

Mecanismos de adaptación en oficinas administrativas

Lara Méndez, Amaceli

Maestra en Diseño Industrial

Dirección de Antropología Física-INAH

amaceli@hotmail.com

RESUMEN

Observé, analicé y comparé dos espacios de trabajo: oficinas administrativas de dos empresas. Si tomamos en cuenta que el hombre pasa la mayor parte de su vida en espacios que no son suyos, se hace necesario entender la forma en que le es posible conservar su sensación de independencia, intimidad y sentido de individualidad, cuando se encuentra situado, en estos casos, en oficinas administrativas; para evitar posibles conflictos e incrementar su eficiencia en el medio laboral. En esta investigación hago referencia a tres procesos simbólicos de adaptación al espacio, basados en "marcas" o señales que forman parte de un lenguaje no verbal. Fue importante observar los efectos de la forma y dimensiones del espacio, para comparar su uso, ya que ergonómicamente, lo ideal sería que el puesto de trabajo tuviera una dimensión suficiente para trabajar.

INTRODUCCIÓN

En este trabajo he utilizado diversos enfoques para analizar, como objeto de estudio el uso de espacios en oficinas administrativas, e identificar cómo es que los usuarios de estas oficinas "marcan" su territorio dentro de ellas.

¿Por qué es importante identificar este proceso de territorialidad? Porque el Homo sapiens, queramos o no, es parte del reino animal, con una capacidad de comunicación extraordinaria: verbal y no verbal. La comunicación verbal ha sido ampliamente estudiada; sin embargo, la comunicación no verbal ha quedado un tanto relegada, no se le ha dado la importancia suficiente. Esto a pesar de que tal vez hasta inconscientemente, somos capaces de comprender lo que otros nos dicen, sin articular palabra.

Por lo anteriormente expuesto, en este trabajo haré "una lectura del espacio" utilizado en oficinas administrativas con el fin de analizar el uso de las áreas ocupadas, para después explicar más ampliamente cuáles serían las posibles aplicaciones de este análisis en el campo de la ergonomía.

OBJETIVO

Identificar cómo establecen su "territorio" los empleados de las oficinas observadas.

MARCO TEÓRICO

La intervención de los antropólogos físicos en investigaciones ergonómicas se ha enfocado en la cuantificación de la variabilidad somática de los individuos, desarrollando y utilizando para este fin, una técnica de medición de los sujetos: la antropometría. Técnica que fija puntos anatómicos, a fin de permitir la comparación tanto de los individuos con respecto a su grupo, como de los grupos de sujetos entre sí. Fue esta técnica y el conocimiento de la conformación morfológica de los grupos humanos derivada de su aplicación, la que determinó la relación más visible entre la Ergonomía y la Antropología Física.

Sin embargo, un antropólogo físico puede aportar a la ergonomía más que una serie de medidas antropométricas sobre un determinado grupo de sujetos. Pensemos en lo siguiente: la antropología estudia la cultura, relacionando el comportamiento con su contexto.

Precisamente, la Proxémica es un concepto empleado para definir las observaciones y teorías interrelacionadas acerca del empleo del espacio por el hombre. Por lo que es posible abordar desde otros puntos de vista de explicación lógica, la utilización de áreas de trabajo como lo son las oficinas administrativas.

A partir de la relación espacio físico-sujetos y viceversa, desarrollé un análisis y una explicación de la utilización de los espacios de trabajo por medio de procesos simbólicos de adaptación, entendiendo estos como procesos de comunicación no verbal, desarrollados por los mismos usuarios de las oficinas administrativas estudiadas.

SOBRE LA RELACIÓN ANTROPOLOGÍA FÍSICA-ERGONOMÍA

Durante mucho tiempo, la Antropología Física Clásica fue una disciplina puramente descriptiva, basada en técnicas de medición: somatometría y osteometría. Estas técnicas nos pueden dar algunos datos importantes sobre la constitución física del sujeto, pero no nos puede explicar el por qué de ésta, es decir, no aportan conocimientos para poder abordar problemas como la evolución, la variabilidad biológica, constitución morfológica, etc. Para continuar con investigaciones en las que queramos englobar lo biológico con lo socio-cultural se necesita un método analítico para superar la fase descriptiva de las técnicas, que nos permitan interpretar, analizar y explicar los datos.

