



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

EFFECTO DEL MEDIO FÍSICO
SOBRE EL RENDIMIENTO ESCOLAR

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA AMBIENTAL

P R E S E N T A:

FELIX JESÚS OLIVA MENDOZA

DIRECTOR DE TESIS: DR. SERAFÍN JOEL MERCADO DOMÉNECH

COMITÉ DE TESIS: DRA. SOFÍA RIVERA ARAGÓN
DRA. PATRICIA ORTEGA ANDEANE
DR. ALEJANDRO VILLALOBOS PÉREZ
MTRA. NAZIRA CALLEJA BELLO



MÉXICO, D.F.

2006



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I

RENDIMIENTO ESCOLAR Y AMBIENTE FÍSICO

- El Rendimiento en los Ambientes Escolares
- Disposición Espacial del Ambiente Escolar.
- Investigaciones sobre Rendimiento Escolar y Ambiente Físico

CAPITULO II

CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIANTE BACHILLER

- El Adolescente, Características Generales
- Ámbito Familiar
- Ámbito Escolar
- Hábitos de Estudio

CAPITULO III

APROXIMACIONES TEÓRICAS

- Psicología Ambiental
 - Orientación Cognitiva
 - Orientación Conductual
 - Orientación Fenomenológica
 - La Psicología Ecológica
- Habitabilidad
 - Componente Simbólico
 - Componente Operativo
 - Componente Emocional

CAPITULO IV

MÉTODO

- Planteamiento del problema
- Objetivos
- Preguntas de Investigación
- Hipótesis
- Variables
- Participantes
- Tipo de estudio
- Diseño
- Instrumentos
- Procedimiento

CAPITULO V

RESULTADOS

CAPITULO VI

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

- Conclusiones

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

RESUMEN

El presente trabajo tuvo por objeto investigar el efecto del medio físico sobre el rendimiento escolar, a partir de la percepción que tienen los estudiantes adolescentes de bachillerato del lugar de estudio en el hogar. La muestra fue de 475 estudiantes de bachillerato. La variable dependiente fue el rendimiento escolar y las independientes los factores psicológicos de la habitabilidad y el confort físico, como variables de clasificación se determinaron el sexo, grado escolar y nivel socioeconómico. Los resultados del análisis estadístico arrojaron datos que indican que las variables de privacidad y confort físico, explican solo el 5% de la variabilidad asociada al constructo. Se concluye que para próximas investigaciones se consideren otros factores como los cognitivos, familiares y el proceso enseñanza – aprendizaje, además de los factores físicos.

INTRODUCCIÓN

El estudio de los escenarios escolares frecuentemente está asociado con los efectos del medio ambiente físico sobre las personas. El medio ambiente físico es el aspecto más estudiado en relación con los efectos de los factores ambientales sobre el comportamiento. Las investigaciones en torno a ello, retoman características como la temperatura, la luz, el sonido, el color y el espacio disponible por número de personas o densidad (Iñiguez, 1998).

El ambiente físico obviamente afecta al comportamiento, pero no de una forma mecánica, existen numerosos componentes psicológicos y sociales que hacen que el entorno sea experimentado de diferente manera por los individuos y los grupos.

El análisis del rendimiento escolar constituye un elemento clave en el diagnóstico de cualquier estudiante, a partir de los diversos factores que van desde los procesos cognitivos, la estructura familiar, la interacción enseñanza - aprendizaje por parte de las escuelas o profesores, los cambios que ocurren durante la adolescencia y el entorno físico que le rodea.

Los estudiantes adolescentes de nivel medio superior, cuentan con pocos espacios físicos para realizar tareas o estudiar para los exámenes, entre ellos en la escuela a los salones de clase, la biblioteca, algunos auditorios o salas de uso múltiple, mediatecas o centros de cómputo, y en su casa como una extensión de la escuela, la recámara, sala, comedor o un cuarto de estudio de acuerdo a las condiciones de la familia.

El presente trabajo tiene por objeto investigar el efecto del medio físico sobre el rendimiento escolar, a partir de la percepción que tienen los estudiantes adolescentes de bachillerato del lugar de estudio en el hogar. El tema se enmarca dentro del ámbito de la Psicología Ambiental, definida inicialmente como aquella disciplina que se ocupa de analizar las relaciones que, a nivel psicológico, se establecen entre las personas y su medio físico.

Algunos estudios en psicología ambiental se han orientado a investigar como el salón de clases y centros escolares influye en el rendimiento académico, (Gump, 1978; Smith, 1974; Buffer, 1977; Sancho y Hernández, 1981; Otto, 1955 y Khol, 1967, citados en Jiménez y Aragonés, 1986), (Loughlin, 1990), (Holahan, 1996), (Aragonés y Américo, 1998). Y solo algunos pocos se han interesado en la casa como un lugar para la realización de tareas escolares, (Moratilla, 2002), (Hoover y Brisser, 1992), (Keith, 1982; Feldman, 1985; Peng y Writh, 1994; Grolnik y Ryan, 1989, citados en Holahan, 1996).

Para este estudio se inicia con el primer capítulo, refiriéndose a la relación que existe entre el rendimiento escolar y el ambiente físico, resaltando la influencia que se ha tenido en los espacios disponibles para que se dé el conocimiento, así mismo, se revisen algunas investigaciones que estén relacionadas al objeto de esta investigación.

Posteriormente, en el siguiente capítulo se aborda al estudiante de bachillerato considerando principalmente y de manera general sus características y cambios que ocurren en la adolescencia, así también su entorno familiar y como esté influye determinantemente en la consecución de metas escolares. Por otra parte se describe cuales son las vivencias que ocurren alrededor de la escuela y sus métodos de estudio que pueden ser uno de los factores del éxito o fracaso académico.

En el siguiente capítulo para la fundamentación de este trabajo se revisaron las diferentes orientaciones teóricas como la cognitiva, la conductual y la fenomenológica, así como la psicología ecológica de Barker (1968).

Por el momento existen limitados estudios en nuestro país con respectos a la relación entre el ambiente y la casa, solo podemos mencionar mas sobresalientemente los trabajos sobre habitabilidad de la vivienda de (Mercado y González (1991) y Mercado, Ortega, Luna, Estrada, (1995). Y para esta investigación se tomo como antecedente el estudio de habitabilidad en hoteles. (Mercado, Valadez, Luna y Vargas, 1995).

Se plantea la metodología de este trabajo en el respectivo capítulo indicando las preguntas de esta investigación como: ¿La habitabilidad y el confort físico del lugar de estudio en casa están relacionados con el rendimiento escolar de los alumnos de bachillerato? y ¿La habitabilidad y el confort físico difieren dependiendo del lugar donde estudian en casa los alumnos de bachillerato? además de los objetivos, las características de la muestra, variables, instrumentos y procedimiento que se llevaron a cabo.

Finalmente se dan a conocer los resultados obtenidos estadísticamente, así como su discusión y las conclusiones al final de este estudio. Se incluye la bibliografía utilizada y los anexos que refieren principalmente a los instrumentos y plantillas de calificación.

CAPITULO I

RENDIMIENTO ESCOLAR Y AMBIENTE FÍSICO

El rendimiento en los ambientes escolares

Todos nuestros comportamientos acontecen en un determinado medio físico. Pero el medio físico no se limita a servir de escenario para nuestras conductas; generalmente, aporta también estímulos para ellas, estímulos que en conjunción con los provenientes de otras fuentes (medio social, o interpersonal, el propio sujeto), configuran el comportamiento del individuo y debe admitirse que existe de hecho una influencia en el sentido del papel del medio ambiente en los comportamientos. El diseño de los medios físicos en que vivimos afecta en la práctica a nuestras conductas, o cuando menos algunas de ellas. Y una de las afectadas, según se desprende de algunas investigaciones al respecto, es el aprendizaje.

Así, cuando hablamos del lugar donde estudian los alumnos en su casa, determinamos que realizan esta actividad de aprendizaje bajo el efecto del ambiente físico de su casa y en particular del lugar específico dentro de su casa, como puede ser la recámara, la sala o el comedor entre otros.

El conocimiento acerca de los efectos que produce el ambiente físico en el aprendizaje de los individuos representa una importante área de investigación de la psicología ambiental. Los investigadores han descubierto que el rendimiento escolar se ve afectado por varios factores ambientales, como el nivel de iluminación, la calidad de los aislantes de ruido y la disposición de los espacios diseñados. Los efectos del ambiente físico sobre el rendimiento escolar son substanciales, ya que determinan la productividad, la eficiencia, la fatiga o el tedio de los alumnos.

La luz, el sonido, la temperatura, su operatividad, funcionalidad, confort y privacidad entre otras variables, son características del ambiente físico que han sido estudiadas más extensamente por los psicólogos interesados en conocer los efectos del ambiente sobre el rendimiento. Estas variables ambientales son aspectos de lo que se llama medio ambiente.

Uno de los autores más importantes como McCormick (1996) explica que el rendimiento en los ambientes escolares implica conductas dirigidas al cumplimiento de algún objetivo. El rendimiento cubre un amplio espectro de respuestas, desde actividades físicas, pasando por conductas psicomotoras, hasta actividades estrictamente mentales. Steele (1996) divide el rendimiento humano en tres categorías de tareas instrumentales: actividades físicas, las que se dan en lo externo del individuo; actividades mentales, las que se realizan dentro del individuo; y actividades de interacción, las que ocurren entre los individuos.

Steele señala que dichas actividades físicas externas como hacer ejercicio, levantar objetos, pueden verse favorecidas o impedidas por los ambientes físicos en donde se realizan. Steele también describe a un artista que cambió su estudio a un espacioso granero cuando se dio cuenta de que la magnitud de su trabajo anterior había sido determinada por el tamaño de su pequeño estudio más que por su propia creatividad.

Las actividades mentales que se dan dentro de los individuos incluyen actos como pensar, leer, concentrarse y recordar, subraya que estas tareas también se ven afectadas por la naturaleza de los ambientes en donde el individuo está sujeto a interrupciones que no puede controlar. Cuando un lugar de estudio dentro de la casa está ubicado cerca de donde hay un tránsito constante y denso puede afectar en forma negativa el desempeño de las tareas mentales.

Las actividades de interacción (las que se realizan entre las personas) incluyen cosas tales como reuniones de grupos de planeación, sesiones de "lluvia de ideas". Aquí se destaca el papel de la interacción como un medio para completar una tarea, más que como un fin. Todas estas tareas también están sujetas a las influencias de los ambientes físicos donde ocurren. Cuando un problema exige la participación de un grupo mayor, la limitación espacial del salón de juntas puede obstaculizar la solución del problema.

McCormick, presentó un modelo holístico (integral) del rendimiento que refleja la interacción entre procesos psicológicos como la percepción y la cognición ambiental. Estos procesos se inician cuando cierto tipo de información ambiental hace impacto en

el individuo. El individuo capta la información por medio de uno o más de sus sentidos, es decir, por el proceso de la percepción del ambiente, Después se descifran y organizan los datos perceptuales mediante el proceso del conocimiento ambiental cuyo resultado es la decisión de utilizar o no la información recibida. Las operaciones que se realizan con base en esa decisión constituyen el proceso del rendimiento.

Para Holahan (1996) aumentar la iluminación mejora la agudeza visual y las tareas que la requieren pueden realizarse con mayor rapidez y precisión. El deslumbramiento es perjudicial para el rendimiento; el deslumbramiento da incomodidad, produce molestia en el sujeto que desempeña la tarea pero no afecta directamente el rendimiento psicofísico. El color puede afectar directamente el desempeño de tareas visuales que requieran diferenciar los colores, y es posible que los efectos del color sobre el estado de ánimo de la gente y el nivel de estimulación influyan indirectamente en el rendimiento.

En tareas que requieren una gran concentración y vigilancia, que son complejas o implican el manejo de una gran cantidad de información, sí resulta afectado negativamente por el ruido. También es muy posible que el ruido afecte el rendimiento en forma negativa cuando se trata de un ruido aperiódico o cuando proviene de una conversación inteligible. Los efectos negativos del ruido se hacen cada vez más evidentes a medida que aumenta el tiempo de exposición al ruido, y algunas reducciones importantes del rendimiento ocurren como efectos secundarios. (Cohen y Weinstein, 1996).

Griffiths y Pepler (citados en Holahan, 1996) afirman que las altas temperaturas afectan negativamente el rendimiento escolar. Sin embargo, el rendimiento aumenta a niveles moderados de calor o durante el período inicial de exposición al calor. Las temperaturas bajas también pueden afectar negativamente el desempeño de una variedad de tareas psicomotoras o mentales; los efectos adversos del frío sobre las tareas manuales se deben esencialmente a la acción de la temperatura sobre la piel de las manos.

La teoría de la excitación que expone Berlyne (1960) sostiene que los efectos del ambiente sobre el rendimiento están mediados por un aumento en el nivel de estimulación, con aumentos concomitantes en el ritmo cardíaco, la respiración y la

transpiración. En la actualidad, la teoría de la excitación es el modelo más extensamente aceptado para explicar los efectos del ruido (Broadbent, 1976); el calor y frío (Provis, 1996) sobre el rendimiento. Según esta teoría, el rendimiento máximo se logra con un nivel intermedio de estimulación, pero desciende gradualmente a medida que la estimulación aumenta o se reduce. El nivel de excitación que se considera óptimo para el desempeño de tareas complejas es más bajo que el que se requiere para efectuar tareas simples.

Como podemos observar, cada autor aporta de sus investigaciones hipótesis de la estrecha relación que existe entre el ambiente físico y el rendimiento escolar.

Disposición espacial del ambiente escolar

El conocimiento sobre los efectos que produce el ambiente físico en el rendimiento se ha aplicado en la formulación de normas de diseño y construcción (Loughlin, 1990), para algunos aspectos del ambiente construido, como estándares de iluminación Blackwell (1996) así como en la evaluación de la utilidad funcional de los diseños innovadores, y aunque sabemos que no existen estudios reportados sobre los diseños de cuartos de estudio dentro de las casas, y sí se aplican estos estándares de la construcción en los salones de clases. Sin embargo, cabe destacar que las soluciones establecidas desde hace mucho tiempo para satisfacer las necesidades de diseño de estos ambientes humanos fundamentales se siguen aceptando y aplicando sin un análisis crítico (Proshansky, Ittelson y Rivlin, 1978).

Aragonés y Américo (1998) mencionan que los aspectos fundamentales en el análisis del entorno escolar (entendiendo por entorno escolar el conjunto de edificación, tanto en sus aspectos y equipamientos interiores como exteriores) no pueden ser meramente funcionales, tipológicos ni arquitectónicos, sino que, deberán incluir otros más de tipo simbólicos, conductuales y evaluativos de la satisfacción del usuario, en función de la ideología y su plasmación en una demanda social y en una definición e identificación con una línea pedagógica.

El medio escolar físico debe proveer los recursos necesarios para posibilitar el desarrollo del alumno, desde sus necesidades básicas fundamentales físico motriz Weinstein (1996) hasta las del desarrollo intelectual más complejo, educación de

hábitos personales, interacción social, interacción ambiental, potenciando una actitud crítica y de respeto hacia su entorno. Igualmente, el educador deberá ver cubiertas unas mínimas necesidades individuales, sociales e institucionales con implicaciones en el entorno, para desarrollar adecuadamente su tarea y sin el innecesario estrés añadido por las malas condiciones (Pol y Moreno, 1994).

El entorno físico del aprendizaje tiene dos elementos principales; la instalación arquitectónica (Proshansky, 1978), y el ambiente dispuesto (Loughlin, 1990). Ambos interactúan para fortalecer o limitar la contribución del entorno al aprendizaje de los alumnos, pero la instalación arquitectónica y el ambiente dispuesto poseen diferentes funciones y características.

La instalación arquitectónica (Proshansky, 1978) (y de ahí que debiera aplicarse a cuartos de estudio en casa) debe proporcionar al lugar ideal para que se desarrollen todas las interacciones entre las personas y los materiales dentro del proceso de aprendizaje. La instalación establece el espacio básico del entorno y organiza el acceso a los espacios externos y a los recursos, determina las condiciones básicas de luz, sonido, temperatura y la intrusión o la separación entre grupos de personas. Proporciona calidades como el color, la textura, el nivel y la suavidad o la dureza de los espacios que cabe disponer para el aprendizaje. Las instalaciones de la escuela actual suelen ofrecer una flexibilidad en las divisiones del espacio y en el acceso para el aprendizaje a las áreas interiores y exteriores. Algunas brindan una considerable variedad en las formas, texturas, niveles y volúmenes de los espacios concebidos para el aprendizaje.

De acuerdo con Loughlin (1990) el ambiente dispuesto proporciona los elementos activos y explicativos dentro del ambiente de aprendizaje por los profesores en los espacios y entornos proporcionados por el diseño y la construcción arquitectónicos. El ambiente de aprendizaje es algo más que un edificio, una disposición del mobiliario. La visión conceptual del ambiente dispuesto es mucho más amplia y, al mismo tiempo más básica, descansa en un entendimiento de las relaciones entre entornos físicos y conducta, entre disposiciones ambientales y aprendizaje. Los profesores pueden disponer y colocar fácilmente materiales de aprendizaje de modo que desempeñen un papel activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como la exhibición de materiales

uno al lado del otro sugiere considerablemente relaciones entre éstos y la posibilidad de relacionarlos de algún modo, las combinaciones de materiales pueden indicar actividad de aprendizaje.

Aunque la literatura reporta una variedad de investigaciones sobre la construcción y diseño de escuelas y aulas, es importante tomar en cuenta que para que un estudiante cuente con un espacio físico dentro de su casa para estudiar, debe tener un diseño físico básico que le permite desarrollar dicha actividad de aprendizaje.

Investigaciones sobre Rendimiento Escolar y Ambiente Físico

Algunos trabajos que han considerado el estudio del ambiente físico y el rendimiento escolar y quizá uno de los estudios que más se ha acercado como antecedente a este presente trabajo del efecto del lugar de estudio en casa, son los estudios de Cohen, Glass y Singer (citados por Jiménez-Aragón, 1986), donde realizaron un interesante estudio correlacional en unos edificios de departamentos en Nueva York, para saber cómo se relacionaba el ruido con la habilidad para leer de los niños que vivían en esos edificios. Evaluaron la capacidad de lectura y la discriminación auditiva de cincuenta y cuatro niños de edad escolar que vivían en los departamentos. Descubrieron que los niños que habitaban en los pisos inferiores mostraron en realidad mayor dificultad tanto para leer como para discriminar ruidos que los niños que vivían en pisos más altos. La relación entre el nivel del ruido y la deficiencia en la lectura fue indirecta, el ruido afectó directamente la discriminación auditiva y estos efectos, a su vez, influyeron en el rendimiento de la lectura.

El estudio reportado por Weinstein (1996) en Massachusetts, en el cual intentó mejorar la utilidad didáctica de un salón de clases de plano abierto por medio de varios cambios de diseño. Comenzó por realizar un mapa conductual del salón donde recibían instrucción primaria veinticinco niños de segundo y tercer grados. Planeó y efectuó cambios de diseño que tenían como objetivo distribuir uniformemente a los alumnos y ampliar los tipos de conducta que se daban en las áreas poco utilizadas del salón de clases. Weinstein señala que el rango de conductas y de rendimiento académico que se dieron en esas áreas fue significativamente mayor después de la remodelación. Estos resultados demuestran la eficacia de los pequeños cambios de diseño como un medio de intensificar la utilidad educativa de los salones.

En esta secuencia se encuentra la investigación reportada por Sommer (1974). Intento al remodelar un aula tradicional (pupitres individuales, mesa y silla de profesor) por unos curiosos asientos de madera en forma hexagonal y en grupos de tres, dotados de almohadones, con una pequeña zona libre en el aula, una maqueta alegre, un apagador para ajustar la iluminación, varios elementos decorativos, etc. Los resultados fueron espectaculares: un 79% de los estudiantes participaron en discusiones de clase alguna vez, haciendo un promedio de cinco intervenciones durante la hora de clase (un cuarto de las cuales iban dirigidas a otros alumnos, los tres cuartos restantes al profesor). Datos derivados de aulas tradicionales mostraban porcentajes nunca superiores al 50% de participación en discusiones en el aula.

Otro estudio fue realizado por De la Paz (1994) quien analizó la organización del comportamiento del niño preescolar en actividades individuales y sociales. Los hallazgos obtenidos indican que bajo un programa estructurado por la educadora, las principales conductas que los niños emiten son juego programado y actividad académica. En esta última se observó una independencia secuencial adulto-niño, siendo de instrucciones a actividad académica.

Existen otras investigaciones que han dirigido sus esfuerzos a la comprensión de la conducta académica. Un estudio en esta dirección, es el realizado por Parente (1996) donde se evalúa el aprovechamiento del niño en el salón de clase, mediante un instrumento llamado C.O.R. (Childs Observation Record), este instrumento consta de las siguientes categorías: iniciativa, relación social, creatividad, movimiento y canto. El autor concluye que el C.O.R. es el medio más objetivo para evaluar a niños mientras los mismos están realizando sus actividades del día.

Resultados similares fueron reportados por López, Meneses, Paz y Trejo (1999) quienes emplearon la observación sistemática y continua, mediante grabaciones de la conducta de atender en el salón de clase del niño preescolar. Las categorías definidas fueron las siguientes: atender, juego, conversación, instrucciones, normatividad, negativas y aislado. Encontrando que las conductas de atender y conversación son las que predominan en ese escenario y que además se encuentran en interdependencia, en donde cada una de ellas es buen predictor de la otra. También reportan una fuerte relación

entre las instrucciones de la educadora y la actividad académica. Los autores concluyen que la conducta de atender se encuentra regulada principalmente por las posibilidades de interacción social en el escenario.

Flores (2003) investigó la relación entre las variables contextuales y motivacionales con la organización del comportamiento académico y social en 12 niños en edad preescolar. Cada niño fue observado en promedio veintitrés ocasiones, por periodos continuos de 15 minutos, anotando la secuencia de eventos en un registro observacional. Se cuantificaron las conductas académicas y sociales emitidas en el salón de clase durante las actividades programadas por la maestra. Los datos obtenidos indican que el niño realiza varios cambios de la actividad académica a otras no académicas, estos cambios pueden llevar a la interrupción momentánea o definitiva de la tarea, ya sea porque el niño se distrae o bien porque interactúa con otros.

Los estudios reportados se sitúan en su mayoría en investigaciones realizadas en el salón de clases y el rendimiento académico o con factores ambientales como la iluminación o el ruido, sin embargo, se encontró limita la investigación para este trabajo que propone un estudio sobre el lugar físico dentro de la casa de los estudiantes de bachiller para saber como influye este en su rendimiento académico.

CAPITULO II

CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIANTE BACHILLER

El adolescente, características generales

Un estudiante de bachillerato en su mayoría y para el propósito de este estudio, se encuentra en una etapa de la vida que corresponde a la adolescencia. Dicha etapa ubica a un estudiante con características peculiares de acuerdo a esta edad, que puede influir significativamente al desarrollo de su vida académica, por lo que es importante revisar estas características para que se permita determinar su perfil como estudiante y su manera de comportarse dentro del ámbito escolar, social y familiar.

La adolescencia puede ser conceptualizada como una fase del desarrollo del ser humano claramente diferenciada de la niñez y de la etapa adulta con su propia problemática emocional, motivada por los cambios dados en la esfera biosocial (Ausubel, 1978).

La palabra adolescencia deriva de la voz latina adolescencia, que significa crecer o desarrollarse hasta la madurez. Aunque es difícil de determinar con exactitud los límites o rangos del periodo de la adolescencia, para nuestra cultura occidental es el lapso que comprende desde aproximadamente los doce o trece años hasta los 18 años.

Para Muus (1984) la adolescencia es un periodo en el cual tiene lugar, tanto la maduración sexual como la adaptación social y la búsqueda de independencia de los padres, por lo que el criterio para fijar límites temporales superiores a esta etapa no responde tanto a una edad cronológica como al grado que esa adaptación a los nuevos roles sociales se haya dado.

Para Piaget (1979) uno de los principales rasgos del pensamiento operacional formal es la capacidad de supeditar la realidad a la posibilidad, imaginar cómo podrían ocurrir las cosas y qué otras interpretaciones de la realidad son posibles. Otro de los rasgos propuestos por Piaget para esta etapa es la propiedad combinatoria, es decir, la capacidad de imaginar y combinar exhaustivamente las alternativas propuestas por un análisis hipotético de la realidad.

Piaget mantiene, sin embargo, que al finalizar la adolescencia las estructuras cognitivas se hallan casi completamente formadas. Si bien estas estructuras se pueden aplicar a una infinidad de problemas con resultados muy positivos las estructuras en sí ya no cambiarán por lo que menciona que se ha llegado a una etapa final de equilibrio en el desarrollo de las estructuras cognitivas.

La teoría de Gesell y Bates (1987) sobre el desarrollo del adolescente es de índole biológica, sus propuestas giran en torno a la posibilidad de estudiar las etapas y ciclos evolutivos a través del desarrollo físico. Gesell y Bates se interesan más por la influencia que el desarrollo en sí tiene sobre la conducta, y aunque reconocen factores genéticos y ambientales en esta influencia, al contrario de las posturas psicoanalíticas, no aceptan la idea de que motivos inconscientes influyan sobre las acciones del sujeto, por lo que su teoría sobre el desarrollo de la adolescencia sería más bien de orden descriptivo que explicativo.

Con relación al desempeño escolar, se observa que a medida que aumentan las presiones sociales exigiendo una educación más amplia, aunque esta sólo sea de orden tecnológico, la dependencia económica de los jóvenes aumenta, alargando un proceso de adaptación social más allá de lo que algunos de ellos quisieran que durara.

Las metas académicas que se plantean los adolescentes pueden ser consideradas como a largo plazo, provocando un deficiente desempeño escolar o deserción. Sólo los adolescentes mejor adaptados al medio escolar podrán sortear los escollos y lograr un desempeño académico adecuado (López, 1988).

Características generales:

La adolescencia se extiende desde la pubertad (12-13 años), hasta alcanzar el status de adulto (22-25 años). De acuerdo con Aberasturi y Knobel (1992) el síndrome normal de la adolescencia abarca los siguientes aspectos:

1. Búsqueda de sí mismo, de identidad personal, conocimiento de la individualidad biológica y social, conocimiento de sí mismo, de su personalidad, es una época de angustia.

2. Tendencia grupal. Es el proceso de súper identificación masiva, se transfiere al grupo la dependencia que antes se tenía con los padres. El grupo representa el medio para lograr la individuación adulta en el mundo externo. Después de pasar por el grupo, el individuo puede comenzar a asumir su identidad adulta.

3. Necesidad de intelectualizar y fantasear. Se utiliza como mecanismo de defensa. Se da la preocupación entre otros por principios éticos, filosóficos, sociales y movimientos políticos.

4. Crisis religiosa. Se manifiesta el adolescente como ateo exacerbado o como un místico fervoroso, lo que refleja intentos de solucionar la angustia que vive buscando su identidad y el enfrentamiento o aceptación de la muerte como un fenómeno real.

5. Desubicación Temporal. Convierte el tiempo en presente y dinámico, como un intento de manejarlo. Pueden presentarse sentimientos de soledad. La vivencia de duelos permite la conceptualización del tiempo, distinguiendo presente, pasado y futuro.

6. La evolución sexual desde el autoerotismo hasta la heterosexualidad. Se pueden observar actividades masturbatorias y comienzos de ejercicios genitales, de tipo exploratorio y preparatorio. Se da el enamoramiento y la idealización. Las figuras paterna y materna son fundamentales en la búsqueda de su identidad sexual. Hay curiosidad sexual. Se vuelve a establecer el triángulo edípico. En la búsqueda de definición genital el adolescente puede pasar períodos de homosexualidad, como proyección de la bisexualidad perdida y anhelada, en otro individuo del mismo sexo, y como defensa frente al incesto. Si la genitalidad y la sexualidad son apoyadas por los padres, puede ser entonces una etapa de satisfacciones y realizaciones genitales muy positivas.

7. Actitud social reivindicatoria. La misma situación edípica la viven los padres. Los padres desean alejarse de los hijos, y los hijos desean alejarse de los padres, quieren separarse pero al mismo tiempo desean continuar unidos. La conducta del adolescente lleva a una estabilidad, después de muchos cambios objétales. Hay estereotipos en contra del adolescente por parte del adulto, ya que se sienten desplazados por los jóvenes y tratan de dominarlos y controlados.

8. Contradicciones sucesivas en todas las manifestaciones de la conducta. La conducta del adolescente está dominada por la acción, no puede mantener una línea de conducta rígida, permanente y absoluta, es una personalidad en la que los procesos de proyección e introyección son intensos, variables y frecuentes.

