

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y COMUNICACIÓN
TECNOLOGIA EN

DISEÑO DE INTERIORES Y DECORACIÓN DE AMBIENTES

**INTERIORISMO CONTEMPORÁNEO DE LA SALA DE INFORMÁTICA EN LA
ESCUELA “MIGUEL RIOFRÍO” DE LOJA.**

TRABAJO PREVIO A LA OBTENCION DE TITULO DE TECNÓLOGO
EN DISEÑO DE INTERIORES Y DECORACIÓN DE AMBIENTES

AUTOR

DIEGO MAURICIO CUENCA SÁNCHEZ

LIC. CARLOS ANDRADE

DOCENTE COORDINADOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

LOJA – ECUADOR

1859
2016

CERTIFICACIÓN

Lic. Carlos Andrade

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICA:

Que el señor Diego Mauricio Cuenca Sánchez, ha trabajado bajo mi tutoría; la misma que cumple con la reglamentación pertinente, reuniendo la suficiente valides técnica y práctica, del trabajo de titulación denominado: **INTERIORISMO CONTEMPORÁNEO DE LA SALA DE INFORMÁTICA EN LA ESCUELA “MIGUEL RIOFRIO” DE LOJA.**

El autor queda autorizado a exteriorizar el trabajo de titulación, para la respectiva aprobación y acreditación como trabajo de grado, previo a la obtención del título de Tecnólogo en Diseño de Interiores y Decoración de Ambientes.

Loja, 05 de octubre del 2015

Atentamente



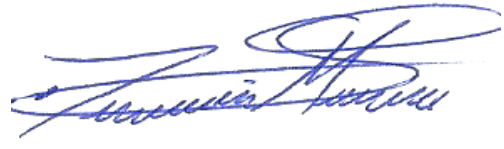
Lic. Carlos Andrade

DOCENTE COORDINADOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTORIA

Yo: Diego Mauricio Cuenca Sánchez, declaro que la primera parte del trabajo de titulación es una compilación de conceptos, trabajos y normas referentes al tema, y que los análisis, propuestas y diseños son de mi autoría y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación del trabajo de titulación en el Repositorio Institucional -Biblioteca Virtual.



Diego Mauricio Cuenca Sánchez

C.I. 1104988199

Loja, 5 de febrero de 2016

CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Diego Mauricio Cuenca Sánchez; declaro ser autor del trabajo de titulación con título: INTERIORISMO CONTEMPORÁNEO DE LA SALA DE INFORMÁTICA EN LA ESCUELA “MIGUEL RIOFRÍO” DE LOJA, como requisito para optar al grado de: Tecnólogo en Diseño de Interiores y Decoración de Ambientes; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 5 días del mes de febrero del dos mil dieciséis, firma el autor.

Firma:



Autor: Diego Mauricio Cuenca Sánchez

Cédula: 1104988199

Dirección: Paraguay y Quijos

Correo electrónico: diegomcuencas@hotmail.com

Teléfono: (07) 2110410 Celular: 0939453953

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director: Lic. Carlos Andrade

Presidente: Lic. Julio Quitama P.

Primer Vocal: Mtr. Sandra Jimbo P.

Segundo Vocal: Arq. Marco Montaña L.

DEDICATORIA

Quiero dedicarle este trabajo a Dios que me ha dado la vida y fortaleza para terminar este proyecto de investigación,

A mi esposa por apoyarme en los momentos más difíciles,

A mis padres por su ayuda incondicional,

A mis compañeros de estudio, maestros y amigos.

Gracias a todos.

Diego Mauricio Cuenca Sánchez

AGRADECIMIENTO

Mi profundo y sincero agradecimiento al Lic. Carlos Andrade Díaz, coordinador del presente trabajo de titulación, por su apoyo constante y disposición para orientarme a lo largo de su desarrollo, a la Universidad Nacional de Loja, al Área de la Educación el Arte y la Comunicación, a la carrera de Diseño de Interiores y Decoración de Ambientes, y a todos los docentes que allí laboran.

Finalmente agradezco a todos mis familiares, amigos y a todas las personas que hicieron posible la culminación del presente proyecto.

EL AUTOR

MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO

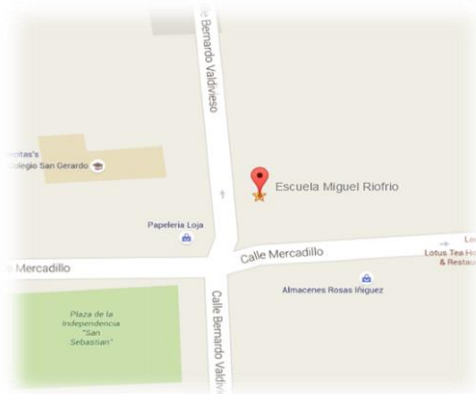
ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN										
BIBLIOTECA: Área de la Educación, el Arte y la Comunicación										
TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR/ NOMBRE DEL DOCUMENTO	FUENTE	AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO					OTRAS DESAGREGACIONES	NOTAS OBSERVACIONES
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIA	CANTÓN	BARRIOS COMUNIDAD		
TRABAJO DE TITULACIÓN	DIEGO MAURICIO CUENCA SÁNCHEZ INTERIORISMO CONTEMPORÁNEO DE LA SALA DE INFORMÁTICA EN LA ESCUELA "MIGUEL RIFRIO" DE LOJA.	UNL	2015	ECUADOR	ZONA 7	LOJA	LOJA	SAN SEBASTIAN	CD	TECNOLOGÍA DE DISEÑO DE INTERIORES Y DECORACIÓN DE AMBIENTES.

MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CANTÓN LOJA



CROQUIS DE LA INVESTIGACIÓN ESCUELA “MIGUEL RIOFRIO”



ÍNDICE

PORTADA	I
CERTIFICACIÓN	II
AUTORIA.....	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	IV
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO	VI
ÁMBITO GEOGRÁFICO.....	VII
MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS	VIII
RESUMEN.....	5
INTRODUCCIÓN.....	7
1. TEMA	8
2. JUSTIFICACIÓN.....	9
3. OBJETIVOS.....	10
3.1 OBJETIVO GENERAL	10
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
4. CONSTRUCCIÓN TEÓRICA DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN	11
4.1 ASPECTOS HISTÓRICOS	11
4.1.1 HISTORIA DE LA INFORMÁTICA.....	11
4.2 ASPECTOS CONCEPTUALES	12
4.2.1 INFORMÁTICA.....	12
4.2.2 SALA DE INFORMÁTICA	13

4.3 ASPECTOS TEÓRICOS	13
4.3.1 ESTRUCTURAS DE UNA SALA DE INFORMÁTICA.....	13
4.3.1.1 ESTACIÓN DE ESTUDIANTES.....	13
4.3.1.2 ESTACIÓN ADMINISTRATIVA.....	14
4.3.1.3 SERVIDOR.....	14
4.3.2 ASPECTOS FÍSICOS.....	14
4.3.2.1 VENTILACIÓN	14
4.3.2.2 ILUMINACIÓN.....	15
4.3.2.3 SEÑALÉTICA.....	15
4.3.2.4 MOBILIARIO.....	15
4.3.2.5 PISO.....	16
4.3.3 DISTRIBUCIÓN FÍSICA.....	16
4.3.3.1 DISTRIBUCIÓN EN FILAS.....	17
4.3.3.2 DISTRIBUCIÓN EN SEMICIRCULO O EN “U”.....	18
4.3.3.3 DISTRIBUCIÓN MODULAR.....	19
4.3.4.1 CONSIDERACIONES ANTROPOMÉTRICAS DEL ASIENTO	20
4.3.4.2 ALTURA DEL ASIENTO (Dimensiones Estructurales del cuerpo, niños de 6 a 11 años).....	20
4.3.4.3 PROFUNDIDAD DEL ASIENTO	21
4.3.5 CONDICIONES DE CONFORT	21
4.3.5.1 POSTURA DE CONFORT DEL ASIENTO.....	22
4.3.5.2 POSICIÓN DE CONFORT DEL MONITOR	22
4.3.6.1 EFECTOS PSICOLÓGICOS DEL COLOR EN LA EDUCACIÓN.....	23
4.3.7 TEORÍA DE LA GESTALT.....	24
4.3.8 EL ESTILO CONTEMPORÁNEO EN EL DISEÑO INTERIOR	25