Según d'Aloja (en: Comas, et al., 1971: 10): "La Antropología Física estudia los caracteres físicos, morfológicos, fisiológicos y psicológicos humanos, y no sólo investiga estos con el fin de conocer los problemas de su evolución, variaciones y distribuciones, sino también la interrelación de los procesos biológicos y de ambiente físico y social". Por lo tanto, no podemos definir propiamente a la Antropología Física como una ciencia o una disciplina científica totalmente constituida, sino como un campo teórico y práctico que incluye elementos científicos e ideológicos, que intenta analizar la interacción de la sociedad y los fenómenos somáticos.

Si tomamos en cuenta que el hombre pasa la mayor parte de su vida en espacios que no son suyos, se hace necesario entender la forma en que le es posible conservar su sensación de independencia, intimidad y su sentido de individualidad, cuando se

encuentra situado, por ejemplo, en oficinas administrativas.

La interdisciplina que se preocupa por adecuar los espacios y los objetos a las necesidades morfológicas y fisiológicas del hombre es la Ergonomía. La investigación ergonómica implica proyectos con un objetivo final: que es mejorar la relación hombre-entorno laboral, principalmente.

De ahí que investigar más sobre las características del espacio donde trabajamos también es importante. Porque de lo adecuado que sea para nuestras actividades, lograremos cumplir con éstas. Sin embargo, cuando se diseñan planos para construir un espacio de trabajo, o para reconstruir o remodelar el espacio existente, debieran tomarse en cuenta otros factores que influyen en la seguridad, en las actividades de trabajo, servicios de mantenimiento, entre otros. Además de aquellos relacionados con la iluminación, la ventilación, la temperatura, etc.

En este sentido, la proxémica podría ser un buen punto de partida para comprender algunas características necesarias en los espacios de trabajo.

La proxémica es un concepto que se utiliza para definir las observaciones y teorías interrelacionadas acerca del empleo del espacio por el hombre. También es frecuente el término "territorialidad" en el estudio de la proxémica, para designar la tendencia de otras especies en hacer un uso característico del espacio. Por lo que, a través de los distintos lugares ocupados por el hombre, las actividades desarrolladas, las posturas asumidas, las personas con las que se interactúa, el ritmo y la duración de la interacción, ha llegado a definirse el comportamiento territorial. Las situaciones examinadas contribuyen también a comprender el por qué de la búsqueda y de la apropiación de un espacio; se puede afirmar, pues, que el comportamiento territorial tiene un valor indiscutible para conseguir una autonomía personal a través del control de un espacio (Cf. Knapp, 1982; Sommer, 1974; Hall, 1972).

El campo de estudio que engloba el concepto de proxémica la separa en tres áreas de investigación principales: 1) Se puede estudiar la relación entre persona y espacio, para determinar el significado que un ambiente físico tiene para un individuo a través de un conjunto de señales no verbales que tienen una función de control de la situación social inmediata, de apoyo a la comunicación verbal y/o en sustitución del lenguaje articulado. 2) Se pueden analizar las relaciones de correspondencia entre espacio y el hombre a nivel de las unidades sociales más amplias de las que el individuo forma parte (una empresa, por ejemplo). 3) También pueden ser examinadas las relaciones de correspondencia entre hombre y espacio por analogía a las relaciones entre los animales y el mismo espacio.

En este sentido, también se debe de considerar que el territorio en el Homo sapiens no es necesariamente continuo. El territorio implica espacio, éste en un momento dado no es significado como territorio. Es decir, podemos ocupar un espacio temporalmente sin considerarlo parte de nosotros, tan sólo lo ocupamos por un determinado periodo de tiempo.

Aunado a lo anterior y según las etapas ontogenéticas o de desarrollo del Homo sapiens el territorio adquiere significado a un nivel sociocultural, que varía de acuerdo al sexo y las diferentes actividades, hasta llegar a las particularidades individuales. Un

territorio puede ser dividido por zonas según su utilización, la defensa que se haga de él, el significado que tenga para cada uno de nosotros, etc.; el territorio no significa necesariamente propiedad.

También es necesario recordar que el Homo sapiens es un animal gregario, vive lo "suficientemente" cerca uno del otro, por su grado de dependencia, con respecto a sus congéneres, estableciéndose relaciones socioculturales. Pero al mismo tiempo, es "independiente" (en un grado difícilmente mensurable) por lo que requiere de territorios individuales.