9. Separación progresiva de los padres. La evolución de la sexualidad depende en gran medida de los padres, de que acepten los conflictos y el desprendimiento de los hijos. Muchas veces los padres niegan el crecimiento de los hijos y estos se sienten perseguidos por sus padres. Si la figura de los padres es bien definida en sus roles, se convierten en el modelo del vínculo genital que el adolescente busca.

10. Constantes fluctuaciones del humor y del estado de ánimo. La intensidad y frecuencia de los procesos de introyección y proyección pueden obligar al adolescente a realizar rápidas modificaciones de su estado de ánimo, ya que se ve sumergido de pronto en desesperanzas profundas. Los cambios de humor son típicos y es preciso entenderlos sobre la base de los mecanismos de proyección y de duelo.

Este perfil del adolescente explica a veces la falta de compromiso y responsabilidad de alguno de ellos por la vida académica, siendo “este deber de estudiar” como una carga que le impide expresarse a su nuevo mundo, de ahí que mucho de los estudiantes que no terminan sus estudios o presenta un rendimiento bajo, se deba principalmente a la causa de su propia edad y la interacción con su medio familiar y social.

Ámbito familiar

No hay otra etapa del ciclo de vida familiar más estresante que las familias con adolescentes y los autores refieren parte de estas causas a las cambiantes necesidades y nuevas preferencias del adolescente, en la medida que intenta afianzar su independencia de la familia.

En esta etapa, "padres y adolescentes viven radicalmente en dos mundos diferentes". Es común referirse al hecho de "la mala comunicación". Los padres por lo común aceptan no entender a sus adolescentes, y éstos, a su vez, se quejan del mismo problema con sus padres (Hill y Olson, 2001).

Las tensiones y estrés familiares tienen un impacto muy importante en el desarrollo de los adolescentes. Y agregan Hill y Olson que a pesar de ser así, aún no se tiene una idea exacta de la naturaleza de las demandas del adolescente y de cómo las percibe. Sin embargo, el estudio de referencia reveló que las finanzas es uno de los estreses más fuertes para los padres, y después las tensiones propias de la familia.

Por su parte, para el adolescente, el estresante más fuerte es la lucha con su propia familia, y muy bajo en el área de finanzas. Esto indica la considerable diferencia que existe entre los tipos específicos de estresores y su impacto. Dentro de la perspectiva del adolescente, el principal estresor es el diario "estira-afloja" con los padres, alrededor del uso del automóvil, tiempo de estar fuera y regresar a casa, elección de amistades, actividades sociales y el desempeño escolar.

Por otro lado, los adolescentes muestran conductas que incrementan los niveles de estrés en sus familias, como el ingerir alcohol, drogas y cigarrillos; un porcentaje muy pequeño, el involucramiento sexual, cuando existen conflictos en casa se encierran en su cuarto y se alejan de su "pequeño mundo familiar".

Los adolescentes a su vez se ven afectados por los problemas que encaran los padres, como el hecho de que el padre inicie un nuevo trabajo, que cambie a menudo de trabajo, enfermedades y hospitalizaciones. Desacuerdos típicos entre padres y adolescente se refieren a las actividades religiosas, la apariencia personal y presiones para que realice deporte y los deberes escolares. Otro dato importante se refiere finalmente al hecho de que mientras los adolescentes cambian, los padres también están cambiando y luchando por resolver su situación económica.

El grado en el que el entorno familiar alienta o presta apoyo a las actividades escolares del alumno es un factor que también puede incidir en el grado de aprovechamiento académico. Por ejemplo, Bravo, Carbajosa, Castro y Hoyos (1988) reportan que los alumnos de alto desempeño pertenecen a hogares en los que existe un soporte familiar y en los que se apoya al alumno ante los fracasos escolares. En estas familias la actividad escolar se alienta y se le considera una actividad importante y, sobre todo, que debe ser realizada diariamente.

Al estudiar la manera en que los factores extra escolares afectan el desempeño escolar Bravo et al., proponen que las familias que tienen éxito al motivar a los adolescentes en su desempeño escolar están caracterizadas por valores educacionales altos, actividades académicas, optimismo y un sentido del control; por lo que sugieren que las escuelas deberían proveer entrenamiento a las familias para motivar a los jóvenes hacia un mejor desempeño escolar.

Mussen, Conger y Kagan (1981) señalan que los aspectos importantes para el adolescente, como ser autónomo, independiente, el desarrollo de la seguridad en sí mismo y la constitución de valores de referencia, tienen que ver con la liberalidad de las prácticas paternas de crianza de niños, en relación con los siguientes tipos de estructuras:

Autocráticos. No le permiten al joven expresar sus opiniones personales ni tomar el mando o la iniciativa para el gobierno de sí mismo.

Autoritarios. Aunque el adolescente hace alguna aportación a la solución de problemas, sus padres deciden siempre las cuestiones conforme a su propio juicio.

Democráticos. El adolescente participa libremente en el examen de cuestiones pertinentes a su propia conducta, e inclusive puede tomar sus propias decisiones; sin embargo, en todos los casos la decisión final es formulada por los padres, o bien, cuenta con su aprobación.

Igualitarios. Este tipo de estructura representa una diferenciación mínima de los papeles. Los padres y el adolescente participan en grado igual en la toma de decisiones

pertinentes a la conducta del adolescente.

Permisivos. El adolescente participa de manera más activa e influyente en la formulación de decisiones concernientes a él, que sus padres.

Laissez-faire. La posición del adolescente en relación con la de sus padres, por lo que respecta a la toma de decisiones, está claramente más diferenciada en términos de poder y de actividad. En esta clase de relación el joven tiene la opción de acatar o de desacatar los deseos de los padres al tomar sus decisiones.

Indiferentes. Esta clase de estructura (si es que puede considerarse legítimamente como tal) representa una indiferencia real por parte de los padres en lo que respecta a dirigir la conducta del adolescente.

Un factor que Musen et al., señalan como evidentemente importante en relación con los anteriores tipos de crianza es el de la predisposición de los padres, por lo que respecta a la autoridad y a la voluntad de ejercer control, en contraste con la de otorgar libertad y autonomía, refiriéndose a la severidad de los conflictos, y a la facilidad con que se resuelvan para el adolescente.

Señalan estos autores que entre la estructura autocrática y la de la indiferencia se observa un aumento gradual en la participación del adolescente en su propia dirección, y una disminución concurrente en la participación de los padres, en lo que respecta a tomar decisiones que les conciernen. Indican que, tal y como estos tipos de interdependencia, según los conciben los adolescentes, representan variaciones de asignación de poder entre los padres y el adolescente, representan también pautas de comunicación diferentes; y observan que la comunicación se establece primordialmente desde los padres hasta el niño en la estructura autocrática, y desde el hijo hasta los padres en la estructura permisiva.

Esta aparente “lucha” entre padres e hijos adolescentes con respecto a la escuela, conlleva a dos ideas principales, 1) donde los hijos que no son estimulados, apoyados e inducidos por conductas de valores parecen “atacar” a sus padres con bajas

calificaciones o la deserción escolar y 2) aquellos estudiantes adolescentes que son apoyados, estimulados, inclusive que les ofrecen los medios necesarios para estudiar pero basados en valores bien establecidos, ofrecen una vida académica mas comprometida e ideal como la que esperan sus padres.

Algunas investigaciones:

Los estudios de Morrow y Wilson (1961) mencionan que la actitud de los hijos con referencia a la escuela, el maestro y actividades culturales, está mediado por el tipo de relaciones familiares. Si los padres se involucran con sus hijos, son más afectuosos con ellos y aprueban sus actividades, no presionando sobre su rendimiento escolar, entonces tienden a mostrar un rendimiento escolar alto. Si presenta una conducta severa y restrictiva poco tolerante, los jóvenes presentan bajo rendimiento escolar.

Aguarío y Suárez (1984) en sus estudios dicen que la actividad laboral del padre está relacionada con el interés en las actividades escolares de hijos y aspiraciones vocacionales. Si los padres muestran interés en las actividades escolares de los hijos, además de mostrar interés en las actividades culturales, así como valorar las ocupaciones de tipo profesional, los sus hijos mostrarán un alto rendimiento escolar.

Otros estudios como los de O'Connor y Spreen (1988) consideran que si el padre tiene un buen nivel socioeconómico y estudios superiores, sus hijos, aunque hayan sido diagnosticados con problemas de aprendizaje en la niñez, tendrán estudios superiores y empleos bien remunerados.

También las investigaciones de Steinberg, Elmen y Mounts (1989) muestran que la autonomía y la autorrealización de los hijos son efecto del estilo de crianza. Si los alumnos identifican a sus padres como garantizadores de autonomía, con control firme, pero que permiten la negociación de reglas, tienden a mostrar índices altos en autonomía, aceptación y autorregulación, entonces mostrarán un alto rendimiento escolar. A diferencia de los alumnos que identifiquen a sus padres con otras características.

Para los trabajos de Hortacsu, Erten, Kurtoglu y Uzer (1990) si el nivel educativo de la madre es alto, así como el tiempo que dedica en apoyar a su hijo en la elaboración de

tareas, el rendimiento escolar de éste será alto.

Otros estudios como los de Hoover y Brisser (1992) indican que las características del padre y el tiempo que utiliza su hijo en realizar la tarea, tienen un efecto en el rendimiento escolar. Si los padres muestran interés con la actividad escolar, además de regular el tiempo que ven Tv. y el de elaboración de tareas, el rendimiento escolar del estudiante será alto. También se encontró que si los padres tienen mayor nivel educativo se interesan más en las tareas y se sienten también más seguros apoyando a su hijo.

Para Jiménez (1994) el tipo de disciplina ejercida por la madre, así como la relación que establece con su hijo, tiene un efecto sobre su rendimiento escolar. Si la madre manifiesta tener una disciplina firme y razonada, además de proveer apoyo a su hijo en las actividades escolares promueve la autonomía, y auto confianza de su hijo entonces mostrará un rendimiento escolar alto; si la conducta de la madre es impositiva y coercitiva, el rendimiento escolar de su hijo será bajo. La posibilidad de que el alumno exprese sus ideas, sentimientos y problemas a la madre, también se correlaciona con el tipo de disciplina que ejerce.

Ámbito escolar

El adolescente como alumno, cumple una función social, que es la de prepararse para integrarse como miembro activo de la sociedad en la que vive. Es una exigencia que el adolescente pueda aceptar o rechazar y aun llegar a afectarle emocionalmente.

El adolescente tiene que resolver no sólo las demandas académicas que se le presentan sino, además, en esa difícil época de su vida, también tiene que encarar la problemática fisiológica y social planteada por su natural desarrollo biológico.

Se puede señalar que el rendimiento escolar es tomado tradicionalmente como el grado de aprovechamiento que logra el individuo, el cual se evalúa con base en la adquisición de conocimientos que corresponden a los programas de estudio y se mide a través de calificaciones que reportan el avance de cada sujeto, pero además, es necesario tomar como parte del rendimiento su adecuado desarrollo físico, social, intelectual y cultural, dentro de un ambiente que le brinde lo necesario para lograrlo.

Para Martín (1986) el rendimiento escolar está regido por un contenido valorativo que se impone generalmente como una exigencia por parte del docente. De manera común el maestro parte de la base de que el rendimiento es una exigencia es decir, que mientras el alumno cumpla no existe ningún problema.

Brueckner (1980) menciona que los factores más importantes en el rendimiento escolar son:

1. Factores intelectuales.- Abarca coeficiente intelectual, además de limitaciones mentales en el individuo
2. Factores neurológicos.- Funcionamiento del sistema nervioso central, cualquier alteración puede influir en el aprendizaje, debido a la presencia de problemas en la memoria, percepción, coordinación, estado sensorial, etc.
3. Factores físicos y psicológicos.- Salud general del individuo, tanto física como psicológica, adecuada nutrición, necesidades básicas debidamente cubiertas, estado emocional estable, etc.
4. Factores ambientales.- Abarca familia, escuela, amigos, medio socioeconómico y cultural.

López (1994) señala además otros dos factores diferentes, como determinantes en el rendimiento escolar, estos son:

Factores pedagógicos.- Que se relacionan con la calidad de la enseñanza, incluyendo maestros, directores y las mismas instituciones. Marca que la calidad de la enseñanza que se brinda a los alumnos influye de manera trascendente en el adecuado aprendizaje, esto implica, disponibilidad de materiales didácticos, distribución equitativa de alumnos por cada maestro, así como la motivación e interés que el maestro manifiesta a sus alumnos.

Factores emocionales.- Que se asocian a los problemas de aprendizaje, ya que al tener el sujeto algún problema de tipo personal o emocional, no le permite lograr una concentración adecuada en cualquier área que quiera desempeñar. La presencia de este factor se vive plenamente en la adolescencia, debido a todos los cambios que enfrenta el individuo, por lo que Bricklin (1985) afirma que al existir conflictos emocionales, el

individuo debe mejorar "la confianza en sí mismo, los hábitos de estudio y el caudal de sus conocimientos". También es necesario tomar en cuenta la motivación y el compromiso que el alumno tenga con sus responsabilidades académicas, siendo su educación el fruto de su propia labor.

Lo anterior nos presenta que existen diferentes factores que determinan el rendimiento académico de un adolescente y que corresponden a factores de tipo personal, social y familiar, sin embargo, en el capítulo anterior se señaló las múltiples investigaciones referente a la influencia del medio físico sobre el rendimiento escolar, inclusive observamos que nadie considera como importante el lugar donde estudia en casa que bien sabemos es una extensión de la escuela.

Criterios de evaluación del rendimiento escolar en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM):

Los criterios de evaluación para el rendimiento escolar pueden variar de una institución educativa a otra, ya que esto se verá determinado por las características, políticas, normas, valores, criterios y tipo de educación de cada escuela.

Camarena y Gómez (1986) plantean que las normas generales que se han utilizado en diferentes instituciones educativas en México, están basadas en las modalidades de acreditación y certificación de conocimientos del artículo 2º del Reglamento general de exámenes de la UNAM que abarca exámenes ordinarios y exámenes extraordinarios.

Algunos autores critican con severidad estos métodos tradicionales de evaluación, ya que no toman en cuenta varios elementos que influyen en el grado de rendimiento escolar tales como:

- a) Que muchos alumnos además de estudiar, trabajan.
- b) Falta objetividad en la evaluación.
- c) No se toman en cuenta fenómenos económicos, sociales, políticos y afectivos en el desarrollo escolar del alumno.
- d) La evaluación depende de la media del grupo y no de su desarrollo individual.

e) Se toma en cuenta la evaluación final, pero no se evalúa el proceso.

Se debe poner mayor atención al desempeño académico del alumno y a su rendimiento escolar, tomando en cuenta las características personales del alumno, sus inquietudes, intereses, habilidades e interacción, haciendo una evaluación cualitativa e individual, que no limite al alumno a una categoría numérica que corresponda como referencia a la comparación de un grupo determinado.

Para la finalidad de este estudio es necesario dar un marco de referencia para categorizar el rendimiento escolar de los adolescentes que participaron en la muestra, y un factor determinante para ello es tomar en cuenta sus calificaciones escolares, que sobre la base de los criterios planteados por la UNAM pueden corresponder a la siguiente clasificación:

Alto rendimiento escolar: Calificaciones de 10.00 a 9.00 que comprende a aquellos adolescentes cuyo desempeño escolar es eficiente, continuo y sobresaliente.

Rendimiento medio: Calificaciones de 8.99 a 8.00, aquellos adolescentes que van al margen de lo que corresponde a su edad y grado escolar, no manifiestan un gran interés por la escuela, pero tampoco presentan problemas académicos. Su desempeño es normal, a un nivel medio.

Bajo rendimiento escolar: Calificaciones de 7.99 a inferiores de 6.00, son aquellos que presentan problemas escolares, falta de empeño y dedicación en las labores académica, pueden reflejar poco interés por la escuela.

En la UNAM la proporción de alumnos de bachillerato que no terminan el ciclo escolar en los 3 años reglamentarios es alarmante, pero más de preocupar es la cantidad de alumnos que simplemente no termina. Según cifras publicadas por la UNAM (Agendas estadísticas 1991-1997, UNAM) y comparando las cantidades de alumnos de primer ingreso con la de egresados 3 años después, se puede decir que alrededor de un 30% de alumnos no terminarán sus estudios en esos 3 años.

Es necesario recordar aquí que el bachillerato universitario no es un ciclo terminal, sino

preparatorio para continuar con estudios superiores, por lo que los alumnos que no terminan o que no continúan con sus estudios, en realidad han truncado el camino a la meta que se habían propuesto con la consiguiente pérdida económica, social y hasta de tiempo para todos los involucrados.

Aunque se ha avanzado en la sofisticación del planteamiento de la cuestión, y en la actualidad se reconocen muchas más variables que pueden entrar en juego para explicar las diferencias en el rendimiento escolar, aun sé esta lejos de entender el problema. Esto es así porque la cantidad de variables que intervienen en el proceso de aprendizaje de una persona son múltiples.

Hábitos de estudio

El rendimiento escolar de los alumnos manifiesta el tipo de recursos con que cuentan los estudiantes. Es a estos recursos a lo que se conoce como hábitos de estudio. El lugar de estudio con el que cuenta el estudiante bachiller en su casa, puede ser determinante para que se estimule o no un hábito de estudio, porque sabemos que si no cuenta con dicho espacio o este no es satisfactorio para esta actividad de aprendizaje, difícilmente un alumno puede tener un hábito de estudio factible, y optará como en muchos casos de ser estudiantes de “oído”, escuchando clases y/o leyendo libros en los corredores minutos antes de un examen.

Los hábitos de estudio pueden definirse como, "acción fluida, efectiva y eficiente del acto de estudiar, sobre la base de la estructura cognoscitiva que se tiene y que conducirá a la obtención de determinadas metas (Bigge, 1975). Es decir, los hábitos de estudio son los recursos adquiridos por los estudiantes, a través de largas y constantes prácticas de un mismo ejercicio, con la finalidad de adquirir conocimiento de un tema, situación o evento (García, 1991).

El hombre no nace con hábitos, estos se van formando y desarrollando de acuerdo a las actividades que se realizan. Existe una relación mutua entre la capacidad de hacer algo y los hábitos, es decir, los hábitos se forman sobre la base del saber inicial (conocimientos anteriores), por otro lado la capacidad de hacer se refuerza y perfecciona. A medida que se adquiere el hábito. Los hábitos se forman con base en la acción repetida de manera organizada y con un fin determinado, del cual se requiere un conocimiento completo de

la acción y manera de realizarla, así como, un interés activo por la adquisición del mismo (Escobar y Jurado, 1996).

La percepción simultánea de una situación con su significado, indica el curso de la acción, se dice entonces que hay un hábito, por consecuencia este permite al individuo actuar inteligentemente y sin pensarlo (Bigge, 1975).

Los hábitos se desarrollan en conjunto con el aprendizaje mismo es decir, a medida que el alumno cuenta con más conocimientos aprende a organizarse y a manejarlos mejor, por lo que hábitos y técnicas se encuentran entrelazados entre sí y es difícil encontrar el hilo que los separa de inicio, autores como Brown y Holtzman (1982) afirman que los hábitos elementales de organización en el estudio nacen en los alumnos en el principio mismo de la enseñanza, transformándose después en costumbre.

Estas investigaciones ponen de manifiesto la necesidad de que el estudiante cuente con hábitos y técnicas para estudiar de forma eficaz, para incrementar su aprendizaje y adquisición de conocimientos, así como, la necesidad de formar en el alumno una conciencia de estudiar para aprender y no para obtener únicamente buenas calificaciones.

CAPITULO III APROXIMACIONES TEÓRICAS

En este capítulo a manera de encuadre, se hizo una breve revisión sobre algunas definiciones de psicología ambiental y de algunas orientaciones teóricas que han aportado a esta rama de la psicología, así como, el modelo de habitabilidad donde se fundamenta esta investigación.

Psicología ambiental

Rara vez se detiene uno a pensar cómo afecta nuestra vida el medio ambiente en el que se vive estudia, trabaja y juega. Sin embargo, los escenarios que rodean y sustentan nuestra vida diaria ejercen una gran influencia en la manera de pensar, sentir y comportarse.

Los ambientes físicos que enmarcan la vida diaria de un estudiante bachiller como lo es su casa, influyen significativamente en su identidad y en muchos aspectos refleja su comportamiento. Así, cuando se hable del lugar que tiene determinado para estudiar dentro de su casa, este ambiente físico puede influir para desarrollar la actividad académica. A continuación realizo una revisión de algunas aproximaciones teóricas que tienen que ver con la influencia del medio físico en el rendimiento escolar.

Definiciones:

Algunos importantes estudiosos de esta área definen a la psicología ambiental de acuerdo a distintas posturas, por ejemplo Proshansky (1978) atribuye a la psicología ambiental el establecimiento de “relaciones empíricas y teóricas entre la experiencia y la conducta del individuo y su medio construido”. Por su parte, Heimstra (1979) la define como la disciplina “que se ocupa de las relaciones entre el comportamiento humano y el medio ambiente físico del hombre”. Holahan (1996) la entiende como “un área de la psicología cuyo foco de investigación es la interrelación entre el medio ambiente físico y la experiencia y conductas humanas”.

Orientaciones teóricas:

Prescindiendo de formulaciones de un alto nivel de abstracción extremadamente difíciles de investigar empírica o experimentalmente, cabría distinguir hasta cuatro grandes orientaciones teóricas vigentes, cada una de ellas con versiones internas diferentes: la cognitiva, la conductual, la fenomenológica y la psicología ecológica.

Orientación cognitiva

Aunque el entusiasmo cognitivo no es unánimemente aceptado por la generalidad de los psicólogos ambientales es un hecho que la psicología ambiental está ampliamente invadida por esta importante orientación. Neisser (1981) define la cognición como la “actividad de conocer: la adquisición, organización y uso del conocimiento”, es decir, llegar a saber cómo se han procesado los estímulos en la mente humana, desde el momento en que entran a través de los sentidos, hasta el momento que son utilizados para realizar cualquier conducta con el estímulo en cuestión. Cuando éste se refiere al medio ambiental entonces es pertinente hablar de cognición ambiental.

Definir qué se entiende por tal tipo de cognición es fácil, no tiene más que añadir el vocablo ambiental a la mencionada definición de Neisser. La cognición es la actividad de conocer: la adquisición, organización y uso del conocimiento ambiental. Ahora bien, los contenidos de ese proceso los definen Moore y Golledge (1986) diciendo que la cognición ambiental es: “el conocimiento, imágenes, información, impresiones y creencias que los individuos y grupos tienen acerca de los aspectos elementales, estructurales, funcionales y simbólicos de los ambientes físico reales o imaginarios, sociales, culturales, económicos y políticos”. Como se puede ver a simple vista la definición se compone de tres partes: qué elementos forman la cognición ambiental; quiénes las poseen y de dónde provienen. Por tanto, se observan dos enfoques diferentes a partir de las definiciones comentadas: la primera se fija en el proceso y la segunda en los contenidos.

Si se recurre a los principales manuales de psicología ambiental al uso y a las revisiones sobre cognición ambiental (Moore y Golledge, 1986) y (Evans y Cohen, 1987), y a los compendios bibliográficos realizados sobre esta disciplina, se observa que bajo el

epígrafe cognición ambiental se recoge prácticamente de una forma exclusiva el estudio de los mapas cognitivos. Algunos alumnos tienen un mapa conceptual del lugar donde estudian en casa, saben donde están sus libros o materiales escolares, pueden discriminar algún contenido con el simple hecho de recordar mentalmente en que momento lo estudiaron, a veces automáticamente tienen un control de su cuarto de estudio inclusive sabiendo que tiene distractores como el aparato de tv o la radio.

Se puede concluir, sin miedo al error, que desde una perspectiva efectiva o temática, los mapas cognitivos son el principal constructo que se estudia dentro de esta área de investigación; ahora bien, otros muchos temas como evaluación, actitudes, significados, etc., están muy próximos a ella, (Downs y Stea, 1977), (Ittelson, 1983) y (Moore y Golledge, 1986).

Orientación conductual

Con antecedentes en la psicología científica al menos tan ilustres como el cognitvismo, las variedades de modelos conductuales guían investigaciones obviamente diferentes a la de la psicología cognitiva, siendo el área de la conducta ecológica una de las más frecuentadas por los cultivadores de esta orientación.

La orientación conductual de Wilhems (1977) centra su foco principal de interés en el alcance, intensidad y frecuencia de las interacciones organismo/ambiente en la vida cotidiana. Con innegable influencia de la ecología animal y la etología, el modelo de Wilhems aceptando que la respuesta conductual es el principal medio de adaptación al ambiente, cuestiona que las variables cognitivas y afectivas influyan en la conducta de modo simple y unidireccional el comportamiento abierto es más importante que otros fenómenos psicológicos: con el ejemplo que propone Wilhems importa más saber cómo los padres tratan a su hijo que averiguar cómo se “sienten” por ser padres. (Como cuando indican a sus hijos que se pongan a estudiar como “deber” y que apaguen el televisor, que preguntar si para estudiar la televisión no le afecta) Wilhems participando de algunas ideas de la psicología ambiental, establece la posibilidad de predecir la conducta desde los escenarios donde ésta acontece y no a partir de meros informes verbales, utilizando una terminología sistémica y propugnando el uso de largos períodos de tiempo en la investigación de los problemas.

Por su parte, Krasner (citado por Jiménez y Aragonés, 1986) a partir de la corriente de modificación de conducta, ha sintetizado los principios fundamentales de su modelo: Un concepto del comportamiento humano, según el cual el locus de influencia se sitúa en la interacción entre la conducta del individuo y su ambiente. Toda conducta seguida de un evento recompensante aumenta la probabilidad de su repetición.

Cualquier situación puede ser analizada de modo que el diseñador pueda establecer metas conductuales específicas, socialmente deseables, teniendo en cuenta, simultáneamente, necesidades y deseos sociales e individuales. La conducta está determinada, en términos probabilísticos, por procesos de influencia. Las variables de influencia residen en el ambiente, pero influyen diferentemente según la «historia de los refuerzos» particular de cada individuo. Cuando un lugar de estudio en casa que este condicionado para favorecer esta conducta, el alumno de acuerdo a esta orientación, puede influir significativamente a que esté estudie, sin importar que pueda ser su recámara como su lugar de preferencia para esta actividad.

El espectro de aplicaciones de estos modelos es amplísimo, desde diseños en instituciones diversas (escuelas, hospitales, etc.), hasta la conducta ambiental responsable, e incluso intervenciones en la comunidad.

Orientación fenomenológica

En un extenso artículo Seamon (1972) ha establecido los principios básicos en los que se apoya esta perspectiva, aportando además la evidencia empírica derivada de numerosos estudios llevados a cabo dentro de esta orientación. La fenomenología, como es sabido, es ciencia de los orígenes, crítica y descriptiva. Su punto de partida es la actitud de ver los fenómenos en sí mismos, librándose de preconceptos o teorías previas. Seamon desarrolla una fuerte crítica contra el positivismo imperante en la psicología ambiental acusándolo de que sus teorías, más que describir efectos, lo que hacen es forzar los procesos reales, encajarlos en a priori ya preestablecidos.

La fenomenología, en cambio, mediante la visión empática, describe cualitativamente las dimensiones de la conducta y la experiencia. La fenomenología busca dentro de lo

concreto lo ideal, lo típico, lo esencial de los fenómenos. Sin embargo, Seamon se apresura a marcar las diferencias entre la generalización positivista y la fenomenológica: esta última, no buscando explicaciones, evita marcos previos, tratando de contemplar las cosas no objetivamente, sino a través de los lazos de significación que vinculan al investigador con el fenómeno. Se trata, en definitiva, no de explicar relaciones causa-efecto, sino de comprender.

En sus investigaciones hace referencia a la naturaleza del mundo geográfico, incorporando un elemento de significación humana. Seamon menciona sobre el espacio vivido, el paisaje y el lugar. El primero alude al espacio en tanto objeto de experiencia individual, siendo la casa el punto cero de su sistema de referencias; el paisaje es identificado a través de cinco componentes: espacio material, telúrico, acuático, del aire y construido y el lugar connota no sólo la localización geográfica, sino también el carácter esencial de un sitio que le hace específico y diferente de otros lugares.

La fenomenología ha estudiado la naturaleza de la relación persona-ambiente en términos de ser-en-el-mundo. Frente a la tradicional dicotomía sujeto-objeto, la perspectiva fenomenológica contempla la experiencia humana complicada con algún aspecto del mundo como su objeto, lo que a su vez suministra el contexto que da significado a la experiencia. Si la psicología ambiental convencional investiga la «inmersión» del hombre en el mundo en términos de espacio personal, conducta territorial etc., la fenomenología amplía el foco de atención a otras experiencias como el interés, el cuidado, la solidez y el carácter sagrado hacia y del espacio.

