglesias catedrales en el pueblo cristiano; conviene a saber: tesorero, maestrescuela, sacristán y mozos de coro. Al summo pontífice llamaban en la lengua mexicana *tehuatecotl*, como el supremo sobre todos los consagrados a Dios y que tiene jurisdicción y poderío sobre todos ellos” (Casas Pág. 87)

B.- El enfoque de las Organizaciones.

Teoría Clásica de la Organización

Al tratar de identificar en cual de las corrientes, o en que enfoque de las organizaciones, caerían la mayoría de las organizaciones de esa época; pudiéramos decir que es en la **Clásica, la cual considera al ser humano como una extensión de la máquina**; Desafortunadamente en las organizaciones imperativas, como es el caso de las organizaciones monárquicas, en esos tiempos los reyes o la nobleza se sentían gentes enviadas por las divinidades, por lo consiguiente se sentían los dueños y señores de todo lo que cobijara su reinado o su imperio, encontramos casos que estos disponían de las vidas de sus subordinados; Existe un gran contraste con el enfoque de Relaciones Humanas que otorga mayor importancia al ser humano, o en la Escuela Racional que plantea como teoría básica la combinación de las dos corrientes anteriores.

C.- La estructura de la organización:

Richard Hall introduce el tema de la estructura organizacional por medio de una analogía con un edificio, en donde establece que, diversos factores que influyen el funcionamiento

de ésta, influyen en su construcción. Aunque en realidad hay una diferencia importante en estas estructuras, ya que en el caso de la estructura organizacional esta formada por las relaciones entre las personas y el edificio se compone de muros y vigas.

Por su parte Blau(1974) define estructura organizacional como "la distribución de personas en diferentes líneas, entre las distribuciones sociales que influyen el papel de ellas en sus relaciones". Esta definición implica dos características:

1. *División del trabajo*
2. *Rangos y jerarquías.*

La División del trabajo estaba bien definida dentro de las organizaciones Pre-hispánicas, por ser un sistema monárquico, eran estos, los reyes junto con sus sequitos, o sea la nobleza los que dirigían a las organizaciones publicas o gubernamentales; Casas dice "Para tractar del gobierno y policía que había en los reinos de la Nueva España, lo primero que debemos referir como fuente de donde la orden y consonancia de los estados de la república y administración de la justicia manaban, es dar noticia de los reyes y señores, al menos de los principales que había en ella, porque muchos y cuasi no numerables eran los señores o gobernadores no principales, como las provincias y pueblos que comprendían tanta tierra fuesen tantos. Cinco reyes grandes y principalísimos sobre todos fueron los que hubo en aquella tierra, y el mayor y cuasi monarca de todos era el rey de la gran ciudad de México, que por otro nombre llamaban Tenochtitlán. Este rey y cuasi monarca llamaron Moctezuma," (162-163)

En ese mismo sentido se daban los rangos y jerarquías en las publicas y grandes organizaciones, no así en las pequeñas, que eran del carácter familiar, llamándose ahora micros y pequeñas empresas, donde el jefe de la familia disponía de los integrantes de esta para llevar a cabo las actividades de estas. Así mismo cuando hablamos de la tipología de las organizaciones describimos lo que Casa escribió sobre la Iglesia, en la que menciona los diversos rangos que se encontraban en estas.

i.- Tamaño

Se sabe que en las organizaciones en la época Precolombina las había de todos los tamaños. Por ejemplo, Fray Toribio Motolinia nos expone prácticamente todo el proceso del cultivo del maguey hasta la explotación del mismo, dándonos a conocer la gran serie de productos que se obtenían de estos; el cáñamo; Sacan también de él, vestidos y calzado; "Hacen también alpargates como los del Andalucía y hacen mantas y capas todo de este metlh o maguey," (Págs. 285 y 286). Así mismo cerca de las chozas de los campesinos, había huertos que cuidaban las familias y los frutos de estos así como los productos que obtenían en exceso tanto de la pesca como de la recolección de flores y frutas así como de la caza los cambiaban por otros bienes a través de los que se conoce como "**trueque**". Eran organizaciones de un tamaño pequeño, y que eran sus propietarios los que las administraban.

Pero en contraste por ser un sistema monárquico se organizaba un ejército de unas dimensiones mayúsculas. Esto lo confirma Cortés al escribir; "Y pregunto el capitán a los dichos indios por el interprete que tenia, que qué gente era la que en la batalla se había hallado, y respondiéndole que de ocho provincias se habían juntado los que allí habían

venido, que según la cuenta y copia que ellos tenían, serian por todos cuarenta mil hombres, y que hasta aquel número sabían ellos muy bien contar”. (Cortes 2002 Pág.).

Así mismo Bernal Días del C. escribe, cuando se encontraba introduciéndose a México, por la Península Yucateca. “Y acordamos con dos navíos de menos porte se acercasen lo más que pudieren a la costa, para ver si habría fondo para que pudiésemos andar junto a tierra; y una mañana, que fueron cuatro de marzo, vimos diez canoas muy grandes, que dicen piraguas, llenas de indios naturales de aquella población y venían a remo y vela; Son canoas hechas a manera de artesas, y son grandes y de maderos gruesos y cavados de arte que están huecos; y todas son de un madero, y hay muchas de ellas en que caben cuarenta indios”. En ese momento se contaron más de cuatrocientas gentes.

Por otro lado Las Casas nos dejó toda una información sobre la Milicia entre los indios en general y en particular entre los mexicanos, una de las muchas cosas que nos describe es que ellos no eran asesinos sino que respetaban la vida “Tenían por hecho señalado **no matar** en la guerra, sino tomar prisioneros a vida y traerlos ante el capitán y ante el rey o señor” (Las Casas, Págs. 47-56). Pongo en letras negrillas no matar, para contrastar lo que otros autores escribieron, como Cortés que decía que eran unos indios de guerra. “Y viendo el capitán cuán mal los indios lo habían hecho, que en lugar de nos traer de comer, como habían quedado, nos flechaban y hacían guerra,” (Pág. 19).

i. Complejidad

La complejidad es una de las primeras cosas que llaman la atención de las organizaciones: división del trabajo, nombres de los puestos, las divisiones múltiples y los niveles jerárquicos.

La complejidad no es un aspecto simple. El concepto tiene varios componentes que no varían de manera conjunta. Necesariamente en conjunto las organizaciones tienen subpartes lo cual exige coordinación y control, entre más compleja sea la organización, varían mucho en su grado de complejidad. Independientemente del componente específico de complejidad utilizado y debido a que dentro de organizaciones específicas se encuentran amplias variaciones, el tema es importante para la comprensión global de las organizaciones.

