



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES**

**“DISEÑO INTERIOR Y AMUEBLAMIENTO DE LA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO,
CON LA APLICACIÓN DE ECOMATERIALES”**

**Proyecto de Trabajo de Grado que se presenta previo a la
obtención del Título de Licenciada en Diseño de Interiores**

AUTORAS:

**KARLA BUMBILA JIMÉNEZ
SHIRLEY FUENTES CHÁVEZ**

ASESORA: DEC. ANA ZAPATA

DIRECTOR: ARQ. LUIS JARAMILLO

Guayaquil, Enero de 2012

DEDICATORIA

Dedico este trabajo lleno de mucho esfuerzo a cada una de las personas que estuvieron a mi lado durante este periodo y quienes me apoyaron a realizar este sueño tan anhelado como es la culminación de mi carrera universitaria.

A DIOS, mi Padre celestial, por demostrarme su existencia y amor al regalarme cada maravilloso día para cumplir mis metas y sueños.

A mi PADRE, Sr. Carlos Bumbila, por su amor y apoyo inexplicable, porque cree en mí y porque me sacó adelante, dándome un ejemplo digno de superación y entrega en la vida. Y principalmente por ser mi inspiración para ser mejor cada día.

A mi MADRE, Sra. Jully Jiménez, por su constante amor y apoyo; por inculcarme el amor al diseño, ya que escogí esta carrera para cumplir tú sueño que ahora se convirtió en mío. Por brindarme tu amistad infinita y darme alas para volar. Pero sobre todo, por acompañarme cada día de mi vida motivándome en mi superación personal.

A mis HERMANOS, Luciana y Carlos, y a mi primo a quien considero un hermano, Ariel Moreno, para que siempre tengan presente que todo lo que nos proponamos en la vida lo podemos lograr si realizamos las cosas con esfuerzo y amor.

A mis ABUELOS, Sra. Julia Meléndez y Sr. Gonzalo Varela, por ser un bello ejemplo de generosidad, comprensión, paciencia y lucha constante día a día.

A mi NOVIO Y AMIGO, Guillermo Drouet, por ser parte de mi vida, brindándome su apoyo incondicional para seguir adelante desde el primer día de mi carrera hasta ahora que la culmino. Gracias por demostrarme que en todo momento puedo contar contigo.

Karla Bumbila Jiménez

AGRADECIMIENTO

Ante todo, **a mi DIOS** amado por darme la vida para lograr esta meta y por guiarme con tu luz divina para no desmayar.

A mis PADRES, porque en parte gracias a ustedes hoy puedo ver alcanzada mi meta, gracias al esfuerzo y sacrificio que han hecho por mí. Porque ustedes mis amados padres son la base fundamental de toda mi vida y les estaré eternamente agradecida.

A los DOCENTES que me han acompañado durante este largo camino en mi formación profesional, en especial al Arq. Rodolfo Cortés por su trato humano y por la confianza depositada en mí.

Al ARQ. LUIS JARAMILLO, Director de la tesis, por sus conocimientos, guía, persistencia y paciencia que ha sido fundamental para realizar este trabajo.

A la DEC. ANA ZAPATA, por su acertada asesoría, esfuerzo y dedicación. Porque ha sido capaz de ganarse mi lealtad y admiración y por brindarnos más que asesoría, su amistad.

A la UNIVERSIDAD CATÓLICA y a la FACULTAD DE ARQUITECTURA U DISEÑO, por permitirme ser parte de esta hermosa comunidad y formarme profesionalmente.

Y por último a mi compañera de tesis, amiga y hermana de la vida, SHIRLEY FUENTES, por enseñarme a reír en todo momento, porque el trabajo en grupo se volvió tradición en nosotras, siendo seres totalmente opuestos, pero complementando nuestras ideas a la perfección. Gracias por tu motivación, apoyo, paciencia y optimismo. Gracias por ser mi amiga y brindarme tu amistad Dúo Dinámico. Recuerda que siempre podrás contar conmigo incondicionalmente. Dios te bendiga siempre en cada una de las metas que te propongas.

“Señor que tanto me has dado, se misericordioso y concédeme algo más: Un corazón agradecido”

- Apóstol Pablo-

Karla Bumbila Jiménez

DEDICATORIA

A DIOS, por darme la vida, guiarme por el buen camino y no dejarme decaer en los momentos más difíciles.

A MIS PADRES, Marcos Fuentes Párraga y Alexandra Chávez Herrera; por creer en mí y apoyarme en todo momento, que con ejemplos de superación, apoyo incondicional, esfuerzo y dedicación me impulsaron a terminar éste capítulo de mi vida, jamás terminaré de agradecerles lo que han hecho por mí.

A MIS HERMANAS, Melissa Fuentes Chávez y Sabrina Fuentes Chávez; que esta tesis les sirva como demostración de superación en cada etapa de su madurez personal.

A MIS ABUELOS, Manuel Fuentes Chóez y Teresa Párraga Zambrano; fuertes pilares de mi familia, gracias por su apoyo, demostraciones de amor, afecto y constantes lecciones de vida que me han inculcado.

A la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y a la Facultad de Arquitectura y Diseño por permitirme ser parte de ésta Alma Máter y haberme formado profesionalmente.

Shirley Fuentes Chávez

AGRADECIMIENTO

A DIOS, por ser mi guía y fortaleza en todo momento, por haberme encaminado por el sendero correcto, penetrar en mi mente, corazón y no fallarme nunca.

A LA DIS. ANA ZAPATA, Asesora de tesis, que sin su ayuda y dedicación no hubiese sido posible el buen rendimiento de este proyecto.

AL ARQ. LUIS JARAMILLO, Director del Taller de Graduación, excelente profesor y compañero gracias por ser mi guía y haber brindado sus conocimientos durante este proceso.

A KARLA BUMBILA JIMÉNEZ, compañera de tesis, amiga y actual colega por estos 4 años de estudio, gracias por tu compañía, dedicación en cada trabajo realizado y soporte en cada etapa cumplida. Gracias también por haber estado junto a mí cuando más necesitaba palabras que me motivaran a seguir adelante y demostraciones de afecto de una amiga de verdad. Es muy satisfactorio para mí haber llegado a este punto de nuestras vidas en el que nos vemos realizadas profesionalmente. Te deseo lo mejor en tu carrera profesional, que Dios siga siendo tu guía a cada paso que des. "No tengas miedo de la distancia que hay entre tus sueños y la realidad, si lo puedes soñar, lo puedes hacer". Ten presente que puedes contar conmigo siempre. Gracias por todo.

A una persona muy especial que llevaré siempre en mi corazón por su entero apoyo, comprensión y palabras de aliento que me motivaron a permanecer en el camino y a no decaer en momentos de dificultad.