En suma, concluye Seamon, hay dos modos de utilizar a la fenomenología en la psicología ambiental, en su forma más atenuada muestra nuevos aspectos de la experiencia y conducta ambientales, y en su manifestación más radical reinterpreta la relación persona-ambiente haciendo ver cómo la persona es inseparable de su mundo, abordando el problema comprensivamente y examinando una amplia forma de experiencia y conductas desde la percepción del lugar al encuentro mismo con la naturaleza.

La psicología ecológica

En lugar de estudiar separadamente el medio ambiente y los individuos (y la influencia del uno sobre los otros) Barker (1968) propone como objeto de estudio lo que él le llama "escenarios de conducta". Estos escenarios tienen una frontera precisa en el espacio y unos periodos definidos y posee una estructura donde los elementos físicos y sociales se imbrican con la trama cultural donde se halle el escenario. El conjunto de los elementos estructurales determina estrictamente la gama de las conductas que pueden desarrollarse en un lugar dado. Por ejemplo, una iglesia es un escenario comportamental, lo mismo que un aula, una farmacia o un campo de fútbol. Los acontecimientos y las conductas específicas que en él se desarrollan no son intercambiables.

Esta presentación teórica tiene tres consecuencias importantes: 1) El medio ambiente así concebido depende de sus habitantes que, para salvaguardar las características de los emplazamientos, utilizan conductas de regulación; programas, empleo de tiempo, actividades organizadas. El ambiente físico tiene un destino, determinado por la comunidad y mantenido por ella, que guía las conductas que pueden desarrollarse en él y excluye aquellas que no deben producirse. 2) Pero esta dependencia medio ambiente-conducta no es rígida; es variable según los individuos, porque el escenario comportamental constituye un medio ambiente particular para cada uno en función de las modalidades de su comportamiento. 3) No existe solo una variabilidad interindividual de las conductas en un mismo lugar; hay igualmente, una variabilidad ecológica de los mismos emplazamientos.

En particular, el escenario comportamental puede estar superpoblado o subpoblado. Barker y sus colaboradores después de estudiar algunas escuelas y comunidades religiosas, han mostrado que cuando aquel está menos poblado, son más numerosos y variadas las actividades asumidas por cada individuo. Y a la inversa; la participación disminuye cuando la densidad aumenta. Así existe un determinismo ecológico, pero las variables determinantes no son exclusivamente psicológicas ni exclusivamente ambientales; están ligadas a conjuntos persona-ambiente.

Barker ha definido la psicología ecológica con estas palabras "Es un estudio de las relaciones interdependientes entre las acciones de la persona dirigida a una meta y los escenarios de conducta en que tales acciones acontecen".

Un escenario conductual es definido en términos de dos clases de propiedades: Estructural y Dinámica. Del lado estructural, un escenario conductual consiste en uno o más patrones establecidos de conducta y ambiente, con el ambiente circunyacente y sinomórfico a la conducta. Del lado dinámico, las partes de la conducta-ambiente de un escenario conductual, que es, los sinomorfos que comprenden al escenario tienen un grado específico de interdependencia con partes de otros escenarios conductuales. Estas son las propiedades esenciales:

1) Patrones establecidos de conducta. Un escenario conductual consiste al menos de uno, pero usualmente algunos más patrones establecidos integrados de conducta, siendo ejemplos de diferentes niveles: reflejo, actividad, unidad molar, actividad grupal, costumbres y roles. Un patrón conductual establecido es otra unidad de conducta, así la recámara es un patrón conductual para dormir, pero a la vez puede ser un patrón de conducta para estudiar. Es un patrón unido en la conducta de personas en masas.

2) Patrones establecidos de conducta-ambiente. Los patrones conductuales que constituyen un escenario conductual están sujetos a constelaciones particulares de partes no conductuales (físicos, geográficos) de un escenario. Tanto las partes estructuradas de un ambiente (edificios, calles, etc.) y los aspectos naturales (colinas, árboles, etc.) pueden constituir el ambiente, o soma, de un escenario conductual.

3) El ambiente es circunyacente al patrón conductual. Circunyacente significa alrededor (encerrado, englobado, ambientado): describe una propiedad esencial del ambiente físico-geográfico-temporal de un escenario conductual. El ambiente de un escenario es circunyacente a los patrones establecidos de conducta.

4) El ambiente es sinomórfico con el patrón conductual. Sinomórfico significa similar en forma, figura o estructura: describe un hecho esencial de la relación entre los patrones conductuales y el ambiente de un escenario conductual. En el nivel de un escenario conductual como un todo, la sinomorfia del límite del ambiente es fundamental e impresionante, de ahí que si el lugar de estudio cuenta con elementos académicos ideales para esta actividad, el patrón conductual del alumno será sinomórfico al escenario.

5) Las partes conducta-ambiente son llamadas sinomorfos. Se carece de una ciencia de cosas y sucesos que tengan tantos atributos físicos y de conducta. Los escenarios conductuales son tales fenómenos: consisten en entidades de conducta-y-ambiente-sinomórfico-circunyacente.

6) Los sinomorfos de un escenario conductual dado tienen un grado específico de interdependencia. Dentro de cualquier comunidad o institución dada, esta generalmente entendido que los sinomorfos conducta-ambiente son más o menos interdependientes.

Iniciación y Terminación de Ocurrencias de Escenarios Conductuales:

Hay otra evidencia de unidad interna de los escenarios conductuales que se encuentra en la interconexión funcional de sus partes. Cuando alguna parte principal de un escenario es cambiada, todos los aspectos del escenario se ven afectados. La interdependencia interna de los escenarios conductuales en ninguna parte se muestra más claramente que en el inicio y fin de la ocurrencia de un escenario conductual. Característicamente todas las partes del escenario empiezan y terminan simultáneamente. Casi todos los escenarios abren y cierran como una unidad: funcionan de una manera todo o nada, esto es como unidad. (Si un alumno inicia en el comedor a estudiar y acomoda y prepara todo el escenario para estudiar, este puede ser interrumpido o afectado si miembros de su familia se ponen a comer en ese momento).

No Transposición de Patrones Establecidos de Conducta:

La unidad en los escenarios conductuales también es demostrada por el hecho de que la conducta frecuentemente no puede ser transferida entre ellos. Los objetos, equipos y otras condiciones obtenidas en escenarios particulares son tan esenciales para algunas clases de conductas como las personas con motivos y destrezas requeridas. Los escenarios conductuales no son regiones neutrales tempo-geográficas a las cuales cualquier conducta puede ser libremente agregada, los patrones conductuales y el ambiente son dinámicamente inseparables.

Habitabilidad

Las orientaciones teóricas anteriores en psicología ambiental permiten en algunos de sus principios abordar la presente investigación del lugar de estudio de los estudiantes adolescentes de bachillerato como se indico, sin embargo, en el modelo de habitabilidad

que presentan en sus investigaciones sobre vivienda Mercado, Ortega, Luna y Estrada (1995) contextualizaron teóricamente este estudio precisando un enfoque más amplia que abarca la integración de los distintos modelos revisados.

Mercado, Valadez, Luna y Vargas (1995) realizaron una investigación sobre la habitabilidad en hoteles, en donde exponen una serie de razones por los que un viajero asiste a un hotel; un viaje de negocios, vacaciones familiares, cambios de climas o recomendaciones terapéuticas recomendadas.

En esa investigación, Mercado y colaboradores consideran que el hotel es percibido como, 1) como si estuviese en casa y 2) como si no estuviese en casa. Tales consideraciones son análogas a los estudiantes de bachillerato cuando el lugar de estudio en su casa, 1) podría percibirse como la extensión del salón de clases o 2) solamente como un lugar de estudio en su propia casa. La forma de percibir esta situación por parte del alumno puede influir en parte su rendimiento escolar. Este estudio dedicado a la habitabilidad de las instalaciones de los hoteles, sirve como antecedente inmediato del presente, en el cual pretendemos comparar los hallazgos sobre la percepción de los alumnos acerca de su lugar de estudio en casa. Por otra parte se desea aportar un nuevo estudio a este modelo de habitabilidad que se desarrolló en la Facultad de Psicología de la UNAM, a cargo del Dr. Serafín Mercado.

Definiciones:

El término habitabilidad ha sido muy utilizado dentro del campo arquitectónico y, hoy en día, comienza a tener un significado relevante dentro de la psicología ambiental; sin embargo, son pocos los autores que han intentado efectuar una definición de este término.

Las definiciones que se han planteado van desde las más simples, como el establecer que un lugar habitable es un sitio en el cual se puede vivir (Lawrence, 1987) hasta algunas más complejas, que se describirán a continuación.

Villagrán (1988) plantea que la habitabilidad no sólo se refiere a los espacios construidos interiores y cerrados, sino a todos los espacios que en la amplia connotación arquitectónica abarcan, tanto los delimitados, como los delimitantes a los edificios y los

espacios naturales o paisajísticos.

Rapoport (1978) considera que la habitabilidad de los espacios se da a través de la manera en la cual se efectúa la interacción del ser humano con su medio ambiente, definiendo al medio ambiente como cualquier condición o influencia situada fuera del organismo, grupo u otro sistema que se estudie.

Saldarriaga (1976) considera que es un conjunto de condiciones físicas y no físicas que permiten la permanencia humana en un lugar, su supervivencia y, en un grado u otro, la gratificación de la existencia.

Por otro lado, Saegert (1995, pág. 45) menciona, "La casa no solo es un lugar sino que tiene resonancia psicológica y significado social".

De acuerdo con Werner (1995, pág. 56) "La casa en sí tiene un significado denotativo y otro connotativo muy trascendente, ya que es la unidad física que delimita el espacio para los miembros de la familia, provee de resguardo y protección para diferentes actividades domésticas. También ha sido reconocida como un lugar importante para el desarrollo y mantenimiento de las relaciones interpersonales, debido al intercambio afectivo y de información entre los miembros que habitan el inmueble".

Mercado y González (1991) sugieren que dar una definición de habitabilidad con la que todos concuerden parece ser una tarea que no es nada sencilla, sobre todo cuando el término implica infinidad de conceptos. La definición de habitabilidad que se empleó para éste estudio es la propuesta por Mercado, "el gusto o agrado que sienten los habitantes por su vivienda en función de la satisfacción de sus necesidades y expectativas que tienen, las cuales reflejan, a su vez, la interacción entre los factores psicosociales y el ambiente físico construido" (pág. 23).

Mercado et al. (1995) presentaron las diferentes variables que se tienen que tomar en cuenta para la habitabilidad, y en este caso, para el lugar de estudio en casa de los alumnos de bachillerato. A saber, determinaron las variables de acuerdo a diferentes componentes que explican y evalúan la conducta de las personas y son; el componente simbólico, el componente operativo y el componente emocional que a continuación se

mencionan:

Componente simbólico

El primer componente es el simbólico, y está formado por las variables de significatividad y valores.

A). La significatividad.- La relación entre nombre y objeto indica la comprensión externa del propósito del significado, lo cual deriva en su denotación y su connotación, ya que el significado es el sentido que tiene un objeto o suceso. El significado implica siempre un concepto y necesariamente, interpretación.

Meneses, (1973) menciona que cuando vemos un objeto enteramente nuevo que hacemos. Poseemos una sensación visual perfecta del mismo; pero somos incapaces de decir qué es, para qué sirve, etc. Lo mismo acontece cuando oímos hablar de cuestiones de las que enteramente ignoramos. No hay interpretación ni tampoco significado. Registramos perfectamente las sensaciones en una percepción integrada; pero ésta no trasciende el nivel sensorial y, por tanto, los objetos o sucesos aprendidos carecen de sentido o significado. Somos incapaces de interpretarlos.

Para Ittelson (1983) el significado es la relacionalidad de las cosas. La percepción es el producto del registro continuo de la relacionalidad de las cosas definida por la acción. Por lo tanto consideramos que la percepción es la comprensión del significado.

Rullo (1995, pág. 47) la refiere a "las cargas simbólicas que los individuos depositan en los espacios de su casa, así como los sentimientos de arraigo, identificación y posesión", afirma que los conceptos de identidad personal, sentimiento de pertenencia y arraigo son considerados centrales en la casa y son formulados en función de la interpretación de los sentimientos de las personas y del apego de sus habitantes. La casa es un escenario físico que sirve de entorno para reforzar la identidad personal.

Rapoport (1978) sostiene que el éxito de cualquier diseño depende del significado que tenga para los usuarios y que el significado es un resultado de la acción, del uso y del movimiento expresado en signos de actividad.

Gibson (1979) argumenta que la percepción ambiental es un producto directo de la estimulación que llega al individuo por parte del ambiente. Considera que toda la información que una persona necesita percibir del ambiente ya está contenida en el impacto producido por el patrón de estimulación ambiental, de manera que el significado no se constituye a partir de las sensaciones que envía el ambiente, sino más bien uno percibe directamente el significado que ya existe en el patrón ambiental, es decir, el significado se percibe directamente en la estimulación ambiental y no requiere la intervención de los procesos de reconstrucción e interpretación por parte del individuo que percibe.

Para Mercado y González (1991) el hombre cuenta con una función que comprende un proceso activo y a través de este se aprecia la realidad exterior por medio de sus sentidos. Dicho proceso está dirigido por el interés y el sentimiento y puede estar influido por ciertos hechos cruciales, de los objetos que se traten; es decir, el hombre actúa ante una situación de acuerdo a como la percibe, dándole un significado a dicha situación.

El lugar de estudio en casa de los alumnos, puede representar un símbolo para que realice la actividad de estudiar, puede dar significado a todo su mobiliario que requiere para sus tareas de acuerdo a la percepción que establece para ello, pero si el lugar es un escenario para la realización de muchas actividades puede ser que se pierda esta “percepción” y el significado de lugar de estudio este totalmente distorsionado.

Quienes disponen de un espacio exclusivo para estudiar dentro de su casa, estará claramente simbolizado como tal y favorecerá a su actividad esperada, así, cada parte de su mobiliario y equipo tendrá un significado específico para su uso, por ejemplo, si cuenta con una mesa de trabajo, significa que realizará ahí las tareas que requiere y no la usará como mesa para comer, a diferencia de que si estudian su recámara, la cama posiblemente “signifique” un lugar ideal para estudiar, pero ocurrentemente significará un lugar para descansar y dormir, quizás esto dependa del momento en que ejecute la acción, tal y como lo presenta la psicología ecológica en donde el escenario conductual esta dispuesto por la tarde para estudiar y para la noche, dormir.

B). Los valores.- En el modelo de la habitabilidad, los valores influyen directamente a la significatividad e indirectamente a la habitabilidad. Rapoport (1978) considera que el nivel de habitabilidad se relaciona con la cultura y el sistema de valores, al comunicar los valores socioculturales, dan índices de comportamiento, siendo lo importante que se establezca un buen diálogo entre los diseñadores y usuarios para que se construyan casas con símbolos acordes a las expectativas de las personas.

De acuerdo a Mercado, Valadez, Luna y Vargas (1995) los valores representan las modalidades ideales de conducta, además de ayudar a mantener cierto equilibrio al enfrentarse al ambiente externo, ya que los objetos, los eventos o la conducta se pueden evaluar comparándolos con los valores que le sirven como estándar o norma para el individuo. Pero desde la perspectiva de la psicología ambiental lo importante son los valores que se les asignan a los ambientes construidos. Así pues, los muebles y los objetos que tienen como función, en primer lugar, personificar las relaciones humanas, poblar el espacio que comparten y conceptualizar de alguna manera los valores aceptados por los habitantes de dicho espacio. Cuando la relación entre personas-muebles-espacio es objetiva, los valores simbólicos y los valores de uso se esfuman detrás de los valores organizacionales.

Continúa mencionando, que los significados contribuyen a la habitabilidad en términos de que denotan o connotan sistemas de valores que reflejan los sistemas de identidad y de control de las relaciones que se encuentran en el meollo de la operación de la sociedad.

Y finaliza indicando que la identidad refleja lo que es uno mismo, el concepto y la valoración que hace uno de su persona, está determinada por los sistemas de pertenencia a la familia, género, clase social, raza, nacionalidad y cultura, lo que hemos hecho y lo que queremos y podemos hacer. Estos grupos o conductas de referencia que han significado al yo, están vinculados a sistemas de creencias y valores (ideologías) que determinan el status social de las personas y se ven señalizados por los símbolos del entorno diseñado, que generan sistemas de control tan o más poderosos que los físicos.

Componente operativo

El segundo componente es el operativo, y está formado por las variables de operatividad, muebles, funcionalidad y privacidad.

A). La operatividad.- La operatividad en sí sería, la facilidad que ofrece el ambiente para el desarrollo de los esquemas de acción, permitiendo que estos fluyan sin obstáculos ni complicaciones innecesarias. Deben existir en el entorno sendas claras y definidas para cada secuencia de acciones, así como que no deben existir obstáculos ni peligros que hagan que en un ambiente sea difícil operar. Los aspectos percibidos deben indicar claramente las posibilidades de acción; siendo así que una puerta, como ejemplo, debe ser reconocida e identificada como tal por los usuarios del ambiente para poder usarla y que esta debe provocar el patrón de movimientos apropiado para interactuar con ella adaptativamente (Mercado y Ortega, 1995).

La facilidad para orientarse sería otro aspecto importante, ya que el saber donde está ubicado uno mismo y donde están los lugares a los que uno quiere ir y las rutas disponibles para alcanzarlos es una condición indispensable para poder actuar. Esto implica que los lugares y sus características no solo deben ser legibles para el sujeto, de modo que pueda interpretarlos correctamente, sino que deben ser fácilmente recordables en forma de imágenes.

Todos estos hallazgos y teorías sientan la base para nuestra noción de operatividad, que por parte del sujeto implica la capacidad de percibir el espacio y de coordinar sus movimientos en ese espacio de acuerdo a sus intenciones y de representarse el espacio no percibido en forma de mapas e imágenes de objetos que le permitan planear la acción. Por parte del ambiente, encontramos que muestra propiedades que facilitan u obstaculizan la acción, haciendo más o menos fácil hacer las cosas que se tienen o quieren hacer, tornando por ello los lugares en más o menos habitables.

Aunque el lugar de estudio en la casa puede ser la sala, el comedor o la recámara principalmente, los alumnos pueden establecer su movilidad para llegar a esos lugares o indicar que “la puerta esta cerrada” para que no sea molestado mientras estudia, por ejemplo. A veces es posible que mueva ciertos muebles para cumplir determinadas tareas como acercarse a una ventana para su ventilación o su iluminación.

B). Los muebles.- Si se analizan algunas definiciones de muebles se encuentra que la raíz de la palabra proviene de "movimiento" y que se le denomina mueble a todo aquel objeto, de tamaño y peso intermedios, que se encuentra apoyado en una superficie, como el piso, pero que puede ser trasladado de un lugar a otro. Esta definición limitaría su uso solo a algunos objetos como las sillas, sillones, mesas, etcétera. Sin embargo, una definición más amplia, la cual incluya a otros objetos como los muebles de baño, las llaves del agua, los apagadores de la luz, las puertas o las ventanas son optados por usar el término "objetos conductuales", el cual incluye a todos aquellos objetos de una dimensión y peso que permitan ser manipulados y que intervienen en la realización de las actividades de un sujeto (Mercado y Ortega, 1995).

Los muebles de un cuarto de estudio definido para esa actividad, generalmente responderán a la identificación de los mismos como puede ser un escritorio, un estibador para dibujar, un librero o equipo de cómputo, y seguramente estarán dispuestos en lugares para su operación.

Así los muebles pueden considerarse como "marcadores" arreglados, para indicar el tipo de lugar en el que se está, pero si los muebles (objetos conductuales) de una recámara se disponen para estudiar, estos serán reconocidos solo para la función de descansar o dormir y "serán" identificados como muebles de estudio cuando la acción se presente. Sin embargo, cuando se toman las decisiones de como colocar el mobiliario para la acción de estudiar, se está creando un sistema ambiental que se reflejará en una representación cognoscitiva del lugar, por tanto, debería ser posible lograr inferir algo de la representación examinando el mobiliario y su distribución.

Los estudios hechos por Canter y Hoi Lee (citados en Canter, 1977) proponen que existen elementos del mobiliario característicos de un lugar, los cuales son irremplazables, por ejemplo: la cama en un dormitorio, la mesa en un comedor, el sofá en una sala, etc. y elementos del mobiliario que parecen ser muy transitorios y versátiles como es el caso de los cojines. Estudios que poco se podrían aplicar cuando se habla de un lugar de estudio donde los muebles tienen distintos significados.

C). La funcionalidad.- Es un principio estético según el cual la forma de un edificio, de un mueble o de un objeto debe resultar de una adaptación perfectamente racional a su

uso.

En términos generales para Mercado, Valadez, Luna y Vargas (1995) cuando se habla de funcionalidad en la vivienda se refiere a que se realicen las actividades para las que se construyó o destino determinado cuarto, esto es, que la cocina funcione como cocina, lugar donde se preparan los alimentos y se come. Sin embargo, también se puede hablar de funcionalidad cuando se habla de las actividades reales que se realizan en cada cuarto y/o espacio de la vivienda porque se está refiriendo al uso que se le da independientemente de para que fuera diseñado. Otra forma de funcionalidad de la vivienda se relaciona con el espacio suficiente para realizar las diversas actividades que se ejecutan y para el desplazamiento físico de los usuarios. Además, considerando que la vivienda es funcional sí permite tener y colocar el mobiliario que los moradores requieren.

Fonseca (1994) señala que las normas y medidas de los espacios se deben diseñar tomando en cuenta los planteamientos de la ergonomía y la antropometría; estudiando esta última las medidas del cuerpo humano en todas sus posiciones y actividades, tales como alcanzar objetos, correr, sentarse, subir y bajar escaleras, descansar, etc. Para un arquitecto o diseñador es importante saber la relación de las dimensiones de un hombre y qué espacio necesita para moverse y estar cómodo en distintas posiciones.

Para Hall (1978) la percepción que se tenga del ambiente va a determinar la organización que se le dé al espacio, obedeciendo a reglas sociales y satisfaciendo las necesidades particulares. Es así como la gente hace que su recinto sea o no funcional y pudiendo desenvolverse en una buena calidad ambiental.

Para hablar de la funcionalidad de un lugar de estudio en la casa de un estudiante se debe tener en cuenta postulados como los de Mercado y Valadez (1995) que indican que la funcionalidad es la fácil realización de las actividades, donde la organización que se le dé al espacio, de acuerdo a su percepción, sea congruente con los movimientos que se tengan que hacer para la realización de las actividades. Ahora bien, quien dispone un lugar para estudiar como la sala o el comedor, podría inferirse que existe dicha funcionalidad siempre y cuando en el momento de la acción de estudiar “adecue” los muebles para tal función o este “situado” en un lugar que le permita el tránsito de un

lugar a otro, por ejemplo, podría ir al baño fácilmente si lo requiere o a la cocina por algún vaso con agua.

Este aspecto que facilita la secuencia de acciones, disminuyendo al máximo la distancia entre una y otra y, permite la formación de mapas cognoscitivos de los lugares, al hacerlos más o menos fácilmente codificables en términos de imágenes que forman parte de un esquema de acción.

D). La privacidad.- Mercado y Ortega (1995) definen a la privacidad como "el control de la información que fluye del sujeto, díada o grupo a otros y de otros a los primeros, lo que afecta las relaciones de poder y la valoración del "MÍ" de los sujetos" (pág. 47).

Sin embargo en la definición de privacidad es importante considerar el aspecto de territorialidad, dicho concepto puede ser un buen medio para obtener el nivel de privacidad deseado.

De acuerdo con las teorías socioculturales, la territorialidad de los humanos representa una forma de ejercer control sobre el ambiente social.

Una persona que posee un territorio obtiene control en tres aspectos: 1) prioridad en el acceso a un área espacial; 2) elección de los tipos de actividad que se darán en dicha área; 3) capacidad de resistir el control de otras personas en esa área. Tanto el modelo de Altman (1975) como el de Proshansky, Ittelson y Rivlin (1978) sostienen que el control que proporciona un territorio sirve en última instancia para que el individuo logre el nivel deseado de privacidad.

La privacidad es una necesidad básica del hombre. Tener privacidad le permite a la gente expresar libremente sus pensamientos, emociones y conductas lo cual beneficia a cada individuo y a su relación con los demás.

De acuerdo con Altman (1975) la privacidad tiene como función principal controlar el contacto social, existe la privacidad deseada y la lograda y cuando hay diferencias entre

ellas es cuando surgen efectos negativos en la salud psicológica y física.

Existen cuatro diferentes tipos de privacidad: 1. Aislamiento. Es cuando una persona desea estar sola. 2. Intimidad. Se refiere cuando una pareja o grupo de personas desean estar solos, separados de los demás. 3. Anónimo. Implican cuando una persona desea estar sola y estar entre muchas personas, esto le da esa privacidad porque entre la multitud se pierde, queda anónima. 4. Reservado. Se refiere cuando alguien pone barreras psicológicas como no oír y/o ignorar a los otros (Westin, 1978).

La privacidad dentro de la vivienda se presenta en dos niveles:

1. Privacidad de la familia.- La vivienda proporciona privacidad a sus habitantes con respecto al resto de la sociedad. Aunque esto no se da totalmente en todas las viviendas porque sus diseños permiten tener "íntimo vínculo auditivo" e "íntimo vínculo visual" con los vecinos (Kuper, 1978) es decir, los vecinos son visibles y audibles lo cual provoca incomodidad y disminuye la privacidad o intimidad dentro de la vivienda.

2. Privacidad individual.- La vivienda también debe proporcionar privacidad a cada uno de sus habitantes con respecto a los otros habitantes. La privacidad es baja en las viviendas con pocos cuartos para el número de personas que las ocupan. Lo que concuerda con la investigación de Keeley y Edney (1997) quienes encontraron que la privacidad se logra en la vivienda dependiendo del número de personas que la habitan. Cuando no se tiene privacidad se producen problemas de hacinamiento, territorialidad, falta de seguridad y estrés (Bonnes, 1995; Keeley y Edney, 1997; Kuper, 1978 y Altman, 1975).

La territorialidad es importante porque proporciona seguridad y estabilidad a las personas. Altman (1975) señala que en la vida familiar, es decir, en la vivienda, si cada miembro de la familia tiene su recámara, su lugar en la mesa, en el closet, etc. facilita la convivencia y armonía, es decir, la estabilidad familiar. Por otra parte, Sebba y Churchman (1997) consideran que dentro de la vivienda se define un área como territorio solo cuando existe una definición física clara y encontraron que la recámara es considerada como territorio personal por los niños, mujeres y hombres cuando tiene dicha demarcación física. Además, otro de sus hallazgos es que las mamás consideran

que la cocina les pertenece. Cuando hay problemas de territorialidad influye en el estado emocional y social de las personas.

Dentro de la casa, los alumnos determinan su territorialidad de sus “cosas personales”, que generalmente es en su recámara, donde incluyen su equipo y herramientas de estudios, como libros, cuadernos y demás útiles, a veces asegurándose que sus padres no tengan acceso a estas pertenencias. Pero cuando se disponen a estudiar y lo hacen en su recámara o en su cuarto específico para esta actividad, puede considerarse que existe una privacidad sana y bien establecida, pero si el lugar de estudio es en áreas comunes de la casa como las reportadas, que incluyen al comedor, las sala y hasta la cocina, la privacidad se observa interferidas a menudo por el paso de sus familiares, afectando sensiblemente el desarrollo de esas actividades académicas, muchas veces si así lo provee la casa, pueden cerrar estos lugares e impedir el paso mientras están estudiando, en otras ocasiones se “adaptan” al paso continuo de otros miembros de la familia.

Componente emocional

El tercero y último componente es el emocional, y está formado por las variables de placer, activación y control.

A). El placer.- Se refiere al grado de satisfacción que adquiere la persona, que puede ir de la estructura arquitectónica, hasta el conjunto armonioso de todos los componentes que van a determinar que tan placentero sea el lugar.

Gehm y Scherer (1995) encuentran que desde los trabajos de Wundt el padre de la psicología experimental, se argumentaba respecto a la naturaleza de las dimensiones subjetivas de la emoción y se afirmaba que existían tres principales dimensiones que son: placer/displacer, activación/relajación y tensión, Muchos psicólogos siguiendo a Wundt han acogido el sistema dimensional como una útil herramienta para una posible taxonomía de las emociones. Así se muestra como el placer es una variable que a través de la historia de la psicología se ha estudiado de manera exhaustiva, desde Freud hasta Skinner, pero los estudios desarrollados por Osgood (citado en Díaz-Guerrero y Salas, 1975) sobre los sistemas afectivos, con la utilización del diferencial semántico, creado por el mismo autor, esta técnica la conforman una serie de las palabras o frases estímulos que se califican por medio de una serie de escalas bipolares, con siete

intervalos de respuesta. Con la ayuda de la técnica del diferencial semántico es que se explican los sistemas afectivos con base en tres factores.