Los tres elementos que se identifican con la complejidad son: 1.- Diferenciación horizontal. 2.- Diferenciación vertical o jerárquica y 3.- Dispersión espacial.

La división del trabajo ha de ser equilibrada por una unidad de control. El número de subordinados controlados por un superior determina su ámbito de control. El resultado es una pirámide de control que llega hasta un ejecutivo supremo. Toda la organización puede ser controlada desde un centro de autoridad, el supervisor controla más de cinco y de diez subordinados

Los escritores clásicos aceptan los principios de la necesidad de supervisión de un sólo Centro de Autoridad y Control, difieren en cuanto a la práctica de estos principios. Centralmente en la manera más eficientemente en que el trabajo debe distribuirse entre las unidades de producción elementales y como debe construirse la pirámide de control.

De acuerdo con los documentos encontrados podemos confirmar que las organizaciones establecidas en esa época caen dentro de esta clasificación, por varias razones entre ellas: Era un sistema monárquico por lo consiguiente el mando dependía de una persona, llamada Rey o Monarca, había una división del trabajo, consecuentemente de una jerarquización, volvemos a recordar lo que Casas nos lego referente a la organización de la Iglesia. (Pág. 87)

La integración social de las comunidades se daba en la mayoría de ellas en la siguiente forma:

Los Nobles estaban formados por un grupo numeroso, ya que estos tenían derecho a tener varias esposas y consecuentemente muchos hijos. La organización de los Nobles se integraba por los reyes, con sus esposas e hijos, cuando estos crecían solo uno de ellos podía ser el siguiente rey, los restantes buscaban puestos oficiales en ciudades subordinadas, o bien puestos militares, presentándose la organización social como una monarquía, guardaban una topología clásica donde los nobles exigían todo a sus subordinados o sea a sus sometidos sus vasallos. Los campesinos eran los que constituían la parte más numerosa de la sociedad, manteniendo con su trabajo al grupo de Nobles.

Dispersión espacial.

Los Mayas habitaron en la Península Yucateca, en algunas partes de Chiapas y Tabasco, también en lo que hoy es Guatemala, Belice y las regiones occidentales de Honduras y el Salvador. El territorio Maya se puede dividir en tres zonas: Norte, Central y Sur. En nuestros días todavía hay vestigios de lo grandioso que fue la cultura Maya; Actualmente tenemos la belleza de las ruinas que nos impresionan hondamente cuando las visitamos ya sea en Palenque, Uxmal o Chitche-Itzà, nos llevamos un recuerdo impresionante e imborrable. Todo se une para lograr esa particular impresión; los grandiosos edificios y plazas, los relieves tallados con esmero, construcciones que solo podrían haberse edificado **teniendo de por medio algunos de los procesos de la administración: organización, dirección, realización, supervisión y control**, entre otros y por otro lado se requirió llevar **una contabilidad**, y apuntarla en alguna parte las cantidades de materiales utilizado, así como la utilización de la manos de obra.

Todo ello implicaba **la presencia de un Estado** y éste debería ser conducido y administrado en sus diferentes expresiones, como la economía, los asuntos de la guerra y la paz, y los temas que hacen a la vida de una comunidad organizada. Para ello necesitaban personas entrenadas y educadas en las diferentes disciplinas.

iii.- Formalización.

La formalización es la variable estructural clave para el individuo, porque el comportamiento de una persona se ve afectado de manera vital por el grado de dicha formalización.

El grado hasta el cual está formalizada una organización es una indicación de las perspectivas de quienes toman decisiones en ella respecto de los miembros organizacionales. Si se cree que los miembros son capaces de ejercer un juicio excelente y autocontrol, la formalización será baja; si se les considera como incapaces de tomar sus propias decisiones y requerir un gran número de reglas para guiar su comportamiento, la formalización será grande. La formalización involucra el control organizacional sobre el

individuo (Clegg y Dunkerley, 1980) y así tiene un significado ético y político además de ser un componente estructural.

La formalización tiene como consecuencias importantes para la organización y sus subunidades, en términos de procesos tales como las comunicaciones y la innovación. Las reglas y procedimientos diseñados para manejar las contingencias que enfrenta la organización forman parte de lo que se llama formalización.

Formalización Máxima

Por lo tanto las reglas pueden variar desde altamente rígidas a flojas. Estas variaciones existen sobre toda la gama de comportamientos cubiertos por las reglas organizacionales. Las mismas clases de variaciones existen en términos de procedimientos.

En forma similar como en una oficina, las cartas que solicitan cierto tipo de información siempre son procesadas en la misma forma, con el mismo tipo de información en respuesta al solicitante. Este es un ejemplo de un procedimiento altamente formalizado, donde la organización ha sido capaz de programar con anticipación sus respuestas a una gran variedad de contingencias.

Formalización Mínima

En el otro extremo de la continuum de formalización de procedimientos estarían los casos que son únicos, y para los cuales no se han desarrollado procedimientos. En estos casos, los miembros de la organización utilizan su propia discrecionalidad para decidir cómo proceder. La mayoría de las organizaciones se encuentran en algún punto intermedio entre estos extremos del continuum de la formalización, como lo han detectado las investigaciones sobre la medición de la formalización.

Hablando de formalización en las organizaciones de la época que estamos tratando me atrevería a decir que existían las organizaciones muy formales como las poco formales, una de las primeras era la que se avocaba a la Religión, como dice Casas “Representados los templos de los antiguos idólatras, y los de los modernos que en estas Indias hallamos, consiguientemente debemos cotejar los unos a los otros, según el propósito de que arriba traemos para que conozca cómo aquestas gentes, no solo en la elección de los dioses, pero también en los templos que les edificaban, mostraron ser gentes más que otras muchas racionales, y les hicieron mucha ventaja.”(Pág.82).

En caso contrario las pequeñas organizaciones que parece que se caracterizaban por el ser del ámbito familiar, se ve poca formalización, como cuando describimos el truco de alimentos por “espejitos” que hicieron los españoles con los nativos.

iv.- Centralización.

La centralización se refiere a la distribución del poder dentro de las organizaciones. Así, la centralización es uno de los mejores métodos para resumir toda la idea de la estructura.

En el caso de la centralización, determinada distribución del poder es constituyente en tanto que genera otras acciones - la gente cumple con las reglas y decisiones organizacionales. La centralización también está constituida en tanto que las distribuciones de poder están sujetas a cambios, al ganar o perder poder con el tiempo los grupos o los individuos.