4.3.8.1 CARÁCTERÍSTICAS	25
4.4 REFERENTES	26
4.4.1 REFERENTE NACIONAL	26
4.4.2 REFERENTE INTERNACIONAL.....	27
5. CONDICIONANTES Y DETERMINATES.....	28
5.1 CONDICIONANTES.....	28
5.1.1 CLIMATOLÓGICAS	28
5.1.2 FÍSICAS	28
5.1.3 ARTIFICIALES	29
5.2 DETERMINANTES.....	29
5.2.1 SOCIALES	29
5.2.2 ECONÓMICAS	29
5.2.3 CULTURALES.....	29
6. DIAGNÓSTICO	30
7. PRONÓSTICO	30
8. IMAGEN OBJETIVO	31
8.1 BOCETOS	32
9.1 LO CONCEPTUAL.....	33
9.1.1 CUADRO DE NECESIDADES.....	34
9.1.2 ZONIFICACIÓN	35
9.2 LO DIMENSIONAL.....	37
9.2.1 EL OBJETO	37
9.2.2 EL SUJETO.....	37
9.2.2.1 RELACIÓN SUJETO-SUJETO	37

9.2.2.2 RELACIÓN SUJETO - OBJETO.....	38
9.2.2.3 RELACIÓN OBJETO- OBJETO.....	38
9.3 LO TÉCNICO	39
9.3.1 CIRCULACIÓN	39
9.3.2 ARTICULACIÓN	39
10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	40
10.1 CONCLUSIONES.....	40
10.2 RECOMENDACIONES	40
11. BIBLIOGRAFÍA	41
12. ANEXOS	43

RESUMEN

En la educación las salas de informática contribuyen a fortalecer, incrementar y mejorar el proceso de aprendizaje. En el presente trabajo de investigación denominado: INTERIORISMO CONTEMPORÁNEO DE LA SALA DE INFORMÁTICA EN LA ESCUELA “MIGUEL RIOFRÍO” DE LOJA, se plantea nuevas alternativas de diseño y decoración en salas de computación.

Para su desarrollo se emplearon recursos técnicos como: distribución mediante cuadrículas, creación de mobiliario, implementación de luminarias y mecanismos de ventilación acordes, utilización de colores armónicos y reutilización de materiales.

La ambientación de este proyecto se basó en un diagnóstico y pronóstico del objeto de investigación, mejorando la distribución, circulación y funcionalidad de la sala de informática.

ABSTRACT

In education computer labs help strengthen, enhance and improve the learning process. In the present research work entitled: CONTEMPORARY INTERIOR ROOM AT SCHOOL COMPUTERS "MIGUEL RIOFRIO" of Loja, new alternatives for design and decoration in computer rooms arises.

For its development and technical resources were used: distribution through grids, creating furniture, fixtures and implementation mechanisms consistent ventilation, use of harmonic colors and reuse of materials.

The setting of this project was based on a diagnosis and prognosis of the research object, improving the distribution, circulation and functionality of the computer room.

INTRODUCCIÓN

El mundo actual está inmerso en una nueva revolución tecnológica basada en la informática y todas sus divisiones. El presente proyecto contempla la posibilidad de contribuir en el avance de la educación.

La propuesta interiorista aplicada, determina: elementos, normas, técnicas funcionales, estéticas, ambientales, psico-sociales, sensoriales y económicas, con el objeto de satisfacer e incrementar el nivel intelectual de sus usuarios.

La información recopilada es una fuente referencial para llevar a cabo una propuesta de diseño propicia en establecimientos educativos, la importancia de este proyecto radica en la distribución, sencillez decorativa, mobiliario funcional, supresión de lo innecesario y utilización de materiales adecuados para estos espacios, dando como resultado áreas confortables y funcionales.

Esta propuesta se realizó como un aporte a la infraestructura de la sala de informática en la escuela Miguel Riofrio de la ciudad de Loja.

1. TEMA

**INTERIORISMO CONTEMPORÁNEO DE LA SALA DE
INFORMÁTICA EN LA ESCUELA “MIGUEL RIOFRÍO” DE
LOJA.**

2. JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto nos permite abordar la importancia del interiorismo en las salas de informática, para crear ambientes confortables y acordes a los usuarios, así mismo proyectar para que otros establecimientos sigan estas nuevas innovaciones vinculadas a la cultura.

Las salas de informática tienen una incidencia considerable en el proceso de formación primaria, por tal razón son espacios de significativa importancia, en donde la intervención de diseñadores es necesaria, para promover nuevos ambientes que ayuden al fortalecimiento, mejoramiento y avance de la educación.

Previo a la obtención del título de Tecnólogo en Diseño de Interiores y Decoración de Ambientes, con el desarrollo de este proyecto, se pretende dar soluciones profesionales a problemas comunes de interiorismo, vinculando lo teórico con lo práctico, de modo que los conocimientos adquiridos como estudiante sirvan de guía para el desarrollo del diseño interior, cumpliendo así con el requisito para la obtención del título de grado.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar una propuesta de interiorismo contemporáneo, en la sala de informática, de la escuela Miguel Riofrio de Loja.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar las características y elementos estéticos del estilo contemporáneo, para el desarrollo de la siguiente propuesta de investigación.

Proponer mediante normas adecuadas, un ambiente confortable y funcional.

Presentar una propuesta interiorista de la sala de informática, mediante programas digitales.

4. CONSTRUCCIÓN TEÓRICA DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN

Para la construcción teórica del objeto de investigación se han tomado aquellas nociones, consideradas importantes y evitando análisis innecesarios.

4.1 ASPECTOS HISTÓRICOS

4.1.1 HISTORIA DE LA INFORMÁTICA

La necesidad de calcular es tan antigua como la civilización, hace diez mil años, por lo menos, el hombre ya era capaz de realizar operaciones aritméticas sencillas. Después, para facilitar las operaciones matemáticas se inventaron herramientas como el ábaco, el Astrolabio la regla de cálculo y la máquina de sumar de Pascal. A principios del siglo XIX, el inglés Charles Babbage diseñó las primeras computadoras mecánicas. El procesamiento fue ideado por Ada Lovelace, hija de Lord Byron a quien se considera la primera programadora de la historia.

A principios de los años 40 Howard H. Aiken, de la Universidad de Harvard, construyó el primer ordenador moderno, el Mark I, que funcionaba con interruptores operadas magnéticamente y leía datos de cintas con papel perforado. Poco después se fabricaron ordenadores electrónicos, primero con válvulas, luego con transistores, más tarde con circuitos integrados. Uno de los primero fue el ENIAC, siglas de electronic numerical integrator and calculator (numerador e integrador numérico electrónico), que empezó a funcionar en USA en 1946. Pesaba unas 30 toneladas y ocupaba 150 m². Al igual que el ENIAC, todos los primeros ordenadores eran gigantescos. Después fueron haciéndose más pequeños y su capacidad de cálculo cada vez era mayor (Alcocer, 2002, pág. 216).