Para la satisfacción emocional de un alumno con respecto a su lugar de estudio en casa, va a depender del estilo, la funcionalidad, organización e integración de la familia, porque si su casa le genera emocionalmente un placer al alumno, (por supuesto que en donde él estudia) sentirá la misma satisfacción, pero se debe recordar que los alumnos pasan por la etapa de la adolescencia, en la cual como se explicó en el capítulo anterior, observa una falta de identidad y una actitud de rebeldía (entre otras conductas psicosociales), ante los padres, expresando molestia y poca satisfacción en la relación familiar, por tal motivo muestran cierto rechazo hacia la casa y está por lo tanto, no le ofrece una satisfacción armoniosa y placentera.

B). La activación.- El segundo factor, activación, se refiere al grado de excitación que va a tener la persona, que varían en cantidad, intensidad, cantidad de información, localización, etcétera. Estos estímulos van a actuar sobre la percepción de la persona, provocando un estado emocional y éste a su vez, modificar la conducta con relación a la activación de la persona.

Mercado, Ortega, Luna y Estrada (1995) mencionan que la activación es otra de las variables que explican el estado emocional y se refiere al grado de tensión emocional derivada de estimulación proveniente de la vivienda y de las actividades sociales de los moradores.

Así mismo, Mercado y colaboradores indican que el nivel de activación, está determinado por el ambiente y por fuentes internas. La ansiedad y estrés provocan alta activación, pero poco placer y control. Por otro lado la relajación y confort produce alto placer y control pero poca activación. Por lo tanto, a la activación se le ha estudiado como la fuente de estimulación que proporciona el ambiente; en este punto es importante hacer la diferencia entre los conceptos de estimulación e información, ya que ambos generan la activación cortical, por medio de la formación reticular ascendente activadora. La diferencia es que la estimulación es el nivel o el grado de energía que tiene un estímulo, es la cantidad de energía que llega a un receptor y que interactúa con los procesos de habituación y adaptación. Y la información, es la estructura del patrón

espacio-temporal de la estimulación que guía al sistema nervioso en la recuperación del objeto o proceso originado del patrón.

La premisa de que el ambiente produce un impacto en el sujeto, originando alteraciones significativas en su estado emocional se confirma con los estudios de Berlyne (1960) sobre la activación y la curiosidad en animales y humanos. Él empieza por estudiar la conducta exploratoria, la cual está orientada a incrementar el nivel de información del sujeto.

Además plantea que, distinguiendo entre conducta exploratoria diversiva en donde la actividad implica una búsqueda de un estímulo que provoca un nivel óptimo de estimulación, por lo tanto mantiene al individuo en un estado adecuado de activación y el nivel de incertidumbre es relativamente bajo y la conducta exploratoria específica que se produce cuando el individuo es confrontado con un estímulo particular que genera conflicto. Otra diferencia entre estas conductas es que en la exploración diversiva la actividad va dirigida a incrementar el nivel de activación, mientras que la conducta exploratoria específica se produce a partir de un alto nivel de activación y va dirigida a hacer descender el nivel de activación.

Por otro lado la incidencia de la activación sobre el desarrollo y ejecución de tareas o planes y el comportamiento de los sujetos la convierten en una variable de gran valor predictivo. Esto lo demuestran los teóricos de la información, los cuales han explicado los complejos efectos del ambiente en el rendimiento basándose en uno de los principios de la psicología experimental, establecido apenas al comenzar este siglo, conocido como la ley de Yerkes-Dodson, ésta establece que el nivel de estimulación y el rendimiento humano está representada como una función de U invertida. Además, esta ley establece que los efectos de la estimulación en el rendimiento interactúan con la complejidad de la tarea que se realiza. El nivel de estimulación que se juzga óptimo para desempeñar tareas complejas es inferior al que se considera óptimo para tareas simples.

Cabe aquí señalar con respeto a los alumnos adolescentes que sus estados emocionales fluctúan a esta edad, y sus niveles de activación constantemente se estimulan o son disminuidos, estos cambios de energía son debido a múltiples situaciones que vive en su interacción social y familiar, donde en la mayoría de los casos están sometidos a

situaciones estresantes o a problemas meramente de identidad personal.

Mucho de ellos están sujetos a presiones por parte de sus padres con respecto a sus estudios, por lo tanto pueden mostrar niveles de excitación negativa que pueden expresarse en reacciones de frustración. Así cuando se ponen a estudiar en situaciones estresantes, pueden experimentar actitud de rechazo sobre el lugar donde estudian, reprochando que el lugar es inadecuado para la actividad académica y que ellos (sus padres) les exigen demasiado. Cuando el adolescente escolar observa niveles de excitaciones disminuidas y más controladas con un estado de ánimo favorable, encuentran en su espacio para estudiar un lugar “propio” y personalizado para su vida, inclusive muchos lo consideran como su “guarida” o lugar de protección.

C). El control.- El tercer factor está relacionado al grado en que el individuo puede controlar y manipular estructuras físicas. El control es definido por Mercado, Valadez, Luna y Vargas (1995) como "el manejo, apropiación, vigilancia y grado de privacidad que tienen los individuos, con relación al espacio que define a la vivienda" (pág. 59), es la sensación individual de que se puede actuar libre e irrestrictamente en una variedad de formas del entorno.

Mehrabian y Russell (1980) en su modelo triádico de la respuesta emocional ante los ambientes incluyen al control como una dimensión esencial.

Por otra parte, Russell (1987) indica que control tiene un número de dimensiones que van más allá del estado emocional, estas son locus de causalidad y locus de control. Esta situación la interpreta como una clara indicación de su naturaleza cognoscitiva de dominio más que su naturaleza emocional. En efecto tanto locus de control como locus de causalidad, son conceptos generales en el procesamiento de información aplicables a un amplio rango de fenómenos y no únicamente a la emoción.

La capacidad de control sobre ciertos eventos en el entorno o la pérdida de control sobre éstos, puede interactuar seriamente con la cantidad de información de la situación y con el carácter repugnante o placentero intrínsecos a la situación. Puede ser que la cantidad de personas a las que uno tenga acceso en una situación de hacinamiento va a interactuar con el grado de control percibido sobre el acceso a esos contactos.

Según el modelo de congruencia de Stokols (1986) la congruencia individuo-ambiente depende del control ambiental (es decir, el grado en que se puede manipular un escenario para la satisfacción de las propias metas) y del significado ambiental, es decir, el grado en que resulte significativo motivacional o perceptivamente. Como reconoce Stokols la ausencia de control (o percepción de controlabilidad) incrementaría la presión e influencia del ambiente sobre el individuo.

De la misma forma, Rapoport (1978) dice que el sentido de control o la imagen de que uno lo tiene, bastan para disminuir la tensión psicosocial. Si la gente no puede actuar en su medio y no puede ajustarlo a sus necesidades el medio puede llegar a actuar sobre ellos y, quizá, de mala manera. Si se aumenta la capacidad de elección, los efectos del medio en el comportamiento se reducen; pero el impacto primordial es el afectivo, cuando las personas sienten y piensan que pueden controlar e influenciar su medio ambiente relacionan con él con actitudes muy distintas que si no tienen control.

Cuando un alumno esta estudiando en su lugar de estudio que puede ser la recámara y siente que no puede controlar ciertos ruidos que penetran su habitación, su conducta y actitud dependerá de su estado de ánimo, es decir, si esta leyendo, el ruido le molestará, a diferencia de que si esta platicando o escuchando música, donde su comportamiento será muy distinto a la emoción de molestia. Si la falta de privacidad es nula donde estudia en su casa y existen muchos ruidos o el paso constante de los miembros de su familia, considerara, que “lo molestan” y que no puede cumplir su actividad escolar, sentirá que no tiene control de la situación y que “los demás”, son culpables de esa situación, esto afectará sensiblemente su estado emocional donde de acuerdo a su edad se esperan reacciones de irritabilidad dirigida a quien considera están afectándole en ese momento su función escolar.

Todas estas variables que componen el concepto de habitabilidad que han sido revisadas, muestran una clara aportación y sustenta la importancia de evaluar la habitabilidad del lugar de estudio de los alumnos de bachillerato. Hasta aquí se han presentado las diferentes orientaciones teóricas, los elementos conceptuales y prácticos dentro de los que puede quedar enmarcada la presente investigación.

En el siguiente apartado se describe el estudio que se llevo a cabo y que tiene cómo propósito fundamental la intención de explorar el comportamiento de estas variables y cuales tienen un nivel de significación sobre el rendimiento escolar de los alumnos y cuyos objetivos y metodología se presentan a continuación.

CAPITULO IV MÉTODO

Planteamiento del problema.

El interés por este estudio fue el de conocer cómo el medio físico puede influir en el comportamiento de las personas, específicamente en su desarrollo académico. Loughlin (1990) menciona que la casa es la extensión de la escuela y que debe contar con las instalaciones adecuadas para que se facilite el conocimiento.

Los estudiantes de bachillerato cuentan con algunos espacios físicos para realizar tareas o estudiar, entre ellos podemos encontrar a los salones de clase en la escuela, la biblioteca y su casa.

Objetivos:

1.- Crear y proponer un modelo de predicción de los factores psicológicos y físicos del lugar donde estudian en casa que inciden en el rendimiento escolar de los alumnos de bachillerato.

2.- Recomendar cambios en el ambiente físico del lugar de estudio en el hogar del alumno de bachillerato para incrementar su rendimiento escolar.

Preguntas de investigación:

1.- ¿La habitabilidad y el confort físico del lugar de estudio en casa están relacionados con el rendimiento escolar de los alumnos de bachillerato?

2.- ¿La habitabilidad y el confort físico difieren dependiendo del lugar donde estudian en casa los alumnos de bachillerato?

3.- ¿La habitabilidad y el confort físico del lugar de estudio en casa difieren según el sexo, el grado escolar y el nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato?

4.- ¿El lugar donde estudian los alumnos de bachillerato difiere en función del sexo, grado escolar y nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato?

5.- ¿El rendimiento escolar de los alumnos de bachillerato está en función del lugar de estudio, el sexo, el grado escolar y el nivel socioeconómico?

Hipótesis:

- Hi.1. La habitabilidad y el confort físico influyen el rendimiento escolar de los alumnos de bachillerato.
- Hi.2. Existen diferencias significativas en la habitabilidad y el confort físico con el lugar donde los alumnos de bachillerato estudian en casa.
- Hi.3. Existen diferencias significativas en la habitabilidad y el confort físico con el sexo, grado escolar y el nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato.
- Hi.4. Existen diferencias significativas en el lugar de estudio con el sexo, grado escolar y nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato.
- Hi.5. Existen diferencias significativas en el rendimiento escolar con el lugar de estudio, sexo, grado escolar y nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato.

Variables:

Variables independientes:

Definición conceptual de las variables independientes:

- Habitabilidad

Son los factores de tipo psicológico que intervienen en el hecho de que una persona se siente a gusto en un espacio construido (Mercado, Valadez, Luna y Vargas, 1995). Tales factores son:

Habitabilidad.- El grado en que un espacio construido se ajusta a las expectativas, necesidades, patrones de vida y preferencias del usuario.

Placer.- Nivel del agrado o desagrado que se siente con relación a un espacio construido.

Activación.- Niveles de tensión emocional que genera el espacio construido.

Control.- Grado de dominio que sienten los individuos con relación al espacio que habita.

Privacidad.- Habilidad para controlar la interacción deseada y prevenir la no deseada.

Funcionalidad. - Eficacia con que se realizan las actividades cotidianas.

Significatividad.- Grado de identidad que el espacio construido brinda a sus usuarios.

Operatividad.- Nivel de movimiento psicomotriz.

Valores.- Atributos con que la gente define su espacio construido.

Muebles.- Objetos conductuales que permitan ser manipulados e intervienen en la interacción de las actividades de una persona.

- Confort físico

Aspectos del ambiente físico que influyen en el bienestar de las personas tales aspectos físicos son: temperatura, humedad, ruido, iluminación, acceso a ventanas, la posibilidad manipulación del mobiliario o equipo y el diseño del mobiliario que afecte la posición corporal (Ortega, 2002).

Variable dependiente:

Definición conceptual de la variable dependiente:

- Rendimiento escolar

Grado de aprovechamiento que logra el individuo, el cual se evalúa con base en la adquisición de conocimientos que corresponden a los programas de estudio y se mide a través de calificaciones que reportan el avance de cada sujeto (Martín, 1986).

Variables de clasificación:

Definición conceptual de las variables de clasificación:

- Sexo

La diferencia biológica del individuo. Perteneciente a la conducta sexual que incluye un

reconocimiento explícito de las relaciones biológicas y sociales del macho y la hembra (Meneses, 1973).

- Grado escolar

Grado de estudios reconocidos por la escuela o institución de egreso. Se aplica para determinar los estudios cursados oficialmente en los establecimientos de enseñanza dependientes del Estado, á cuyos efectos la instrucción pública se halla dividida en diferentes ordenes o grados académicos (López, 1994).

- Nivel socioeconómico

Es la distinción de un individuo de su forma de vida social y económica en comparación de los demás. Se establece una jerarquía de las ocupaciones de las personas partiendo desde el más alto hasta el más bajo y multiplicado por una escala de seis grados de escolaridad. (Havighurst, citado en Cerda, 1984).

Participantes:

Población de adolescentes entre 15 y 19 años, alumnos de bachillerato de la Escuela Nacional Preparatoria UNAM, plantel No. 1 "Gabino Barreda", turno vespertino, en la ciudad de México.

El tipo de muestreo fue no probabilístico intencional. La muestra inicial fue con todos los grupos del turno vespertino (610 estudiantes) de los cuales 330 alumnos cursaban 4º grado escolar y 280 alumnos el 5º grado de bachillerato. Se establecieron criterios de inclusión que permitieran contar con una población más homogénea en cuanto a su nivel intelectual y su adaptabilidad familiar; para esto se aplicó el test de *Matrices Progresivas de Raven* (1947) (anexo 1) y se estableció que se incluirían en la muestra final a aquellos estudiantes cuya capacidad intelectual fuera igual o superior al percentil 75 y un nivel de adaptación familiar menor a 6 puntuaciones de los baremos que establece la tendencia a la adaptación o desadaptación de acuerdo al *Cuestionario de Adaptación de Hung M. Bell* (1967) (véase anexo 2).

Finalmente la muestra se conformó con 475 alumnos (78% de la muestra inicial), quedando incluidos 262 estudiantes del 4º grado y 213 de 5º grado de bachillerato; 269 hombres y 206 mujeres.

Criterios de Inclusión:

- Alumno bachiller
- 15 - 19 años
- Capacidad intelectual igual o superior al percentil 75
- Nivel de adaptación familiar menor a 6 puntuaciones

En la tabla 1 se presentan los criterios de inclusión para los alumnos de 4° grado de bachillerato. Se observa que de un total de 330 estudiantes a quienes se les aplicó el test de *Matrices Progresivas de Raven*, sólo 301 de ellos pasaron a la aplicación del segundo test el *Cuestionario de Adaptación de Bell*, estableciéndose finalmente la muestra de 262 alumnos, que representaron el 80% del total inicial de la muestra estudiada.

Tabla 1. Alumnos de 4° grado que participaron en el estudio

	ALUMNOS		
GRADO	RAVEN APLICADO	BELL APLICADO	MUESTRA INCLUIDA
4° AÑO	330	301	262

Para el caso de los alumnos de 5° grado escolar, la muestra inicial fue de 280 alumnos como se muestra en la tabla 2, de los cuales sólo el 15% obtuvieron un percentil del test *Matrices Progresivas de Raven* por debajo de lo establecido como criterio de inclusión. De los 241 alumnos que se seleccionaron, con el *Cuestionario de Adaptación de Bell* el 12% no alcanzaron las puntuaciones esperadas para incluirse en la muestra final, la cual estuvo conformada por 213 estudiantes que representaron el 76% de la muestra inicial, este porcentaje es muy significativo con respecto a la totalidad de los casos.

Tabla 2. Alumnos de 5° grado que participaron en el estudio

	ALUMNOS		
GRADO	RAVEN APLICADO	BELL APLICADO	MUESTRA INCLUIDA
5° AÑO	280	241	213

Como se observa en la tabla 3, la muestra quedó constituida de la siguiente manera: 262

alumnos de bachillerato que cursan actualmente el 4° grado escolar y que representó el 55% de la muestra y 213 alumnos que cursan el 5° grado, que representó el 45% de la muestra estudiada, con un total de 475 alumnos.

Tabla 3. Grado escolar de los alumnos y determinación de la muestra final

	ALUMNOS	PORCENTAJES
4° GRADO	262	55%
5° GRADO	213	45%
TOTAL	475	100%

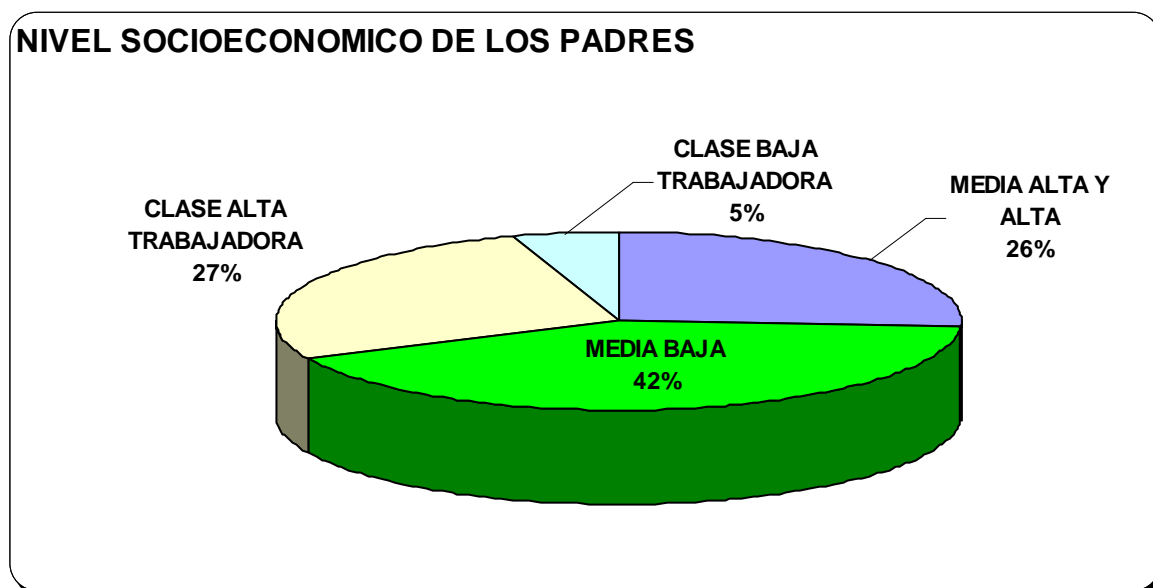
El 56.6% de los alumnos fueron hombres y 43.4% mujeres (que se puede considerar que fue balanceada la muestra con respecto al sexo de los estudiantes como se puede observar), (véase tabla 4).

Tabla 4. Diferencia de sexo por alumnos

	ALUMNOS	PORCENTAJES
HOMBRES	269	56.60%
MUJERES	206	43.40%
TOTAL	475	100%

Se determinó el nivel socioeconómico de los padres de acuerdo con la escala demográfica de Havinghurs (citado en Cerda, 1984). Como se observa en la figura 1, para el 42% de los alumnos, su familia es considerada de nivel socioeconómico media baja, 26% de familias de nivel socioeconómico media alta y alta, 27% representó a alumnos con familia clase alta trabajadora y 5% indica familias de estudiantes de clase baja trabajadora.

Figura 1. Nivel socioeconómico de los padres



Tipo de estudio:

El estudio para esta investigación fue de tipo descriptivo de campo para lograr una aproximación al fenómeno y para ver cómo se relaciona dicho fenómeno con ciertos eventos que suceden a su alrededor (Pick y López, 1979).

Diseño:

El diseño fue del tipo de correlación multivariado, para relacionar las variables de habitabilidad y confort físico con el rendimiento escolar de los alumnos, y se utilizó el diseño de muestras independientes por sexo, grupo y nivel socioeconómico.

Instrumentos:

Ψ *Cuestionario de Factores Psicológicos de Habitabilidad*. Fue usado en la investigación de la habitabilidad de hoteles por Mercado et al. (1995) y adaptado para este estudio con reactivos que evalúan el lugar de estudio en el hogar del estudiante bachiller. Se obtuvo su validez factorial y su confiabilidad con el coeficiente alpha de Cronbach para el presente estudio. Cuenta con 10 factores: 4 en tipo diferencial semántico (habitabilidad, placer, valores y activación) y 6

en escala tipo Likert (control, operatividad, significatividad, muebles, funcionalidad y privacidad) (anexo 3). Consta de 104 reactivos que se presentan en un formato tamaño carta, con un manual de aplicación y plantillas de calificación (anexo 5).

Ψ *Escala de Confort Físico*. En referencia y antecedente de la Escala de Evaluación Ambiental utilizada por Ortega (2002) para evaluar la percepción de los aspectos físicos y ambientales en pacientes hospitalarios, se creó un cuestionario de 13 reactivos, donde cada reactivo se encuentra entre dos afirmaciones que generan los polos de una dimensión de tipo diferencial semántico. Para este cuestionario también se obtuvo su validez de constructo y la confiabilidad con el coeficiente alpha de Cronbach (anexo 4). Se presenta en un formato tamaño carta y plantilla de calificación (anexo 5).

Ψ *Ficha de Identificación Personal*. A cada alumno se aplicó esta ficha en donde se obtuvo nombre, sexo, grado escolar, edad y lugar donde estudia en su casa (anexo 6).

Ψ *Escala Demográfica de Havinghurs*. Escala creada por Robert Havinghurs (citado en Cerda, 1984). Consiste en establecer una jerarquía de 6 ocupaciones, desde la más alta hasta la más baja (profesional, industrial, empleado, oficio calificado, obrero no calificado y subempleado) y multiplicarla por una escala de seis grados de educación (escolaridad) desde la más alta hasta la más baja (título universitario o pasante, preparatoria terminada o equivalente, secundaria terminada, uno o dos años de secundaria, primaria terminada y no termino la primaria) (véase anexo 7).

Procedimiento:

La evaluación de los alumnos de bachillerato se llevó a cabo en el plantel escolar al que asistían en el horario de clases previa autorización de la dirección de la escuela para el estudio. La aplicación de los instrumentos se realizó en tres sesiones de trabajo en

distintos días de la siguiente manera:

Primera. Se aplicó la prueba de matrices progresivas del Raven (criterio de inclusión a la muestra), lo cual llevó de 30 a 50 minutos, y la escala de adaptación familiar de Bell (criterio de inclusión a la muestra), que requirió, en promedio, de 15 minutos.

Segunda. Se aplicó el *Cuestionario de Factores Psicológicos de Habitabilidad* y la *Escala de Confort Físico* (instrumentos previamente piloteados y validados), con un tiempo promedio de 40 minutos.

Tercera. La última sesión se dedicó a la aplicación de la *Ficha de Identificación Personal* y la *Escala Demográfica de Havinghurs*, con duración promedio de 10 minutos.

Al término del año lectivo 2002-03, se obtuvo el promedio de tres calificaciones parciales durante el año escolar, que permitió conocer el rendimiento escolar de los alumnos de bachillerato. Esta información se obtiene del expediente de los alumnos en la sección escolar del plantel.

CAPITULO V RESULTADOS

A continuación se presenta el análisis estadístico realizado para conocer la estructura de los cuestionarios, su validez y confiabilidad. Se utilizó la correlación producto-momento de Pearson para establecer la relación entre las variables independientes. La Chi cuadrada permitió determinar las diferencias significativas entre las variables de clasificación y el lugar de estudio de los alumnos de bachillerato; así mismo, se utilizó análisis de varianza (Anova) para observar las diferencias entre las medias de la variable dependiente con respecto a las variables independientes y de clasificación. Finalmente el uso del análisis de regresión lineal múltiple permitió establecer la relación entre las variables de habitabilidad y confort físico del rendimiento escolar, así como su estructura en un espacio bidimensional con el método de escalamiento multidimensional no métrico.

VALIDEZ DE CONSTRUCTO

La validez de un instrumento hace referencia, en términos generales, al grado en que éste las variables que pretende medir. Un tipo de validez es el de contenido, que se refiere al grado en el que la medición representa a las variables medidas, es decir, proporciona evidencia relacionada con el contenido.

Se utilizó el análisis factorial sujeto al método de rotación oblimin con normalización Kaiser, que es uno de los métodos estadísticos multivariados usados para determinar el número y la naturaleza de los constructos existentes en un instrumento de medición. Los constructos son atributos que explican un determinado fenómeno; en este tipo de análisis se generan variables artificiales que se llaman factores y que representan dichos constructos. Los factores están basados en las variables originales con las que se construyó el instrumento, por lo que deben interpretarse de acuerdo a éstas (Hernández, Fernández y Bautista, 2000).

Para este estudio se utilizó el coeficiente alpha de Cronbach para determinar la confiabilidad del instrumento.

El primer análisis que se realizó, fue para el *Cuestionario de Factores Psicológicos de*

Habitabilidad. En la tabla 5 se muestra cómo se conformaron los diez factores que arrojó el análisis factorial. Estos factores explican el 51.4% de la varianza y alcanzaron un peso factorial para cada uno. Se muestran también los factores con valores eigen mayores a 1.00.

Tabla 5. Factores obtenidos, valores eigen y porcentaje de varianza explicada del *Cuestionario de Factores Psicológicos de Habitabilidad.*

FACTOR	VALOR EIGEN	% VARIANZA	% VARIANZA ACUMULADO
Habitabilidad	30.859	32.8	32.8
Placer	4.011	4.3	37.1
Activación	2.499	2.7	39.8
Control	2.066	2.2	42.0
Privacidad	1.915	2.0	44.0
Funcionalidad	1.767	1.9	45.9
Significatividad	1.482	1.6	47.5
Operatividad	1.328	1.4	48.9
Valores	1.203	1.3	50.2
Muebles	1.095	1.2	51.4

Estos factores con su denominación por variable, peso factorial por reactivo y su confiabilidad total se presentan en las tablas 6 a 16.

En la tabla 6 el análisis factorial para el factor 1 Habitabilidad quedó conformado por 12 reactivos de los 14 iniciales, eliminándose 2 de ellos por no alcanzar un peso

factorial por arriba del .30, la confiabilidad alcanzó un puntaje un Alpha de .846.