Hage (1980) define la centralización como "el nivel y variedad de participación en las decisiones estratégicas por grupos en relación con el número de grupos en la organización". Mientras más grande sea el nivel de participación en las decisiones estratégicas de mayor número de grupos en una organización, menor es la centralización. El enfoque de Hage enfatiza el hecho de que el poder se ejerce en diversas formas y en ubicaciones dentro de una organización.

Como lo hemos dicho en las organizaciones monárquicas una de las principales características es que **el poder se centra en uno pocos**. Por otro lado en las organizaciones de la Iglesia a pesar de que en algunas hay una gran variedad de nombramientos o jerarquías en lo general el poder está centrado en uno pocos, Casas dice "En la provincia que dijimos de los totones o totonacas, eran puestos en el sacerdocio por elección, como antiguamente los pueblos elegían a los obispos, y también al summo pontífice el pueblo romano. Y esto parece por muchos decretos, y en las historias de los santos, como San Silvestre, San Gregorio, San Nicolás y San Ambrosio. Eran elegidos en aquella provincia seis: el uno en summo pontífice y papa, si es verdad que así lo llamaban, y los otros en sacerdotes de mayor dignidad el uno que el otro, cuanto era más cercano en número al más alto, como diciendo así: el primero es el summo; el segundo después del era otro; el tercero, otro, y así de los demás. Y según aquel más o menos propinco en número, era mayor o menor en poder y dignidad." (Págs. 89 y 90)

D.- Procesos organizacionales internos.

i.- Autoridad y poder.

Max Weber (1947). Hace una distinción básica entre autoridad y poder. La autoridad es una forma de poder que no implica poder. Más bien, involucra una "suspensión de juicio" (no lo cuestionan) de parte de sus receptores. Se ejecutan las directrices o las ordenes por que se cree que deben llevarse a cabo. Su cumplimiento es voluntario. Por su parte W. Richard Scott (1964), considera la autoridad como anuencia (consentimiento) voluntaria lo cual requiere un sistema de valores comunes entre los miembros de la organización y es una condición que por lo general se satisface.

Así mismo Weber (1947) desarrolla su bien conocida tipología de autoridad:

a).- Autoridad Legal. Es el tipo de la mayoría de las relaciones de poder en las organizaciones modernas; se basa en la creencia del derecho de aquellas personas que están en puestos superiores, de tener poder sobre los subordinados o subalternos.

b).- Autoridad Carismática. Proviene de la lealtad hacia un detentador de poder específico, y se basa en las características personales del mismo. Por supuesto que este tipo se encuentra en las organizaciones modernas, para las que puede representar una amenaza o un beneficio. Si una persona en posición de autoridad extiende sus poderes legales por medio del ejercicio de su autoridad carismática, existe más poder sobre los subordinados (suponiendo, por el momento, que el mejoramiento de su desempeño también es benéfico para los mismos actores), un incremento así es benéfico. En cambio, si la autoridad carismática está presente en personas fuera del sistema de autoridad formal, el mismo sistema puede verse amenazado.

c).- Autoridad Tradicional. Se basa en la creencia en el orden tradicional establecido, se ejemplifica mejor con las monarquías existentes. Se encuentran vestigios de esta forma en

organizaciones cuyo fundador o figura dominante todavía está presente, cuando se verbalizan términos como “el viejo así lo desea”, y se siguen los deseos del “viejo”.

Al interpretar lo expuesto por Weber y comparándolo con la Organizaciones prehispánicas, diríamos que: Las Organizaciones precolombinas eran del tipo monárquico, con una **autoridad tradicional** que tenían una clara representación en el sistema reyes y príncipes, *la nobleza*, en la cual por la misma tradición los descendientes deberían seguir dirigiendo a las organizaciones establecidas y crear nuevas y las que fueran necesarias.

La Autoridad Legal. Es el tipo de la mayoría de las relaciones de poder en las organizaciones modernas; se basa en la creencia del derecho de aquellas personas que están en puestos superiores, de tener poder sobre los subordinados o subalternos, este en conjunto con la tradicional prevalecían en esta clase de organizaciones, prevaleciendo hasta nuestros días, y

Finalmente **la Autoridad Carismática**, se da en diversas ocasiones, Autoridad Legal. Es el tipo de la mayoría de las relaciones de poder en las organizaciones modernas; se basa en la creencia del derecho de aquellas personas que están en puestos superiores, de tener poder sobre los subordinados o subalternos no sabemos a ciencia cierta, puesto que tenemos poca información de la personalidad de los principales dirigentes; Los últimos emperadores Aztecas, **Ahuitzotl, Moctezuma II, Cuitlahuac**, X Rey y sucesor de Moctezuma y el último emperador **Cuahutemoc**, (1495- 1525?), hijo de Ahuitzotl y sucesor en 1520 de su tío Cuithahuac; La historia considera a este como el mas valiente y por consiguiente el de mas autoridad carismática. En los antecedentes históricos de los últimos Reyes encontramos diferentes personalidades y que estas influyeron en el comportamiento de las organizaciones.

Casas al referirse a Moctezuma escribo “Este rey, cuando llegaron los primeros españoles, vivía en la mayor felicidad y prosperidad, alteza y majestad de señorío y estimación de los hombres, y fue más reverenciado, temido y amado y adorado y con mas ceremonia servido que nunca sus pasados, ni aun quizás rey del mundo entre los gentiles, aunque entre ellos el rey Asuero, jamás lo fue, ni parece poder haber sido, Todo esto por su gran valor, capacidad, prudencia, providencia gobernación y administración de justicia “ (Pág. 163)

i.- Normas.

Norma es un camino o pauta de actuación de carácter obligatorio. Las normas o reglas juegan una variedad de roles en la organización. Su mayor rol es el de controlar la conducta y los procesos. Las reglas o normas frecuentemente son identificadas con la burocracia. Para nuestro propósito los términos, reglas, proceso y políticas serán esencialmente sinónimos en el uso que se les da.

La literatura sobre las normas revela tres principales áreas de estudio:

1. La norma que se hace.
2. La norma que se adhiere.
3. La norma de desviación.

En las organizaciones Precolombinas muchas de las normas eran trasmitidas de generación a generación, como dominaba mucho la parte mística se deberían de seguirse si no de lo

contrario tendrían dificultades. En el libro de los Libros de Chilam Balam encontramos que los mayas de Yucatán tenían a raíz de la conquista, según los datos existentes tres clase de predicciones de carácter fatal a saber: 1.- las katúnicas, 2.- las tónicas; 3.- las diurnas. (Pág. 45).

ii.- Comunicación.