El ordenador introduce de manera masiva el universo virtual. En América Latina la informática conocida como la “computación” inicia a mediados de los años noventa, el fenómeno de la globalización impulsó fuertemente la atención de los gobiernos en las TIC “Tecnologías de la información y la comunicación”. La iniciativa oficial destinada a incorporar las TIC en el sistema educativo del Ecuador, comenzó en el 2002, la integración de las TIC en el sector educativo del país andino ha apuntado a la dotación de infraestructuras, equipamiento de aulas con ordenadores y recursos informáticos, software educativo, capacitación a docentes, creación de portales educativos y soporte técnico a las escuelas (León, 2012, pág. 02).

4.2 ASPECTOS CONCEPTUALES

4.2.1 INFORMÁTICA

La informática es la disciplina que estudia el tratamiento automático de la información utilizando dispositivos electrónicos y sistemas computacionales, también es definida como el procesamiento de información en forma automática, es la actividad relacionada con el uso de las computadoras. Este término viene del francés y su equivalente en lengua inglesa es tecnología de la información que es la conjugación de computadoras, Telecomunicaciones y microprocesadores (Ávila, 2013, pág. 5).

4.2.2 SALA DE INFORMÁTICA

Se denomina sala de informática al conjunto de ordenadores situados en un espacio, los mismos que proporcionan al estudiante un área de investigación y desarrollo, permitiéndoles utilizar la tecnología en la realización de trabajos y proyectos.

4.3 ASPECTOS TEÓRICOS

4.3.1 ESTRUCTURAS DE UNA SALA DE INFORMÁTICA

Se distribuyen en tres zonas que detallamos a continuación:

4.3.1.1 ESTACIÓN DE ESTUDIANTES

Las estaciones de estudiantes son las computadoras que los alumnos usarán de forma regular, el poder de procesamiento de cada computadora depende del uso que se le dará al laboratorio. El sistema operativo de la estación de trabajo del estudiante depende del profesor y/o del equipo de sistemas computacionales que mantendrá el sistema, pero debe ser bloqueado para evitar que los estudiantes instalen software no autorizado, comunicarse a través de Internet o llevar a cabo otras actividades prohibidas (Helaine, 2014)

4.3.1.2 ESTACIÓN ADMINISTRATIVA

La estación administrativa es la computadora que usará el profesor, por lo general será idéntica a la estación del estudiante. La estación administrativa, sin embargo, tendrá acceso directo al servidor y al sistema administrativo del interruptor, será capaz de monitorear las estaciones de los alumnos y tendrá un mejor acceso a recursos externos como Internet o software de comunicaciones. (Helaine, 2014)

4.3.1.3 SERVIDOR

El servidor en un laboratorio de cómputo puede usarse para cubrir varias necesidades, este debe almacenar una copia del sistema operativo de cada estación de trabajo.

Las estaciones de trabajo se pueden programar para conectarse a ese servidor para reinstalar el sistema operativo en modo de configuración en caso de ataque por parte de un virus o simplemente como parte de una rutina de mantenimiento. (Helaine, 2014)

4.3.2 ASPECTOS FÍSICOS

4.3.2.1 VENTILACIÓN

La ventilación es importante como la iluminación, las computadoras son una fuente de generación de calor, al igual que las personas. El ambiente común suele tener bastante polvo y el usar ventilación normal, como ser de ventanas, hace que el polvo de la calle, incluido el de árboles, suela entrar al aula. Además el uso de ventanas depende del estado del tiempo, que es variable, por lo tanto, el uso de aire acondicionado es deseable.

El aire acondicionado reduce la humedad y mantiene el ambiente a una temperatura estable, tanto en verano como en invierno. La cantidad y la potencia (BTU) de equipos de aire acondicionado depende de donde esté ubicada el aula, su dimensión, la cantidad de computadoras y la cantidad de personas previsto que la utilicen (Tenzer, 2008, pág. 5).

4.3.2.2 ILUMINACIÓN

La iluminación es fundamental, debe ser adecuada para que los participantes puedan ver bien documentos y al mismo tiempo que no produzca reflejos en los monitores. En general, se trata de baterías de tubos de luz, con rejilla para evitar que la frecuencia de variación de los tubos afecte a la visión. Si hay luz natural, se debe evitar que la misma incida directamente sobre los monitores (Tenzer, 2008, pág. 5).

4.3.2.3 SEÑALÉTICA

Las medidas de señalización normadas para centros educativos son:

- Altura 1.80 o 2.10 metros medidos desde el piso.
- Las señales de salida y salida de emergencia o escape se colocarán en la parte superior del marco de la puerta de evacuación.
- La señal del extintor se instalará a una altura de 1.80 metros y el equipo se colocará a 1.50 metros de altura correspondiente (Tenzer, 2008, pág. 5).

4.3.2.4 MOBILIARIO

- Se debe utilizar materiales fuertes y lo suficientemente resistentes, para soportar el peso de un ordenador.
- Los bordes de los muebles deben ser lisos o redondeados.
- Trabajar con tornillos y pegamento en vez de clavos y grapas.
- Utilizar acabados lisos, lavables, fáciles de limpiar y desinfectar.

- No utilizar materiales tóxicos o perjudiciales para los niños (Tenzer, 2008, pág. 5)

4.3.2.5 PISO

El piso de la sala de informática debe ser adecuado para las sillas que se emplearán, como así también para facilitar la limpieza. Se recomienda que sean pisos lisos sin rugosidades (Tenzer, 2008, pág. 5)

4.3.3 DISTRIBUCIÓN FÍSICA

La distribución física debe realizarse según la cantidad de alumnos que estarán al mismo tiempo en la sala de informática, obteniendo así la circulación requerida que permita una adecuada supervisión.

Según el sistema de enseñanza establecido, la población por salón puede ser mixta. La capacidad máxima por aula es de 30 alumnos, ya que con un mayor número la enseñanza resultaría deficiente.

4.3.3.1 DISTRIBUCIÓN EN FILAS.



Fig.1 Fuente: Archivo del autor, 2016.

Esta distribución hace referencia a un salón de clases común, la ubicación de las computadoras suele ser fija sobre mesadas.

La supervisión del docente con esta distribución es más dificultosa (Tenzer, 2008, pág. 2)

4.3.3.2 DISTRIBUCIÓN EN SEMICIRCULO O EN “U”.



Fig.2 Fuente: Archivo del autor, 2016.

Con esta opción las computadoras se encuentran distribuidas alrededor del salón de tal manera que uno o dos alumnos puedan estar frente a un ordenador.

La ubicación de las computadoras suele ser fija sobre mesadas, la supervisión del docente con esta distribución es más fácil (Tenzer, 2008, pág. 2)

4.3.3.3 DISTRIBUCIÓN MODULAR.



Fig.3 Fuente: Archivo del autor, 2016.

Esta distribución permite organizarse como se requiera, formando islas o grupos de mesas separadas, con esta opción se puede ubicar más ordenadores.

La ubicación de las computadoras suelen ser fija sobre mesadas modulares, la supervisión del docente con esta distribución es más fácil (Tenzer, 2008, pág. 2)

4.3.4 ANTROPOMETRÍA

Se considera a la antropometría como la ciencia que estudia en concreto las medidas del cuerpo, a fin de establecer diferencias. En el presente proyecto cumple una función importante en el diseño interior.