Tabla 6. Peso factorial por reactivo y alpha de Cronbach de la variable
HABITABILIDAD

FACTOR 1. HABITABILIDAD	
REACTIVO	PESO FACTORIAL
Por sus características tu lugar de estudio en casa es: Cómodo () () () () () Incómodo.	.338
Por sus características tu lugar de estudio en casa es: Muy funcional () () () () () poco funcional	.309
Por sus características tu lugar de estudio en casa es: Tensionante () () () () () Relajante	.521
Por sus características tu lugar de estudio en casa es: Completo () () () () () Incompleto	.673
Por sus características tu lugar de estudio en casa es: Adecuado () () () () () Inadecuado	.320
Por sus características tu lugar de estudio en casa es: No manejable () () () () () Manejable	.399
Por sus características tu lugar de estudio en casa es: Hermoso () () () () () Feo	.689
Por sus características tu lugar de estudio en casa es: Amable () () () () () Hostil	.449
Por sus características tu lugar de estudio en casa es: Insuficiente () () () () () Suficiente	.674
Por sus características tu lugar de estudio en casa es: Complicado () () () () () Sencillo	.716
Por sus características tu lugar de estudio en casa es: Integrado () () () () () Desintegrado	.417
Por sus características tu lugar de estudio en casa es: Poco acogedor () () () () () Muy acogedor	.319
ALPHA = .846	

En la tabla 7 que corresponde al factor 2 de Placer, se encontraron nueve reactivos de los diez iniciales del cuestionario que contaron con un peso factorial por arriba de .30. El nivel de confiabilidad alcanzada para esta variable fue de alpha .863

Tabla 7. Peso factorial por reactivo y alpha de Cronbach de la variable PLACER

FACTOR 2. PLACER	
REACTIVO	PESO FACTORIAL
Sientes que el ambiente de tu lugar de estudio es: Satisfactorio () () () () () No satisfactorio	.314
Sientes que el ambiente de tu lugar de estudio es: Bonito () () () () () Feo	.307
Sientes que el ambiente de tu lugar de estudio es: Infeliz () () () () () Feliz	.353
Sientes que el ambiente de tu lugar de estudio es: Molesto () () () () () Placentero	.483
Sientes que el ambiente de tu lugar de estudio es: Divertido () () () () () Aburrido	.636
Sientes que el ambiente de tu lugar de estudio es: Atractivo () () () () () Repulsivo	.358
Sientes que el ambiente de tu lugar de estudio es: Incómodo () () () () () Cómodo	.371
Sientes que el ambiente de tu lugar de estudio es: Intranquilo () () () () () Tranquilo	.459
Sientes que el ambiente de tu lugar de estudio es: Liberador () () () () () Opresor	.347
ALPHA = .863	

En la tabla 8 que representa al factor 3 que corresponde a la Activación, se presentaron 10 reactivos en el análisis factorial conteniendo todos los reactivos iniciales para esta variable, así mismo, se alcanzó una confiabilidad de .861

Tabla 8. Peso factorial por reactivo y alpha de Cronbach de la variable ACTIVACIÓN

FACTOR 3. ACTIVACIÓN	
REACTIVO	PESO FACTORIAL
Sientes que el ambiente en casa para estudiar es: Confortable () () () () () Abrumador	.468
Sientes que el ambiente en casa para estudiar es: Ruidoso () () () () () Silencioso	.431
Sientes que el ambiente en casa para estudiar es: Rebelde () () () () () Dócil	.366
Sientes que el ambiente en casa para estudiar es: Manejable () () () () () Inmanejable	.553
Sientes que el ambiente en casa para estudiar es: Ordenado () () () () () Desordenado	.550
Sientes que el ambiente en casa para estudiar es: Monótono () () () () () Estimulante	.344
Sientes que el ambiente en casa para estudiar es: Agobiante () () () () () Fresco	.461
Sientes que el ambiente en casa para estudiar es: Ligero () () () () () Pesado	.353
Sientes que el ambiente en casa para estudiar es: Tranquilo () () () () () Violento	.732
Sientes que el ambiente en casa para estudiar es: Claro () () () () () Confuso	.433
ALPHA = .861	

En la tabla 9 para el factor 4 de Control, se presentan 8 reactivos en el análisis factorial, se eliminó un reactivo del cuestionario inicial por no cumplir con un peso factorial satisfactorio. Se alcanzó un nivel de confiabilidad para esta variable de alpha de Cronbach de .903

Tabla 9. Peso factorial por reactivo y alpha de Cronbach de la variable CONTROL

FACTOR 4. CONTROL		
REACTIVO		PESO FACTORIAL
Sientes que el ambiente donde estudias es: Relajado () () () () () Tenso		.364
Sientes que el ambiente donde estudias es: no operable () () () () () Operable		.401
Sientes que el ambiente donde estudias es: Restringido () () () () () Libre		.644
Sientes que el ambiente donde estudias es: Oportuno () () () () () Inoportuno		.326
Sientes que el ambiente donde estudias es: Amenazador () () () () () Tranquilizador		.506
Sientes que el ambiente donde estudias es: Riesgoso () () () () () Seguro		.419
Sientes que el ambiente donde estudias es: Protegido () () () () () Desprotegido		.769
Sientes que el ambiente donde estudias es: Incontrolable () () () () () Controlable		.492
ALPHA = .903		

En la tabla 10 se muestra el factor 5 para Privacidad donde se encontró seis reactivos con un peso factorial por arriba de .30, se eliminó un reactivo por contener un peso factorial menor, se encontró una confiabilidad alpha de .803

Tabla 10. Peso factorial por reactivo y alpha de Cronbach de la variable PRIVACIDAD

FACTOR 5. PRIVACIDAD	
REACTIVO	PESO FACTORIAL
Si requieres de silencio en donde estudias lo encuentra. Difícilmente () () () () () Fácilmente	.608
En tu casa puedes realizar tus actividades de estudio sin ser Molestado: nunca () () () () () Siempre	.784
La privacidad e intimidad dentro de tu lugar de estudio es: Posible () () () () () Imposible	.696
Dentro de tu espacio para estudiar ¿puede realizar actividades sin molestar a tus familiares?: Nunca () () () () () Siempre	.504
¿Es necesario cerrar las ventanas de tu lugar de estudio para disminuir el ruido de afuera?: Siempre () () () () () Nunca	.387
te molestan las voces y/o ruidos que provienen de afuera lugar de tu lugar de estudio: Siempre () () () () () Nunca	.744
ALPHA = .803	

En la tabla 11 para el factor 6 de Funcionalidad, el análisis factorial presenta 7 reactivos y se eliminó 1 de ellos por no alcanzar un peso factorial por arriba del .30, y la confiabilidad que se logró fue de un alpha de .614

Tabla 11. Peso factorial por reactivo y alpha de Cronbach de la variable
FUNCIONALIDAD

FACTOR 6. FUNCIONALIDAD	
REACTIVO	PESO FACTORIAL
El suministro de agua cerca de tu lugar de estudio es: Apropiado () () () () () Inapropiado	.688
El área disponible para comer dentro de tu lugar de estudio es: Apropiada () () () () () Inapropiada	.816
Tener televisor donde estudias es: Inapropiada () () () () () Apropiada	.635
En tu lugar de estudio, realizar mas de dos actividades Simultáneamente es: posible () () () () () Imposible	.433
Tu lugar de estudio en casa es: No funcional () () () () () Funcional	.634
El tamaño donde estudias te permite realizar tus actividades: Fácilmente () () () () () Difícilmente	.320
El diseño de tu lugar de estudio en casa te permite realizar tus actividades: Fácilmente () () () () () Difícilmente	.347
ALPHA = .614	

En la tabla 12 del factor 7 para Significatividad, también se presentan 8 reactivos en el análisis factorial, igualmente se eliminó un reactivo del cuestionario inicial por no cumplir con un peso factorial por arriba de lo esperado. Se alcanzó un nivel de confiabilidad de alpha .846

Tabla 12. Peso factorial por reactivo y alpha de Cronbach de la variable SIGNIFICATIVIDAD

FACTOR 7. SIGNIFICATIVIDAD	
REACTIVO	PESO FACTORIAL
Donde estudias, es un lugar con el que: No te identificas () () () () () Te identificas	.368
La imagen de tu lugar de estudio en casa te agrada: Totalmente () () () () () Nada	.535
El lugar de estudio que tienes, va de acuerdo al grupo familiar al que perteneces: Totalmente () () () () () Nada	.328
La arquitectura y decoración de tu lugar de estudio es de: Buen gusto () () () () () Mal gusto	.815
Tu lugar de estudio en casa te parece: Feo () () () () () Bonito	.750
Tu lugar de estudio en casa te parece: Propio () () () () () Ajeno	.344
Disfrutas estar en tu lugar de estudio: Nada () () () () () Mucho	.880
El estilo de tu lugar de estudio en casa es: Aburrido () () () () () Llamativo	.391
ALPHA = .846	

En la tabla 13 el análisis factorial para el factor 8, Operatividad, presenta 7 reactivos y se eliminó 1 de ellos por no alcanzar un peso factorial por arriba del .30, la confiabilidad encontrada fue de .780 alpha.

Tabla 13. Peso factorial por reactivo y alpha de Cronbach de la variable OPERATIVIDAD

FACTOR 8. OPERATIVIDAD	
REACTIVO	PESO FACTORIAL
El desplazamiento en tu lugar de estudio es: Difícil () () () () () Fácil	.427
El tamaño de tu lugar de estudio en casa es: Suficiente () () () () () Insuficiente	.686
Tus actividades de estudio se pueden realizar: Fácilmente () () () () () Difícilmente	.603
El acceso a tu lugar de estudio en la casa es: Sencillo () () () () () Complicado	.382
El espacio donde guardas tu material de estudio es: Insuficiente () () () () () Suficiente	.390
El tamaño y distribución de tu lugar de estudio en casa, permiten realizar actividades de manera: Eficaz () () () () () Poco eficaz	.474
El lugar para guardar objetos voluminosos de manera que no obstruyan el paso en donde estudias, es: Insuficiente () () () () () Suficiente	.334
ALPHA = .780	

En la tabla 14 que pertenece la variable Valores al factor 9, se presentó en el análisis factorial 9 reactivos que cumplen con el peso factorial esperado y solo un reactivo fue eliminado del cuestionario inicial para esta variable por no tener un peso factorial mayor a .30. El nivel de confiabilidad de .864 alpha Cronbach.

Tabla14. Peso factorial por reactivo y alpha de Cronbach de la variable VALORES

FACTOR 9. VALORES	
REACTIVO	PESO FACTORIAL
Tu lugar de estudio en casa es: Incómodo () () () () () Cómodo	.534
Tu lugar de estudio en casa es: No intimo () () () () () Intimo	.459
Tu lugar de estudio en casa es: Práctico () () () () () Impráctico	.356
Tu lugar de estudio en casa es: Seguro () () () () () Peligroso	.500
Tu lugar de estudio en casa es: No placentero () () () () () Placentero	.356
Tu lugar de estudio en casa es: Agitado () () () () () Calmado	.454
Tu lugar de estudio en casa es: Tranquilo () () () () () Intranquilo	.447
Tu lugar de estudio en casa es: No cordial () () () () () Cordial	.435
Tu lugar de estudio en casa es: Integrado () () () () () Desintegrado	.405
ALPHA = .864	

En la tabla 15 se presentan los 9 reactivos iniciales del factor 10 para Muebles donde para cada uno de estos reactivos de la variable, existe un peso factorial por arriba de .30 y una confiabilidad de .847

Tabla 15. Peso factorial por reactivo y alpha de Cronbach de la variable MUEBLES

FACTOR 10. MUEBLES	
REACTIVO	PESO FACTORIAL
El tamaño de los muebles se ajusta a tus necesidades de estudio: Siempre () () () () () Nunca	.698
De acuerdo a su uso, el tamaño de los muebles es: Inadecuado () () () () () Adecuado	.706
El tamaño de los muebles, en relación al espacio de estudio es: Inadecuado () () () () () Adecuado	.612
En tu lugar de estudio, los muebles son: Funcionales () () () () () No funcionales	.715
De acuerdo su peso y tamaño, los muebles son: Manipulables () () () () () No manipulables	.595
El diseño y tamaño del mobiliario que tienes en donde estudias te permite darles usos: Limitados () () () () () Múltiples	.549
En tu lugar de estudio, el mobiliario es: Incómodo () () () () () Cómodo	.750
Dentro de tu lugar de estudio, ¿existen los muebles necesarios y apropiados para cada actividad?: Siempre () () () () () Nunca	.642
¿El diseño del mobiliario ha provocado demoras e interrupciones en tu estudio?: Nunca () () () () () Siempre	.372
ALPHA = .847	

La Escala de Confort Físico, fue sometida a un análisis de validez de contenido. El análisis arrojó un porcentaje de varianza explicada de 61.8% y una confiabilidad de alpha de Cronbach de: .805, como se puede observar en la tabla 16.

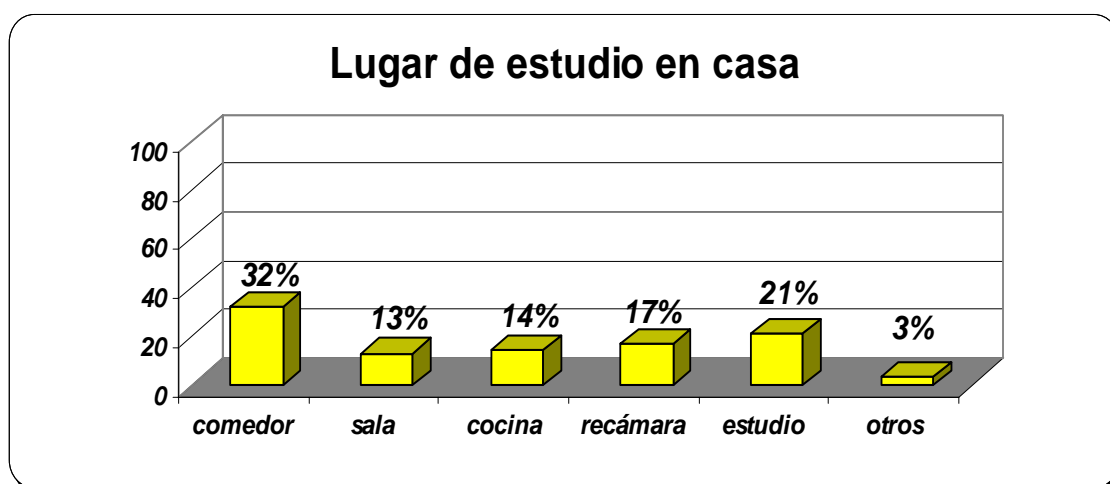
Tabla 16. Alpha y peso factorial por reactivo del cuestionario CONFORT FÍSICO

CONFORT FÍSICO	
REACTIVO	PESO FACTORIAL
El tamaño del lugar donde estudias es: Grande () () () () () Pequeño	.685
Los muebles que hay en el lugar donde estudias son: Adecuados () () () () () Inadecuados	.762
Los muebles que te sirven para estudiar son: Adecuados () () () () () Inadecuados	.745
El ruido que se percibe en el interior del lugar donde estudias es: Mínimo () () () () () Excesivo	.676
Las interrupciones por ruido que se percibe del exterior del lugar donde estudias son: Frecuentes () () () () () Raras	.559
La decoración y la posición de los muebles que hay en el lugar donde estudias es: Mala () () () () () Buena	.617
El color de las paredes, piso y techo del lugar donde estudias es: Excitante () () () () () Tranquilizante	.725
La iluminación por la noche que hay en el lugar donde estudias es: Insuficiente () () () () () Suficiente	.666
El tamaño de las ventanas del lugar donde estudias son: Pequeñas () () () () () Grandes	.812
La ventilación que tienes en el lugar donde estudias es: Adecuada () () () () () Inadecuada	.693
La iluminación que se da durante el día en el lugar donde estudias es: Suficiente () () () () () Insuficiente	.655
En la época de calor el lugar donde estudias se calienta: Poco () () () () () Demasiado	.811
En la época de frío la temperatura del lugar donde estudias: Templada () () () () () Fría	.666
ALPHA = .805	

PORCENTAJES DEL LUGAR DE ESTUDIO EN CASA Y CALIFICACIONES DE LOS ALUMNOS DE BACHILLERATO

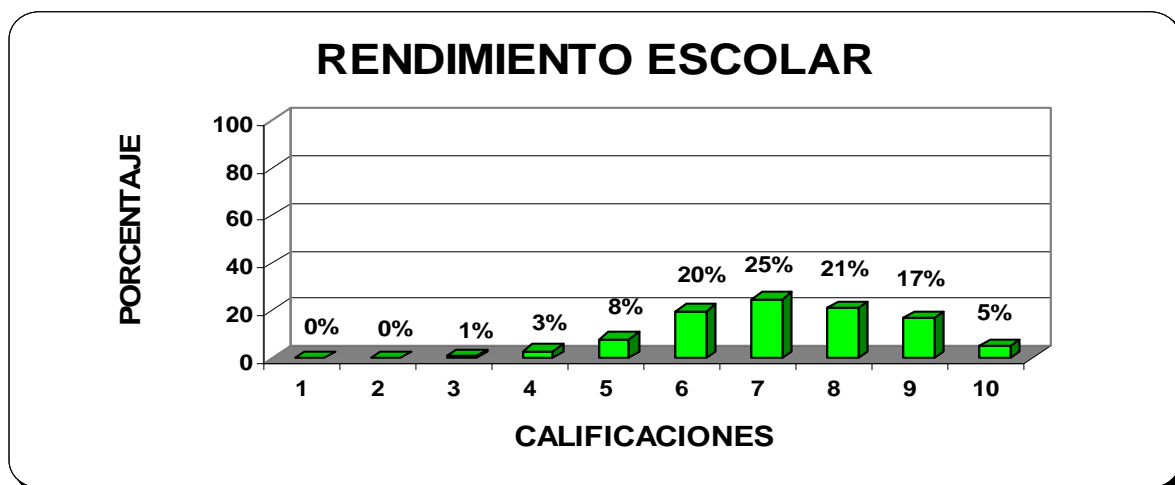
Los estudiantes de bachillerato consideraron que estudian dentro de su casa en diferentes lugares como se indica; el 17% de los alumnos estudian en su recámara o cuarto para dormir, el 13% estudian en la sala, 21% cuenta con un cuarto de estudio específico dentro de la casa, el 32% prefiere estudiar o hacer su tarea en el comedor, en la cocina el 14%, y los demás lugares dentro de su hogar como el patio, la azotea o el baño, alcanzaron un porcentaje del 3%, como se puede ver. (Véase figura 2).

Figura 2. Lugar de estudio en el hogar



Las calificaciones promedio que obtuvieron los participantes en el año lectivo escolar 2002-03, se muestra en la que el figura 3. El 25% de los alumnos obtuvieron una calificación de 7, siguiéndole la calificación de 6 y 8 con un porcentaje del 20% y 21% respectivamente. La calificación promedio fue de 7.12.

Figura 3. Porcentaje de calificaciones obtenidas por los integrantes de la muestra.



DESCRIPTIVOS DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES HABITABILIDAD Y CONFORT FÍSICO

En la tabla 17 se presenta el parámetro obtenido de las medias de cada una de las variables independientes destacando la operatividad, control, placer y valores con una media por arriba de 4, lo que indica que los alumnos puedan percibir su lugar de estudio como un espacio en donde tienen un buen movimiento, se sienten cómodos, que tienen dominio de lugar y que pueden personalizarlo a su gusto.

Tabla 17. Descriptivos de las variables independientes

Estadística Descriptiva					
	N	Mínimos	Máximos	Media	Desviación estándar
Operatividad	475	1.38	5.00	4.1753	.64550
Control	475	1.44	5.00	4.0685	.77146
Placer	475	1.60	5.00	4.0644	.63851
Valores	475	1.40	5.00	4.0141	.70297
Muebles	475	1.11	5.00	3.9993	.71589
Significatividad	475	1.44	5.00	3.9963	.65192
Habitabilidad	475	1.36	5.00	3.9686	.59744
Activación	475	1.60	5.00	3.9682	.68311
Confort	475	1.31	5.00	3.9391	.64624
Funcionalidad	475	1.38	5.00	3.8887	.50967
Privacidad	475	1.43	5.00	3.6971	.67314

CORRELACIÓN DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES HABITABILIDAD Y CONFORT FÍSICO

Para conocer el grado de relación que existe entre las variables independientes habitabilidad y confort físico, se utilizó la correlación producto–momento de Pearson. En la tabla 18 se indica el grado de relación que tuvieron cada una de las variables de habitabilidad con el confort físico, obteniendo valores de una correlación media por arriba de .31 (Rivera y García, 2005) estableciéndose una relación significativa de las variables independientes para el presente estudio.

Tabla 18. Matriz de correlaciones de las variables independientes indicando su significancia * $p < .001$

Correlación de las Variables Independientes	
	Confort
Habitabilidad	.488*
Operatividad	.570*
Placer	.513*
Significatividad	.527*
Activación	.503*
Valores	.513*
Muebles	.579*
Privacidad	.479*
Control	.396*
Funcionalidad	.443*

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Hi.1.La habitabilidad y el confort físico influyen el rendimiento escolar de los alumnos de bachillerato.

Para la comprobación de esta primera hipótesis se procedió a trabajar los datos por medio del análisis de regresión lineal múltiple. Esta es una técnica estadística que se utiliza para los casos en que es necesario tener en cuenta el influjo simultáneo de dos o más variables independientes sobre la variable dependiente (Rivera y García, 2005) en este caso, se realizó un análisis de regresión múltiple para que siempre que concurren

las mismas circunstancias se pueda predecir con un modelo, que caracterice la habitabilidad del lugar de estudio de los alumnos de bachillerato.

Se tomó la variable dependiente (rendimiento escolar) y las variables independientes (los diez factores de habitabilidad y confort físico). Este procedimiento estadístico tomó todas las variables y realizó diferentes combinaciones de relación, al finalizar, mostró las variables que explican la variable dependiente.

Los resultados de este análisis se muestran en la tabla 19. Se obtuvo $F = 3.286$, $gl = 11$, $p = 0.000$, que está dentro de las probabilidades de $p < .001$.

Tabla 19. Resultados del análisis de varianza.

ANÁLISIS DE VARIANZA					
FUENTE	SUMA DE CUADRADOS	gl	MEDIA DE CUADRADOS	F	p
REGRESIÓN	64.504	11	5.864	3.286	0.000
RESIDUAL	826.295	463	1.785		

En la tabla 20 se muestra una R cuadrada múltiple ajustada de 0.050, lo que indica que los factores de privacidad y confort físico explican 5% la variabilidad asociada al constructo de rendimiento académico, alcanzado estos dos factores un nivel de probabilidad de 0.006 y 0.011 respectivamente. Se puede ver que estos resultados no son suficientes para considerar un modelo de habitabilidad y confort físico en el lugar de estudio de la casa para que influya en el rendimiento escolar, por lo que se rechaza la hipótesis de trabajo.

Tabla 20. Resultados del Análisis de Regresión Lineal Múltiple

VARIABLE DEPENDIENTE: RENDIMIENTO ESCOLAR						
N:475						
R MULTIPLE :0.269						
R CUADRADA MULTIPLE :0.072						
R CUADRADA MULTIPLE AJUSTADA: 0.050						
ERROR STANDAR ESTIMADO: 1.336						
FACTOR	COEFICIENT E.	ERROR ESTANDAR	COEFICIENT E ESTANDAR	TOLERANCIA	T	P
CONSTANTE	4.858	0.543	0.000		8.949	0.000
HABITABILIDAD	0.016	0.012	0.101	0.379	1.383	0.167
OPERATIVIDAD	0.001	0.020	0.002	0.361	0.030	0.976
PLACER	0.013	0.020	0.061	0.240	0.670	0.503
SIGNIFICATIVIDAD	0.006	0.018	0.027	0.335	0.350	0.727
ACTIVACIÓN	0.010	0.016	0.051	0.303	0.628	0.530
VALORES	0.010	0.017	0.051	0.251	0.573	0.567
MUEBLES	-0.029	0.015	-0.136	0.391	1.902	0.058
CONTROL	-0.014	0.018	-0.047	0.515	0.761	0.447
PRIVACIDAD	-0.033	0.012	-0.168	0.542	2.772	0.006
FUNCIONALIDAD	0.018	0.009	0.107	0.629	1.904	0.058
CONFORT FÍSICO	0.025	0.010	.151	0.571	2.544	0.011

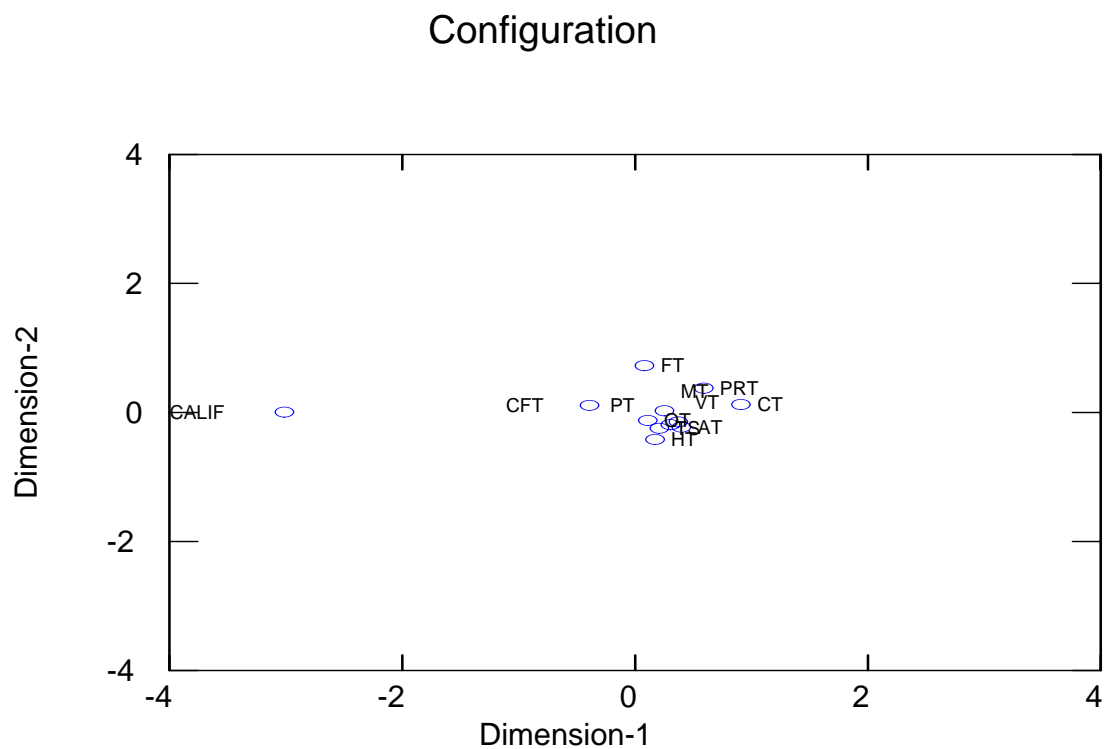
Se trabajó con el escalamiento multidimensional no métrico para observar las distancias entre las variables cuando se utilizan las correlaciones. Mientras más cerca aparezcan las variables entre sí, la correlación es mayor, y mientras más alejadas se muestren, la correlación es menor.

Este análisis se utilizó para establecer la estructura global del modelo de habitabilidad en el lugar de estudio de los alumnos de bachillerato para determinar si influye en su rendimiento escolar. Se incluyeron en este análisis las variables independientes la habitabilidad y confort físico y la variable dependiente el rendimiento escolar para determinar la proximidad de la relación que existe.

Los resultados indican que las variables se expresan muy lejanas entre sí, a pesar de que se obtuvo un nivel de estrés final de 0.05, mostrando un buen ajuste de la configuración, por lo que no se puede considerar que exista una correlación estrecha y significativa entre las variables.

En la figura 4 sólo el confort físico se presenta como una variable con más relación de la variable dependiente, le siguen el placer y posteriormente todas las demás variables se aglutinan sin destacar.

Figura 4. Mapa de las variables dependiente e independiente del estudio en un espacio bidimensional.



- | | | |
|-------------------|----------------------------|---------------------|
| | CALIF= Rendimiento escolar | |
| PT= Placer | AT= Activación | CT= Control |
| MT= Muebles | OT= Operatividad | PRT= Privacidad |
| FT= Funcionalidad | ST= Significatividad | CFT= Confort físico |
| HT= Habitabilidad | VT= Valores | |

Hi.2. Existen diferencias significativas en la habitabilidad y el confort físico con el lugar donde los alumnos de bachillerato estudian en casa.

Para determinar las diferencias entre las variables independientes (habitabilidad y confort físico) y el lugar de estudio, se utilizó el análisis de varianza (Anova) que es una prueba de hipótesis que observa que si tres o más grupos presentan una diferencia significativa entre sus medias con respecto a una variable dependiente (Rivera y García, 2005).

En la tabla 21 se indican los resultados entre las diferencias de las medias de las variables independientes con el lugar de estudio, de donde se puede observar que sólo se encontraron diferencias significativas ($p < .001$) en tres de las variables, la habitabilidad con $F = 3.610$, $gl = 3$, $p = .013$, que indica que la sala y el comedor son lugares donde se encuentra mejor agrado por parte de los alumnos para estudiar, en muebles con $F = 3.562$, $gl = 3$, $p = .014$, reporta también que los muebles ideales para estudiar o realizar tareas se encuentran en la sala y comedor por arriba significativamente del cuarto de estudio y la recámara. En el factor control con $F = 3.313$, $gl = 3$, $p = .020$, indica que los alumnos experimentan más dominio en la sala, comedor y cuarto de estudio con respecto a la recámara que puede ser un lugar con algunas interferencias para estos alumnos. Los resultados indican que se acepta la hipótesis de trabajo en los factores de habitabilidad, muebles y control.

Tabla 21. Análisis de varianza del lugar de estudio con los factores de habitabilidad y confort físico.