El proceso de comunicación dentro de las organizaciones contiene elementos que son fundamentalmente organizacionales y otros que son definitivamente individuales. El proceso de comunicaciones viene de los canales estructurados de comunicación y de las posiciones que ocupa la gente.

Las estructuras Organizacionales, con sus diferencias en tamaño, sofisticación tecnológica y grado de complejidad y formalización, están diseñados para ser, o evolucionar hacia sistemas para manejar información. Las comunicaciones no siguen siempre las líneas prescritas nítidamente. Poder, liderazgo y toma de decisiones descansan sobre el proceso de comunicaciones, explícito o implícitamente, ya que no tendrían ningún significado en ausencia de información.

Winlesky (1967) sugiere que hay cuatro factores que determinan la importancia que tienen las comunicaciones, o la inteligencia para la organización 1) el grado de conflicto o de competencia con el medio ambiente externo, 2) el grado de dependencia del respaldo y la unidad interna, 3) el grado en el cual se cree que las operaciones internas y el medio ambiente externo están relacionados y 4) el tamaño y la estructura de la organización, la heterogeneidad que sus miembros y la diversidad de sus objetivos, la centralización de autoridad.

Entre Los Mayas, al tener un gobierno teocrático, la comunicación era descendente de los Reyes hacia abajo, casi eran ordenes por que venían de los dioses.

iii.- Control.

El control puede definirse como el proceso de monitores de las actividades para asegurar que se cumplan como fue planeada y de corrección de cualquier desviación significativa. La finalidad del control de organización es asegurar que las reglas se sigan y las ordenes de se cumplan.

Control y Jefatura de la Organización

En el campo de control de la organización es más evidente la tensión entre las necesidades de la organización y la de los participantes entre efectividad, eficiencia y satisfacción. Los participantes tendrán que hacer lo que es mejor para la organización a fin de satisfacer sus propias necesidades y la organización, al tratar de servir sus necesidades servirá a la de ellos.

El éxito de una organización depende en gran parte de su capacidad de mantener el control de los que participan en ella. Las organizaciones en cuanto unidades sociales que sirven finalidades específicas son unidades sociales artificiales. Están planeadas, estructuradas deliberadamente; revisan constante y conscientemente sus actuaciones y se reestructuran a

si mismas de acuerdo con ello; en este sentido, son unidades sociales diversas de las naturalezas; como la familia, los grupos étnicos, o la comunidad.

Las organizaciones Precolombinas tenían métodos muy singulares para el control de la población; “Luego, en siendo casados eran empadronados y contados en el número de los casados, y tenían con ellos cuenta ciertos como jurados o cuadrilleros a quien en ciertos casos y cosas eran sujetos, como para en los tribunos y para otras obras y trabajos que entre cada collación y parte del pueblo se repartían, Y puesto que la población y gente de aquellas tierras era inmensa e infinita, de todos, empero, chicos y grandes, mujeres y hombres, había memoria y cuenta, y de todos tenían sus superiores, por su orden y grados, a quienes reconocían.” (Casas; Pág. 95)

E.- Cultura organizacional:

i.- Definición de cultura organizacional

Para Denison, Cultura Organizacional es la expresión que ha venido a confirmar este conjunto de variables comportamentales que tanto han llamado la atención, Cultura se refiere a los valores, las creencias y los principios fundamentales que constituyen los cimientos del sistema gerencial de las organizaciones; así como también el conjunto de procedimientos y conductas gerenciales que sirven de ejemplo y refuerzan esos principios básicos. En este concepto las variables del comportamiento de la organización son: 1) Valores; 2) Creencias y 3) Sistema Administrativo y de control (sistema gerencial)

Su cultura.

Los Pueblo Precolombinos practicaron la escultura, la pintura, la cerámica, la joyería, la poesía y la música. Trabajaban la madera, la piedra y algunos metales como el oro, la plata, el plomo, el cobre y el estaño. Conocían las plantas medicinales, los movimientos de la luna, del sol y de Venus. Sabían aritmética y geometría. Medían los terrenos. Tenían una escritura jeroglífica. Medían el tiempo con mucha precisión. Su año tenía 18 meses de 20 días y cinco días finales. Su año religioso era de 260 días y lo combinaban con el de 365. Ambos comenzaban el mismo día cada 52 años mayores o sea 73 menores.

Tenían valores establecidos, sobre todo como eran muy religiosos seguían los principios que sus antecesores les enseñaban, como todo giraba ante sus Dioses sabían que el hecho de no obedecerlos les traerían consecuencias negativas. Por otro lado como lo hemos visto anteriormente tenían las respectivas organizaciones e instituciones que se encargaban del seguimiento de sus principios; La Escuela, La Iglesia y la Ley.

i.- función, contenido y nivel de cultura

La cultura se refiere a los valores, las creencias y los valores, las creencias y los principios fundamentales que constituyen los cimientos del sistema gerencial de una organización, así como también al conjunto de procedimientos y conductas gerenciales que sirven de ejemplo y refuerzan esos principios básicos. Estos principios y procedimientos perduran porque tienen un significado para los miembros de la organización.

Una teoría de la cultura organizacional y la efectividad.- Gran parte de las investigaciones publicadas sobre cultura organizacional ha destacado la importancia central de los valores y las creencias que se encuentran en el núcleo del sistema social de una

organización. La efectividad es una función de los valores y las creencias, desempeñada por los miembros de una organización. Los valores específicos o el acuerdo sobre valores específicos influyen en la efectividad; esta idea es tal vez la explicación más mística de porqué la cultura de una organización debe afectar su rendimiento.

La efectividad es una función de las políticas y los procedimientos utilizados por una organización. Los procedimientos específicos, especialmente cuando pertenecen a la gerencia de Recursos Humanos y al ambiente interno de una empresa, influyen en el rendimiento y la efectividad. La efectividad es una función de la interpelación de valores y creencias esenciales, políticas y procedimientos organizacionales y el ambiente comercial de la organización. No se puede hacer generalización alguna acerca de la cultura y la efectividad que no incorpore la relación de la cultura con el ambiente del negocio.

i.- Principio y desarrollo de la cultura organizacional.

Perspectivas teóricas de la formación de la cultura.