A las características generales del territorio en el Homo sapiens podrían agregársele otras que definirían a grupos socioculturalmente diferentes; dependiendo del medio que le rodea, el hombre ha delimitado cada vez más su territorio particular o ha creado prolongaciones de él a través de los medios de comunicación (televisión, radio, teléfono, ahora el celular); esto facilita la integración al grupo social como tal, pero también la hace más compleja. (Cf. Hall, 1972)

Aunados a los factores ergonómicos como las condiciones de luz, los olores, los colores, la temperatura, ruidos adicionales o música y otros elementos dentro de los cuales tiene lugar la interacción, las variaciones en la disposición de los materiales, las formas o superficies de los objetos en el entorno interactuante pueden ejercer una gran influencia en el resultado de una relación sujeto-espacio y de las relaciones interpersonales.

Por lo tanto, es posible recalcar que la conducta no verbal de los sujetos es tan importante como la verbal. Los signos no verbales pueden tener múltiples usos y significados. El comportamiento no verbal puede repetir, contradecir, sustituir, complementar, acentuar o regular el comportamiento.

Cualquier espacio interior evidencia las habilidades no verbales de sus habitantes. La elección de materiales, la distribución del espacio, el tipo de objetos que llaman la atención o invitan a tocarlos, en contraste con los que intimidan o rechazan; tiene mucho que decir acerca de las modalidades sensoriales que los sujetos prefieren. Por esto, es importante la utilización de la proxémica en la ergonomía, como una alternativa más para verificar o comprobar el diseño y utilización o funcionalidad de los espacios de trabajo.

METODOLOGÍA

Para la presente investigación, consideré espacialmente los espacios de trabajo que pertenecían a dos grupos empresariales diferentes.¹ El contraste que entre ellas se presentaba fue nuestro punto de apoyo para desarrollar este trabajo.

Oficinas A.

La primera empresa era de reciente creación. Sus oficinas en la ciudad de México eran consideradas como sede de los negocios que promovía esta empresa. El espacio

¹ Por razones inherentes a cada una de ellas, no se dará el nombre de estas dos empresas.

ocupaba había sido remodelado y diseñado especialmente para ella.

El diseño de las oficinas fue realizado por una compañía especializada. La empresa tuvo muy poco que ver en la planeación de la distribución de espacios, elección de colores, etc. El Director asignó el lugar a cada persona. No obstante, la empresa creció, y como no se había pensado en un incremento del personal de esta área; el personal de nuevo ingreso tuvo que adaptarse al espacio existente.

Los responsables de la distribución de espacios en la empresa, compraron una determinada marca, un determinado tipo de mobiliario. Y de acuerdo a la jerarquía de la persona dentro de la empresa, ésta podía elegir o se le asignaban determinados muebles: entre escritorios, sillas, etc. También se utilizó mobiliario que ya se tenía. Se compró mobiliario especial para computadoras, se cambiaron algunos muebles muy maltratados, etc.

Para la remodelación de estas oficinas se utilizó una base de tablaroca, con un aislamiento térmico en cada una de sus hojas. La madera utilizada en los muebles y decorado tenía un tratamiento retardante del fuego y el suelo estaba cubierto con alfombra de alta duración.

Oficinas B.

El edificio que ocupaba la segunda oficina estaba ubicado en la misma zona donde se encontraba el edificio de la primera. El edificio fue construido especialmente para ser utilizado como oficinas. Tenía un jardín interno cubierto con un domo. Era uno de los más llamativos de la zona: con mucha luz y ventilación.

El edificio fue construido con muros de tablaroca, cancelería de aluminio, madera y vidrio, las puertas de los cubículos eran de madera, los pisos de las oficinas estaban alfombrados; los perimetrales en algunas de las oficinas que así lo requerían, eran de metal y madera. La ventanearía era de vidrio con aluminio, las cortinas eran de diferentes materiales como bambú o plástico. El diseño de los interiores del edificio era más o menos homogéneo.

A la fecha de la realización del estudio se había realizado una remodelación y reordenamiento del área estudiado, esto se hacía "rutinariamente" por las necesidades o lineamientos que los diferentes departamentos dentro de ella iban teniendo: a través del tiempo se iban generando "pequeñas isletas", lugares ocupados o desocupados, por lo que era necesario hacer una revisión de la utilización de espacios.