Shirley Fuentes Chávez

PLAN DE CONTENIDO

PLAN DE CONTENIDO

TEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

OBJETIVOS

Objetivos Generales

Objetivos Específicos

JUSTIFICACIÓN

Justificación Teórica

Justificación Metodológica

Justificación Práctica

MARCO REFERENCIAL

Introducción

MARCO HISTÓRICO

Reseña Histórica de la Facultad de Arquitectura y Diseño

Organigrama de la Facultad de Arquitectura y Diseño

Misión y visión

Galería de Decanos

Reseña Histórica de la Carrera de Diseño de Interiores

MARCO TEÓRICO

El Perfil de las Universidades en la actualidad

Conceptos básicos

Generalidades

Aspectos administrativos

Funciones del personal

Ambientes Seleccionados Para El Proyecto

Hall de Ingreso

Administración

Decanato

Secretaría

Sala de profesores

Auditorio Félix Henríquez - Sala Rafael Rivas

Aulas de Clases

Aulas de Taller

Salas de Cómputo

Biblioteca

Cafetería

Departamento del IPUR

Departamento de Ecomateriales

Baños

Áreas de recreación

Áreas verdes

La planificación de centros universitarios

La función de cada espacio

La planificación que toma en cuenta a los discapacitados

Planificación para las oficinas del cuerpo docente

Características de la oficina del cuerpo docente

Planificación de oficinas administrativas

Características de la oficina del personal administrativo

El salón de conferencias o Auditorio

Características del salón de conferencias

El salón de seminarios

Plan de laboratorio para estudiantes

Los propósitos de la biblioteca-centro de comunicaciones

Reglas practicas para la planificación de bibliotecas

El Estilo en la Actualidad

Alternativas de estilos en el Diseño Interior

Estilos Seleccionados Para El Proyecto

Estilo Internacional – Moderno

Características

Materiales

Contexto histórico

Los cinco puntos de una nueva arquitectura

Estilo Ecológico

El diseño de la facultad

Diseño de universidades

Los requisitos previos al diseño

Las especificaciones físicas de la instalación educativa deseada

Disposición del ambiente en el aula

Influencia del diseño interior en los estudiantes

Espacios educativos adecuados y apropiados

El Color en los centros de estudios

Psicología del color

Materiales y revestimiento en el diseño interior

Pisos

Paredes

Técnicas y revestimientos

Tumbados

La flexibilidad del gypsum en la decoración

Ventajas del Gypsum

Mobiliario

El espacio en la decoración

El espacio en 2 dimensiones

El espacio en 3 dimensiones

Alternativa de mobiliarios

Señalética

La planificación de instalaciones educativas

Ambiente acústico

Acondicionamiento de sonido

Distribución de materiales acústico dentro de un lugar

Control de ruidos en centros educativos

Ruidos de los sistemas de ventilación

Divisiones acústicas

El alfombrado como sustituto de otros materiales acústicos

Ambiente visual

Niveles de iluminación en los espacios educativos

La luz natural

Control de luz natural

Tipos de Iluminación natural

Ventanales

El muro sin ventanas

El muro con ventanas limitadas

La luz artificial

Sistema de iluminación

Métodos de alumbrado

Niveles de iluminación recomendados

Lámparas y luminarias

Alternativas de luminarias

Ambiente térmico

Sistemas de ventilación, calefacción y enfriamiento

Control de humedad

Climatización

Tipos de climatización

Comodidad térmica

Climatización en los centros de trabajo

Instalaciones sanitarias

Los baños en los centros de estudios

Tipos de instalaciones sanitarias

Lavamanos

Grifería

Bebederos

Sistema de desagüe

Sustentabilidad en el Diseño Interior

¿Qué es la sustentabilidad?

Uso de Materiales sustentables en el diseño Interior

Materiales ecológicos

Tipos de Materiales ecológicos

Los Ecomateriales de la UCSG

¿Qué son los Ecomateriales?

Características de los Ecomateriales

Tipo de Ecomateriales

EcuBam

Tripbam

PlasBam

EsterBam

PlacCel – RecCel

EcoPint

Sistemas de Seguridad y control de riesgos

Planificación para la seguridad en centros educativos

Riesgos relacionados con el movimiento de personas

Rampa

Escaleras

Corredores

Riesgos relacionados con las actividades escolares normales

Sistemas de seguridad contra robo

Seguridad de Campus Universitarios y Sistemas de Llamadas

Tipos de Sistemas de seguridad

Sistemas de Seguridad contra incendio

Detección de Incendios

Alerta y Señalización

Extinción de incendios

Sistemas de plan de emergencias

Vías de evacuación en centros educativos

Estudios Ergonómicos y Antropométricos para Centros de Educación Superior

Antropometría

Las Proporciones Antropométricas

La Escala Humana

Medidas Antropométricas para Centros Educativos

Ergonometría

Medidas Ergonómicas

MARCO NORMATIVO

Aspectos Normativos

Norma de Seguridad

Art. 35.- Prevención Contra Incendio

Art.36.- Accesibilidad para Minusválidos

Art. 38.- Ascensores y Escaleras

Art.46.- Medidas de Protección

Exigencias del cuerpo de bomberos

Norma De Seguridad Para Discapacitados

Arquitectura Especializada Accesibilidad Para Todos

MARCO CONCEPTUAL

Glosario de Términos

MARCO INSTITUCIONAL

Facultad de Arquitectura y Diseño

Misión

Visión

Reglamento Interno

ESTUDIOS DE ANALOGÍAS

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – UEES

Ubicación y Orientación

Entrevista

Fichas de Información

Conclusiones

Escuela de Diseño Interior – Tecnológico Eurodiseño

Ubicación y Orientación

Entrevista

Fichas de Información

Conclusiones

Escuela de Decoración – Universidad Laica Vicente Rocafuerte

Ubicación y Orientación

Entrevista

Fichas de Información

Conclusiones

Conclusiones Comparativas de las Facultades de las diferentes
Universidades

ENCUESTAS

Resultado de las Encuestas

Conclusiones

Recomendaciones

PLANOS ARQUITECTÓNICOS

PROPUESTA TEÓRICA

PROGRAMACIÓN

Objetivos del Diseño

Objetivos Generales

Objetivos Específicos

Diagrama de Funciones

Programa de necesidades

Estudio de Relaciones Espaciales

Cálculo de Áreas

Cálculos de Iluminación

Programación

PRESUPUESTO

Presupuesto detallado

Presupuesto General

MEMORIA DESCRIPTIVA

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICES

Índice General

Índice de Gráficos

ANEXOS

Modelo De Entrevista

Modelo De Encuesta

TEMA

El tema de este proyecto es ***DISEÑO INTERIOR Y AMUEBLAMIENTO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO, CON LA APLICACIÓN DE ECO-MATERIALES.***

Una facultad es una institución docente donde se imparten estudios superiores especializados en alguna materia o rama del saber al servicio de la sociedad y su desarrollo. Nuestro proyecto consiste en el diseño interior de las áreas de la facultad, como las aulas de clases, aulas de taller, salas de cómputo, auditorios, cafetería, pasillos, áreas de recreación, baños y áreas verdes.

En base al objetivo de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, una universidad es un establecimiento de educación superior, que como tal tiene como finalidades esenciales la preparación de profesionales socialmente responsables a base de la investigación, conservación, promoción y difusión de la ciencia y de la cultura. Con el proyecto se ofrece lograr un equilibrio entre lo intelectual y lo estético-funcional, con el fin de proporcionar un nuevo entorno a la comunidad universitaria.