Los aspectos misteriosos de la cultura organizacional son: su Originalidad, su Evolución en el Tiempo y su resistencia al cambio. Para conocer más acerca de estos elementos es necesario analizar:

- La teoría de los grupos dinámicos (parte de la formación de grupos con conductas diferentes y con interrelaciones variadas).
- La teoría de la dirección (el papel de un líder que inculque la cultura dominante).
- La teoría del aprendizaje (a través de un proceso de aprendizaje):

F.- organización informal.

i.- concepto.- Se denomina organización informal al conjunto de interacciones y de relaciones que se establecen entre los diversos elementos humanos mezclados en una organización. Terry, George R., señala que “las organizaciones informales son grupos no prescritos oficialmente por los esfuerzos de la organización formal.” La organización informal se considera como lo que hay en una organización más allá de la estructura formal, a veces como la vida real de la organización, en cuanto distinta de planos y mapas.

i.- Características

La escuela de Administración científica se refiere a la formal; Y la escuela de las Relaciones Humanas a la informal.

La escuela de las Relaciones Humanas señala que los trabajadores tienen muchas necesidades además de la puramente económicas, y que el enfoque clásico no beneficia ni a la administración ni a los trabajadores. Llegaba a sugerir formas en que la administración podía – prestando atención a las necesidades no económicas, sociales y culturales de los trabajadores – aumentar la satisfacción del trabajador y la productividad del mismo.

Las relaciones humanas hacen resaltar los elementos emocionales no planeados, no racionales, en la conducta de una organización. Descubre la significación de las agrupaciones sociales y de la amistad de los trabajadores para la organización. Señala también la importancia de la jefatura en la organización y de la comunicación y la participación emocionales.

ii.- Orígenes.

La organización informal tiene su origen en la necesidad del individuo de convivir con los demás seres humanos. Cuando alguien entra en un nuevo ambiente de trabajo, ciertamente presenta un elevado interés en establecer relaciones satisfactorias informales con sus nuevos compañeros. Esta necesidad será satisfecha mediante las relaciones que se establecen en la organización informal y en el seno de los grupos que allí mismo se forman. La organización formal, en sí, no puede tener en cuenta los sentimientos y valores inherentes a la organización social- a través de los cuales los individuos o grupos son diferenciados o integrados de manera informal. Los individuos, en su asociación con otros en la empresa, crean relaciones personales y se integran en grupos informales, en los cuales cada persona adquiere una cierta posición o estatus.

No podemos conocer el grado de la organización informal que prevalecía en las organizaciones Precolombinas, por que desafortunadamente una de las características que distingue a estas de las formales era la formalización y la informatización, en esa época no se tenía registros como para poder hacer esa comparación, pero podemos decir que el grado de formalidad era superior a la informalidad por que todo estaba prescrito por los Dioses.

Conclusiones del Fracaso de las Organizaciones Mayas.

1. ***La Agricultura que utilizaron los Mayas.*** Ellos recurrían principalmente para la producción agrícola a **el sistema de rosa**, consistente en cortar y quemar el monte, empleando, para tal fin, hachas de piedra. No emplearon técnicas sofisticadas para la fertilización de la tierra, así que la tierra del campo **se agotaba en dos o cuatro años**. Todo esto justificaba el que tomaban una cantidad inmensa de tierra para apoyar a su familia – Por lo que requerirían probablemente por lo menos setenta acres para cada cinco personas (Un acre=40áreas 47 centiáreas. Una área=100M². Una hectárea=Cien Aéreas. +o- 2.84 hectáreas). En el periodo clásico la población, era pequeña.
2. El método agrícola (llamada *milpa* por los Mayas) es también dependientes de trabajo. Los americanos nativos del Moderno-día en Guatemala que emplean esta agricultura pasan cerca de 190 días cada año en trabajo agrícola. A pesar de este trabajo, puede verse que por lo menos 170 días eran considerados y dejados como excedente (casi mitad de un año) para otros tipos de trabajo. **Este exceso de tiempo fue utilizado en el período clásico en la edificación y el mantenimiento de ciudades así como la producción extensa de las ilustraciones y el trabajo agrícola necesario para apoyar a la población religiosa y en las ciudades.** Todo ello implicaba la presencia de un Estado y éste debería ser conducido y administrado en sus diferentes expresiones: **economía, asuntos de guerra y paz, todas ellas actividades que facilitan la vida de una comunidad organizada. Para ello, necesitaban personas entrenadas y educadas en las diferentes disciplinas.** Adoptan influencias extrañas, que a **la larga contribuyeron a llevarlos a su plena decadencia y finalmente al fracaso.**
3. La organización social estaba constituida y organizada en agrupaciones de sacerdotes, militares administradores, comerciantes y los campesinos que eran los que constituían la parte más numerosa de la sociedad. **Ejercían una Autoridad Tradicional.** Que se basaba en la creencia en el orden tradicional establecido, se ejemplifica mejor con las monarquías existentes.
4. Se pensaba que era una noble sociedad de sacerdotes y escribano, viviendo siempre en la concordia, pero “Cuando los epigrafistas aprendieron finalmente a leer los

jeroglíficos Mayas, surgió una imagen más oscura, de dinastías en guerra, rivalidades en la corte y palacios incendiados, situación que en algún momento contribuyó a su caída. La sociedad Maya tenía varios estratos, como: soberanos sacerdotes, comuneros o campesinos, y esclavos. La extensión en la cual los soberanos eran diferenciados de los sacerdotes es desconocido. En la parte alta de la jerarquía Maya era El *halach uinic* ("El Hombre Verdadero"), cuya posición fue hereditaria. El *halach uinic* dirigía tanto los asuntos domésticos como los extranjeros con el auxilio de un Concejo. Jefes menores dirigían a pequeñas unidades sociales.