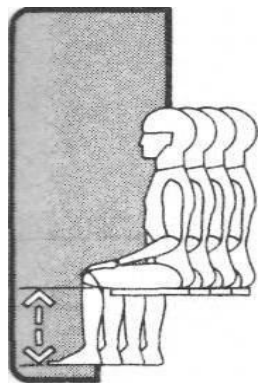
4.3.4.1 CONSIDERACIONES ANTROPOMÉTRICAS DEL ASIENTO

La natural complejidad que encierra el confort de quien toma asiento y el hecho de que esta acción sea dinámica, y no estática, ha inducido en ocasiones a reclamar una orientación antropométrica al asunto. Aunque una silla sea correcta, no garantiza comodidad, parece haber un común acuerdo en que el diseño tiene que basarse en datos antropométricos seleccionados con acierto, de lo contrario se tiene asegurada la incomodidad del usuario (Panero Julius, 1996, pág. 57)

4.3.4.2 ALTURA DEL ASIENTO (Dimensiones Estructurales del cuerpo, niños de 6 a 11 años)

Altura poplítea en centímetros (percentil 25)

La altura poplítea, es una medida a extraer de las tablas, con objeto de definir la altura adecuada del asiento.



Niños

6 años (28.0 cm), 7 años (29.7 cm), 8 años (31.3 cm), 9 años (32.9 cm), 10 años (34.4 cm),
11 años (35.7 cm).

Niñas

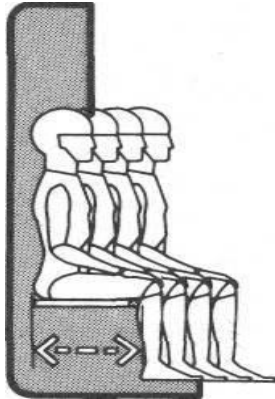
6 años (27.7 cm), 7 años (29.3 cm), 8 años (31.1 cm), 9 años (32.6 cm), 10 años (34.1 cm),
11 años (35.7 cm) (Panero Julius, 1996, pág. 109).

Fig.4 Fuente: Panero Julius, 1996.

4.3.4.3 PROFUNDIDAD DEL ASIENTO

Largura nalga-poplíteo en centímetros (percentil25)

La longitud nalga-poplíteo es la que, consultada en las tablas nos dará la profundidad de asiento idónea.



Niños

6 años (30.4 cm), 7 años (32.4 cm), 8 años (34.3 cm), 9 años (36.3 cm), 10 años (37.8 cm), 11 años (39.7 cm).

Niñas

6 años (31.1 cm), 7 años (32.8 cm), 8 años (35.1 cm), 9 años (37.2 cm), 10 años (39.1 cm), 11 años (40.9 cm) (Panero, 1979) (Panero Julius, 1996, pág. 110)

Fig.5 Fuente: Panero Julius, 1996.

4.3.5 CONDICIONES DE CONFORT

Se trata aquí de nociones completamente subjetivas, en efecto, las condiciones de confort ideales no son las mismas para todos los individuos. Existen numerosos factores que permiten caracterizar las condiciones de confort:

- Temperatura del aire
- Pureza del aire
- Nivel sonoro ambiente
- Colores, mobiliario, decoración
- Iluminación, solar o artificial, etc. (Guenand, 1977, pág. 39)

4.3.5.1 POSTURA DE CONFORT DEL ASIENTO

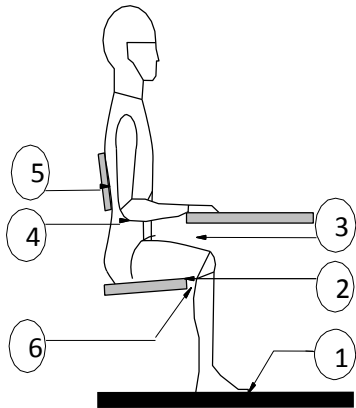


Fig.6 Fuente: Archivo del autor, 2016.

1. Los pies asentados en forma plana sobre el piso.
2. Sin presión en la parte posterior del muslo y el asiento.
3. Espacio libre entre las piernas y la parte baja de la cubierta.
4. El codo a nivel o ligeramente debajo de la cubierta.
5. La espalda en contacto con el respaldo, en la región lumbar, debajo de los omóplatos
6. Espacio libre entre la parte posterior de la pierna y el frente del asiento.

4.3.5.2 POSICIÓN DE CONFORT DEL MONITOR



Fig.7 Fuente: Archivo del autor, 2016.

La posición adecuada del monitor debe ser tal que la primera línea de la pantalla, quede en la línea horizontal con la vista del alumno, o algo inferior. Nunca por encima.

4.3.6 PSICOLOGÍA DEL COLOR

De acuerdo con Luscher, el color es importante en el estudio de la personalidad por la relación que tiene el hombre con la naturaleza. La investigación de Luscher quien realizó sus pruebas en base a la preferencia y el rechazo del color, confirmó que el sujeto entrevistado refleja su estado mental y glandular, sin olvidar por ello que existen una serie de significados de cada uno de los colores utilizados, los cuales están influidos por la cultura.

Los colores básicos utilizados en esta prueba son: azul, amarillo, rojo y verde, que Luscher denomina colores primarios psicológicos. Los colores auxiliares son: violeta, marrón, gris neutro y negro, así como diferentes tonos y matices hasta formar 25 colores en total. Esta clasificación de los colores está basada en las estructuras de los mismos y es de carácter general y aplicable a todo el mundo, tanto para niños, jóvenes como para adultos, para hombres como para mujeres, para personas instruidas, como para no instruidas, para gente civilizada como para gente incivilizada

La interpretación de esta prueba está basada en la selección que se haga de los colores, es decir, el lugar de preferencia que se le dé en los ocho posibles lugares, los cuales se indican de la siguiente manera: el primer lugar: el color que más gusta y representa una dirección; segundo lugar: indica preferencia pero está supeditada a su relación con otros colores; tercero y cuarto lugares: el estado actual de las cosas; quinto y sexto lugares: indiferencia; séptimo y octavo lugares: los colores que se rechazan (Hernández, 2004, pág. 114).

4.3.6.1 EFECTOS PSICOLÓGICOS DEL COLOR EN LA EDUCACIÓN

A continuación se explica las interpretaciones, características y efectos del color:

- **Amarillo.**- Estimula la actividad mental, se utiliza en niños con gran dispersión, poca concentración. También es un color que inspira energía y optimismo.
- **Azul.**- Es utilizado en tono pastel para relajar, se utiliza para calmar a las personas, se trata de un color frío que produce paz.
- **Rojo.**- Estimula la acción; es calorífico, calienta la sangre arterial y así incrementa la circulación. Brinda energía, vitalidad, combate la depresión.
- **Naranja.**- En tonalidades suaves expresan calidez, y en tonos brillantes incitan la diversión. Brinda energía y alegría.
- **Verde.**- Produce armonía, tiene una influencia calmante sobre el sistema nervioso. Hace que todo sea fluido relajante.
- **Violeta.**- Estimula la parte superior del cerebro y el sistema nervioso, manifiesta creatividad e inspiración.
- **Blanco.**- Aporta paz, pureza y confort.
- **Gris.**- Personifica el orden y la responsabilidad. (Hernández, 2004, pág. 116)

4.3.7 TEORÍA DE LA GESTALT

Es la psicología de la forma, donde la mente a través de ciertas leyes configura los elementos que recibe por medio de los canales sensoriales “percepción” o de la memoria “pensamiento, inteligencia y resolución de problemas”, esto significa como se percibe en la mente los objetos conocidos en la vida diaria.