Para presentar la propuesta, se recurrirá a investigaciones de campo y bibliográficas con el fin de obtener la información necesaria, que ayude a recrear los ambientes del proyecto de una forma adecuada. Por esta razón la idea principal es destacar en el proyecto, un concepto que entregue una imagen moderna pero al mismo tiempo valorando la cultura, el arte y la técnica, los cuales son los elementos principales del Diseño Interior.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El citado tema de *Diseño Interior y Amueblamiento de la Facultad de Arquitectura y Diseño* consiste en el hecho de planificar las instituciones educativas desde el punto de vista del diseño interior, para que puedan enfrentarse adecuadamente a los numerosos factores de la enseñanza moderna y en donde los usuarios se adapten a una nueva fase de aprendizaje formativo y corporativo. No sólo se quiere diseñar el espacio en sí mismo, sino la experiencia que tengan los estudiantes que pasarán su tiempo en aquel espacio.

El problema del proyecto no es característico de la época presente. El diseño interior pasa desapercibido en las instituciones educativas en donde siempre se toma en cuenta la estructura arquitectónica como un espacio mas no como la función que debe desempeñar. La diversificación de la sociedad y el desarrollo de la competencia en las áreas educativas (escuelas, colegios, universidades, institutos, etc.) exigen a los propietarios prestar cada vez mayor atención en todos los aspectos que llevan al éxito de un Centro de estudios. El diseño interior debe adecuarse a las necesidades mejorando la capacidad creativa de los estudiantes.

Lo que se entiende hoy en día por el problema del *Diseño Interior y Amueblamiento de la Facultad de Arquitectura y Diseño*, es el ocaso que ha experimentado la Carrera de Diseño de Interiores en los últimos años junto con la escasez de estudiantes y la falta de publicidad. Esto nos lleva a formularnos preguntas tales como: ¿Es necesario el Diseño Interior en la Facultad?, ¿Qué se podría hacer para mejorar su aspecto?, ¿Se puede implementar el uso de Eco-materiales?, ¿Tendría beneficios la carrera de Diseño de Interiores con este proyecto?

Ante la problemática existente, el presente proyecto está fundamentado en la aplicación de conocimientos obtenidos a lo largo de la carrera; la investigación específica en lo que al tema se refiere, permitirá cubrir por un lado la demanda de ese tipo de infraestructura artístico – cultural y por otro conseguir que el Diseño de la Facultad cubra con todas las exigencias que el proyecto exige en un profesional.

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

1. Rediseñar los espacios del edificio de la Facultad de Arquitectura y Diseño, de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, realizando un trabajo que combine funcionalidad, seguridad, tecnología, bienestar y estética en dichos espacios.
2. Ejecutar una correcta ambientación de cada espacio de la Facultad de Arquitectura y Diseño, sean estos las aulas de clases, salas de cómputo, oficinas, aulas de taller y auditorios, brindándole una visión que muestre originalidad y cultura a la comunidad estudiantil, sin llegar a opacar el valor y la belleza arquitectónica de la Facultad.
3. Incentivar el uso de eco materiales en el diseño de la Facultad, promoviendo la búsqueda de nuevos caminos sostenibles y acordes con los procesos de cambio y necesidades actuales que contribuyan al sostenimiento del medio ambiente.
4. Crear un diseño que destaque la identidad propia de la Facultad con el fin de reivindicar, revalorar, rehabilitar y fortalecer institucionalmente la Carrera de Diseño de Interiores, difundiendo la importancia de la misma como un vínculo de servicio y bienestar a la sociedad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.1 Lograr que el diseño de la Facultad sea funcional, creando diferentes ambientes adecuados a las necesidades estudiantiles.
 - 1.2 Implementar los diversos avances tecnológicos sean estos de seguridad, equipos de audio y vídeo, climatización, iluminación y acústica.
 - 1.3 Efectuar en los ambientes todas las facilidades necesarias para los usuarios discapacitados respetando las normas establecidas.
-
- 2.1 Realizar una excelente distribución y circulación de los espacios interiores y exteriores del lugar para satisfacer las necesidades de los usuarios en cada uno de los espacios.
 - 2.2 Utilizar los materiales, color, y formas adecuadas con el fin de conseguir un lugar estético en donde prime la innovación y el diseño.
 - 2.3 Diseñar el mobiliario de manera que sea ergonómico, estético y sobre todo funcional para el medio en donde se va a utilizar.
 - 2.4 Aplicar el respectivo estilo en la Facultad de Arquitectura y Diseño, basándonos en los principios del mismo.
-
- 3.1 Introducir en el medio local un nuevo concepto de diseño interior en Centros Educativos con materiales no convencionales, eco sostenibles, de bajo costo y buena calidad.
 - 3.2 Promover el uso de Eco materiales como materiales alternativos, sustentables, económicos, amigables con el ambiente y que benefician socialmente al país.
-
- 4.1 Fortalecer la imagen que define el estilo de la facultad, manteniendo su esencia, diferenciándola de la competencia y a su vez captar la atención de los futuros estudiantes.
 - 4.2 Realizar un diseño que facilite la iniciativa cultural en la comunidad estudiantil, en exposiciones permanentes de arte.

JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Partiendo de una idea funcional como lo es una Facultad, que con su forma básica, que es la de ser un lugar destinado a la enseñanza, nos desafía a realizar la ambientación y el DISEÑO INTERIOR DE LAS ÁREAS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO, debido a la necesidad que tienen los estudiantes de encontrar un espacio que se acople a sus necesidades con instalaciones adecuadas para su aprendizaje, y a su vez brindar un ambiente confortable y seguro.

El Diseño de Interiores de la Facultad constará con los ambientes tales como hall de ingreso, administración, lobby-sala de uso múltiples, salas de exposiciones, auditorio, cafetería, centro documental-biblioteca, talleres, aulas de clase, centros de cómputo, baños y áreas verdes. Estos espacios en donde interactúan diferentes personas, cumplirán las exigencias de sus necesidades básicas de diseño para lograr una mejor acogida del lugar.

Es importante por eso un análisis completo y una síntesis con toda la investigación obtenida, recurriendo a fuentes bibliográficas y virtuales, recopilando la información necesaria que se fundamente mediante encuestas y entrevistas, implementando los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, conscientes de que tenemos un público diverso por complacer.

JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Para este proyecto vamos a emplear la metodología adecuada, aplicando los métodos inductivo, deductivo y analítico. El método deductivo, basado en la investigación de campo, consistirá en realizar visitas a diversos centros educativos de la ciudad con el fin de recopilar información necesaria que ayude a la realización del proyecto de investigación. Así mismo se utilizará el método inductivo, realizando una investigación completa sintetizada en el estudio de las analogías que se presentarán más adelante; con estos dos métodos se llegará a una conclusión acerca de las Facultades de Arquitectura de la ciudad de Guayaquil realizando un análisis orientado en la información obtenida.

JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

En esta parte de la justificación se aplicará los datos recopilados durante el proceso teórico y metodológico, adaptándolos al diseño interior de las diversas áreas de la facultad, mediante la correcta selección de los materiales de diseño, sean estos de mobiliario, piso, tumbado, colores y complementos, para suplantar las necesidades de los usuarios.

Sea por falta de apoyo administrativo o por falta de imaginación, la decoración de las aulas muchas veces es escasa y monótona. Parece que a los docentes y administrativos se les olvida o desconocen la importancia que tiene la decoración adecuada de las aulas de clases y demás espacios educativos, pues además de convertirlas en un ambiente acogedor para los estudiantes, fomentan la creatividad y facilitan las posibilidades de aprendizaje.