5. Una situación muy importante, para que se haya dada en la mayoría de los casos del fracaso de las organizaciones, es que se tenía la idea de que los Reyes y su gabinete tenían influencia de los Dioses, pero el pueblo se fue dando cuenta de que eran personas mortales como todos ellos, se les fue retirando su credibilidad, dando como resultado **la destrucción de las organizaciones religiosas y las gubernamentales** les costó mucho trabajo sostenerse. No obstante esta estricta división de clases, es posible que los *Halach uninicob* fueran no sólo los máximos gobernantes, sino también las autoridades eclesiásticas y guerreras de mayor categoría, pues se cree que durante el periodo Clásico el gobierno era **una teocracia** en la cual los poderes más altos, tanto civiles como militares y religiosos, se concentraban en un solo individuo. Los Mayas tenían pocas posiciones personales aparte de aquellas para satisfacer las necesidades escasas de la vida. Mientras tanto, **sus gobernantes, ataviados en forma esplendorosa**, ejecutaban rituales extraños y dolorosos sobre sí mismos para asegurar la fertilidad de la tierra. A la larga el hecho de que la mayoría de la comunidad se fue dando cuenta de que siendo iguales que sus gobernantes eran agobiados con impuestos y tributos que mermaban su bienestar económico. Mientras que los jefes vestían muy ostentosamente, ellos hasta tenían el peligro de perder sus bienes. Era una sociedad **estratificada** en la que tanto gobernantes como campesinos conocían su lugar en la sociedad. Ante esta situación una **hipótesis** es que bajo la observación, un buen número de ciudadanos presto atención en que los dignatarios eran tan humanos como ellos, sintiéndose explotados por las autoridades, de ahí que se empezaron a **rebelarse**, contribuyendo con esto a la decadencia de esta magna cultura, algunos se retiraron del núcleo habitacional, refugiándose en las montañas y otros desobedecieron contra el pago de los tributos a los que eran sometidos.
6. El cambio de idioma fue otra de las razones por las que un buen número de organizaciones fracasaron; Al consumarse invasiones por gente guerreras que habitaban en el Centro del País, que al atacarlos los obligaba a utilizar el idioma de los pueblos dominantes cuya lengua era la Náhuatl, esto hacía que algunas organizaciones cayeran y se divorciaran del sistema comercial.
7. Se sabe de buena tinta que **las guerras** que se tenían entre los residentes Mayas con los aguerridos soldados Putunes, que cuando conquistaban y ocupaban pueblos, acabando con ello con las organizaciones Mayas establecidas, una de ellas que sufrió mucho el embate fueron las organizaciones marinas mercantiles, ya que los guerreros invadían los centros comerciales, destruyendo con ello las organizaciones establecidas. Hay evidencias de invasión de afuera, esto también fue posible que por dificultades económicas tomaran la decisión de abandonar sus ciudades. Los grandes cambios parecen ser la **desaparición de la clase religiosa**; con esta desaparición, **Los Mayas pararon de trabajar sobre sus ciudades**. El abandono de las ciudades fue sobre todo debido a **ganar prosélitos religioso del norte**. Parece ser que los campesinos

- continuaron haciendo uso de sus ciudades por un tiempo, pero que eventualmente vinieron a hacer también un alto. La vida de los Mayas no fue realmente un cambio muy drástico después de la declinación de sus ciudades, por que estas fueron el centro de sus vidas ceremoniosas. Esta idea se ha modificado, de acuerdo con los nuevos estudios que se han realizado, demuestran que toda la población vivían en las grandes ciudades y que fueron invadidos por otros grupos.
8. Al igual que entre la nobleza, dentro de la clase sacerdotal los cargos eran hereditarios; los *Ahau can* eran, al mismo tiempo, hábiles administradores, prominentes filósofos, respetados matemáticos y astrónomos y líderes espirituales; por su parte, los chilames y los *Ah kinoob* fungían como profetas en distintas ocasiones, y los *ahmenes*, como curanderos. Finalmente, bajo la élite, que abarcaba desde los *Halach uinicoob* hasta los *Ah polom*, se encontraban los *Ah chembal uinicoob* u "hombres inferiores", quienes formaban parte de la clase económica y materialmente productiva; eran ellos quienes labraban la tierra, levantaban las construcciones, realizaban trabajos artesanales y otras tareas esenciales para la supervivencia del resto de la sociedad. La parte más baja de la escala social la ocupaban los esclavos o *ppentacoob*.
 9. **“Seguramente algunas otras de las causas fue por efecto ecológico**, al construir los magníficos edificios y palacios exigieron mucha cal, para preparar a esta necesitaron calcinar a la cal viva, por lo que **requirieron quemar mucha leña**, misma que provenía de los árboles que se encontraban al rededor de los poblados, ocasionando con ello una **deforestación**. Esto trae consigo otra **teoría** que es de cuando propios llegaron a formarse las comunidades, utilizaban los lodos de los pantanos para construir sus parcelas, mismas que eran vitaminadas y mineralizadas y construían algo parecido a las actuales chinampas de Xochimilco, por lo que los terrenos que ocupaban las parcelas eran ricos en nutrientes y por consecuencia tenían buenas cosechas para dar alimento a la comunidad. Pero como fueron **urbanizando las áreas agrícolas** se fueron quedando sin espacios **para el cultivo, teniendo como resultado el triste deterioro de ciclo alimentario de las comunidades**.
 10. **Las catástrofes naturales** pudieron haber tenido una gran intervención importante en el fracaso; “En algún momento entre los años 100 y 300 d.C. el volcán Ilopango, en el centro del Salvador entró en erupción al observar la lluvia de lava esta cubre la mayor parte del centro y el oeste de El Salvador y sus efectos llegaron probablemente más lejos. Cerca del Ilopango, las plantas y los animales que se encontraban directamente en el recorrido del torrente de lava habrían muerto al instante por el calor y la asfixia. Los supervivientes tuvieron que enfrentarse a los problemas inmediatos debido al sobre salto, las heridas y el polvo asfixiante y gases letales, y a continuación, el agua contaminada, y las paredes quemadas y la interrupción de los suministros alimenticios. Todo se detuvo y unas 30,000 personas podrían haber abandonado la región.” (Stuart, 1983; Pág. 50).
 11. Además la situación por la que tuvieron que haber atravesado fue **la invasión de la plaga depredadora de la Langosta**, en meses pasados surgió una plaga de este bicho naciendo en la Península de Yucatán, atravesó casi toda la península se le ataco con toda la tecnología habida. Se vino controlando casi llegando al Estado de Tabasco; Que pasaba en aquel tiempo donde no se tenían las herramientas para atacarlas, dejando todo desierto por donde pasaban, dejando sin alimentos a los pobladores, trayendo consigo hambrunas y consecuentemente la muerte par un buen número de pobladores, mermando con esto la población Maya.