VARIABLES INDEPENDIENTES	LUGAR DE ESTUDIO	Media	F	gl	Significatividad.
Habitabilidad	Sala	4.0655	3.610	3	.013*
	Comedor	4.0910			
	Estudio	3.8755			
	Recamara	3.9234			
Operatividad	Sala	4.1167	2.409	3	.067
	Comedor	4.2917			
	Estudio	4.1324			
	Recamara	4.1009			
Placer	Sala	4.1933	1.575	3	.195
	Comedor	4.0900			
	Estudio	4.0406			
	Recamara	3.9651			
Significatividad	Sala	4.1185	1.966	3	.119
	Comedor	4.0452			
	Estudio	3.9296			
	Recamara	3.8942			
Activación	Sala	4.0817	1.748	3	.157
	Comedor	4.0213			
	Estudio	3.9455			
	Recamara	3.8458			
Valores	Sala	4.1683	2.185	3	.089
	Comedor	4.0453			
	Estudio	3.9980			
	Recamara	3.8735			
Muebles	Sala	4.1370	3.562	3	.014*
	Comedor	4.1215			
	Estudio	3.9065			
	Recamara	3.8876			
Privacidad	Sala	3.7643	2.236	3	.084
	Comedor	3.8076			
	Estudio	3.6464			
	Recamara	3.6076			
Control	Sala	4.2370	3.313	3	.020*
	Comedor	4.0904			
	Estudio	4.1309			
	Recamara	3.8541			
Funcionalidad	Sala	3.9104	1.606	3	.187
	Comedor	3.9367			
	Estudio	3.8601			
	Recamara	3.7922			
Confort físico	Sala	3.9923	2.097	3	.100
	Comedor	4.0144			
	Estudio	3.9467			
	Recamara	3.8044			

Hi.3. Existen diferencias significativas en la habitabilidad y el confort físico con el sexo, grado escolar y el nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato.

Para determinar las diferencias entre las variables independientes (habitabilidad y confort físico) con sexo, grado escolar y nivel socioeconómico, se utilizó el análisis de varianza (Anova). También igualmente como se indicó, esta prueba nos permite encontrar las diferencias entre las medias de tres o más grupos. (Rivera y García, 2005).

La tabla 22 muestra los resultados del análisis de varianza entre las variables independientes y el sexo, encontrando diferencias significativas con probabilidades de $p < .001$ en habitabilidad donde las mujeres consideran su lugar de estudio como más agradable por arriba de los hombres con una $p = .001$, en el factor de operatividad nuevamente las mujeres reportan significativamente que en el lugar donde estudian pueden desplazarse con mayor facilidad con una $p = .015$. Para el factor placer también las mujeres consideran que en su espacio construido para estudiar, experimentan significativamente mayor agrado que los hombres al encontrar una $p = .000$. Las mujeres se sienten más identificadas en el lugar donde estudian en comparación de los hombres al reportarse una $p = .001$ en el factor de significatividad. De la misma manera las mujeres también expresan sentirse emocionalmente más activas que los hombres en el lugar donde estudian al encontrar en el factor de activación una $p = .000$. Se indica de la misma forma una diferencia significativa entre mujeres y hombres en el factor de valores al reportar una $p = .000$, donde las mujeres otorgan mejores atributos valorativos al lugar donde estudian. Finalmente las mujeres consideran en comparación con los hombres que en el lugar donde estudian cuentan con los muebles más adecuados para la realización de tareas o estudiar con una $p = .050$ en el factor muebles.

Por lo que se acepta la hipótesis de trabajo al encontrar diferencias significativas para los factores de habitabilidad, operatividad, placer, significatividad, activación, valores y muebles, respecto al sexo de los alumnos de bachillerato.

Tabla 22. Análisis de varianza de los factores de habitabilidad y confort físico con el sexo de los alumnos de bachillerato.

VARIABLES INDEPENDIENTES	SEXO	Media	F	gl	Significatividad.
Habitabilidad	Hombres	3.89	12.136	1	.001*
	Mujeres	4.06			
Operatividad	Hombres	4.11	5.929	1	.015*
	Mujeres	4.24			
Placer	Hombres	3.94	24.644	1	.000*
	Mujeres	4.21			
Significatividad	Hombres	3.91	11.205	1	.001*
	Mujeres	4.10			
Activación	Hombres	3.87	13.491	1	.000*
	Mujeres	4.08			
Valores	Hombres	3.92	12.136	1	.000*
	Mujeres	4.08			
Muebles	Hombres	3.94	3.859	1	.050*
	Mujeres	4.07			
Privacidad	Hombres	3.66	2.582	1	.109
	Mujeres	3.74			
Control	Hombres	4.05	.050	1	.823
	Mujeres	4.08			
Funcionalidad	Hombres	3.85	3.345	1	.068
	Mujeres	3.93			
Confort físico	Hombres	3.91	1.216	1	.271
	Mujeres	3.96			

La tabla 23 muestra los resultados del análisis de varianza entre las variables independientes y grado escolar, encontrando diferencias significativas con probabilidades de $p < .001$ sólo en el factor control con una $p = .000$ que indica que los alumnos de 5° grado encuentran mejor dominio en su lugar de estudio comparación con alumnos de 4° grado. En todos los demás factores no se encontraron diferencias significativas, por lo que se rechaza la hipótesis de trabajo respecto al grado escolar y las variables independientes.

Tabla 23. Análisis de varianza de los factores de habitabilidad y confort físico con el grado escolar de los alumnos de bachillerato.

VARIABLES INDEPENDIENTES	Grado escolar	Media	F	gl	Significatividad.
Habitabilidad	4° grado	3.98	1.157	1	.283
	5° grado	3.94			
Operatividad	4° grado	4.17	.031	1	.860
	5° grado	4.18			
Placer	4° grado	4.05	.001	1	.971
	5° grado	4.07			
Significatividad	4° grado	4.00	.668	1	.414
	5° grado	3.98			
Activación	4° grado	3.99	1.253	1	.264
	5° grado	3.94			
Valores	4° grado	3.98	1.157	1	.492
	5° grado	4.05			
Muebles	4° grado	4.00	.287	1	.592
	5° grado	3.98			
Privacidad	4° grado	3.68	.019	1	.890
	5° grado	3.71			
Control	4° grado	3.90	26.455	1	.000*
	5° grado	4.27			
Funcionalidad	4° grado	3.86	.638	1	.425
	5° grado	3.91			
Confort físico	4° grado	3.97	2.145	1	.144
	5° grado	3.89			

La tabla 24 presenta los resultados del análisis de varianza entre las variables independientes y nivel socioeconómico, encontrando diferencias significativas con probabilidades de $p < .001$ en el factor de habitabilidad donde los alumnos de padres trabajadores alta y baja expresan mayor preferencia de su lugar de estudio en comparación de los alumnos de nivel media alta y baja con una $p = .014$. Los alumnos de nivel socioeconómico trabajadora alta y baja, así como, los del nivel media alta y alta, reportan un mejor desplazamiento dentro del lugar donde estudian en diferencia con los de nivel media baja, al reportar en el factor de operatividad una $p = .018$. Para el factor placer se reporta una $p = .009$ que indica que existen diferencias significativas entre los alumnos de nivel trabajadora alta y baja considerando que experimentan mayor agrado por el lugar donde estudian con respecto a los alumnos del nivel media alta y baja. De la misma manera los alumnos de nivel trabajadora alta y baja consideran una mayor identidad del lugar donde estudian a diferencia de los alumnos del nivel media alta y baja respecto al factor de significatividad con una $p = .008$.

Para el factor de activación se encontró una $p = .013$ que indica que existen diferencias significativas entre los del nivel socioeconómico de trabajadora alta que expresan sentimiento emocionales energético hacía el lugar donde estudian en casa, que los alumnos de nivel media alta, baja y trabajadora baja. Los alumnos de nivel trabajadora alta y baja otorgan mejores atributos valorativos a su lugar de estudio respecto a los alumnos de nivel media alta y baja, al encontrarse en el factor de valores diferencias significativas con una $p = .000$. también, en el factor de muebles se obtuvo una $p = .039$, que indica que existen diferencias significativas entre los de nivel trabajadora alta y baja quienes perciben que los muebles donde estudian en su casa son los indicados para realizar esa actividad académica con respecto a los de nivel socioeconómico media alta y baja.

Por lo que se acepta la hipótesis de trabajo al encontrar diferencias significativas para los factores de habitabilidad, operatividad, placer, significatividad, activación, valores y muebles, respecto al nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato.

Tabla 24. Análisis de varianza de los factores de habitabilidad y confort físico con el nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato.

VARIABLES INDEPENDIENTES	Nivel socioeconómico	Media	F	gl	Significatividad.
Habitabilidad	Media alta y alta	3.87	3.566	3	.014*
	Media baja	3.77			
	Trabajadora alta	4.05			
	Trabajadora baja	4.00			
Operatividad	Media alta y alta	4.12	3.371	3	.018*
	Media baja	3.92			
	Trabajadora alta	4.21			
	Trabajadora baja	4.21			
Placer	Media alta y alta	3.97	3.890	3	.009*
	Media baja	3.85			
	Trabajadora alta	4.17			
	Trabajadora baja	4.09			
Significatividad	Media alta y alta	3.83	4.017	3	.008*
	Media baja	3.81			
	Trabajadora alta	4.05			
	Trabajadora baja	4.05			

Activación	Media alta y alta	3.88	3.613	3	.013*
	Media baja	3.76			
	Trabajadora alta	4.12			
	Trabajadora baja	3.98			
Valores	Media alta y alta	3.90	3.566	3	.000*
	Media baja	3.65			
	Trabajadora alta	4.08			
	Trabajadora baja	4.07			
Muebles	Media alta y alta	3.80	2.815	3	.039*
	Media baja	3.91			
	Trabajadora alta	4.12			
	Trabajadora baja	4.02			
Privacidad	Media alta y alta	3.61	1.619	3	.246
	Media baja	3.39			
	Trabajadora alta	3.81			
	Trabajadora baja	3.73			
Control	Media alta y alta	3.95	1.420	3	.236
	Media baja	3.88			
	Trabajadora alta	4.14			
	Trabajadora baja	4.10			
Funcionalidad	Media alta y alta	3.82	1.442	3	.230
	Media baja	3.84			
	Trabajadora alta	3.98			
	Trabajadora baja	3.88			
Confort físico	Media alta y alta	3.90	1.873	3	.133
	Media baja	3.80			
	Trabajadora alta	4.06			
	Trabajadora baja	3.93			

Hi.4. Existen diferencias significativas en el lugar de estudio con el sexo, grado escolar y nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato.

Para determinar las relaciones significativas entre las variables de clasificación y el lugar de estudio de los alumnos de bachillerato, se utilizó la prueba de estadística no paramétrica Chi Cuadrada (X^2) por homogeneidad para muestras independientes (Rivera y García, 2005). En las tablas siguientes se indican dichas diferencias por el sexo, grado escolar y nivel socioeconómico en cuanto al lugar de estudio de los alumnos de bachillerato.

Se indica de acuerdo a los porcentajes observados que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres respecto del lugar de estudio en que estudian en casa, $X^2 = 7.783$, $gl = 5$, $p = .169$. Sin embargo, unos y otras prefieren estudiar en el comedor como se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 25. Relación entre sexo de los alumnos y lugar de estudio en casa.

Lugar de estudio	Sexo	
	Hombres %	Mujeres %
Sala	14	11
Comedor	32	30
Estudio	20	23
Recámara	18	17
Cocina	12	17
Otros	4	2
Total	100 %	100 %
$X^2 = 7.783$ gl = 5 p=.169		

Tampoco se encontraron diferencias significativas para los resultados por grado escolar y cada uno de los lugares en donde estudian los alumnos en su casa, $X^2 = 4.78$ gl = 5 y una p = .442. Nuevamente los porcentajes obtenidos indican que tanto los alumnos de 4° y 5° grado prefieren estudiar en el comedor, en segundo lugar los de 5° grado en un cuarto de estudio y los de 4° grado en la recámara como se puede ver en la siguiente tabla.

Tabla 26. Relación entre el grado escolar que cursan y el lugar de estudio en casa.

Lugar de estudio	Grado Escolar	
	Cuarto Año %	Quinto Año %
Sala	13	12
Comedor	32	30
Estudio	20	24
Recámara	20	15
Cocina	12	16
Otros	3	3
Total	100 %	100 %
$X^2 = 4.78$ gl = 5 p=.442		

En la tabla 27 se presentan los resultados obtenido para determinar las relaciones entre el nivel socioeconómico de los alumnos y el lugar donde estudian en casa, $X^2 = 33.252$ y gl = 15 una p = .004. Los datos indican que existen diferencias significativas entre estas variables. Se puede observar que los alumnos de nivel trabajadora alta prefieren

estudiar en la sala en comparación de los de nivel media alta, baja y trabajadora baja. Los del nivel trabajadora alta media baja prefieren estudiar en el comedor respecto a los de nivel media alta y trabajadora baja. Y los de nivel media baja presentan mayor preferencia por estudiar en la cocina que los otros niveles socioeconómico de los alumnos.

Tabla 27. Relaciones entre el nivel socioeconómico de los alumnos y el lugar de estudio en casa.

Lugar de estudio	Nivel Socioeconómico			
	Nivel media alta y alta %	Nivel media baja %	Nivel alta trabajadora %	Nivel baja trabajadora %
Sala	13	7	26	10
Comedor	28	36	36	30
Estudio	24	11	12	25
Recámara	20	11	18	18
Cocina	14	28	7	14
Otros	1	7	1	3
Total	100 %	100 %	100 %	100 %
$X^2 = 33.252$ gl = 15 p = .004				

Los resultados indican que se acepta la hipótesis de trabajo al encontrar diferencias significativas para el lugar de estudio con el nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato. Y se rechaza para el lugar de estudio con el sexo y grado escolar, donde no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Hi.5. Existen diferencias significativas en el rendimiento escolar con el lugar de estudio, sexo, grado escolar y nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato.

Para determinar el efecto del lugar de estudio, sexo, grado escolar y nivel socioeconómico sobre el rendimiento escolar, se utilizó también el análisis de varianza (Anova) que es una prueba para probar diferencias entre las medias como ya se indicó.

En la tabla 28 se observan las calificaciones de los alumnos para cada uno de los lugares donde estudian en su casa, los resultados indican que no existen diferencias significativas al reportar una $F = .105$ $gl = 3$ con una $p = .957$.

Tabla 28. Relación del rendimiento escolar de los alumnos y el lugar de estudio en casa.

Lugar de Estudio	Rendimiento Escolar
	Calificación
Sala	7.08
Comedor	7.14
Estudio	7.08
Recámara	7.04
$F = .105$ $gl = 3$ $p = .957$	

En la tabla 29 se indican los resultados de las diferencias de las medias de calificaciones en comparación con el sexo de los alumnos de bachillerato, como se puede observar, se encontró una $F = 21.11$ $gl = 1$ $p = .000$, que nos indica que si existen diferencias significativas entre estas dos variables denotando un mayor rendimiento escolar por parte de las mujeres.

Tabla 29. Relación del sexo de los alumnos y su rendimiento escolar.

Sexo	Rendimiento Escolar
	Calificación
Hombre	6.89
Mujeres	7.44
$F = 21.11$ $gl = 1$ $p = .000$	

En la tabla 30 se indican los resultados obtenidos por el grado escolar que cursan los alumnos y sus calificaciones, encontrando que existen diferencias significativas entre sus medias de calificación de cada grado escolar, notablemente se muestra un mejor rendimiento escolar de los alumnos de 4° con respecto a los de 5° grado.

Tabla 30. Relación del grado escolar de los alumnos y su rendimiento escolar.

Grado Escolar	Rendimiento Escolar
	Calificación
4° grado	7.30
5° grado	6.92
F= 11.48 gl = 1 p=.001	

Finalmente en la tabla 31 los resultados indican que no se encontraron diferencias significativas entre los diferentes niveles socioeconómicos de los alumnos con respecto a sus calificaciones, considerando únicamente una menor calificación para alumnos de familias de nivel alta trabajadora.

Tabla 31. Relación del nivel socioeconómico de los alumnos y su rendimiento escolar.

Nivel Socioeconómico	Rendimiento Escolar
	Calificación
Nivel Media alta y alta	7.16
Nivel Media baja	7.09
Nivel Alta trabajadora	6.87
Nivel Baja trabajadora	7.19
F= 1.446 gl = 3 p=.229	

Los resultados indican que se acepta la hipótesis de trabajo al encontrar diferencias estadísticamente significativas para el rendimiento escolar con el sexo y grado escolar de los alumnos de bachillerato. Y se rechaza la hipótesis para el rendimiento escolar con el lugar de estudio y el nivel socioeconómico de los alumnos, al no encontrar diferencias estadísticamente significativas.

CAPITULO VI

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo primeramente se discuten los resultados obtenidos, así como el apoyo teórico-metodológico en el que están sustentados estos resultados referentes al objeto de investigación sobre la influencia de medio físico en el rendimiento de académico de estudiantes de bachillerato. Finalmente, se marcarán las conclusiones de este estudio a partir de los objetivos y las hipótesis establecidos para el mismo.

Actualmente, entre los directivos y maestros de la preparatoria de donde se tomó la muestra de alumnos que participaron en este estudio, existe una gran preocupación por el bajo nivel académico de los estudiantes y se han hecho algunas exploraciones con respecto a distintos factores que tienen que ver con sus procesos de aprendizaje, como la forma de enseñanza de los profesores y la evaluación de las instalaciones de la institución, pero no se han considerado aún factores externos como su contexto familiar y específicamente el lugar donde realizan tareas en casa o donde estudian. Weinstein (1996) menciona que el medio escolar físico debe proveer los recursos necesarios para posibilitar el desarrollo del alumno, desde sus necesidades básicas fundamentales físico motriz hasta las del desarrollo intelectual más complejo, de hábitos personales, interacción social, interacción ambiental y familiar.

Con el propósito de aportar a la preparatoria estudios formales se inició esta investigación estableciendo objetivos tendientes a conocer el rendimiento escolar de estos estudiantes.

Para los instrumentos utilizados en esta investigación se obtuvo su validez de contenido y se determinó su confiabilidad. El *Cuestionario de Factores Psicológicos de Habitabilidad*, obtuvo una varianza explicada del 51.4%. Estudios previos de Mercado y González (1991), encontraron una varianza explicada para su estudio de habitabilidad del 50%. Luna (1995) en su tesis de licenciatura, utilizó el mismo cuestionario y reporta una varianza explicada del 83%. En los estudios en habitabilidad en hoteles, también de Mercado et al. (1995) encontraron una varianza explicada del 73%. Se considera que los resultados obtenidos para este trabajo son aceptables y se encuentra dentro de los parámetros porcentuales de las investigaciones por ahora establecidas.

El análisis que se realizó para la *Escala de Confort Físico*, arrojó un porcentaje aceptable de varianza explicada el 61.8% y una confiabilidad de alpha de Cronbach de: .805 como se indica este instrumento es valido y fiable para la realización del estudio.

A continuación se obtuvo los descriptivos estadísticos para las variables independientes, donde se indica que la variable operatividad alcanzo una media de 4.175 donde se puede considerar que es importante la movilidad y el desplazamiento del lugar donde se estudia. La variable de control le siguió con una media de 4.068, que expresa la importancia que se tiene en relación al dominio que se tiene del lugar. El placer obtuvo una media de 4.064, que tiene que ver con el agrado o desagrado del lugar donde estudia, finalmente la media de 4.014 para la variable de valores, representa la importancia de los atributos que los alumnos de bachillerato le dan al lugar de estudio.

Para conocer el grado de relación que existe entre las variables independientes de habitabilidad y confort físico, se utilizó la correlación producto – momento de Pearson los resultados indican una correlación por arriba de .31 que se puede considerar como una correlación media de acuerdo a los parámetros establecidos en Rivera y García (2005).

El primer problema de investigación que se planteo fue; *¿La habitabilidad y el confort físico del lugar de estudio en casa están relacionados con el rendimiento escolar de los alumnos de bachillerato?*

Para responder esta pregunta se procedió a procesar los datos con el análisis de regresión lineal múltiple, en busca de la combinación de las variables independientes en relación con la variable dependiente para, así, cuando concurrieran las mismas circunstancias se pueda predecir un modelo, que caracterice la habitabilidad del lugar de estudio de un estudiante de bachillerato.

Los resultados de este análisis muestran que a pesar de que se obtuvo una $F=3.286$, ($gl = 11$, $p < 0.000$), que tiene un buen nivel de significancia, y que se puede decir que este modelo no se debe al azar. Por otra parte también se encontró una R cuadrada múltiple ajustada de 0.050, lo que nos indica que con las variables de privacidad y confort físico, explican el 5% de la variabilidad asociada al constructo de rendimiento escolar,

alcanzado estas dos variables un nivel de probabilidad de 0.006 y 0.011 respectivamente.

Para tener una visión más amplia de la relación de las variables, se uso estadísticamente el escalamiento multidimensional no métrico con las variables dependiente e independientes del estudio, para conocer si existía una relación más cercana entre estas variables y acercarse al primer objetivo planteado para esta investigación.

Se encontró una amplia distancia entre las variables estudiadas, sólo el confort físico presenta cierta relación con respecto a la variable dependiente, las demás variables que corresponden a los factores psicológicos de habitabilidad se aglutinaron muy lejanas de rendimiento escolar.

Estos resultados indican que las variables privacidad y confort físico, explican significativamente un porcentaje mínimo de la habitabilidad y confort físico del lugar de estudio donde los alumnos de bachillerato estudian en casa, por lo que se rechaza la hipótesis que indica que estas variables influyen en el rendimiento escolar de los estudiantes.

La significatividad encontrada del factor psicológico privacidad indica que los alumnos requieren de un espacio privado dentro del lugar que estudian en su casa. Mercado y Valadez (1995) definen a la privacidad como "el control de la información que fluye del sujeto, díada o grupo a otros y de otros a los primeros, lo que afecta las relaciones de poder y la valoración del "MÍ" de los sujetos". (pág. 47). La privacidad es importante porque proporciona seguridad y estabilidad a las personas. Altman (1975) señala que en la vida familiar, es decir, en la vivienda, si cada miembro de la familia tiene su recámara, su lugar en la mesa, en el closet, etc. facilita la convivencia y armonía, es decir, la estabilidad familiar.

Dentro de la casa, los alumnos determinan su territorialidad, de sus "cosas personales", donde incluyen su equipo y herramientas de estudios, como libros, cuadernos y demás útiles, a veces asegurándose que sus padres no tengan acceso a estas pertenencias. Pero cuando se disponen a estudiar y lo hacen en la sala o en su cuarto específico para esta actividad, puede considerarse que existe una privacidad sana y bien establecida, pero si

el lugar de estudio es en áreas comunes de la casa como el comedor, las sala y hasta la cocina, la privacidad se observa interferidas a menudo por el paso de sus familiares, afectando sensiblemente el desarrollo de esas actividades académicas. Bonnes y Secchiaroli (1995) y Altman (1975) comentan que cuando no se tiene privacidad se producen problemas de hacinamiento, territorialidad, falta de seguridad y estrés.

El confort físico conjuntamente a la privacidad obtuvo un porcentaje del 5% de varianza explicada en la regresión múltiple y fue la variable que se observa en el escalamiento multidimensional más cercana al rendimiento escolar, indica que el lugar de estudio en casa debe proveer a los alumnos de funcionalidad, decoración, ventilación, temperatura e iluminación y los recursos necesarios para posibilitar su desarrollo, desde sus necesidades básicas fundamentales físico motriz (Weinstein, 1996), hasta el desarrollo intelectual más complejo, educación de hábitos personales, interacción social, interacción ambiental, potenciando una actitud crítica y de respeto hacia su entorno. Proshansky (1978) y Loughlin (1990) igualmente indican que el entorno físico del aprendizaje debe tener dos elementos principales; la instalación arquitectónica, y el ambiente dispuesto, ambos deben interactúan para fortalecer o limitar la contribución del entorno al aprendizaje de los alumnos.

Las condiciones físicas donde se estudia, (Proshansky, 1978 y Loughlin, 1990), deben proporcionar el lugar ideal para que se desarrollen todas las interacciones entre las personas y los materiales dentro del proceso de aprendizaje (y de ahí que debiera aplicarse a cuartos de estudio en casa), la instalación establece el espacio básico del entorno y organiza el acceso a los espacios externos y a los recursos, determina las condiciones básicas de luz, sonido, temperatura y la intrusión o la separación entre grupos de personas. Proporciona calidades como el color, la textura, el nivel y la suavidad o la dureza de los espacios que cabe disponer para el aprendizaje. Las instalaciones de la casa deben ofrecer una flexibilidad en las escenarios del espacio (Barker, 1968) para que en el momento que los alumnos estudien en la sala o comedor sean conductualmente concebidas como un lugar para el acceso del aprendizaje.

La segunda pregunta que se planteó para esta investigación fue; *¿La habitabilidad y el confort físico difieren dependiendo del lugar donde estudian en casa los alumnos de bachillerato?*

De acuerdo con los resultados obtenidos se encontró que en la habitabilidad sí existen diferencias significativas entre los que estudian en la sala o el comedor y los que estudian en el estudio o recámara. Esto indica que para alumnos que estudian en la sala y comedor (Mercado Ortega, 1995), ajustan el lugar más a sus expectativas para realizar las actividades escolares de mejor forma que quien las realiza en un estudio o su recámara. Así también, quienes estudian en la sala o el comedor encuentran más gratificante el lugar ya sea por sus características físicas (Rapoport, 1978), o por sus interacciones psicosociales (Villagrán, 1988). Por lo tanto, se acepta la hipótesis de que existen diferencias significativas en el factor de habitabilidad y el lugar de estudio.

Para la variable mueble también se encontraron diferencias significativas entre los que estudian en la sala y comedor y quienes lo hacen en un estudio o su recámara de acuerdo a las medias observadas. Los muebles que proviene de la palabra "movimiento" son considerados como "objetos conductuales" (Mercado y Valadez, 1995, pág. 43), el cual incluye a todos aquellos objetos de una dimensión y peso que permitan ser manipulados y que intervienen en la realización de las actividades de una persona, como es en el comedor o la sala para los alumnos.

Así los muebles pueden considerarse como "marcadores" arreglados para indicar el tipo de lugar en el que se está (Canter, 1977), de tal forma que si la sala o el comedor se disponen para estudiar, deben ser identificados como muebles de estudio cuando la acción se presente y no como muebles para la función de descansar o comer.

Por lo tanto existen diferencias para la variable de muebles y el lugar de estudio al encontrarse estadísticamente significativas y se acepta la hipótesis.

Para la variable control se reporta una diferencia significativa entre quienes estudian en la sala, comedor y estudio de quienes lo hacen en su recámara. Cuando un alumno esta estudiando en su lugar de estudio que puede ser la sala o el comedor y siente que no puede controlar ciertos ruidos que penetran, su conducta y actitud dependerá de su estado de ánimo (Rapoport, 1978), es decir, si esta leyendo, el ruido le molestará, a diferencia de que si esta platicando o escuchando música, donde su comportamiento será muy distinto a la emoción de molestia. Si la falta de privacidad es nula donde

estudia en su casa y existen muchos ruidos o el paso constante de los miembros de su familia, considerara, que “lo molestan” y que no puede cumplir su actividad escolar, sentirá que no tiene control de la situación y que “los demás”, son culpables de esa situación, esto afectará sensiblemente su estado emocional donde de acuerdo a su edad se esperan reacciones de irritabilidad dirigida a quien considera esta afectándole en ese momento su función escolar. Por lo tanto se acepta la hipótesis donde existen diferencias significativas en la variable control y lugar de estudio.

Para los factores operatividad, placer, significatividad, activación, valores, privacidad, funcionalidad y confort físico, no se encontraron diferencias por el lugar de estudio, por lo que se rechaza la hipótesis que indica que existen diferencias significativas entre estas variables.

La tercera pregunta que se planteó fue; *¿La habitabilidad y el confort físico del lugar de estudio en casa difieren según el sexo, el grado escolar y el nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato?*

Las diferencias encontradas en el sexo y el nivel socioeconómico fueron significativas con las variables independientes de habitabilidad y confort físico, correspondieron a los factores de habitabilidad, operatividad, placer, significatividad, activación, valores y muebles. A diferencia de los hombres y alumnos de nivel socioeconómico media alta y baja, las mujeres y los del nivel trabajadora alta y baja cuentan con una noción de operatividad del lugar donde estudian, que implica la capacidad de percibir el espacio y de coordinar sus movimientos en ese espacio de acuerdo a las actividades que realice.

Tanto las mujeres y los hombres de nivel socioeconómico trabajadora alta y baja refieren al grado de satisfacción emocional respecto a su lugar de estudio en casa, si la casa les genera emocionalmente un placer, por supuesto que en donde ellos estudien, sentirán la misma satisfacción. Por otra parte los alumnos y alumnas de nivel socioeconómico media alta y baja pueden mostrar niveles de excitación negativa que pueden expresarse en reacciones de frustración (Berlyne, 1960). Así, cuando se ponen a estudiar en situaciones estresantes pueden experimentar actitud de rechazo sobre el lugar donde estudian, reprochando que el lugar sea inadecuado para la actividad académica. Las mujeres y los hombres de nivel trabajadora alta y baja observan niveles

de excitación disminuidos y más controlados con un estado de ánimo favorable, encontrando el espacio para estudiar un lugar “propio” y personalizado para su vida.