En la construcción de los datos para esta investigación utilicé principalmente tres técnicas: la primera, fue la observación, que estuvo integrada a las otras dos. La segunda, la entrevista no absolutamente formal aunque se aseguró de que se trataran temas específicos. Esta técnica fue elegida para completar de una manera más objetiva las otras dos técnicas; y la tercera fue el registro fotográfico. No usé flash en los lugares observados, para evitar obstruir o distraer de sus labores a los que ahí estaban laborando.

ANÁLISIS DE LOS ESPACIOS OBSERVADOS

El enfoque que se le dio al análisis de los espacios de las oficinas estuvo dirigido únicamente a la "defensa del territorio" por medio de fronteras o marcas visibles.

Por otra parte hay que tomar en consideración que las actividades humanas han sido ampliamente estudiadas dentro de las organizaciones desde cómo afectan la orientación hacia el poder, como condicionan los roles y las tareas o como influyen en la persona, y en las actitudes. Todo esto generando una serie de factores psicosociales dentro de la industria, que producen las condiciones de trabajo que influyen en el comportamiento de los sujetos, en sus habilidades y en el sentido mismo del trabajo humano (Cf. Figueroa, 1981). Al respecto, pienso que la conducta en relación con el ambiente, se produce y reproduce de una manera dinámica: un cambio de cualquier componente del medio ejerce grados variables de efectos en todos los demás, modificándose así la pauta de conducta característica en su conjunto. (Cf. Proshansky et al., 1983).

En los lugares observados, la jerarquización de los espacios estaba enfatizada por la política de distribución de espacios en base a la cual se planificaban y asignaban las áreas de trabajo según el puesto que ocupaba un sujeto dentro de la organización de la empresa u oficina. De esta manera, encontré que los individuos con mayor estatus dentro de la organización, ocupaban áreas semiprivadas u oficinas o cubículos privados, generalmente dispuestos junto a las ventanas, situación que no era compartida por los puestos de menor jerarquía.

Encontré que la planificación de los espacios estaba a cargo de la gerencia o dirección, y éstas aplicaban a su vez, los criterios establecidos en una *política de distribución de espacios* en cuanto a la asignación de áreas para cada empleado. Pero también era posible; que las personas que tenían una mayor jerarquía dentro de la organización, pudieran escoger entre dos o tres áreas disponibles dentro de la oficina.

Ante esta situación, cuando se les preguntó a los usuarios de las oficinas administrativas qué significaba para ellos tener *buenas condiciones de trabajo*, en ambas empresas, la mayoría se refirió a la importancia de contar con *un espacio adecuado a las funciones o actividades que desempeñaban en su trabajo, contar con buena iluminación, bajos niveles de distracción y con una apariencia de orden y limpieza*. También se hizo alusión al aspecto del edificio en general, esto significaba, la decoración, la seguridad, los servicios con que se contaban dentro del mismo, entre otros.

Asimismo, aunque lo deseado en un espacio de trabajo no se cumpla en su totalidad, los individuos demostraron no verbalmente las siguientes situaciones:

- a) Las actividades realizadas por los individuos se manifiestan a través de ciertas normas que rigen su comportamiento. Es decir, el comportamiento de un empleado está regido por reglas que dicta la empresa. Bajo estos parámetros comportamentales, el individuo puede manifestar en mayor o menor medida su satisfacción de las labores desempeñadas, el área de trabajo ocupada, etc.
- b) Las oficinas administrativas se dividen en los territorios individuales o microespacios (que son los puestos de trabajo) y

Contienen a su vez, los espacios personales de cada sujeto que labore en ellos.