12. Otra circunstancia y más probable en la Península Yucateca fue debido a **Las largas sequias** que calentaban sus tierras que se les presentaban en la que no les daba oportunidad de tener alimentos, trayendo consigo insectos, víboras propiciando con esto que se realizaran emigraciones. Por otro lado principalmente en esta misma Región y las aéreas próximas a ella a menudo reciben **la furia desencadenada por los huracanes** elementos que les ha pegado continuamente.
13. Desde el punto de vista comercial por las piezas de cerámica y otros artículos de una cultura, encontradas en otras culturas, y diferentes espacios, muchas veces a algunas distancias muy considerables, por ejemplo piezas Teotihuacana encontradas en diferentes partes de lo que hoy es Guatemala, por otro lado la manifestación de cierta influencia de una cultura en otra se manifiesta que tenían un sistema de comercio eficiente y de gran movimiento. **Los comerciantes navegantes mayas.** Por aquel entonces, a lo largo de las costas de la península de Yucatán, Belice, Guatemala y Honduras, había un intenso tráfico de embarcaciones que cubrían la ruta marítima entre los dos extremos del Mundo Maya, al igual que numerosos puertos de escala en diversos puntos del trayecto.
14. Había organizaciones públicas como lo son: religiosas, militares, educativas. Administrativas de gobierno, prevaleciendo **el sistema monárquico**, así como de iniciativa privada; mercantiles, agrícolas y pesqueras. Basta con visitar las zonas arqueológicas para conocer las ruinas de sus ciudades famosas, para ver y estudiar sus impresionantes edificaciones, pirámides, edificios y su urbanización, las ruinas de sus ciudades famosas estas nos describe **el grado de organización** que se requiere para su construcción, y que solo se podrían edificarse bajo **principio, normas y procedimientos administrativos bien establecidos**. Así mismo se requirió llevar **una contabilidad, y apuntar en alguna parte las cantidades de materiales utilizados, así como la utilización de la mano de obra. Desafortunadamente finalmente estos dos puntos se les complementaron y viniera el hecatombe de las organizaciones Mayas; fue una mala aplicación de la administración y la ausencia de un sistema institucional contable.**

Referencias y Bibliografía:

- Abreu Gómez, Herminio; (1985), "*Leyendas y consejas del Antiguo Yucatán*"; El Fondo de Cultura Económica, México.
- Barthel, Thomas S. (1969) y La Universidad Autónoma de México; Seminario de Estudios de la Escritura Maya (S.E.E.M.), "Cuaderno, Número 2.- Intentos de Lectura de los Jeroglíficos en Los Códices Mayas"; México.
- Bernal, Ignacio; (1991); "*El Mundo Olmeca*". Editorial Porrúa, México.
- Bretón, Alain; Monod B., Aurore y Mario H. Ruz, Editores (2003); "*Espacios Mayas: Representaciones, usos, creencias*". U.N.A.M., Centro de Estudios Mayas; México.
- Bunge Mario ;(1969) "*La Investigación Científica*" Ariel, S.A. Barcelona.
- Carr, Edgard H. (1993) *¿Qué es la Historia?*; Editorial Planeta, Buenos Aires.
- Chase Coggins, Clemency y Shane; Orin C. III (1996) "El Cenote de los Sacrificios; Tesoros Mayas extraídos del Cenote Sagrado de chichón Itza" Fondo de Cultura Económica, México.
- Circulo de Lectores (1971), *Moderna Enciclopedia Ilustrada*, Barcelona.

- Cortés, Hernán (2002), *Cartas de Relación*, Editorial Porrúa, México.
- Corzo, Miguel Ángel, Sodi, Demetrio, y otros, (1980), “*Los Mayas El Tiempo Capturado*”, Bancomer, S.A. Talleres Litográficos Unidos S.A. México.
- Coulter, Laurie, (2002) “*Secretos en Piedra, Hablan los Jeroglíficos Mayas*” A. Madison Press Book - - Planeta Infantil. México.
- Demison Daniel R.; (1991). “*Cultura Corporativa y Productividad Organizacional*”; LEGIS; Colombia.
- De Landa, Fray Diego, (2005) “*Relaciones de las Cosas de Yucatán*”; Monclém Ediciones, S.A. México.
- De Landa, Fray Diego; Con estudio preliminar, cronología y revisión del texto por María del Carmen León Cazares, (2003) “*Relaciones de las Cosas de Yucatán*”; CONACULTA México.
- Díaz Del Castillo, Bernal (1997), *Historia Verdadera de la Conquista de Nueva España*, 6ª Edición, Editores Mexicanos Unidos, México.
- Drew, David, (1999) “*La Crónica Perdida de los Reyes Mayas*” Siglo Veintiuno Editores, México.
- Estrada Monroy, Agustín; (2001); “*Popol Vuh*” Costa-Amic Editores, S.A. México.
- Etzioni Amitai; (1979) “*Organizaciones Modernas*”; UTEHA, S.A. de C. V; México.
- Evans Schules, Richard, Hofmann, Alberto y Räsich Christian; (2000) “*Plantas de los Dioses; Origen del uso de los Alucinógenos*”. El Fondo de Cultura Económica, México.
- Fields, Virginia M. y Reents – Bidet, Dorie; Boynton, Jennifer; Stevens; Matt, Nola; Editores (2005); “*Los Mayas Señores de la Creación: Los orígenes de la realeza Sagrada*”
- Fleischman, Richard y Radcliffe, Vaughan S. (2005), “The roaring nineties: Accounting History comes of Age”, *The Accounting Historians Journal*, June (Págs. 61-109) Vol. 32, No. 1.
- Florescano, Enrique (2007) “*Quetzalcóatl y los Mitos Fundadores de Mesoamérica*”; Taurus; Santillan, Editores; Ediciones Generales, S.A. México.
- Florescano, Enrique (2000) “*Memoria Indígena*”; Taurus; Aguilar, Altea Alfaguada, S.A. México.
- Garcés Contreras, Guillermo; 1991; *Bonampak; Una visión Sincrónica*” Instituto Politécnico Nacional; México.
- García-Pelayo y Gross, Ramón (1993), *Pequeño Larousse Ilustrado*, Ediciones Larousse, México.
- Gendrop, Paul (1978) “*Les Mayas*” Presses Universitaires de France, Paris.
- Gendrop, Paul (1985) “*Arte Prehispánico en Mesoamérica*” Trillas, México.
- Gertz Manero, Federico (1987), *Derecho Contable Mexicano*, Editorial Porrúa, México.
- Gertz Manero, Federico (2005), *Economía, Contabilidad y Derecho (Ensayo Histórico)*, Instituto Mexicano de Contadores Públicos; México.
- Gibson James; (1996) “*Las Organizaciones: Comportamiento, Estructura y Procesos.*”; Editorial Irwin. España.
- Gutiérrez Solana, Nelly (1991), *Los Mayas: Historia, Arte y Cultura*, Panorama Editorial, México.
- Haberland, Wolfgang (1986), “*Cultura de la América Indígena Mesoamericana y América Central*”; Fondo de Cultura México.
- Have, O.ten (1976); “*The History of Accountancy*”, Second Edition, Bay Books, Los Angeles.
- Havilan, William (1974). “*Anthropology*” Holt, Rinehart and Winston Inc., New York.
- Hall Richard.; 1984. “*Organizaciones: Estructura y Proceso*”; Editorial Prentice Hall Hispanoamericana; México.
- Hinojosa, Jaimes (2000); Lindero Ediciones, S.A.
- Huhg, Thomas (1994), *La Conquista de México*, Editorial Planeta, Barcelona.