“El todo no es la suma de las partes, es la suma de interrelaciones, por lo tanto si se altera un elemento, no solo se cambia éste sino la totalidad.” (Flores, 2011, pág. 49)

4.3.8 EL ESTILO CONTEMPORÁNEO EN EL DISEÑO INTERIOR

Con el transcurrir del tiempo, ante la necesidad de buscar espacios más limpios, amplios, prácticos y funcionales nace el estilo contemporáneo el cual se caracteriza por no llevar detalles recargados, creando ambientes sobrios y luminosos con accesorios muy discretos que son complementos no protagonistas del espacio, es un estilo con aire de juventud y en pro de la funcionalidad, esta tendencia se rige a la línea moderna. (González, 2011)

4.3.8.1 CARÁCTERÍSTICAS

- El estilo contemporáneo se basa en líneas limpias y en materiales de calidad para su carácter distintivo, se utilizan con frecuencia elementos seccionados y modulares.
- Utiliza colores neutros, y colores llamativos, que son para el acento de color, que se genera ante el contraste de las tonalidades neutras con los objetos o sectores con colores más vibrantes. Los colores más utilizados son los tierra y café coordinados con naranja, verde, azul turquesa y beige y actualmente el negro de base coordinado con el rojo y blanco.
- Los muebles son de líneas rectas y detalles discretos; sus formas geométricas son esenciales y se emplean de madera o de metal, o incluso de ambos materiales mezclados con vidrio. Normalmente se usan maderas ligeras y con muy pocos detalles.
- Los accesorios se caracterizan por la fusión del vidrio con el acero y madera en formas muy simples al igual que los cuadros los cuales son abstractos con marcos planos
- La tapicería sigue también el concepto de superficie lisa.
- Las telas son microfibras que tienen características tecnológicas como repelar los líquidos, son lisas en su mayoría coordinadas con otras en formas geométricas o lineales que dan acento a la decoración.
- Es funcional y confortable.

4.4 REFERENTES

4.4.1 REFERENTE NACIONAL



Fig.8 Fuente: www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1449022

UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO "CACIQUE TUMBALÁ"

UBICACIÓN: Cotopaxi (Zumbahua)

AÑO: 2008

ESTILO: Moderno contemporáneo.

CARACTERÍSTICAS:

Esta moderna sala de informática contiene una adecuada distribución del mobiliario brindando de esta manera una mejor circulación, los colores armónicos y contrastes utilizados son acordes a este tipo de ambientes.

A TOMAR:

- Color armónico.
- Contraste.

4.4.2 REFERENTE INTERNACIONAL



Fig.9 Fuente: www.institutosummit.edu.co/

INSTITUTO SUMMIT

UBICACIÓN: Colombia (Cartagena de indias)

AÑO: 2009

ESTILO: Moderno

CARACTERISTICAS:

Esta moderna infraestructura, contiene un mobiliario propició para este tipo ambientes, brindando una mejor distribución y circulación del espacio.

A TOMAR:

- Mobiliario funcional
- Circulación y distribución
- Color armónico frio

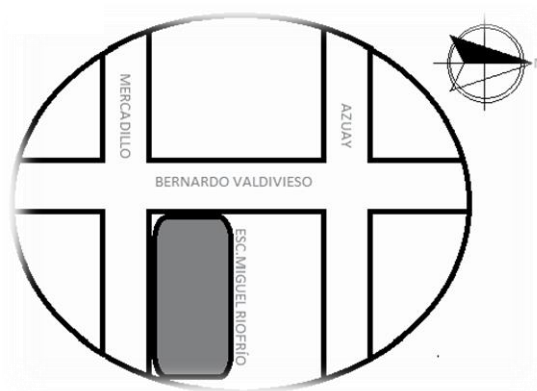
5. CONDICIONANTES Y DETERMINANTES

5.1 CONDICIONANTES

5.1.1 CLIMATOLÓGICAS

- Temperatura media (°C) 16°C
- Humedad relativa media (%) 74%
- Oscilación Anual 1,5 °C

5.1.2 FÍSICAS



La escuela "Miguel Riofrio" se encuentra ubicada en el sector céntrico de la ciudad de Loja, en las calles: Bernardo Valdivieso entre Mercadillo y Azuay.

El bloque "A" tiene un área de construcción de aproximadamente 777.5 m², su frente es de 47.70m y su fondo de 16.30m.

Fig.10 Fuente: Archivo del autor, 2016.

El área de la sala de informática es de 65.7 m², contiene una estructura mixta que consta de: adobe, hormigón armado, madera y estuco; la iluminación que posee es del 40% natural y el 60% artificial, su asolamiento promedio es de 45%, las instalaciones eléctricas son de tipo receptoras.

5.1.3 ARTIFICIALES

Material existente en el proyecto:

Piso de madera; mampostería de adobe, cemento y empaste; Iluminarias fluorescentes; Puertas y ventanas en madera y vidrio.

5.2 DETERMINANTES

5.2.1 SOCIALES

La Unidad Educativa Miguel Riofrío N°1 cuenta con una sala de informática que está dirigida a estudiantes de 6 a 11 años de edad, con un adulto, la frecuencia de uso es de un 90%.

5.2.2 ECONÓMICAS

Este establecimiento fiscal mixto público depende del presupuesto del estado.

5.2.3 CULTURALES

Este establecimiento se crea el 5 de junio de 1985. En un principio esta escuela se llamó “Instituto Nacional de la Enseñanza Primaria” donde se impartía: primaria media técnica y manual a la niñez y juventud lojana.

En 1916 por resolución ministerial se cambia el nombre “Instituto Miguel Riofrío” en reconocimiento a la trayectoria fecunda de este ilustre lojano. Sus edificaciones coloniales guardan un valor histórico que forman parte de la identidad lojana.

6. DIAGNÓSTICO

La sala de informática de la escuela Miguel Riofrio presenta un ambiente interior no adecuado careciendo de comodidad, confort y circulación.

El espacio físico contiene malas prácticas de distribución y organización creando a la visión un ambiente no confortable. Los colores utilizados en este ambiente son inadecuados, su mobiliario carece de confort y funcionalidad, a esto se suma la falta de señalización para este tipo de espacios.

7. PRONÓSTICO

De acuerdo a los puntos planteados anteriormente en el diagnóstico, se proyecta diseñar un mobiliario de confort y funcional, mejorando la distribución y movilidad de la sala de informática.

Implementación de nuevos colores armónicos que contrasten entre sus paredes y mobiliario, modificación del cielorraso e implementación de luminarias y mecanismos de ventilación logrando la confortabilidad del espacio.

8. IMAGEN OBJETIVO

El presente proyecto de investigación está enfocado al diseño y decoración en un estilo contemporáneo, el cual se caracteriza por espacios limpios, amplios, prácticos y funcionales, la aplicación de esta tendencia se acopla a la infraestructura colonial del establecimiento, proporcionando un ambiente propicio para el desarrollo de la informática en la educación.

Las modificaciones interiores a realizarse en esta área son:

Creación del mobiliario acorde a los usuarios, mediante materiales livianos y saludables.

Instalación del mobiliario mediante cuadrículas de distribución para una mejor movilidad de sus alumnos y docentes.

Aplicación de colores armónicos suaves y luminosos (blanco antiguo, verde, beige), creando sensaciones de amplitud en el espacio.