MECANISMOS DE ADAPTACIÓN EN LAS OFICINAS ADMINISTRATIVAS

En este trabajo pudimos identificar tres procesos diferentes de lenguaje no verbal, a través de las adaptaciones hechas por los usuarios a sus espacios de trabajo:

- 1) **Apropiación de un espacio determinado:** ésta se manifestaba con la utilización de objetos personales como los porta retratos, porta lápices, adornos, o con el uso mismo del material utilizado en su trabajo como la papelería y documentos empleados en ese momento. Era como marcar en su totalidad el territorio. Con los objetos también ponían “barreras”.
- 2) **Modificación o adecuación del espacio para un uso más personal,** esto implicaba acomodar el mobiliario del espacio de trabajo a las necesidades de cada sujeto, lo cual refuerza en un momento dado, el proceso de apropiación. En algunas ocasiones, aunque la “norma” dijera algo diferente sobre el uso de paredes, ventanas, pasillos, huecos debajo de los escritorios, etc.; observé que los usuarios de los espacios se las “ingeniaban” para hacer más funcional el espacio, según sus necesidades laborales.
- 3) **Indiferencia,** se presentó cuando el sujeto se apegaba totalmente a la política de espacios de la empresa, sin manifestar ningún tipo de uso característico, como los anteriormente descritos. Este mecanismo de adaptación llamó mi atención porque había empleados que eran sumamente ordenados, parecía que nadie trabajaba ahí. Sin embargo, el mismo mecanismo lo encontré entre empleados que no se querían “encariñar” con un espacio de trabajo temporal.

Para poder comprender estos procesos tomemos en cuenta que el hombre es un participante activo en su entorno diario, lo que no implica un perfecto ajuste con el medio y con la gente. Tal fenómeno se observa en las adaptaciones que se hacen y en donde el aspecto interesante es la forma que tienen éstas, tomando en cuenta que el objetivo del usuario es el mantener y desarrollar su sentido de competencia, su auto-estima, su ego. Entonces el ambiente físico es relevante para estos objetivos, el área facilita o le impide realizar estas adaptaciones con las cuales él se define a sí mismo. Las adaptaciones actúan como reguladores y son, en general, difíciles de inhibir. Son hábitos arraigados y casi voluntarios, se trata de señales de las que somos más conscientes cuando las producen otros y lo que es más importante, somos capaces de entenderlas. (Cf. Perin, 1974; Knapp, 1982).

Ante los procesos de apropiación encontrados, es posible plantear algunas conclusiones parciales:

- A mayor jerarquía del puesto de trabajo, mayor la posibilidad de apropiación del área de trabajo. O describiéndolo de otra forma: a mayor espacio, mayor posibilidad de uso de barreras físicas. Lo cual implicaba la utilización de muebles u objetos para delimitar ciertas áreas.
- A menor espacio, mayor uso de barreras simbólicas para la apropiación del área de trabajo. Esto implicaba tanto el uso de objetos personales para denotar la presencia del usuario, como de el lenguaje no verbal de las personas.

El proceso de *modificación o adecuación* de las áreas de trabajo se manifestaba en diversos grados, probablemente porque las áreas asignadas a cada usuario no les

permitía hacer grandes cambios o porque estas modificaciones giraban en torno a cambios de mobiliario (como libreros). Pudimos constatar mediante las entrevistas, que a las personas les gustan los espacios que pueden considerar como propios y que pueden rehacer y arreglar según su criterio, y rechazan todo medio extraño construido con arreglo *en base a detalladas especificaciones y dimensiones para atenerse a un modelo standard de humanidad impersonal* (Cf. Sommer, 1965; Perin, 1974). Consideré las modificaciones y adecuaciones como respuestas comportamentales que implicaban el uso de mobiliario para satisfacer necesidades laborales. Utilizar de tal o cual forma ciertos instrumentos de oficina: computadoras, escritorios, archiveros, etc. De manera que el usuario se sentía un poco más cómodo.

En cuanto a *la indiferencia* hacia un espacio de trabajo, fue observada en algunos usuarios de las oficinas que manifestaron no tener el interés en hacer algún cambio a su área de trabajo y tampoco el utilizar algún objeto que enfatizara su presencia.

En las áreas de trabajo observadas fue difícil identificar el proceso de indiferencia, ya que se manifestaba en grados variables entre los usuarios de las oficinas. En primer término, porque era necesario que no se acentuaran los dos procesos anteriormente descritos (apropiación y modificación o adecuación); por otra parte, si el proceso de indiferencia hacia un área de trabajo era real, las manifestaciones conductuales que lo hicieran patente tenían que ser repetitivas para caracterizarlo como tal.

En todos los casos, pude identificar la defensa del territorio. Por ejemplo, ésta giraba en torno a una serie de fronteras o marcas visibles. Pero la protección del espacio personal, cuyos límites son invisibles, dependían más del gesto o de la postura de los sujetos y también de la adopción de un lugar determinado para transmitir a los demás un mensaje de claro significado territorial.