- James A. F. Stoner, y otros (et al); "Administration"; Prentice Hall.
- Jardow-Pedersen, Max (1999), *The Divine Music of the Yucatán jungle*, Culturas Populares de México, México.
- Izquierdo, Ana Luisa; (1987); "*Alberto Ruz Lhuillier; Frente al Pasado de los Mayas*"; Secretaria de Educación Publica; México.
- León-Portilla, Miguel (2003), "Códices", Editorial Aguilar, México.
- León-Portilla, Miguel (1996), "El Destino de la Palabra.- De la Oralidad y los Grifos Mesoamericanos a la Escritura Alfabética"; F.C.E. y El Colegio Nacional, México.
- Lessen Ronnie; 1992; "Gestión de la Cultura Corporativa"; España.
- Lorenzo, Antonio (1983) "Desarrollo de la Cronología Maya"; Miguel Ángel Porrúa, S.A. México.
- Lloyd Stephens, John; (1984); "*Viaje de Yucatán*"; I y II tomos; Dastin, S.L. Madrid.
- Mattessich, Richard (1987), "Prehistoric Accounting and the problem of representation on recent archeological evidence of the Middle-East from 8000 B.C. to 3000 B.C." *The Accounting Historians Journal*, fall, (Págs. 71-91) Vol.14, No. 2.
- Mendelssohn, Kurt (1999); "*El Enigma de las Pirámides*"; Dirección Gral. De Divulgación de Ciencia. Universidad Nacional Autónoma de México; México.
- Mendiz Bolio, Antonio; 2000; "*La Tierra del Faisán y el Vanado*"; Costa-Amic Editores, S.A., México.
- Montgomery, John (s/d), *Dictionary of Maya Hieroglyph*, Foundation for advance of The Mesoamerican studies Inc.
- Motolinia, Fray Toribio (2001), *Historia de Los Indios de Nueva España*, Editorial Porrúa, México.
- Pereyra, Carlos (1930). *Breve Historia de América*. Aguilar, Madrid.
- Peterson, Frederick (1959) "*Ancient Mexico; An Introduction to the Pre-Hispanic Cultures*."
- Proskouriakoff, Tatiana y otros (2007) "*Historia Maya*" Siglo XXI Editores, México.
- Recinos, Adrian (Traductor) (1977) "*Popol Vuh*". Fondo de Cultura Económica, México.
- Ruz Lhuillier, Alberto, (1999) "*Los Antiguos Mayas*" Fondo de Cultura Económica (F.C.E.); México.
- Sahein Edgar H. "*Organizational Culture Leadership*"; Jossey Bass, San Francisco California 1990.
- Schele, Linda y Freidel, David. (1999) "*Una Selva de Reyes. La Asombrosa Historia de los Antiguos Mayas*". Fondo de Cultura Económica, México.
- Sharer, Robert J.; "*La Civilización Maya*", 3a. Edición. Fondo de Cultura Económica; México.
- Sodi, Demetrio M. 1987 "*Los Mayas*" Secretaria de La Defensa" México.
- Sodi, Demetrio M. (1986) "*La Literatura de los Mayas.*" S.E.P. editorial Joaquín Mortiz; México.
- Soustelle, Jacques (2003), "*Los Mayas*". Fondo de Cultura Económica, México.
- Soustelle, Jacques (1977), "*La vida cotidiana de los Aztecas en víspera de la conquista*", Fondo de Cultura Económica, México.
- Stuar, George E. y Stuar, Gene S. (1999) "*Los Mayas*"; Nacional Geographic Society; CAYFOSA; Barcelona.
- The Cowles, Comprehensive Encyclopedia, (1966). *The Mayas*, Cowles Educational Books Inc, New York.
- Thompson; J. Erick (1984) "*Grandeza y Decadencia de Los Mayas*"; Fondo de Cultura Económica, México.
- Thompson; J. Erick (1988) "*Un comentario al Códice de Dresden.- Libro de Jeroglíficos Mayas*" Fondo de Cultura Económica, México.

Valverde, María del Carmen, (2000); “*Los Mayas*” CONACULTA; México.

Varios; (2001). “*El Libro de los Libros de Chilam Balam*”; Fondo de Cultura Económica; México

Velásquez Acosta, Enrique (2006); “*El Cero y su implicación matemática (Matemática mesoamericana)*”; Mimeografiado o Edición particular; México.

Velásquez Morlet, Adriana y Nalda Enrique (s/d) et al. (2005) “*Los Mayas en la Península de Yucatán Viejas Ideas, Nuevas Ideas*”, *Arqueología Mexicana*, Vol. XIII- Núm. 75 (Págs. 30-37).

Vidal Angles, Carlos y Domínguez Turriza, Marilyn (2003); “*Calakmul, Antología*”; CONACULTA, I.N.A.H.; Campeche, México.

Villacorta, J. Antonio y Villacorta, Carlos A. (1930) “*Códices Mayas*” La Tipografía Nacional; Guatemala.

Wolf, Werner, (1963) “*En Busca del Alfabeto Maya*” Instituto de Capacitación del Magisterio; S.E.P. México.

Revistas.-

Nalda, Enrique; (1994); *Arqueología Mexicana*; Feb. – Mar. Vol. I Núm. 6.

García Flores, Margarita; (1979) *Ciencia y Desarrollo*; enero – febrero 1979/ núm. 24

Gugliotta, Guy; *La Gloria y la Ruina de los Mayas*; “*Nacional Geographic, en Español*” Agosto de 2007; México.

Marcus, Joyce; 1979; “*Los orígenes de la escritura Mesoamérica*” “*Ciencia y Desarrollo*”; enero-febrero 1979/ Núm. 24; México.

Internet

Hook, Richard “*World Civilizations*” - **Richard Hines** Jun.6 1999.

Foundation for advance of The Mesoamerican studies Inc.

Organización Tips. Cancún, México. (Texto por Juan José Morales / Ilustraciones por Carlos Porras y Roberto Franco)

Rivero, María Del Pilar, “*Mayas*” Universidad de Zaragoza, Proyecto Clío.

Programa de T.V. “(Buscando la Verdad; Nuevas Revelaciones de Los Mayas” de The History Channel 17 de octubre de 2007)