Por tal motivo se tomará en cuenta las diversas áreas, tanto interiores como exteriores, creando un ambiente óptimo para los usuarios, con una nueva visión de la imagen de la Facultad e implementando los últimos avances tecnológicos, con el objetivo de no solo satisfacer las necesidades de los estudiantes, sino de fortalecer institucionalmente la rama del Diseño de Interiores proyectando un entorno respetuoso para los visitantes, estudiantes, profesores y demás colaboradores que forman parte de la Facultad.



MARCO REFERENCIAL

MARCO REFERENCIAL

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Arquitectura y Diseño, es parte de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Fue creada el 18 de marzo de 1965, comenzando como Escuela de Arquitectura y en el año 2000, con las reformas del Estatuto Universitario, se establece la constitución de la Facultad de Arquitectura con las carreras de Arquitectura y Diseño de Interiores. La FAD lleva 46 años cumpliendo su objetivo, el cual es la formación de calidad de profesionales que sean creativos y capaces de satisfacer las necesidades en los campos del diseño y la construcción, utilizando técnicas de aprendizaje modernas, incentivando la investigación, implementando tecnología de punta y respetando el medio ambiente.

El proyecto de Diseño Interior de la facultad de Arquitectura y diseño surge ante la necesidad de renovar los espacios de la Facultad, donde los estudiantes y el personal se encuentren en un lugar adecuado a sus necesidades mejorando la capacidad creativa de los usuarios. Por esto se ha aplicado diferentes tendencias como un instrumento mejorar la imagen de la FAD, utilizando los recursos estéticos como materiales decorativos, pinturas, diseño de pisos, iluminación, etcétera.

"La universidad es un organismo vivo, con una vida social de interdisciplina científica muy rica y compleja y necesita una piel, sus espacios y edificios, que sean vivos como ella, que crezcan con ella y que sigan todos sus movimientos de interrelación de funciones." (Castaldi, 1969)



MARCO HISTÓRICO

MARCO HISTÓRICO

LAS UNIVERSIDADES EN LA HISTORIA

Las universidades vienen desde el mundo antiguo: escuelas de filosofía ateniense, escuelas de Alejandría (asociadas a Bibliotecas), escuelas Brahmánicas (la Unesco la considera las universidades más antiguas del mundo), la educación superior india, las escuelas árabes y chinas y las escuelas jurídicas de Roma (vinculada al Senado).

Más allá de su historicidad, las Universidades se desarrollan asociadas a la complejización e incremento de los saberes que se produce en el marco del sistema capitalista que incrementó la división social y técnica del trabajo.

La educación respondió a las diversas demandas de sus sociedades, y se tornó en un ciclo el grado como derivación de mayores saberes y mayores demandas de docencia.



GRÁFICO # 1

RESEÑA HISTÓRICA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

El 18 de marzo de 1965, el Cuerpo de Gobierno de la Pontificia Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, aprueba la fundación de la Facultad de Arquitectura que había funcionado hasta ese momento como Escuela de Arquitectura anexa a la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.



GRÁFICO # 2

En el año 1987 con la constitución del Programa de Investigación en historia de la arquitectura PROHA se inicia un fructífero período de investigación y de aporte en áreas de historia de la arquitectura y conservación del patrimonio edificado, además de una participación activa en foros especializados tanto nacionales como internacionales.

En el año 2000, con las reformas del Estatuto Universitario, se establece la constitución de la Facultad de Arquitectura con las carreras de Arquitectura y Diseño de Interiores, siendo sus primeros directores el Arq. Gonzalo Robalino Patiño y la Dec. Pilar Torres de Guevara, respectivamente.

En la actualidad la Facultad de Arquitectura participa activamente con análisis y propuestas sobre la ciudad de Guayaquil mediante foros, mesas redondas, talleres de trabajo y artículos, constituyéndose en un espacio importante de debate y de referencia de la ciudad y su arquitectura.

MISIÓN Y OBJETIVOS

Misión. La carrera de arquitectura de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, tiene como misión la formación superior integral de calidad de profesionales creativos y capaces de resolver problemas de diseño y construcción de espacios, urbanos y arquitectónicos, acordes con nuestra identidad y valores autóctonos y en beneficio del medio ambiente y los intereses colectivos, a través del uso de técnicas modernas de aprendizaje y tecnología de punta y del desarrollo de la investigación.

Visión. Convertir a la carrera de arquitectura en el referente, como ente crítico con carácter analítico y propositivo, del desarrollo de planes urbanos y de la arquitectura de la región y, particularmente, de la ciudad de Guayaquil, como elemento constitutivo de la identidad cultural y en la búsqueda de una ciudad humana y justa..

ORGANIGRAMA DE LA FACULTAD



GALERÍA DE DECANOS















		
Arq. Alamiro González 1965-1969	Arq. Juan Péndola Avegno 1969-1970	Arq. Roberto Béjar Suescum 1970-1971
		
Arq. Walter Viteri Illingworth 1971-1972 y 1979-1981	Arq. Fernando Abad Montero 1972-1974	Arq. Felix Henriques Fuentes 1975-1977
		
Arq. Gonzalo Robalíño Patiño 1977-1979 y 1991-1993	Arq. Roberto Iturralde Mancero 1981-1984	Arq. Carlos León Serrano 1984-1986
		
Arq. Hernán Baquerizo Ruiz 1986-1988	Arq. Fernando Tapia Eguez 1988-1991	Arq. Raúl Chiriboga Albán 1993-1997
		
Arq. Jaime Domínguez Lara 1997-2004	Arq. Rosa Edith Rada Alprecht 2004-2007 / 2007-2011	

GRÁFICO #4

RESEÑA HISTÓRICA DE LA CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

El 6 de mayo de 1970, el Consejo Académico crea el Instituto de Artes Aplicadas con la especialización de decoración, carrera de incorporación para mandos medios anexa a la Facultad de Arquitectura; en 1977 se constituye la Escuela de Decoración hasta 1996 cuando cambia su nombre a Escuela de Artes Decorativas, con la carrera de Diseño Decorativo. En 2000 se establece la Carrera de Diseño de Interiores como parte de la Facultad de Arquitectura.



MARCO TEÓRICO

MARCO TEÓRICO

EL PERFIL DE LAS UNIVERSIDADES EN LA ACTUALIDAD

CONCEPTOS BÁSICOS

La educación superior es aquella a la cual accedemos una vez que poseemos el título secundario. Pero hay diversas opciones, no sólo por lo que estudian las distintas carreras sino por el título que ofrecen y las características de la institución que lo otorga.

Universidad

Una Universidad es un establecimiento o conjunto de unidades educativas de enseñanza superior e investigación. Se puede ubicar en uno o varios lugares llamados campus. Otorga grados académicos y títulos profesionales.



GRÁFICO # 5

Surgida en la antigüedad, adopta su nombre en la Edad Media europea y se extiende con las colonias de Europa. En la actualidad se observan varios modelos: islámica, inglesa, francesa, española, estadounidense, alemana, latinoamericana, japonesa, china, etc.

Facultad

Una facultad es una institución docente donde se imparten estudios superiores especializados en alguna materia o rama del saber (Medicina, Derecho, Teología, etc.); generalmente constituyen una subdivisión de una universidad.

La antigua Universidad de París, que sirvió de modelo para la mayoría de las universidades europeas, tenía cuatro facultades: Teología, Leyes, Medicina y Artes. Todos los alumnos tenían que graduarse en una de ellas para poder proseguir los estudios en otra de las tres restantes.