Colocación de piedra cuarcita gris, que brindará la impresión de orden y disciplina.

Reutilización y mejoramiento del cielorraso, para una nueva implementación de luminarias y mecanismos de ventilación, que brinden condiciones de confort.

Instalación de persianas horizontales de PVC, que eviten los reflejos y los rayos ultra violeta.

Reutilización del piso y puerta de madera con mejoras en su tinturado y lacado.

8.1 BOCETOS

A continuación se muestran las primeras ideas y las diferentes alternativas propuestas para el desarrollo del proyecto. Para la propuesta final se consideró algunas ideas de los Esquicios.

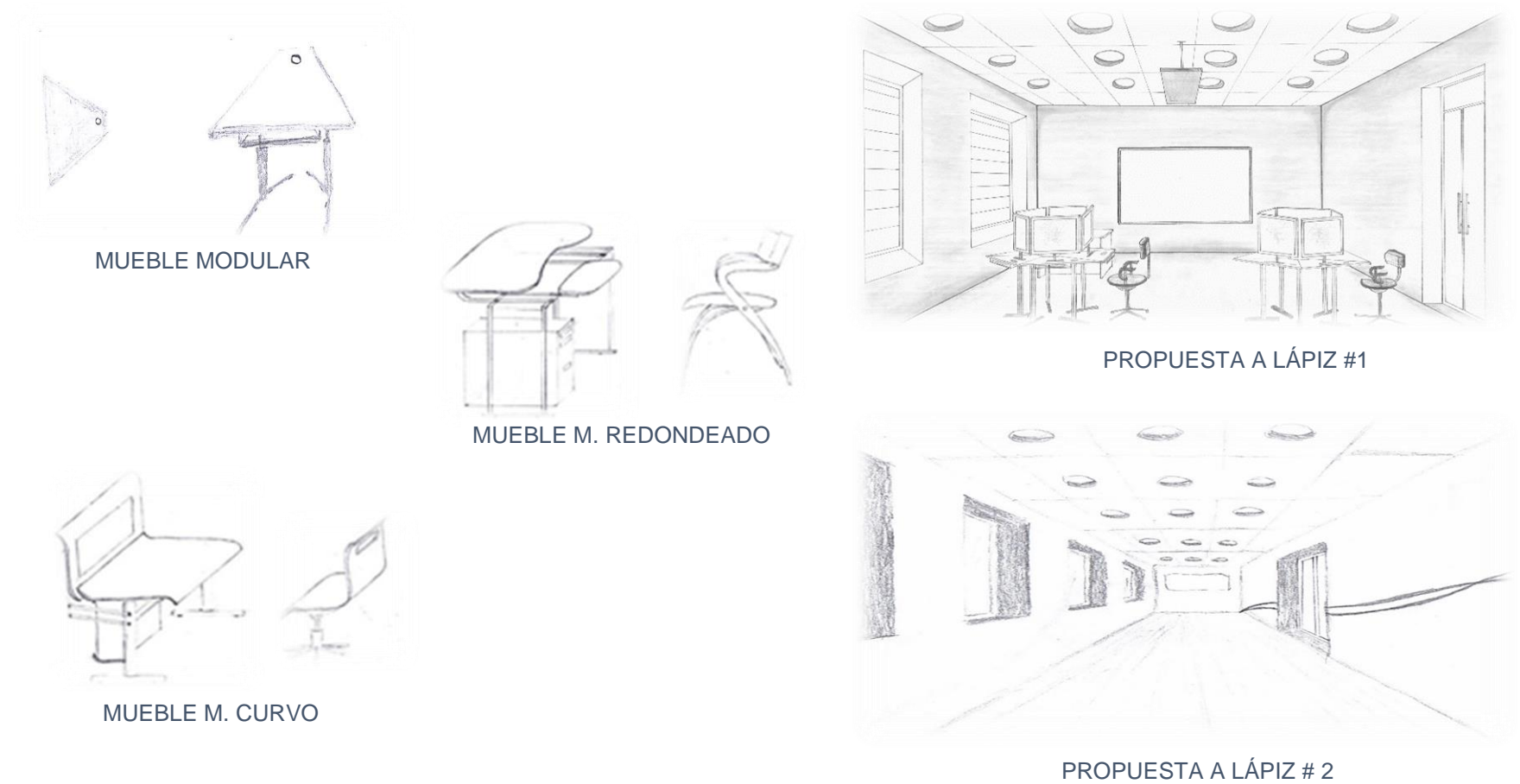


Fig.11 Fuente: Archivo del autor, 2016.

9. PROGRAMACIÓN

9.1 LO CONCEPTUAL

Para el desarrollo del programa de necesidades se tomó en consideración los siguientes aspectos.

- **La necesidad:** Que en este caso será la recuperación ampliada de la fuerza de trabajo
- **La actividad:** Determinada por las actividades que se desarrollan en el interior de la sala
- **La función:** Que es la representación gráfica de cómo se desarrolla la actividad en relación al objeto
- **El espacio:** Que nos permite establecer las zonas indispensables
- **El mobiliario:** Que debe ser acorde y funcional.
- **Los acabados:** Adecuados para estos espacios.

Estos literales se desglosaran en un cuadro de necesidades permitiendo una visión más detallada del desarrollo de la propuesta interiorista.

9.1.1 CUADRO DE NECESIDADES


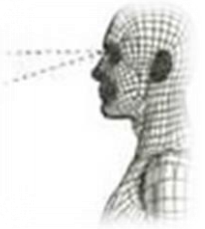
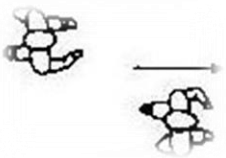
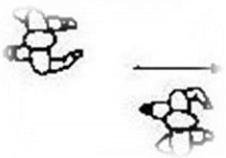

NECESIDAD	ACTIVIDAD	FUNCION	ESPACIO	MOBILIARIO	ACABADOS
INSTRUCCION	DIGITAR, OBSERVAR		ÁREA DE ESTUDIANTES	MUEBLES MODULARES SILLAS GIRATORIAS	CIELORRASO DE GYPSUM. VENTANAS DE ALUMINIO.
ADMINISTRACION	DIRIGIR, ENSEÑAR		ÁREA ADMINISTRATIVA	MUEBLE MODULAR SILLA GIRATORIA	PISO Y PUERTAS DE MADERA TINTURADA Y LACADA. PERSIANAS VERTICALES DE PVC.
			ÁREA DE ACCESO Y SALIDA.	PISO DE MADERA	PAREDES CON: PINTURA; (BLANCO ANTIGUO). Y PIEDRA CUARCITA
ACCESO	INGRESAR SALIR		ÁREA DE ACCESO Y SALIDA.	PISO DE MADERA	PAREDES CON: PINTURA; (BLANCO ANTIGUO). Y PIEDRA CUARCITA
CIRCULACION	DESPLAZARSE		ÁREA DE CIRCULACIÓN	PISO DE MADERA	MOBILIARIO DE MELAMINA Y TUBO GALVANIZADO.

Ilustración. 1 Fuente: Archivo del Autor, 2016.

9.1.2 ZONIFICACIÓN

La zonificación se ha determinado de acuerdo a las actividades de los usuarios, su distribución está dada por zonas.