CONSIDERACIONES FINALES

Para concluir el análisis del uso de las áreas de oficina es posible afirmar que las funciones adaptativas identificadas entre los usuarios de las mismas son claros procesos de control en la utilización de sus espacios de trabajo: diferentes condiciones microambientales exigirán distintas formas de defensa de territorial. Con estas formas de defensa es posible ordenar estructuras de significación que considero como códigos establecidos. Al respecto, encontré la existencia de una cierta preferencia por aquellas áreas espaciales que aparecen delimitadas, circunscritas en alguna forma, siempre que permitan el contacto visual con los espacios que las circundan.

Los diversos tipos de áreas de trabajo como las oficinas, los cubículos y los puestos en áreas abiertas muestran con claridad que los sujetos, en la mayoría de los casos, colocan los muebles contiguos a paredes y muros, porque ofrecen, junto con cierta intimidad, la oportunidad de no perder el contacto visual con el entorno exterior manifestando así una preferencia por tal colocación. Por lo que el espacio es uno de los soportes de esta actividad simbólica y es percibido y valorado diversamente por quienes los habitan o lo usan.

Sin embargo, debemos recordar que los espacios observados fueron construidos a través

de la arquitectura usando significantes formales (materiales) para articular significados (estilos de vida, valores, funciones), obteniendo como resultado, el objeto arquitectónico que los denota como tales, como espacios de trabajo, denotando al mismo tiempo la forma en que deben ser utilizados.

Por lo tanto, pensamos que la arquitectura no podrá ser nunca estrictamente “funcional”, ya que cada usuario aporta sus propias percepciones, que influyen en lo que el diseñador ha realizado. No puede haber uniformidad de respuesta; lo que parece “funcional” a uno es para otro meramente “frío e inhumano”.

Por lo que el estudio de la proxémica no sólo es importante desde la perspectiva de una teoría adecuada de la sociedad humana que tenga en cuenta el contexto de las relaciones sociales, sino también desde el punto de vista práctico del diseño y conservación de espacios funcionales en los que puedan desarrollarse las relaciones humanas, de una manera positiva y productiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayala Valdez, Daniel A; Requerimientos ergonómicos en una empresa, en: *Ergonómica*, vol. 1, num. 2, México, 1980, pp. 31-43
- Comas, Juan; *Manual de Antropología Física*, Universidad Nacional Autónoma de México, 1957, pp. 46-53
- Comas, Juan et al; *Biología humana y/o Antropología Física*, Instituto de Investigaciones Antropológicas-Universidad Nacional Autónoma de México, 1971
- Hall, Edward T.; *La dimensión oculta*, Siglo XXI Editores, México, 1972
- Knapp, Mark L.; *La comunicación no verbal*, Ed. Piados, España, 1982
- Lara Méndez, Amaceli; *Espacios de trabajo en oficinas administrativas. Un enfoque ergonómico desde la antropología física*, Tesis, México, 1993
- Lizarraga Cruchaga, Xavier; *Ideas en desarrollo para una antropología del comportamiento*, Tesis, México, 1977
- Montagu, Ashley; *La naturaleza de la agresividad humana*, Alianza Universidad, España, 1976, pp. 188-247
- Perin, Constance; The social order of environmental design, en: *Designing for human behavior. Architecture and the behavioral sciences*, Edit Lang Jon, Stroudsburg, Washington, D.C., 1974, pp. 31-42
- Proshansky, Harold M. et al; En busca de la teoría, en: *Psicología Ambiental. El hombre y su entorno físico*, Ed. Trillas, México, 1983, pp. 879

Proshansky, Harold M. et al.; La influencia del ambiente físico en la conducta: hipótesis básicas, en: *Psicología Ambiental. El hombre y su entorno físico*, Ed. Trillas, México, 1983, pp. 53-62

Sommer, Robert; Looking back at personal space, en: *Designing for human behavior. Architecture and the behavioral sciences*, Edit. Lang Jon Stroudsburg, 1974, pp. 202-205

Watson, Michel O.; *Symbolic and expressive uses of space: an introduction to proxemic behavior*, McCaleb Module in Anthropology form the series, Addison-Wesley Modular Publications, module 20, USA, 1972, pp. 1-18