Las facultades deben su nombre al hecho de que poseen la atribución o potestad legalmente reconocida de otorgar grados académicos, lo que supone que se las considera autoridades calificadas para certificar la calidad de la formación y los conocimientos de sus propios egresados. Los grados académicos que otorga una facultad pueden ser de licenciatura o ingeniería, maestría y especialmente, el de doctorado. También pueden ofrecer diplomaturas. Antiguamente otorgaban asimismo el grado de bachiller, que era un grado académico hasta cierto punto similar a la actual diplomatura. En algunas universidades, como la UNAM (México), a los centros docentes que no tienen programas de doctorado se los llama Escuelas, reservando el nombre de facultad para aquéllos donde sí los hay.

Aula de Clases

Un aula es una sala en la cual se enseña una lección por parte de un profesor en la escuela o en otra institución educativa. Es también, por extensión, un recinto en los palacios dispuesto para reuniones, sean de tipo académico o congresional (recinto áulico).

En España, las aulas de los colegios se denominan popularmente clases mientras que en las Universidades, conservan el nombre de aulas. De entre ellas, destaca el Aula Magna, espacio de grandes dimensiones en donde se celebran inauguraciones, clases magistrales, conferencias, etc.

La utilización de las aulas de una escuela se puede asociar a una materia en particular, sobre todo, en los casos donde se requieren unos recursos didácticos específicos (laboratorios, talleres, etc.) o a un profesor específico. En este último caso, un mismo profesor y a menudo los estudiantes que acuden a la escuela, pueden asistir a todas sus lecciones en una misma aula. En el otro sistema el aula se comparte por varios profesores o se utiliza por un mismo profesor en diferentes horas lectivas.

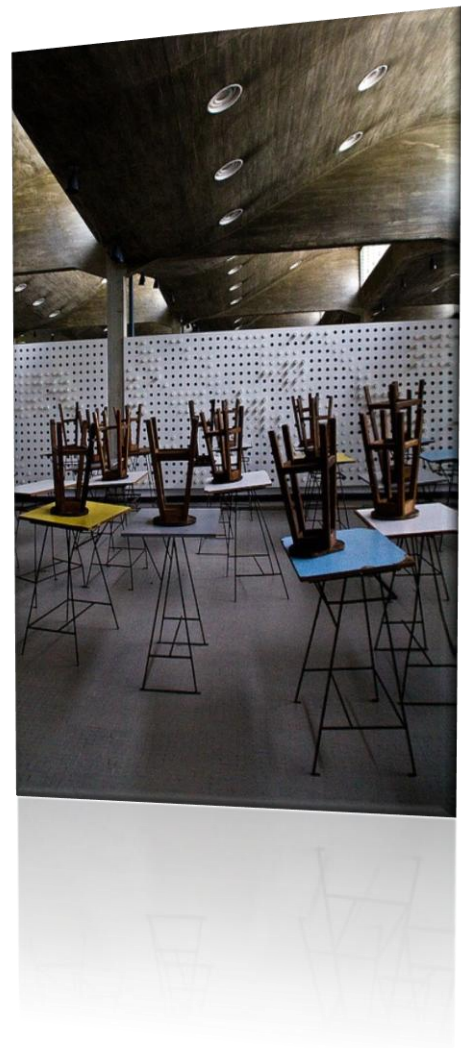


GRÁFICO # 6

Entorno de aprendizaje

Un aula se supone que debe proporcionar el ambiente apropiado para el aprendizaje de los estudiantes que la utilizan. Ello incluye:

- ✓ una correcta disposición de las sillas o bancos que se orientan hacia el fondo de la clase en donde se sitúa el profesor
- ✓ la localización fácil de los recursos de aprendizaje (pizarra, corcheras, armarios con libros, etc.)
- ✓ otros aspectos ambientales tales como iluminación y temperatura.

Los requisitos exactos, no obstante, pueden variar enormemente de acuerdo al país o a los recursos económicos. La mayoría de las aulas disponen de cierto material de gran superficie sobre el cual el profesor o el instructor pueden escribir notas para que la clase las vea. Éste adoptaba tradicionalmente la forma de una pizarra negra o, más recientemente, verde sobre la que se utilizaba tiza blanca (u, ocasionalmente, de otros colores). Sin embargo, esto está deviniendo menos común en las recientes escuelas, al ser substituidas por hojas de notas (flipcharts), pizarras blancas o pantallas interactivas. Muchas aulas cuentan también con un sistema para proyectar diapositivas u otro tipo de información.

Muchos otros lugares pueden utilizarse como clase informal y esto es absolutamente necesario para las lecciones que requieren recursos específicos o un enfoque hacia la educación vocacional.

Alumnos

Los alumnos son aquellos que aprenden de otras personas. Etimológicamente alumno es una palabra que viene del latín *alumnus*, participio pasivo del verbo *alere*, que significa 'alimentar' o 'alimentarse' y también 'sostener', 'mantener', 'promover', 'incrementar', 'fortalecer'. Se dice de cualquier persona respecto del que la educó y crió desde su niñez, aunque uno puede ser alumno de otra persona más joven. De hecho, al alumno se le puede generalizar como estudiante o también como aprendiz. También es alumno el discípulo respecto de su maestro, de la materia que aprende o de la escuela, colegio o universidad donde estudia. El estudiante es un alumno.



GRÁFICO # 7

Tipos de alumnos

- Hay alumnos oficiales que siguen la enseñanza en los colegios, institutos, universidades y demás centros del estado, incluidos sus sitios virtuales, con obligatoriedad de asistir a clase, o acreditar los trabajos mandados.
- Hay alumnos libres que no cursan estudios en centros del estado, ni en colegios reconocidos o sitios virtuales autorizados y que ha de examinarse ante los tribunales de los centros oficiales.
- Existe también la figura del alumno oyente aquel alumno que obtiene del decano o catedrático la autorización para asistir a las clases y prácticas de los alumnos oficiales simplemente para aprender, o bien, para examinarse luego en calidad de alumno libre.
- Alumno colegiado es el que recibe enseñanza en un colegio o centro reconocido
- Alumno externo el que sólo permanece en el centro de enseñanza durante las horas de clase
- Alumno interno aquel que vive en el establecimiento donde recibe la enseñanza. (Residencia de estudiantes, colegios mayores, universidades laborales...)
- Alumno mediopensionista es el que permanece en el centro de enseñanza durante toda la jornada escolar, almorzando en el mismo. Este alumno que permanece en el colegio haciendo en él la comida del mediodía también se llama pupilo y en la mayoría de los colegios, escuelas e institutos se ofrecen estos servicios.
- Alumno becario es el alumno que disfruta de una beca para pagarse los estudios, la estancia o/y la comida.
- Y se le dice alumno no universitario a aquel que ha obtenido dispensa de escolaridad o que no asiste obligatoriamente a las clases de un centro, pero que tiene que examinarse y acreditarse ante los profesores o catedráticos del mismo.

GENERALIDADES

Uno de los temas más actuales es el tema de la cultura y de los valores. Esto obedece al hecho de que el hombre contemporáneo es consciente del deterioro que la cultura está teniendo. Las universidades recurren a procesos de tecnificación y desarrollo de la ciencia para mejorar la calidad de la cultura y el nivel de la sociedad actual, pero muchas veces la ciencia y la técnica han sido mal utilizadas por el mismo hombre.