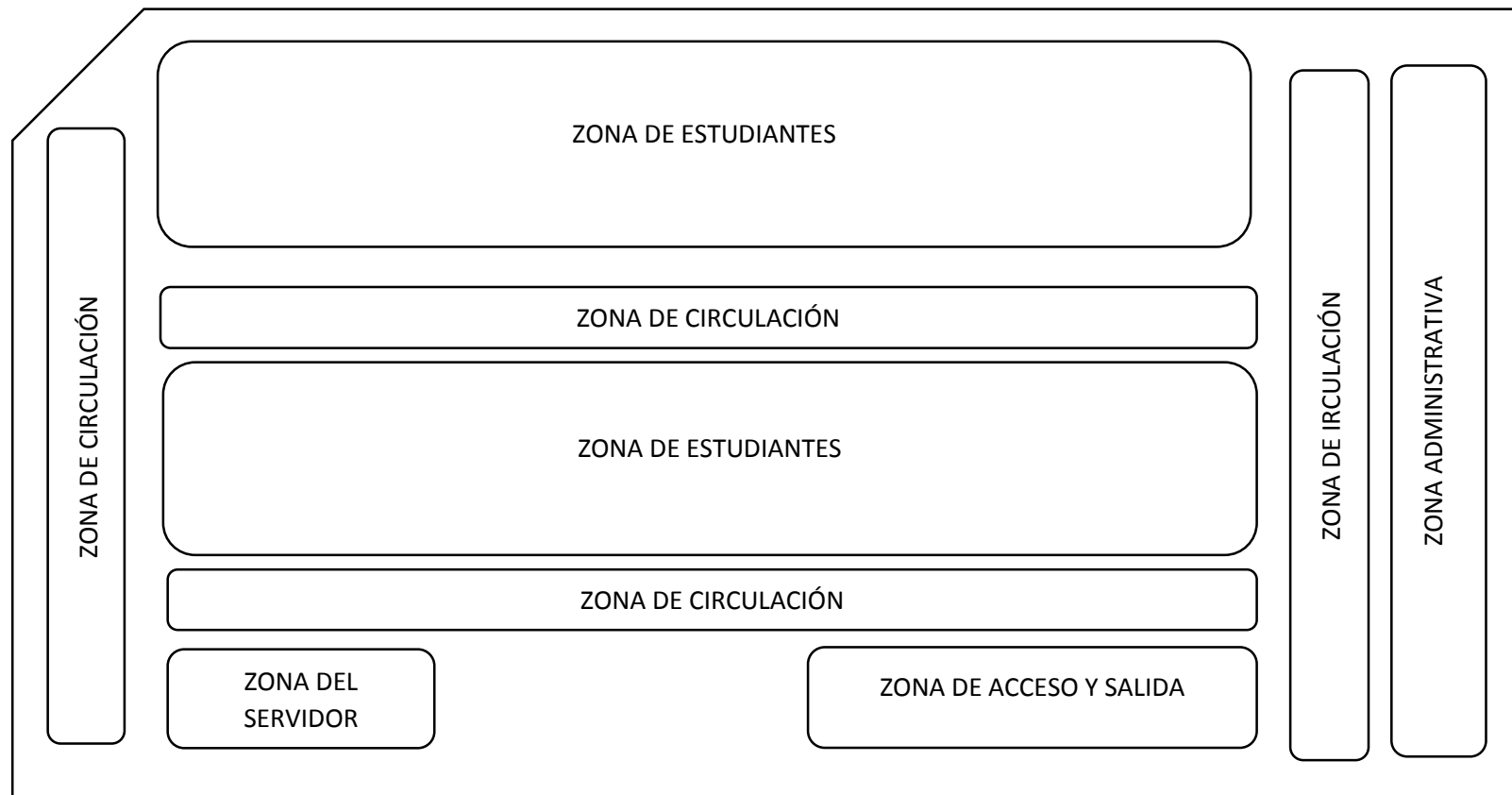


Ilustración. 2 Fuente: Archivo del autor, 2016.

9.1.3 ORGANIGRAMA FUNCIONAL

La funcionalidad de la sala de informática, se dará con la adecuada ubicación de las zonas que permitirán el desarrollo de las actividades de una forma eficaz.

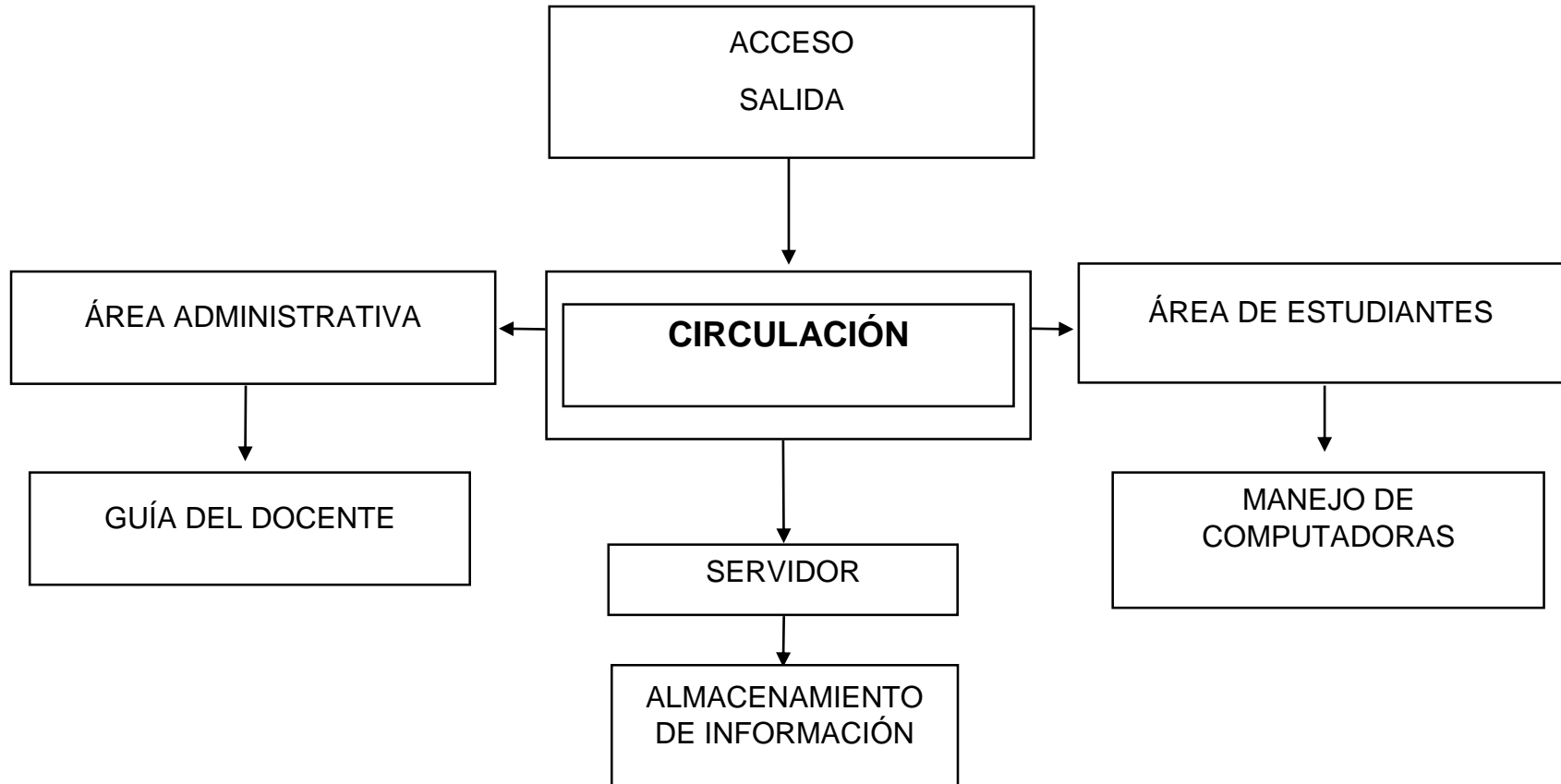


Ilustración.3 Fuente: Archivo del autor, 2016.