Finalmente las mujeres en comparación de los hombres de nivel socioeconómico trabajadora alta y baja en comparación de los de nivel media alta y baja, encuentran en su lugar de estudio un símbolo para realizar la actividad de estudiar, dan significado a todo su mobiliario que requieren para sus tareas de acuerdo a la percepción que establecen para ello, así como, sentimientos de arraigo, identificación y posesión (Rullo, 1995). El lugar de estudio en casa es un escenario físico que sirve de entorno para reforzar su identidad personal, así, cada parte del mobiliario y equipo tiene un significado específico para su uso. Por ejemplo, si cuentan con una mesa de trabajo, significa que realizarán ahí las tareas que requieren y no la usarán como mesa para comer, a diferencia de que si estudian en la recámara, la cama posiblemente “signifique” un lugar ideal para estudiar, pero ocurrentemente significará un lugar para descansar y dormir, quizás esto dependa del momento en que ejecute la acción, tal y como lo presenta la psicología ecológica (Barker, 1968) en donde el escenario conductual esta dispuesto por la tarde para estudiar y para la noche, dormir.

Por lo tanto se acepta la hipótesis donde existen diferencias significativas en las variables de Habitabilidad y Confort físico con el Sexo y el Nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato.

Las diferencias encontradas en el grado escolar con las variables independientes de habitabilidad y confort físico, correspondió sólo al factor de control con buen nivel de significancia que indica que los alumnos de 5° grado a diferencia de los alumnos de 4° grado, pueden controlar y manipular el lugar donde estudian logrando un manejo, apropiación, vigilancia, un grado de privacidad y tienen la sensación de que pueden actuar libres en relación al espacio que define como lugar de estudio (Mehrabian y Russell, 1980).

Se rechaza esta hipótesis donde existen diferencias significativas en las variables de habitabilidad y confort físico con el grado escolar de los alumnos de bachillerato debido a los resultados obtenidos para la comprobación.

La cuarta pregunta que se planteó fue; *¿El lugar donde estudian los alumnos de bachillerato difiere en función del sexo, grado escolar y nivel socioeconómico de los alumnos de bachillerato?*

La respuesta para esta pregunta consistió en utilizar una Chi Cuadrada que permitió encontrar las diferencias significativas en el lugar de estudio con el sexo y grado escolar. Se encontró para la comparación que no existen diferencias significativas en estas variables para los alumnos de bachillerato, por lo que se rechaza la hipótesis de trabajo.

Destaca que tanto alumnos hombres y mujeres y las de 4° y 5° grado de acuerdo a las media observadas, que el 30% prefiere estudiar en el comedor y el 20% en un cuarto de estudio.

Para la comparación del lugar de estudio y el nivel socioeconómico se encontraron diferencias significativas indicando de acuerdo a las medias observadas que los alumnos de nivel baja trabajadora consideran la sala, el comedor y el estudio como los mejores lugares para estudiar, los de nivel media alta, también consideraron que los mejores lugares para estudiar en comparación de los otros estudiantes son el comedor y la recámara.

Lo anterior permite inferir que prefieren el comedor como el lugar ideal para estudiar en casa, tanto para las alumnas como para los alumnos de todos los niveles socioeconómicos. Por lo anterior se acepta la hipótesis que indica que existen diferencias significativas entre el nivel socioeconómico y el lugar de estudio.

La quinta y última pregunta de investigación que se planteo fue; *¿El rendimiento escolar de los alumnos de bachillerato está en función del lugar de estudio, el sexo, el grado escolar y el nivel socioeconómico?*

Para responder a esta pregunta se utilizó el análisis de varianza (Anova), quedando los resultados de la siguiente manera; No se encontró diferencias significativas en lugar de estudio respecto al rendimiento escolar, lo que indica de acuerdo a los promedios

observado que los alumnos pueden estudiar en cualquier parte de la casa sin que afecte sus calificaciones, por lo tanto se rechaza la hipótesis que indica que existen diferencias significativas entre el rendimiento escolar y el lugar de estudio de los alumnos de bachillerato.

Respecto a la comparación de rendimiento escolar y sexo de los alumnos se obtuvo una diferencia significativa en las medias, lo que indica que las mujeres tienen un mejor rendimiento escolar en comparación de los hombres al reportar una calificación de 7.44 para ellas en contra de 6.89 que promediaron los hombres, esto confirma los estudios de Martín (1986) que encontró que las mujeres en la educación media y media superior presentan mejores niveles de desarrollo académico que los hombres debido principalmente al compromiso y responsabilidad que expresan. Por lo que se acepta la hipótesis donde se indica que existen diferencias significativas para el rendimiento escolar y el sexo.

Se encontró en el rendimiento escolar y el grado escolar, diferencias significativas donde se expresa que los alumnos de 4° grado mostraron mejores calificaciones (7.30) que los de 5° grado (6.92). Se ha observado que existe una inercia por mantener un nivel académico después de concluir la secundaria (Camarena y Gómez, 1986) y es hasta cuando el adolescente bachiller pasa a una nueva etapa donde destaca la libertad de decidir entrar o no a clase como lo dispone el reglamento universitario, además de los factores psicosociales que le rodean, son algunos de los motivos que están afectando el rendimiento escolar en los alumnos de bachillerato. Por lo que se acepta la hipótesis donde existen diferencias significativas entre el rendimiento escolar y el grado escolar.

Finalmente para la comparación de rendimiento escolar y el nivel socioeconómico, se encontró que no hay diferencias en cuanto a sus calificaciones por pertenecer a un nivel socioeconómico diferente, lo que indica que en los alumnos de bachillerato no influye el hecho de contar con un nivel económico superior o bajo de su familia para destacar o bajar su rendimiento académico, por lo que se rechaza la hipótesis que indica que existen diferencias significativas en el rendimiento escolar y el nivel Socioeconómico de los alumnos de bachillerato.

Conclusiones

Esta investigación exploró un fenómeno poco estudiado dentro de la psicología ambiental, por su relevancia en los aspectos cognoscitivos de los estudiantes de bachillerato, ya que poco se ha estudiado en referencia de su ambiente físico del lugar donde realiza sus tareas o estudian para exámenes o clases. La intención fundamental fue contar con aportaciones teóricas y un modelo que explique el rendimiento escolar, y así conocer cuáles son los factores psicológicos de habitabilidad que son importantes para un estudiante de bachillerato al referirse a su espacio de estudio en el hogar.

El primer objetivo consistió en crear y proponer un modelo de predicción de los factores psicológicos y físicos del lugar donde estudian en casa que inciden en el rendimiento escolar de los alumnos de bachillerato. Los resultados tanto de la regresión lineal múltiple como el escalamiento multidimensional no métrico, arrojaron datos que imposibilitan establecer un modelo o constructo para el rendimiento escolar de los estudiantes de bachillerato; en el primero explican solo un 5% la variabilidad asociada al constructo y el 95% restante es posible que tenga que ver con muchas más variables que pueden entrar en juego para explicar las diferencias en el desempeño escolar. Esto es así porque la cantidad de variables que intervienen en el proceso de aprendizaje de un alumno son múltiples, como puede ser la inteligencia (Martín, 1986), el entorno social y familiar que puede influir en la dedicación al estudio (Johnson, 1992), reforzar de manera sistemática algunas conductas puede mejorar el desempeño, no hay que descuidar los factores cognoscitivos que entran en juego en la educación humana (Ausubel, 1978), así como, el maestro y el ambiente mismo creado por la escuela, pueden ser factores determinantes en el beneficio escolar (Bigge, 1975).

Un segundo objetivo indica recomendar cambios en el ambiente físico del lugar de estudio en el hogar del alumno de bachillerato para incrementar su rendimiento escolar.

Un logro importante en este estudio fue haber reafirmado a través de su validez de contenido y el coeficiente de confiabilidad, *El Cuestionario de Factores Psicológicos de Habitabilidad*, alcanzando una varianza explicada del 51.4% lo que hace muy fiable este instrumento.

Alguna precisiones que se tienen que comentar con respecto a la diferencias que se investigaron de las variables independientes con las de clasificaciones fue, que la sala y el comedor representan lugares significativos para los estudiantes de bachillerato en cuanto al agrado que les resulta estudiar ahí, además de que perciben un dominio del lugar para realizar sus tareas y sienten que cuentan con los muebles necesarios para cumplir sus objetivos académicos.

Las mujeres, en comparación de los hombres, perciben su lugar de estudio más agradable, sienten que pueden moverse con mayor facilidad, presentan una mejor sensación, les es más significativo y se identifican con el lugar, dándole mayor atributos valorativos que los hombres y sienten que los muebles con los que cuentan son ideales para su estudio.

La mayoría de las familias de los estudiantes de preparatoria, que se encuentran en un nivel socioeconómico trabajadora alta y baja, es suficiente para proporcionar los elementos básicos de satisfacción material, de seguridad y de protección del estudiante, así, los resultados indican que también estos alumnos, en comparación con los alumnos de nivel socioeconómico media alta y baja, perciben su lugar de estudio más agradable, se identifican con él, cuentan con los muebles adecuados y sienten que es un lugar importante para lograr sus metas escolares.

En cuanto al rendimiento escolar (calificaciones), se encontró que las mujeres superan a los hombres significativamente y que los alumnos de 4º grado que están iniciando el nivel medio superior presentaron también mejores calificaciones que alumnos que cursaron 5º grado.

De acuerdo a los resultados obtenidos de confort físico, muebles y privacidad, se establecen las siguientes sugerencias para mejorar las condiciones del lugar de estudio en casa y fortalecer sus actividades escolares, estas pueden ser:

Es importante que sea un lugar familiar, que favorezca la concentración y esté libre de interrupciones, sugerir a los familiares dar privacidad aun en hogares hacinados (Sebba y Churchman, 1997).

Estudiar en ambientes ruidosos dificulta enormemente la concentración. Tener el televisor encendido o el estereo altera la atención (Cohen y Weinstein, 1996).

El lugar de estudio debe resultar cómodo, agradable y decorado al gusto primordialmente en estado de ánimo alegre (Ittelson, 1983).

De preferencia trabajar en una silla y no en la cama aun si se estudia en la recámara. La silla no debe ser ni excesivamente cómoda, ni incómoda, tiene que sentirte a gusto. La silla debe ser simple, recta, que facilite una posición erguida (Loughlin, 1990).

Contar con una mesa plana, rígida, amplia para tener a mano todo el material que sea necesario, posiblemente un librero o cómoda donde tenga los materiales (Barona, 2003).

La luz debe entrar por la izquierda si es diestro, y por la derecha, si es zurdo, preferiblemente debe ser natural, si no, lo más parecido a la luz solar (Holahan, 1996).

Estudiar en una temperatura media, mucho calor puede adormecer, ventilar la estancia cada cierto tiempo, coincidiendo con los descansos (Loughlin, 1990).

Otras recomendaciones que pueden ayudar a los aspectos personales y que se debe tener en cuenta además de los del confort físico y privacidad son relativos a las condiciones internas de los estudiantes que incluyen: nivel de motivación hacia el estudio, objetivo final al que se quiere llegar y por qué, la capacidad para afrontar los problemas y solucionarlos, el convencimiento de que el estudio es una verdadera profesión y tiene sus dificultades (López, 1994). Otros mas, como no estudiar después de una comida fuerte, una emoción, beber alcohol, fumar mucho o tomar mucho café, tampoco es adecuado después de dormir mucho o demasiado poco, en suma, hay que mantener el cuerpo en forma haciendo ejercicio y practicando una buena respiración, siguiendo una dieta sana, durmiendo lo necesario (Aguarío y Suárez, 1984), entre otros aspectos.

A partir de los resultados obtenidos en el presente estudio no es posible establecer que sólo los aspectos ambientales físicos de estos espacios para estudiar sean suficientes y únicos para determinar el éxito o fracaso académico. Surgen algunas reflexiones en

torno a que sí se desea investigar nuevamente cómo influye el espacio físico del lugar de estudio de los bachilleres deben considerarse otro tipo de variables o establecer un mayor control de las variables que inciden en el estudio.

También es importante estudiar mas a fondo en futuras investigaciones diversos factores que pueden ser mas determinantes en el aprovechamiento escolar como pueden ser la estructura familiar (Johnson, 1992), los procesos cognitivos, el tipo de enseñanza de los profesores (Ausubel, 1978), el material de estudio, los cambios que ocurren durante la adolescencia (Aberastury, 1992) y el entorno físico de la escuela que le rodea.

BIBLIOGRAFÍA

- Aberastury, A. y Knobel, M. (1992). *La adolescencia normal*. México: Paidós.
- Aguario, M. y Suárez, V. (1984). *Rendimiento escolar y su relación con la percepción del niño*. Tesis inédita de Licenciatura en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM.
- Altman, I. (1975). *The environment and social behavior*. Monterrey, Ca: Brooks/Cole.
- Aragónés, J. y Américo, M. (1998). *Psicología Ambiental*. Madrid: Pirámide.
- Ausubel, D. (1978). *Psicología Educativa; un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Barker, R. (1968). *Ecological Psychology*. Stanford, Ca.: Stanford, University press.
- Barona, B. (2003). *Los Hábitos de Estudio y su Relación con el Rendimiento*. Tesis inédita de Maestría de Psicología, Facultad de Psicología, UNAM.
- Berlyne, D. (1960). *Conflict, arousal and curiosity*. Nueva York: McGraw Hill.
- Bigge, M. (1975). *Teorías de aprendizaje para maestros*. Barcelona: Herdes.
- Bonnes, M. y Secchiaroli, G. (1995). *Environmental Psychology. A Psycho-social Introduction*. London: Sage Publications.
- Brackwell, H. (1996). A Human Factors Approach to Lighting Recommendations and Standards, in Proceedings of the Sixteenth Annual Meeting of Human Factors Society. Santa Mónica. Ca. En Ch. Holahan (Ed.), *Psicología Ambiental*, (págs.267 -278). México: Limusa.
- Bravo, M., Carbajosa, M., Castro, L. y Hoyos, M. (1988). El fracaso escolar, análisis y perspectivas. *Cuadernos del CESU*. 11, 45-57.
- Bricklin, B. (1985). *Causas psicológicas del bajo rendimiento escolar*. México: Pax.
- Broadbent, G. (1976). *Diseño Arquitectónico*. Barcelona: Gili.
- Brown, W. y Holtzman, W. (1982). *Guía de estudio efectivo*. México: Trillas.
- Brueckner, R. (1980). *Diagnostico y tratamiento de las dificultades en el aprendizaje*. Madrid: Riald.
- Camarena, C. y Gómez, V. (1986). Aprobación y Reprobación. *Perfiles Educativos UNAM*, 5, 56-67.
- Canter, D. (1977). *Psicología del Lugar*. México: Concepto.
- Cerda, E. (1984). *Psicometría General*. Barcelona: Herder.

- Cohen, S. y Weinstein, N. (1996). Nonauditory effects of noise on behavior and health. *Journal of Social Issues*. En Ch. Holahan (Ed.). *Psicología Ambiental*. (págs.363-376). México: Limusa.
- De la Paz, C. (1994). *Análisis cuantitativo de la interacción social en niños preescolares*. Tesis inédita de Licenciatura en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM.
- Díaz-Guerrero, R. y Salas, R. (1975). *El Diferencial semántico del idioma español*. México: Trillas.
- Downs, R. y Stea, D. (1977). *Maps in minds: Reflections on cognitive mapping*. New York: Harper & Row.
- Escobar, M. y Jurado, B. (1996). *Hábitos de estudio en alumnos de quinto semestre de la facultad de psicología de la UNAM*. Tesis inédita de Licenciatura en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM.
- Evans, G. y Cohen, S. (1987). Environmental Stress. En E. Stokols e I. Altman (Eds.) *Handbook of environmental psychology*. Vol.1 (págs. 586-596). New York: Willey.
- Flores, L. (2003). *Organización del comportamiento social en condiciones diferenciales de densidad en escenarios preescolares*. Tesis inédita de Doctorado en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM.
- Fonseca, X. (1994). *Las Medidas de una casa. Antropometría de la vivienda*. México: Arbol.
- García, F. (1991). La Evaluación en la Educación. *Perfiles Educativos UNAM*, 3, 37-43.
- Gehm, T. y Scherer, K. (1995). Factors determining in the Dimensions Subjective Emocional Space. En G. Luna (Ed). *Normas para Evaluar la Habitabilidad de la Vivienda*, (págs. 35-39). Tesis: UNAM.
- Gesell, A. y Bates, L. (1987). *El Adolescente de 10 a 16 años*. Madrid: Paidos.
- Gibson, J. (1979). *Perception. An Ecological aproach to visual*. Boston: Houghton~Mifflin.
- Heimstra, N. (1979). *Psicología Ambiental*. México: Manual Moderno.
- Hernández, S., Fernández, C. y Bautista, P. (2000). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Hall, E. (1978). La Antropología del espacio: Un modelo de organización. En H. Proshansky (Ed.) *Psicología Ambiental*, (págs. 39-52). México: Trillas.

- Hill, R. y Olson, D. (2001). Families: What Makes them Work. USA. En L. Monzón, (Ed.). *La personalidad y el rendimiento escolar*, (págs. 45-50). Tesis: UNAM.
- Holahan, Ch. (1996). *Psicología Ambiental*. México: Limusa.
- Hortacsu, N., Erten, L., Kurtoglu, H. y Uzer, B. (1990). Family background and individual measures as predictors of Turkish primary school children's academic achievement. *The Journal of Psychology*, 124, 5, 535-544.
- Hoover, D. y Brisser, J. (1992). Exploration in Parent-School Relation. *Journal of Educational Research*. 8, 5, 287-293.
- Iñiguez, L. y Vivas, P. (1998). Ambientes Laborales. En J. Aragonés y M. Américo (Eds.), *Psicología Ambiental*, (págs. 196-220). Madrid: Pirámide.
- Ittelson, W. (1983). Las Constancias de la Teoría Perceptual. En H. Proshansky, W. Ittelson y L. Rivlin (Eds). *Psicología Ambiental. El hombre y su Entorno Físico*, (págs. 158-167). México: Trillas.
- Jiménez, F. y Aragonés, J. (1986). *Introducción a la Psicología Ambiental*. Madrid: Alianza.
- Jiménez, M. (1994). *El ambiente familiar y el desempeño del niño*. Tesis inédita de Maestría en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM.
- Johnson, S. (1992). Extra-school factors in achievement, attainment, and aspiration among junior and senior high school-age African American. *Journal of Negro Education* 61, 1, 99-119.
- Keeley, R. M. y Edney, J. (1997). Model Housing Designs for Privacy, Security and Social Interaction. *The Journal of Social Psychology*, (119). En Torres, O. *La Vivienda como Factor que Influye en la Salud*. Tesis. UNAM, México. (65-73 p.).
- Kuper, L (1978). Vecinos en la intimidad. En H. Proshansky, W. Ittelson y L. Rivlin (Eds). *Psicología Ambiental. El hombre y su Entorno Físico*, (págs. 67-70). México: Trillas.
- Lawrence, R. J. (1987). What makes a house a home?, *Environment and Behavior*, 19, 2, 156-168.
- López, E. (1994). *Relación entre autopercepción del rendimiento académico y el consumo de drogas en estudiantes de educación media y media superior*. Tesis inédita de Maestría en Psicología educativa, Facultad de Psicología, UNAM.
- López, F., Meneses, M., Paz, C. y Trejo, A. (1999). Conducta de atender del preescolar en el salón de clase: Un estudio observacional. *Revista Mexicana de Psicología*, 16, 1, 234-245.
- López, M. (1988). *La encrucijada de la adolescencia*. México: Hispánicas.

- Loughlin, M. (1990). *El Ambiente de Aprendizaje; Diseño y Organización*. Barcelona: Morata.
- Luna, G. (1995). *Normas para evaluar la habitabilidad de la vivienda*. Tesis inédita de Licenciatura en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM.
- Martín, E. (1986). *El rendimiento escolar: Una aproximación a su problemática conceptual y multideterminación*. Madrid: OEI.
- McCornick, E. (1996). Human factor in engineering and design. New York Mc Gran Hill. En Ch. Holahan (Ed.), *Psicología Ambiental*, (págs. 243-250). México: Limusa.
- Mehrabian, A. y Russell, J. (1980). An approach to environmental psychology. Cambridge, Mass. Mit. Press. En L. Levy y C. Leboyer (Eds.), *Psicología y Medio Ambiente*, (págs. 304-310). Barcelona: Morata.
- Meneses, E. (1973). *Psicología General*. México: Porrúa.
- Mercado, S. y González, J. (1991). *Evaluación psicosocial de la vivienda*. México: Documento Interno, INFONAVIT.
- Mercado, S., Ortega, P., Luna, G. y Estrada, C. (1995). *Habitabilidad de la vivienda urbana*. México: UNAM.
- Mercado, S., Valadez, A., Luna, G. y Vargas, M. (1995). *Habitabilidad de hoteles*. México: UNAM.
- Moore, G. y Golledge, D. (1986). Environmental Design Research Directions. New York: Praeger. En F. Jiménez y F. Aragonés (Eds.). *Introducción a la Psicología Ambiental*, (págs.126-130). Madrid: Alianza.
- Moratilla, O. (2002). *Análisis de la interacción madre – hijo en la realización de la tarea escolar*. Tesis inédita de Maestría en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM.
- Morrow, W. y Wilson, R. (1961). Family relations of bright high-achieving and under-achieving high-school boys. *Child Development*. 32, 501–510.
- Muus, R. (1984). *Teorías de la adolescencia*. México: Paidós.
- Mussen, R., Conger, B y Kagan, T. (1981). *Psicología del Desarrollo*. México: Trillas.
- Neisser, U. (1981). Cognition and reality. San Francisco, E.U. En J. Freeman (Ed.), *Procesos cognitivos y realidad: Principios e implicaciones de la psicología cognitiva*, (págs. 102-125). Madrid: Marova.
- O'Connor, D. y Spreen, G. (1988). Family and learning disabilities. *Journal Learning Disabilities*. 23, 3, 145-148.

- Ortega, P. (2002). *Componentes físicos y sociales del ambiente generadores de estrés en hospitales*. Tesis inédita de Doctorado en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM.
- Parente, C. (1996). Una experiencia de formación del profesor de educación infantil: La observación a través de C.O.K. En M. Zavala, (Ed.). *Calidad en la educación infantil*. (págs.123-145). México: Narcea.
- Piaget, J. (1979). *Seis Estudios de Psicología*. México: Ariel.
- Pick, S. y López, M. (1979). *Cómo investigar en ciencias sociales*. México: Trillas.
- PoI, E. y Moreno, E. (1994). Evaluación del impacto social en los estudios de impacto ambiental: propuesta de una guía metodológica. En B. Hernández y E. Suárez (Comp.), *Psicología ambiental y responsabilidad ecológica*. (págs. 451-460). Santa Cruz de Tenerife: Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Proshansky, H. (1978). *Psicología Ambiental*. México: Trillas.
- Proshansky, H., Ittelson, W. y Rivlin, L. (1978). Libertad de elección y conducta en un ambiente físico. En H. Proshanky; W. Ittelson y L. Rivlin (Eds.), *Psicología ambiental. El hombre y su entorno físico*, (págs. 39-52). México: Trillas.
- Provis, P. (1996). Environmental heat, body temperatura and behavior. Autralian, Journal of Psychology. En Ch. Holahan (1996). *Psicología Ambiental*, (págs. 349-360). México: Limusa.
- Rapoport, A. (1978). *Aspectos urbanos de la forma urbana*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Rivera, S. y García, M. (2005). *Aplicación de la estadística a la psicología*. México: Porrúa y UNAM.
- Rullo, G. (1995). Peopleand Home Interiors. Environment and Behavior. En G. Luna, G. (Ed.). *Normas para evaluar la habitabilidad de la vivienda*, (págs. 45-47). Tesis: UNAM.
- Russell, J. (1987). *Environmental psychology*. Annual Review of Psychology. En J. Corraliza (Ed.), *La experiencia del ambiente. Percepción y significado del medio construido*, (págs. 230-240). Madrid: Tecnos.
- Saegert, S. (1995). The role of housing in The Experience of Dwelling. En S. Mercado, A. Valadez, G. Luna y M. Vargas (Eds.), *Habitabilidad de Hoteles*, (Pág. 45). UNAM.
- Saldarriaga, A. (1976). *Habitabilidad*. Bogota: Escala.
- Seamon, D. (1972). The Phenomenological contribution to enviromemental psychology. *Journal of Environmental Psychology* 8, 11, 129-140.

- Sebba, R. y Churchman, A. (1997). Territories and territoriality in The House. *Environment and Behavior*. En O. Torres (Ed.), *La vivienda como factor que influye en la salud*, (págs. 34-36). Tesis: UNAM.
- Sommer, R. (1974). *Espacio y comportamiento individual*. España: Instituto de Estudios de Administración Local.
- Steele, F. (1996). Physical setting and organization development. Reading Mass: Addison Wesley. En Ch. Holahan (Ed.), *Psicología Ambiental*, (págs. 23-35). México: Limusa.
- Steinberg, L., Elmen, J. y Mounts, N. (1989). Authoritative parenting, psychosocial maturity and academic success among Adolescent. *Child Development*. 60, 1424-1436.
- Stokols, D. (1986). Conceptual strategies of environmental psychology. En F. Jiménez y F. Aragonés (Eds.), *Introducción a la Psicología Ambiental*. (págs. 41-70) Madrid: Alianza.
- Villagran, G. (1988). *Teoría de la Arquitectura*. México: UNAM.
- Werner, C. (1995). Home interiors: A time and place for interpersonal relationships. *Environment and Behavior*. En S. Mercado, A. Valadez, G. Luna y M. Vargas (Eds.), *Habitabilidad de hoteles*, (pág. 56). México: UNAM.
- Westin, A. (1978). *Privacy and freedom*. Nueva York, Atheneum. En H. Proshanky; W. Ittelson y L. Rivlin (Eds.), *Psicología ambiental. El hombre y su entorno físico*, (pág. 89-112). México: Trillas.
- Weinstein, C. (1996). Modifying student behavior in An Open Classroom Through Changesing. En Ch. Holahan (Ed.), *Psicología Ambiental*, (págs. 37-40). México: Limusa.
- Wilhems, D. (1977), Behavior Ecology. En D. Stokols (Ed.), *Perpectives on Environment and Behavior*, (págs. 39-64). New Cork: Plenum.