GRÁFICO # 8

Para lograr una Universidad auténtica, es necesario que se respete su esencia, sus integrantes y a la naturaleza, siendo fundamental para educar en los valores y lograr un humanismo integral en todos los seres que la conforman.

Es en la Universidad en donde hay que enseñar a aprender y hay que enseñar a pensar. Desafortunadamente, la Universidad se ha convertido en una empresa, que ya no sirve a los ideales de verdad y cultura sino que se somete a una sociedad materialista y práctica. La "Universidad contemporánea" se limita, en el mejor de los casos, a producir profesionales moderadamente útiles a la

sociedad y en muchas ocasiones se ha convertido en fábrica de emprendedores que utilizan la educación exclusivamente como medio de lucro, realizando con sus títulos y grados académicos toda clase de acciones y empresas en las que, la mayoría son permitidos con tal que se generen utilidades.

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Los aspectos administrativos deben responder a la misión de la institución y variarán en función de sus responsabilidades y tamaño. Es necesario sincronizar las funciones generales que el museo debe desarrollar para cumplir con su misión: planificación y programación, organización y procedimientos, reclutamiento y administración de recursos humanos. Toda unidad administrativa debe ejecutar tareas comerciales, técnicas, financieras, de seguridad, contables y administrativas propiamente dichas, las cuales se ejercen desde la Dirección de la institución.



GRÁFICO # 9

FUNCIONES DEL PERSONAL

Personal administrativo

El personal administrativo tiene un papel muy importante en la consecución exitosa de la misión de una institución. Por ello, es importante considerar cuidadosamente las condiciones, políticas y criterios de selección, reclutamiento, contratación, inducción, desarrollo, evaluación y promoción del personal administrativo, de servicio, técnico y de apoyo de la institución.

El personal administrativo comprende a aquellas personas que laboran en las áreas de apoyo institucional y de apoyo académico y administrativo. Incluye también al personal técnico y de servicio.

Con base a lo anterior, el personal administrativo debe ser suficiente para las necesidades de la institución y contar, además, con las características y entrenamiento adecuados a las funciones que realizan.

Personal Académico

Uno de los elementos que mayor impacto tiene en los resultados del proceso enseñanza-aprendizaje, en el nivel superior, es la calidad del personal académico. Por tanto, la selección, desarrollo y retención de un profesorado competente, en todos los niveles académicos, es de suma importancia para lograr altos estándares educativos en los programas de la institución. Asimismo, el compromiso que el personal académico tenga con los objetivos institucionales determinará, en gran medida, la efectividad del programa educativo. De ahí que una de las prioridades de las instituciones sea contar con el personal académico adecuado para llevar a cabo su misión educativa.

Las características cualitativas y cuantitativas del personal académico de una institución de educación superior, así como las políticas, programas y medios que lo promuevan y desarrollen deben ser congruentes con la filosofía y misión institucionales. Es conveniente que la institución cuente con un proceso de evaluación de cada uno de los aspectos enlistados en esta sección, con la finalidad de conocer el grado de efectividad de los programas académicos desde la perspectiva del profesorado; y todo esto en congruencia con los conceptos de investigación y efectividad institucional.



GRÁFICO # 10

AMBIENTES SELECCIONADOS PARA EL PROYECTO

HALL DE INGRESO

El estar de ingreso nos define su personalidad y nos marca una pauta clara del resto del edificio. De allí la importancia que debemos brindar a este espacio, muchas veces olvidado. Lo más importante es lograr una unidad estética con los demás espacios, para ello debemos optar por disponer en el ingreso algunos de los materiales que están presentes en el resto de la decoración.



GRÁFICO # 11

ADMINISTRACIÓN

Los departamentos administrativos son dependencias de carácter técnico - administrativo encargadas de prestar la asesoría y demás funciones y servicios especializados que requiera la administración departamental.



GRÁFICO # 12 (DIRECCIONES DE CARRERA)



GRÁFICO # 13 (SECRETARÍA DE DECANATO Y SALA DE ESPERA)



GRÁFICO # 14 (COORDINACIÓN ACADÉMICA)

DECANATO



GRÁFICO # 15

SECRETARÍA

La secretaría es el espacio donde se ejecutan las actividades elementales de oficina, ya sea en una empresa privada o en alguna dependencia del estado, además de ser un departamento que trabaja en conjunto con los directivos y de alguna manera éste gestiona el tiempo de cada uno de ellos.



GRÁFICO # 16

SALA DE PROFESORES

La sala de profesores del centro es el lugar de descanso, convivencia y trabajo entre los profesionales de la enseñanza que tan dura tarea tienen en el quehacer diario del aprendizaje de los alumnos.



GRÁFICO # 17

AUDITORIO FÉLIX HENRÍQUEZ Y SALA RAFAEL RIVAS

Los auditorios son un género de edificios que cuentan con espacio flexible acondicionado para llevar a cabo diferentes actividades culturales, deportivas, laborales de esparcimiento, festivas, musicales, asambleas, conferencias, debates, proyección de cintas, montaje de obras teatrales e incluso para los musicales.

Los auditorios pueden ser al aire libre, de educación, estatal, municipal, nacional y particulares.



GRÁFICO # 18

AULAS DE CLASE

Un aula es una sala en la cual se enseña una lección por parte de un profesor en una institución educativa.



GRÁFICO # 19

AULAS DE TALLER

Se puede afirmar que el aula taller es el lugar donde un grupo de alumnos logran dominar algunas herramientas como el leer y el escribir, el expresar, el preguntar y el responder, el escuchar, el comprobar, el compartir y en donde se aprende a mandar con su creatividad esos instrumentos que le posibilitan aprender.



GRÁFICO # 20

SALAS DE CÓMPUTO

Es una entidad que se encarga del procesamiento de datos e información de forma sistematizada. El procesamiento se lleva a cabo con la utilización de computadoras que están equipadas con el hardware y el software necesarios para cumplir con dicha tarea. Por lo general, estas computadoras se encuentran interconectadas en red y cuentan con conexión a Internet.



GRÁFICO # 21

BIBLIOTECA

El concepto de biblioteca se refiere tanto a las colecciones bibliográficas como a las instituciones que las crean y las ponen en servicio para satisfacer las demandas de los usuarios.



GRÁFICO # 22

CAFETERÍA

Las cafeterías son habituales en cualquier lugar donde exista tráfico de gente con poco tiempo para un refrigerio, por ejemplo, en las inmediaciones de lugares de trabajo, en las escuelas, estaciones de tren o aeropuertos.



GRÁFICO # 23

DEPARTAMENTO DEL IPUR

Es el instituto de investigación de la Facultad de Arquitectura y Diseño, creado por la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil que realiza investigación, educación continua y asistencia técnica en temas relacionados con el diseño, hábitat popular, desarrollo urbano local y regional sostenible, patrimonio arquitectónico, construcción sostenible, medio ambiente y la gestión de riesgos.



GRÁFICO # 24

DEPARTAMENTO DE ECOMATERIALES

Es una institución donde, la libertad de enseñar e innovar, permite investigar y expresar nuevas tendencias tecnológicas, en las que, conocimientos y experticias convencionales, se confrontan con conocimientos ancestrales, en búsqueda de nuevos caminos sostenibles y acordes con los procesos de cambio y necesidades actuales.



GRÁFICO # 25

BAÑOS

Espacio destinado al aseo personal.