9.2 LO DIMENSIONAL

Refiere a la longitud, extensión o volumen que una línea, superficie o cuerpo ocuparán respectivamente en el espacio.

9.2.1 EL OBJETO

El área de la sala de informática, consta de las siguientes medidas 6 metros de ancho; 10.95 metros de fondo; 3.40 metros de altura, dando un área de 65.7m². Contiene una estructura mixta en forma rectangular que consta de: adobe, hormigón armado, madera y estuco.

Según su tipología es un centro educativo fiscal que brinda servicios de educación accesible.

9.2.2 EL SUJETO

El presente proyecto está dirigido a los estudiantes de la escuela Miguel Riofrío N°1, concretamente niños y niñas de entre 6 a 11 años de edad, con un docente.

9.2.2.1 RELACIÓN SUJETO-SUJETO

Esta relación está dada por el espacio de circulación entre estudiante- estudiante y docente-estudiante.

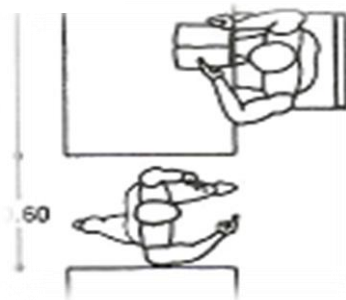


Fig.12 Fuente: Plazola. Arquitectura Habitacional. 195, 254.

9.2.2.2 RELACIÓN SUJETO - OBJETO

Esta dada por el espacio de circulación entre el estudiante - mobiliario y docente – mobiliario.

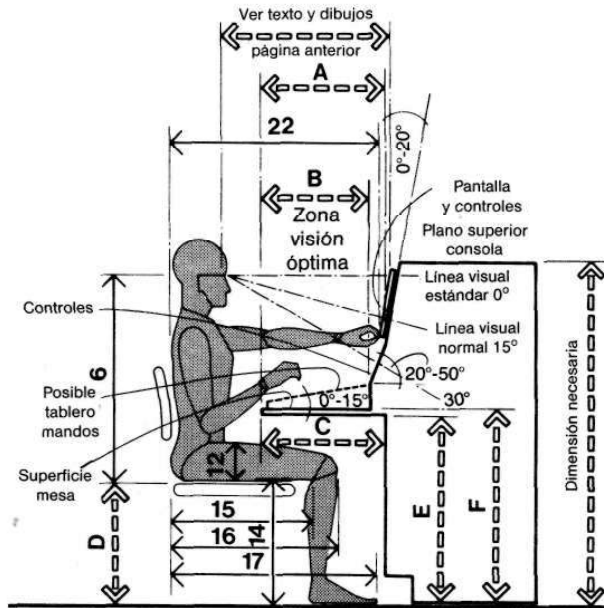


Fig.13 Fuente: Dimensiones Humanas en los Espacios Interiores. “Julius Panero, Z.M”

9.2.2.3 RELACIÓN OBJETO- OBJETO.

Esta dada por la distancia que debe existir entre cada elemento de mobiliario.

9.3 LO TÉCNICO

Describe los procedimientos básicos de diseño, llevados a la práctica.

9.3.1 CIRCULACIÓN

La circulación que se empleará en el proyecto, es de modo funcional, está determinada mediante cuadrículas de distribución, en su área rectangular, logrando un mejor desplazamiento interior.

9.3.2 ARTICULACIÓN

La articulación en el interior de la sala de informática, está definida, por la creación de zonas, brindando de esta manera una mejor movilidad y funcionabilidad del espacio.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

10.1 CONCLUSIONES

El presente proyecto de interiorismo contemporáneo, plantea mejoras de infraestructura interior, en la sala de informática de la escuela Miguel Riofrio de Loja.

El diseño interior desarrollado en esta propuesta se basó en la creación de áreas buscando de esta manera una mejor funcionalidad del espacio, creación y redistribución del mobiliario mediante la antropometría acorde.

Los colores armónicos que se implementaron en este proyecto contribuyen a mejorar el estado de ánimo de quienes lo frecuentan.

10.2 RECOMENDACIONES

Este estudio podrá servir como base de un análisis de centros de informática.

Se recomienda seguir con la investigación de este tema, como un aporte a la sociedad y a la educación, la finalidad es brindar espacios adecuados basados en normas que tienen las escuelas.

Se sugiere utilizar una adecuada ventilación e iluminación en espacios donde intervengan ordenadores y personas.

11. BIBLIOGRAFÍA

- Alcocer, M. L. (2002). Nuevas tecnologías para futuros docentes. En M. L. Alcocer, *Nuevas tecnologías para futuros docentes* (pág. 216). España: Ediciones de la Universidad de Castilla - La Mancha.
- Ávila, G. S. (2013). Uso de la tecnología en el aula. En G. S. Ávila, *Uso de la tecnología en el aula* (págs. Capítulo I, numeral 5, literal d). España: Palibrio 1663 Liberty Drive suite 200.
- Flores, A. C. (2011). *Universisdad del Azuay*. Obtenido de Universidad del Azuay: dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/125?mode=full
- González, S. (Sabado 16 de Julio de 2011). El estilo contemporáneo, una fusión de sencillez y vanguardia. *El universo*.
- Guenand, Y. (1977). Climatización de Locales . En Y. Guenand, *Climatización de Locales* (pág. 39). Barcelona : Gustavo Gili S.A.
- Helaine, A. (2014). *EHOW EN ESPAÑOL*. Obtenido de EHOW EN ESPAÑOL: www.ehowenespanol.com/lista-del-equipo-necesario-laboratorio-computo-info_105357/
- Hernández, G. O. (2004). El Significado de los Colores. En G. O. Hernández, *El Significado de los Colores* (pág. 114). Mexico: Trillas Mexico.
- León, M. P. (2012). Uso de TIC en escuelas públicas de Ecuador, Análisis,Reflecciones y Valoraciones. *EDUTECH*, 02.

Panero Julius, Z. M. (1996). Las Dimensiones Humanas de los Espacios Interiores . En Z. M. Panero Julius, *Las Dimensiones Humanas de los Espacios Interiores* (págs. 57- 60). Mexico: Gustavo Gili,SA Barcelona 1983.

Tenzer, S. M. (Marzo de 2008). *CCEE.EDU.UY*. Obtenido de CCEE.EDU.UY:
www.ccee.edu.uy/ensenian/labinfo/sala_inform.pdf

12. ANEXOS

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																		
N o	ACTIVIDADES	2014										2015						
		Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Septiembre	Octubre	Noviembre
1	Designación de director de proyecto																	
2	Presentación y corrección del primer avance teórico del proyecto																	
3	Presentación y corrección del segundo avance teórico del proyecto																	
	Aprobación de la parte teórica del proyecto																	

4																		
5	Presentación y corrección de la propuesta gráfica																	
6	Presentación de cortes y perspectivas																	
7	Corrección de cortes y perspectivas																	
8	Presentación final de la propuesta gráfica																	
9	Aprobación del proyecto																	
10	Realización de trámites correspondientes a la declaratoria de aptitud legal																	