ANEXO 1

ESCALA DE INTELIGENCIA TEST DE "MATRICES PROGRESIVAS" PENROSE Y RAVEN (1947)

PUNTAJE	PERCENTIL	RANGO	DIAGNOSTICO
55 - (+)	95	I	Excelente
50 - 54	90	II (+)	Superior
47 - 49	75	II	Superior T. Medio
44 - 46	50	III (+)	Termino Medio (+)
41 - 43	50	III	Termino Medio
39 - 40	50	III (-)	Termino Medio (-)
37 - 38	25	IV (+)	Inferior T. Medio
20 - 36	10	IV	Inferior
(-) - 19	5	V	Deficiente

PROTOCOLO DE PRUEBA DE RAVEN
 ESCALA GENERAL

Instituto, Escuela o Clínica

Nombre: Exp. N°:

Forma de aplicación: Prueba N°:

Fecha de Nac.: Edad: años meses. Grado: Distrito: Escuela: Maestra:	Motivos de la Apl.: Fecha de hoy: Hora de inic.: Hora de fin: Duración:
--	--

A			B			C			D			E		
1			1			1			1			1		
2			2			2			2			2		
3			3			3			3			3		
4			4			4			4			4		
5			5			5			5			5		
6			6			6			6			6		
7			7			7			7			7		
8			8			8			8			8		
9			9			9			9			9		
10			10			10			10			10		
11			11			11			11			11		
12			12			12			12			12		
Dunt. parc.:			Dunt. parc.:			Dunt. parc.:			Dunt. parc.:			Dunt. parc.:		

ACTITUD DEL SUJETO Forma de trabajo				DIAGNOSTICO			
Reflexiva		Intuitiva		Edad cron.		Puntaje	
Rápida		Lenta		T/minut.		Percent.	
Inteligente		Torpe		Discrep.		Rango	
Concentrada	<i>Disposición</i>	Distraída		Diagnóstico Examinados			
Dispuesta		Fatigada					
Interesada		Desinteresada					
Tranquila		Intranquila					
Segura	<i>Perseverancia</i>	Vacilante					
Uniforme		Irregular					

BAREMOS DE CALIFICACIÓN DEL CUESTIONARIO DE
ADAPTACIÓN DE: HUNG M. BELL (1967)

ÁREA FAMILIAR	
PUNTUACIONES	DESCRIPCIÓN CUALITATIVA
- 0	Excelente
1 -2	Muy Buena
3 - 5	Buena
6 - 8	Regular
9 - 14	Baja
15 - (+)	Mal adaptada

CUESTIONARIO DE AJUSTES H.M. BELL

NOMBRE: _____ GRUPO: _____ FECHA: _____

- 1.- ¿Ha tenido usted con frecuencia un fuerte deseo de huir o escaparse de su casa?.....SI NO ?
- 2.- ¿Ha sentido algunas veces que sus padres están decepcionados de usted?.....SI NO ?
- 3.- ¿Se ha sentido avergonzado del trabajo que su padre realiza para sostener a la familia?.....SI NO ?
- 4.- ¿Con frecuencia alguno de sus padres lo regañan injustamente?.....SI NO ?
- 5.- ¿Siente usted que en su casa le faltan cariños y afectos?.....SI NO ?
- 6.- ¿Siempre han sido buenas las relaciones con sus padres?.....SI NO ?
- 7.- ¿Algunos de sus padres han insistido en que los obedezca, aunque lo que ordene no es justo?.....SI NO ?
- 8.- ¿Por falta de dinero ha sido menos feliz la vida en su casa?.....SI NO ?
- 9.- ¿Algunos de sus padres le regaña (o le regañaba), frecuentemente por faltas en su conducta?.....SI NO ?
- 10.- ¿Se enojan frecuentemente sus padres por los amigos que tiene usted?.....SI NO ?
- 11.- ¿Alguno de sus padres se enoja (o enojaba) fácilmente?.....SI NO ?
- 12.- ¿Muchas veces a su madre no le ha gustado la forma en que hacen los quehaceres en su casa?.....SI NO ?
- 13.- ¿Pelea usted mucho con sus hermanos o hermanas?.....SI NO ?
- 14.- ¿Cree usted que sus padres no reconocen que es una persona mayor y que por lo mismo lo tratan como si fuera un niño?.....SI NO ?
- 15.- ¿Cree usted que sus padres han sido indebidamente estrictos con usted?.....SI NO ?
- 16.- ¿Tiene alguno de sus padres ciertas costumbres que le disgustan?.....SI NO ?
- 17.- ¿Ha tenido con frecuencia que callarse o salirse de su casa para que haya paz en ella?.....SI NO ?
- 18.- ¿Algo de lo que hace alguno de sus padres le da en ocasiones mucho temor?.....SI NO ?
- 19.- ¿A veces no sabe bien si quiere u odia a alguno de sus familiares?.....SI NO ?
- 20.- ¿El trato entre su familia y usted es generalmente agradable?.....SI NO ?
- 21.- ¿Han tenido siempre en su casa lo necesario para satisfacer las necesidades diarias de la vida?.....SI NO ?
- 22.- ¿Ha sido su padre lo que usted considera como su ideal de hombre?.....SI NO ?
- 23.- ¿Alguno de sus padres lo ha hecho infeliz por criticar su apariencia personal?.....SI NO ?
- 24.- ¿Está en desacuerdo con sus padres por la carrera que va usted a hacer?.....SI NO ?
- 25.- ¿Siente usted con frecuencia que algunos de sus padres no lo comprende?.....SI NO ?
- 26.- ¿Ha sentido usted que sus amigos han tenido una familia más feliz que la de usted?.....SI NO ?

CUESTIONARIO DE FACTORES PSICOLÓGICOS DE HABITABILIDAD

NOMBRE: _____ FECHA: _____

GRUPO: _____ SEXO: _____ EDAD: _____

Nos gustaría conocer tu opinión sobre algunos aspectos físicos del lugar donde estudias en tu casa, con el fin de conocer la forma como tu percibes este lugar.

No existen respuestas correctas o incorrectas, nos interesa tu opinión honesta y franca.

Por favor escribe o marca tu respuesta de la siguiente manera:

INSTRUCCIONES

Marca por favor el espacio que mejor refleja tu opinión sobre los aspectos y características del lugar de estudio en tu casa, que se detallan a continuación:

EJEMPLO

Por, si fueras a comprar:

Si, tú definitivamente prefieres ir de compras entre semana, marcarías así:

Entre semana () () () () () En fin de semana.

Si te inclinas a ir de compras entre semana pero no lo consideras absolutamente necesario, marcarías así:

Entre semana () () () () () En fin de semana

Si no tienes ninguna preferencia sobre esto, marcarías así:

Entre semana () () () () () En fin de semana

Si te inclinas a ir de compras en fin de semana pero no lo consideras absolutamente necesario, marcarías así:

Entre semana () () () () () En fin de semana

Si definitivamente prefieres ir de compras en fin de semana, marcarías así:

Entre semana () () () () () En fin de semana

POR SUS CARACTERÍSTICAS TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA ES:

Cómodo	()	()	()	()	()	Incómodo.
Muy funcional	()	()	()	()	()	Poco funcional
Tensionante	()	()	()	()	()	Relajante
Estrecho	()	()	()	()	()	Amplio
Completo	()	()	()	()	()	Incompleto
Adecuado	()	()	()	()	()	Inadecuado
Desorganizado	()	()	()	()	()	Organizado
No manejable	()	()	()	()	()	Manejable
Hermoso	()	()	()	()	()	Feo
Amable	()	()	()	()	()	Hostil
Insuficiente	()	()	()	()	()	Suficiente
Complicado	()	()	()	()	()	Sencillo
Integrado	()	()	()	()	()	Desintegrado
Poco Acogedor	()	()	()	()	()	Muy acogedor

EL DESPLAZAMIENTO EN TU LUGAR DE ESTUDIO ES:

Difícil	()	()	()	()	()	Fácil
---------	-----	-----	-----	-----	-----	-------

EL TAMAÑO DE TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA ES:

Suficiente	()	()	()	()	()	Insuficiente
------------	-----	-----	-----	-----	-----	--------------

AL DESPLAZARTE POR DONDE ESTUDIAS EN CASA ENCUENTRAS OBSTÁCULOS:

Raramente	()	()	()	()	()	Constantemente
-----------	-----	-----	-----	-----	-----	----------------

TUS ACTIVIDADES DE ESTUDIO SE PUEDEN REALIZAR:

Fácilmente	()	()	()	()	()	Difícilmente
------------	-----	-----	-----	-----	-----	--------------

EL ACCESO A TU LUGAR DE ESTUDIO EN LA CASA ES:

Sencillo	()	()	()	()	()	Complicado
----------	-----	-----	-----	-----	-----	------------

EL ESPACIO DONDE GUARDAS TU MATERIAL DE ESTUDIO ES:

Insuficiente	()	()	()	()	()	Suficiente
--------------	-----	-----	-----	-----	-----	------------

EL TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA, PERMITEN REALIZAR ACTIVIDADES DE MANERA:

Eficaz	()	()	()	()	()	Poco eficaz
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-------------

EL LUGAR PARA GUARDAR OBJETOS VOLUMINOSOS DE MANERA QUE .NO OBSTRUYAN EL PASO EN DONDE ESTUDIAS, ES:

Insuficiente	()	()	()	()	()	Suficiente
--------------	-----	-----	-----	-----	-----	------------

SIENTES QUE EL AMBIENTE DE TU LUGAR DE ESTUDIO ES:

Desagradable	()	()	()	()	()	Agradable
Satisfactorio	()	()	()	()	()	No satisfactorio
Bonito	()	()	()	()	()	Feo
Infeliz	()	()	()	()	()	Feliz
Molesto	()	()	()	()	()	Placentero
Divertido	()	()	()	()	()	Aburrido
Atractivo	()	()	()	()	()	Repulsivo
Incómodo	()	()	()	()	()	Cómodo
Intranquilo	()	()	()	()	()	Tranquilo
Liberador	()	()	()	()	()	Opresor

DONDE ESTUDIAS, ES UN LUGAR CON EL QUE:

No te Identificas	()	()	()	()	()	Te Identificas
-------------------	-----	-----	-----	-----	-----	----------------

LA IMAGEN DE TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA TE AGRADA:

Totalmente	()	()	()	()	()	Nada
------------	-----	-----	-----	-----	-----	------

EL LUGAR DE ESTUDIO QUE TIENES, VA DE ACUERDO AL GRUPO FAMILIAR AL QUE PERTENECES:

Totalmente	()	()	()	()	()	Nada
------------	-----	-----	-----	-----	-----	------

LA ARQUITECTURA Y DECORACIÓN DE TU LUGAR DE ESTUDIO ES DE:

Buen gusto	()	()	()	()	()	Mal gusto
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----------

TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA TE PARECE:

Feo	()	()	()	()	()	Bonito
Propio	()	()	()	()	()	Ajeno

DISFRUTAS ESTAR EN TU LUGAR DE ESTUDIO:

Nada	()	()	()	()	()	Mucho
------	-----	-----	-----	-----	-----	-------

EL ESTILO DE TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA ES:

Aburrido	()	()	()	()	()	Llamativo
Definido	()	()	()	()	()	Indefinido

SIENTES QUE EL AMBIENTE EN CASA PARA ESTUDIAR ES:

Confortable	()	()	()	()	()	Abrumador
Ruidoso	()	()	()	()	()	Silencioso
Rebelde	()	()	()	()	()	D6cil
Manejable	()	()	()	()	()	Inmanejable

Ordenado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Desordenado
Monótono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Estimulante
Agobiante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fresco
Ligero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pesado
Tranquilo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Violento
Claro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Confuso

TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA ES:

Incómodo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cómodo
No íntimo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Íntimo
Frió	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cálido
Práctico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Impráctico
Seguro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Peligroso
No Placentero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Placentero
Agitado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Calmado
Tranquilo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Intranquilo
Acogedor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Hostil
No cordial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cordial

EL TAMAÑO DE LOS MUEBLES SE AJUSTA A TUS NECESIDADES DE ESTUDIO:

Siempre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nunca
---------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------

DE ACUERDO A SU USO, EL TAMAÑO DE LOS MUEBLES ES:

Inadecuado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Adecuado
------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	----------

EL TAMAÑO DE LOS MUEBLES, EN RELACIÓN AL ESPACIO DE ESTUDIO ES:

Inadecuado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Adecuado
------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	----------

EN TU LUGAR DE ESTUDIO, LOS MUEBLES SON:

Funcionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No funcionales
-------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	----------------

DE ACUERDO SU PESO Y TAMAÑO, LOS MUEBLES SON:

Manipulables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No manipulables
--------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------

EL DISEÑO Y TAMAÑO DEL MOBILIARIO QUE TIENES EN DONDE ESTUDIAS TE PERMITE DARLES USOS:

Limitados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Múltiples
-----------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------

EN TU LUGAR DE ESTUDIO, EL MOBILIARIO ES:

Incómodo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cómodo
----------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------

DENTRO DE TU LUGAR DE ESTUDIO, ¿EXISTEN LOS MUEBLES NECESARIOS Y APROPIADOS PARA CADA ACTIVIDAD?:

Siempre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nunca
---------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------

¿EL DISEÑO DEL MOBILIARIO HA PROVOCADO DEMORAS E INTERRUPCIONES EN TU ESTUDIO?:

Nunca () () () () () Siempre

EL LUGAR DE ESTUDIO QUE TIENES EN CASA ES:

Cómodo	() () () () ()	Incómodo
Intimo	() () () () ()	No intimo
Frió	() () () () ()	Cálido
Impráctico	() () () () ()	Práctico
Peligroso	() () () () ()	Seguro
Formal	() () () () ()	Informal
Calmado	() () () () ()	Agitado
Intranquilo	() () () () ()	Tranquilo
Hostil	() () () () ()	Acogedor
Cordial.	() () () () ()	No cordial

SI REQUIERES DE SILENCIO EN DONDE ESTUDIAS LO ENCUENTRA.

Difícilmente () () () () () Fácilmente

EN TU CASA PUEDES REALIZAR TUS ACTIVIDADES DE ESTUDIO SIN SER MOLESTADO:

Nunca () () () () () Siempre

LA PRIVACIDAD E INTIMIDAD DENTRO DE TU LUGAR DE ESTUDIO ES:

Posible () () () () () Imposible

DENTRO DE TU ESPACIO PARA ESTUDIAR ¿PUEDE REALIZAR ACTIVIDADES SIN MOLESTAR A TUS FAMILIARES?:

Nunca () () () () () Siempre

¿TE MOLESTAN LAS ACTIVIDADES Y RUIDOS QUE SE REALIZAN DENTRO DE TU CASA CUANDO ESTUDIAS?:

Siempre () () () () () Nunca

¿ES NECESARIO CERRAR LAS VENTANAS DE TU LUGAR DE ESTUDIO PARA DISMINUIR EL RUIDO DE AFUERA?:

Siempre () () () () () Nunca

TE MOLESTAN LAS VOCES Y/O RUIDOS QUE PROVIENEN DE AFUERA LUGAR DE TU LUGAR DE ESTUDIO:

Siempre () () () () () Nunca

SIENTES QUE EL AMBIENTE DONDE ESTUDIAS ES:

Relajado	() () () () ()	Tenso
No operable	() () () () ()	Operable
Restringido	() () () () ()	Libre
Oportuno	() () () () ()	Inoportuno

Amenazador	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tranquilizador
Riesgoso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Seguro
Protegido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Desprotegido
Animado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Desanimado
Incontrolable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Controlable

EL SUMINISTRO DE AGUA CERCA DE TU LUGAR DE ESTUDIO ES:

Apropiado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inapropiado
-----------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------

EL ÁREA DISPONIBLE PARA COMER DENTRO DE TU LUGAR DE ESTUDIO ES:

Apropiada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inapropiada
-----------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------

EL BOTE DE BASURA QUE TIENES EN DONDE ESTUDIAS ES:

Insuficiente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Suficiente
--------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	------------

TENER TELEVISOR DONDE ESTUDIAS ES:

Inapropiada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Apropiada
-------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------

EN TU LUGAR DE ESTUDIO, REALIZAR MAS DE DOS ACTIVIDADES SIMULTÁNEAMENTE ES:

Posible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Imposible
---------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------

TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA ES:

No funcional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Funcional
--------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------

EL TAMAÑO DONDE ESTUDIAS TE PERMITE REALIZAR TUS ACTIVIDADES:

Fácilmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Difícilmente
------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------

EL DISEÑO DE TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA TE PERMITE REALIZAR TUS ACTIVIDADES:

Fácilmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Difícilmente
------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------

ANEXO 4

ESCALA DE CONFORT FÍSICO

NOMBRE: _____ GRUPO: _____ FECHA: _____

- 1).- El tamaño del lugar donde estudias es:
Grande () () () () () Pequeño
- 2).- El tamaño de las ventanas del lugar donde estudias son:
Pequeñas () () () () () Grandes
- 3).- La ventilación que tienes en el lugar donde estudias es:
Adecuada () () () () () Inadecuada
- 4).- El color de las paredes, piso y techo del lugar donde estudias es:
Excitante () () () () () Tranquilizante
- 5).- La iluminación que se da durante el día en el lugar donde estudias es:
Suficiente () () () () () Insuficiente
- 6).- La iluminación por la noche que hay en el lugar donde estudias es:
Insuficiente () () () () () Suficiente
- 7).- El ruido que se percibe en el interior del lugar donde estudias es:
Mínimo () () () () () Excesivo
- 8).- Las interrupciones por ruido que se percibe del exterior del lugar donde estudias son:
Frecuentes () () () () () Raras
- 9).- En la época de frío la temperatura del lugar donde estudias es:
Templada () () () () () Fría
- 10).- En la época de calor el lugar donde estudias se calienta:
Poco () () () () () Demasiado
- 11).- Los muebles que hay en el lugar donde estudias son:
Adecuados () () () () () Inadecuados
- 12).- La decoración y la posición de los muebles que hay en el lugar donde estudias es:
Mala () () () () () Buena
- 13).- Los muebles que te sirven para estudiar son:
Adecuados () () () () () Inadecuados

ANEXO 5

PLANTILLAS DE CALIFICACIÓN POR VARIABLE

HABITABILIDAD

POR SUS CARACTERÍSTICAS TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA ES:						
Cómodo	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Incómodo.
Muy funcional	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Poco funcional
Tensionante	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Relajante
Estrecho	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Amplio
Completo	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Incompleto
Adecuado	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Inadecuado
Desorganizado	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Organizado
No manejable	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Manejable
Hermoso	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Feo
Amable	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Hostil
Insuficiente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Suficiente
Complicado	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Sencillo
Integrado	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Desintegrado
Poco Acogedor	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Muy acogedor

OPERATIVIDAD

EL DESPLAZAMIENTO EN TU LUGAR DE ESTUDIO ES:						
Difícil	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Fácil
EL TAMAÑO DE TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA ES:						
Suficiente	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Insuficiente
AL DESPLAZARTE POR DONDE ESTUDIAS EN CASA ENCUENTRAS OBSTÁCULOS:						
Raramente	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Constantemente
TUS ACTIVIDADES DE ESTUDIO SE PUEDEN REALIZAR:						
Fácilmente	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Difícilmente
EL ACCESO A TU LUGAR DE ESTUDIO EN LA CASA ES:						
Sencillo	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Complicado
EL ESPACIO DONDE GUARDAS TU MATERIAL DE ESTUDIO ES:						
Insuficiente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Suficiente
EL TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA, PERMITEN REALIZAR ACTIVIDADES DE MANERA:						
Eficaz	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Poco eficaz
EL LUGAR PARA GUARDAR OBJETOS VOLUMINOSOS DE MANERA QUE .NO OBSTRUYAN EL PASO EN DONDE ESTUDIAS, ES:						
Insuficiente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Suficiente

PLACER

SIENTES QUE EL AMBIENTE DE TU LUGAR DE ESTUDIO ES:						
Desagradable	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Agradable
Satisfactorio	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	No satisfactorio
Bonito	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Feo
Infeliz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Feliz
Molesto	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Placentero
Divertido	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Aburrido
Atractivo	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Repulsivo
Incómodo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Cómodo
Intranquilo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Tranquilo
Liberador	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Opresor

SIGNIFICATIVIDAD

DONDE ESTUDIAS, ES UN LUGAR CON EL QUE:						
No te Identificas	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Te Identificas
LA IMAGEN DE TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA TE AGRADA:						
Totalmente	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Nada
EL LUGAR DE ESTUDIO QUE TIENES, VA DE ACUERDO AL GRUPO FAMILIAR AL QUE PERTENECES:						
Totalmente	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Nada
LA ARQUITECTURA Y DECORACIÓN DE TU LUGAR DE ESTUDIO ES DE						
Buen gusto	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Mal gusto
TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA TE PARECE:						
Feo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Bonito
Propio	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Ajeno
DISFRUTAS ESTAR EN TU LUGAR DE ESTUDIO:						
Nada	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Mucho
EL ESTILO DE TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA ES:						
Aburrido	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Llamativo
Definido	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Indefinido

ACTIVACIÓN

SIENTES QUE EL AMBIENTE EN CASA PARA ESTUDIAR ES:						
Confortable	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Abrumador
Ruidoso	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Silencioso
Rebelde	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	D6cil
Manejable	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Inmanejable
Ordenado	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Desordenado
Monótono	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Estimulante
Agobiante	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Fresco
Ligero	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Pesado
Tranquilo	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Violento
Claro	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Confuso

VALORES

TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA ES:						
Incómodo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Cómodo
No intimo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Intimo
Frió	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Cálido
Práctico	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Impráctico
Seguro	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Peligroso
No Placentero	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Placentero
Agitado	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Calmado
Tranquilo	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Intranquilo
Acogedor	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Hostil
No cordial	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Cordial

MUEBLES

EL TAMAÑO DE LOS MUEBLES SE AJUSTA A TUS NECESIDADES DE ESTUDIO:						
Siempre	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Nunca
DE ACUERDO A SU USO, EL TAMAÑO DE LOS MUEBLES ES:						
Inadecuado	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Adecuado
EL TAMAÑO DE LOS MUEBLES, EN RELACIÓN AL ESPACIO DE ESTUDIO ES:						
Inadecuado	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Adecuado
EN TU LUGAR DE ESTUDIO, LOS MUEBLES SON:						
Funcionales	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	No funcionales
DE ACUERDO SU PESO Y TAMAÑO, LOS MUEBLES SON:						
Manipulables	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	No manipulables
EL DISEÑO Y TAMAÑO DEL MOBILIARIO QUE TIENES EN DONDE ESTUDIAS TE PERMITE DARLES USOS:						
Limitados	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Múltiples
EN TU LUGAR DE ESTUDIO, EL MOBILIARIO ES:						
Incómodo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Cómodo
DENTRO DE TU LUGAR DE ESTUDIO, ¿EXISTEN LOS MUEBLES NECESARIOS Y APROPIADOS PARA CADA ACTIVIDAD?:						
Siempre	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Nunca
¿EL DISEÑO DEL MOBILIARIO HA PROVOCADO DEMORAS E INTERRUPCIONES EN TU ESTUDIO?:						
Nunca	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Siempre

PRIVACIDAD

SI REQUIERES DE SILENCIO EN DONDE ESTUDIAS LO ENCUENTRA.	Difícilmente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Fácilmente
EN TU CASA PUEDES REALIZAR TUS ACTIVIDADES DE ESTUDIO SIN SER MOLESTADO:	Nunca	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Siempre
LA PRIVACIDAD E INTIMIDAD DENTRO DE TU LUGAR DE ESTUDIO ES:	Posible	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Imposible
DENTRO DE TU ESPACIO PARA ESTUDIAR ¿PUEDE REALIZAR ACTIVIDADES SIN MOLESTAR A TUS FAMILIARES?:	Nunca	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Siempre
¿TE MOLESTAN LAS ACTIVIDADES Y RUIDOS QUE SE REALIZAN DENTRO DE TU CASA CUANDO ESTUDIAS?:	Siempre	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Nunca
¿ES NECESARIO CERRAR LAS VENTANAS DE TU LUGAR DE ESTUDIO PARA DISMINUIR EL RUIDO DE AFUERA?:	Siempre	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Nunca
TE MOLESTAN LAS VOCES Y/O RUIDOS QUE PROVIENEN DE AFUERA LUGAR DE TU LUGAR DE ESTUDIO:	Siempre	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Nunca

CONTROL

SIENTES QUE EL AMBIENTE DONDE ESTUDIAS ES:							
Relajado	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Tenso	
No operable	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Operable	
Restringido	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Libre	
Oportuno	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Inoportuno	
Amenazador	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Tranquilizador	
Riesgoso	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Seguro	
Protegido	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Desprotegido	
Animado	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Desanimado	
Incontrolable	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Controlable	

FUNCIONALIDAD

EL SUMINISTRO DE AGUA CERCA DE TU LUGAR DE ESTUDIO ES:	Apropiado	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Inapropiado
EL ÁREA DISPONIBLE PARA COMER DENTRO DE TU LUGAR DE ESTUDIO ES:	Apropiada	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Inapropiada
EL BOTE DE BASURA QUE TIENES EN DONDE ESTUDIAS ES:	Insuficiente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Suficiente
TENER TELEVISOR DONDE ESTUDIAS ES:	Inapropiada	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Apropiada
EN TU LUGAR DE ESTUDIO, REALIZAR MAS DE DOS ACTIVIDADES SIMULTÁNEAMENTE ES:	Posible	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Imposible
TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA ES:	No funcional	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Funcional
EL TAMAÑO DONDE ESTUDIAS TE PERMITE REALIZAR TUS ACTIVIDADES:	Fácilmente	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Difícilmente
EL DISEÑO DE TU LUGAR DE ESTUDIO EN CASA TE PERMITE REALIZAR TUS ACTIVIDADES:	Fácilmente	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Difícilmente

CONFORT FÍSICO

1).- El tamaño del lugar donde estudias es:	Grande	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Pequeño
2).- El tamaño de las ventanas del lugar donde estudias son:	Pequeñas	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Grandes
3).- La ventilación que tienes en el lugar donde estudias es:	Adecuada	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Inadecuada
4).- El color de las paredes, piso y techo del lugar donde estudias es:	Excitante	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Tranquilizante
5).- La iluminación que se da durante el día en el lugar donde estudias es:	Suficiente	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Insuficiente
6).- La iluminación por la noche que hay en el lugar donde estudias es:	Insuficiente	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Suficiente
7).- El ruido que se percibe en el interior del lugar donde estudias es:	Mínimo	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Excesivo
8).- Las interrupciones por ruido que se percibe del exterior del lugar donde estudias son:	Frecuentes	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Raras
9).- En la época de frío la temperatura del lugar donde estudias es:	Templada	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Fría
10).- En la época de calor el lugar donde estudias se calienta:	Poco	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Demasiado
11).- Los muebles que hay en el lugar donde estudias son:	Adecuados	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Inadecuados
12).- La decoración y la posición de los muebles que hay en el lugar donde estudias es:	Mala	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Buena
13).- Los muebles que te sirven para estudiar son:	Adecuados	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Inadecuados

ANEXO 6

FICHA DE IDENTIFICACIÓN PERSONAL

NOMBRE: _____

GRUPO: _____

A.- SEXO: M () F ()

B.- EDAD: _____

C.- MARCA CON NÚMERO PARA TU PADRE () Y PARA TU MADRE () SEGÚN LA OCUPACIÓN QUE TIENEN:

- 1) PROFESIONAL, DOCTOR, ABOGADO, DUEÑO DE UN BUEN NEGOCIO, EJECUTIVO BANCARIO, ETC.
- 2) COMERCIANTE SEMI-MAYORISTA, JEFE MENOR DE GOBIERNO / EMPRESA
- 3) EMPLEADO PUBLICO, CAJERO, DUEÑO DE COMERCIO PEQUEÑO, AGENTE DE VENTAS, PROFESOR DE NIVEL PREPA, ETC.
- 4) OFICIO CARPINTERO, TAXISTA, MECÁNICO, COMERCIANTE, AMBULANTE, TÉCNICO ELECTRODOMÉSTICOS, ETC.,
- 5) OBRERO, DEPENDIENTE DE TIENDA, ADMINISTRATIVO DE GOBIERNO, AUXILIAR DE MANTENIMIENTO
- 6) BARRENDERO, BOLERO, SIN EMPLEO FIJO
- 7) LABORES DEL HOGAR

D).- MARCA CON NÚMERO PARA TU PADRE () Y PARA TU MADRE () SEGÚN LOS ESTUDIOS QUE TIENEN:

- 1) PASANTE, TITULADO O POSGRADO DE PROFESIÓN
- 2) PREPARATORIA TERMINADA, MAESTRO NORMALISTA,
- 3) SECUNDARIA TERMINADA O EQUIVALENTE
- 4) UNO O DOS ANOS DE SECUNDARIA
- 5) PRIMARIA TERMINADA
- 6) NO TERMINO LA PRIMARIA
- 7) NO SABE LEER NI ESCRIBIR

F).- LUGAR DONDE ESTUDIAS EN CASA _____

ANEXO 7

PROCEDIMIENTO PARA MEDIR EL NIVEL SOCIOECONÓMICO

El doctor Havighurst reportó esta técnica por primera vez en 1965 (Citado por Cerda1987). En esencia, el procedimiento consiste en establecer una jerarquía de 6 ocupaciones, partiendo desde el más alto nivel hasta el más bajo, considerándose cada nivel en forma específica para cada país y una escala de seis grados de educación (escolaridad) desde la más alta hasta la más baja. Cada nivel de educación se multiplica por dos y cada nivel de ocupación, por tres.

Esta calificación compuesta nos da el nivel socioeconómico para el individuo y su familia. De manera que si, por ejemplo, una persona tiene el más alto grado de ocupación, su rango es 1 y recibe 1×3 , 3 puntos. Si también tiene el más alto grado en educación, su rango es 1, recibe 1×2 , 2 puntos. $2 + 3$ da su calificación socioeconómica, que es 5. La más baja calificación posible ocurre cuando la persona tiene tanto el más bajo tipo de ocupación como de educación. En este caso su rango en ocupación es 6, entonces recibe 6×3 , 18 puntos. Su rango en educación es 6,* así recibe 6×2 , 12 puntos. Si sumamos su calificación de educación y ocupación tendremos 30. Esto representa, para este individuo y para su familia, el más bajo nivel socioeconómico posible.

ESCALA DE OCUPACIÓN	ESCALA DE EDUCACIÓN	PUNTUACIÓN DE NIVEL SOCIOECONÓMICO	CLASE SOCIAL
1	1	5	Media Alta y Alta
1	2	2	
2	1	8	
2	2	10	
2	3	12	Media Baja
3	2	13	
2	4	14	
3	3	15	
3	5	19	Clase Alta Trabajadora
4	4	20	
4	5	22	
5	4	23	
4	6	24	
5	5	25	Clase Baja Trabajadora
6	4	26	
6	5	28	
6	6	30	

Los puntos divisorios (las rayas horizontales) de la puntuación que se dé a cada clase social están determinados por los conocimientos de los científicos sociales respecto de la estructura de las clases sociales en cada sociedad. Se analizan casos reales de personas cuya puntuación de nivel socioeconómico están cerca de los puntos de división y se determinan las divisiones que darán por resultado el asignar el lugar más acertado para estos casos individuales.