GRÁFICO # 26

ÁREAS DE RECREACIÓN

Espacio destinado a pasar el tiempo libre. Los estudiantes los usan frecuentemente para realizar sus tareas o proyectos en sus tiempos libres. La Facultad cuenta con una diversidad de áreas de recreación, para que los estudiantes se sientan puedan disfrutar cada espacio de la FAD.



. GRÁFICO # 27

ÁREAS VERDES

Las áreas verdes urbanas juegan un papel muy importante en la disminución del efecto invernadero y en la regulación del clima, debido a su proceso de fotosíntesis en donde absorben bióxido de carbono y producen oxígeno.



GRÁFICO # 28

LA PLANIFICACIÓN DE CENTROS UNIVERSITARIOS

En este capítulo se darán a conocer los aspectos del desarrollo de los terrenos universitarios y de la planificación de edificios específicos de enseñanza superior y universitaria.

LA FUNCIÓN DE CADA ESPACIO

El arquitecto y diseñador deben conocer profundamente las actividades que se realizarán en cada espacio. Cuando la actividad que tendrá lugar en un espacio está indicada claramente por el nombre que se le asigna, tal como oficina de la secretaria, oficina del cuerpo docente, o bodega, no hace falta una descripción detallada sino solamente una mención de las características menos usuales que se deseen.

Las funciones que se llevaran a cabo en espacios especializados deberán describirse con considerable detalle, incluyendo el número de personas que participen en ellas, la índole de las diversas actividades de servicio y de aprendizaje, el tipo, tamaño y peso del equipo que se utilizará y cualquier otro rasgo físico específico necesario para la tarea que debe lograrse en dicho espacio.

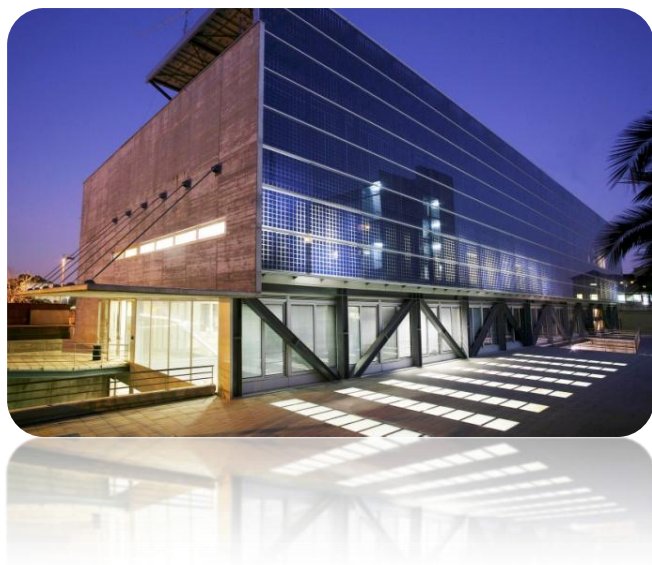


GRÁFICO # 29

LA PLANIFICACIÓN QUE TOMA EN CUENTA A LOS INCAPACITADOS

Las instituciones de enseñanza superior cada día toman más en cuenta las necesidades de los estudiantes que padecen incapacidad física. Los edificios de enseñanza superior y universitaria deben diseñarse con rampas y elevadores, de tal forma que los estudiantes confinados a la silla de ruedas puedan llegar a todas las zonas instructivas sin dificultad. Además, las puertas y los corredores secundarios deben ser lo suficientemente amplios como para que estos estudiantes puedan maniobrar fácilmente. También es importante que se prevea la forma en que ellos puedan trasladarse desde el estacionamiento hacia los elevadores en silla de ruedas.



GRÁFICO # 30

PLANIFICACIÓN PARA LAS OFICINAS DEL CUERPO DOCENTE

La oficina del cuerpo docente o profesorado es un espacio de primordial importancia en cualquier institución de enseñanza superior o universidad. De hecho, la oficina para el cuerpo docente puede influir en los maestros que se empleen, en la moral de éstos, en la efectividad pedagógica, y hasta cierto punto en la imagen externa de la institución. Es un espacio en donde el trabajo de los estudiantes se valora, donde los maestros preparan sus conferencias y material de clase, donde escriben, meditan, y hasta planean investigaciones.

Características de la oficina del cuerpo docente

La oficina del cuerpo docente debe estimular la creatividad a través de un ambiente agradable y que propicie la inspiración. Debe ser psicológicamente cálido, atractivo, y razonablemente silencioso. Conviene que sea lo suficientemente grande como para alojar el escritorio para catedrático, silla de oficina, archiveros de cuatro cajones, mesas y sillas adicionales. También es necesario colocar estanterías, colgadores para abrigos, pizarrones, tableros de aviso, y hasta pequeños mostradores o libreros. De esta manera, las oficinas del cuerpo docente pueden cumplir con varias finalidades y se amueblarán para satisfacer las necesidades individuales de los catedráticos.

Los requisitos específicos para las oficinas del cuerpo docente se dan a continuación:

1. El tamaño sugerido de una oficina del cuerpo docente para una persona es de 12 a 14 metros cuadrados.
2. El tamaño sugerido de una oficina para dos miembros es de 20 a 25 metros cuadrados.
3. El tamaño sugerido para las oficinas que ocupan tres o más miembros del cuerpo docente es de 9 a 10 metros cuadrados por persona.



GRÁFICO # 31

PLANIFICACIÓN DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS

Los centros de enseñanza superior y universidades deben proporcionar una gran variedad de oficinas administrativas y de personal, que vayan desde la oficina del decano hasta la oficina del coordinador y secretariado. En consecuencia, las oficinas administrativas varían en diversos aspectos tales como ubicación, características físicas, ambiente general – factores que dependen de la función específica de cada espacio. Por ejemplo, la oficina del director de orientación debe ubicarse en el centro de servicios personales para los estudiantes, dentro del núcleo de orientación. Su superficie será de 20 metros cuadrados aproximadamente, alfombrada de pared a pared, y amueblada informalmente.

Características de las oficinas administrativas

Para la planificación de dicha oficina, se tomará en cuenta la presencia de los estudiantes que están esperando, las funciones de las secretarías, de las secciones de archivo, de circulación, y la relación del decano con otras oficinas dirección de carreras, así como la del decano con la sala de juntas.



GRÁFICO # 32



GRÁFICO # 33

Conviene conocer a fondo las actividades que se llevarán a cabo en un espacio administrativo determinado y tener un enfoque imaginativo y de amplia visión con respecto a su diseño, para que el resultado sea una instalación que cumpla claramente con sus funciones.

LA SALA DE CONFERENCIAS O AUDITORIO

La sala de conferencias se define como aquella en la cual se da instrucción a grupos de más de 50 estudiantes. En la práctica, los grupos grandes por lo general varían de 90 a 300 estudiantes. Resulta concebible que la instrucción a grupos grandes pueda ofrecerse, no a cientos sino a miles de estudiantes.



GRÁFICO # 34

Características de la sala de conferencias

Cada sala deberá planearse sobre la base de 1.10 metros cuadrados por estudiante como superficie neta. La cantidad de espacio necesario para un auditorio es solamente de 80 cm cuadrados por persona, pero debe proporcionarse espacio adicional con fines de enseñanza, incluyendo espacio para una mesa de demostración, un podio y posiblemente una consola para la instalación del equipo electrónico que requiere la enseñanza programada.

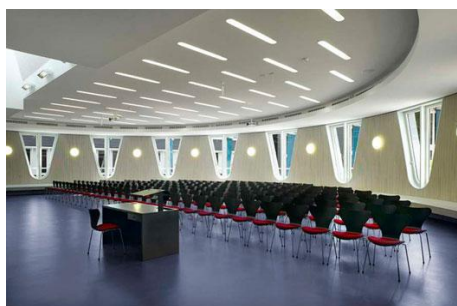


GRÁFICO # 35



También se necesitara espacio para instalar la televisión y el equipo de proyección con pantalla posterior.

El diseñador debe tomar en cuenta que el aislamiento acústico sea suficiente en las divisiones operables y que lo garantice el fabricante de las mismas. Será esencial que haya una pared movable con una pérdida mínima de 40 decibeles. Si no se elimina por completo la interferencia entre las zonas de instrucción adjuntas, la instalación no resultara aceptable.

El requisito fundamental en el diseño de un salón de conferencias muy grande es el de las cuales funcionará sin interferencia de los espacios contiguos.

EL SALÓN DE SEMINARIOS

La sala debe tener una superficie de aproximadamente 40 metros cuadrados y debe alojar más o menos a quince estudiantes alrededor de una mesa. El ambiente en esta aula debe ser cálido, agradable y un poco informal. Los techos y muros de concreto sin pintar o de bloques huecos cenizos, así como los muebles pardos y sin un estilo determinado, no contribuyen a crear el ambiente requerido para dicho espacio. Lo ideal es que un salón de seminarios tenga un techo luminoso, paneles de madera, alfombrado, cortinas y una mesa de madera ovalada con sillas tapizadas. El color puede utilizarse con grandes ventajas para crear un ambiente que a la vez resulte estimulante desde el punto de vista intelectual y permita la relajación física.



GRÁFICO # 36

LA BIBLIOTECA

Este edificio se considera como un taller y no como una sala de estudio. Es un lugar en donde la persona que desea aprender, trátese de un estudiante, o un miembro del cuerpo docente, un investigador o un empleado, puede extenderse tratando de alcanzar su propia excelencia individual a su propio ritmo. La biblioteca también se considera como el edificio más importante del centro educativo. La analogía favorita en su comparación con la relación entre el corazón y el cuerpo. Esto es cierto, una educación de calidad es imposible sin una biblioteca de calidad; y tampoco se puede contar con un profesorado de calidad sin una biblioteca de primer orden.



GRÁFICO # 37

Los propósitos de la biblioteca

1. Es el recurso intelectual más importante de la comunidad académica.
2. Sirve para cumplir con los propósitos del programa general de la institución y satisfacer los objetivos educativos específicos del programa institucional.
3. Subraya aquellas zonas particulares del conocimiento que son cruciales para el plan de estudios.

4. Sirve para satisfacer las exigencias legítimas de todos sus miembros, desde el serio profesor que participa en investigaciones avanzadas hasta el alumno de primer ingreso que acaba de iniciar sus estudios en la institución.
5. Estimula y promueve al estudiante para que desarrolle el hábito de la buena lectura que le servirá durante toda su vida.

LOS LABORATORIOS DE CÓMPUTO

El objetivo principal del Laboratorio de Cómputo es proporcionar servicios de cómputo a los usuarios con el fin de apoyar los procesos académicos, de investigación y de vinculación que se desarrollan en la Facultad.



GRÁFICO # 38

Todos los usuarios deberán sujetarse a reglas, sobre el acceso, uso de los equipos del Laboratorio de Cómputo y su conducta:

1. El acceso a los laboratorios de cómputo será únicamente dirigido a alumnos, maestros y empleados de la Universidad.
2. El usuario podrá hacer uso del equipo únicamente en el horario programado por el Laboratorio de Cómputo correspondiente.
3. El Laboratorio de Cómputo requiere de seriedad absoluta, por lo tanto, se deberá guardar compostura durante su estancia en el mismo, respetando, guardar silencio, no fumar, no introducir, ni consumir alimentos o bebidas
4. El usuario es responsable del equipo que esté utilizando, en caso de no estar funcionando correctamente, avisar al personal de turno.

EL ESTILO EN LA ACTUALIDAD

ARQUITECTURA MODERNA



GRÁFICO # 39

Arquitectura moderna es un término muy amplio que designa el conjunto de corrientes o estilos de la arquitectura que se han desarrollado a lo largo del siglo XX en todo el mundo.

Esta verdadera revolución en el mundo del arte, en el campo de la arquitectura tuvo sus principales desarrollos en la Escuela de la Bauhaus y el denominado Movimiento Moderno vinculado al *Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (1928-1959)*, no sin diferencias, marcadas por la oposición entre un funcionalismo racionalista y otro organicista (racionalismo arquitectónico y organicismo arquitectónico).

Ese concepto de arquitectura moderna o arquitectura contemporánea; se caracterizó por la simplificación de las formas, la ausencia de ornamento y la renuncia consciente a la composición académica clásica, que fue sustituida por una estética con referencias a la distintas tendencias del denominado arte moderno (cubismo, expresionismo, neoplasticismo, futurismo, etc.).

Pero fue, sobre todo, el uso de los nuevos materiales como el acero y el hormigón armado, así como la aplicación de las tecnologías asociadas, el hecho determinante que cambió para siempre la manera de proyectar y construir los edificios o los espacios para la vida y la actividad humana.

ESTILOS SELECCIONADOS PARA EL PROYECTO

ESTILO INTERNACIONAL MODERNO

Se conoce como Estilo Internacional a un conjunto de arquitecturas que comparten las características formales más puristas del Movimiento Moderno y, en menor medida, las funcionalistas. El nombre, que triunfó en el mundo anglosajón como sinónimo de Movimiento Moderno y que, como en sí mismo indica, lo consideró un estilo, proviene de una exposición de arquitectura europea que tuvo lugar en el MOMA en 1932, organizada por Henry-Russell Hitchcock y Philip Johnson.



GRÁFICO # 40

Características

Se caracterizó, en lo formal, por su énfasis en la ortogonalidad, el empleo de superficies lisas, pulidas, desprovistas de ornamento, con el aspecto visual de ligereza que permitía la construcción en voladizo, por entonces novedoso.

Materiales

También se avino a una homogeneidad de materiales, presididos por el hormigón armado, con el que se crearon amplios espacios interiores con similitudes en varios edificios. Las características no formales ni materiales, como el compromiso con el progreso y el sentido de la serialización como modo de poder mejorar la vivienda de la clase baja, no se consideraron.

Contexto histórico y motivaciones

El Estilo Internacional fue el resultado de varios factores que tuvieron lugar en el mundo occidental que la industrialización, la mecánica, la ingeniería y la ciencia de los materiales estaban revolucionando.

En primer lugar, la incomodidad de algunos arquitectos con el eclecticismo y divergencia de estilos arquitectónicos en boga a finales del siglo XIX, pues se tomaban detalles ornamentales y elementos formales de los más diversos estilos y períodos, sin obedecer en ningún momento a la relación entre la forma y la utilidad de las edificaciones.

En segundo lugar, la industrialización acelerada de las sociedades europeas y norteamericanas comenzó a crear la necesidad de nuevos tipos de edificaciones con usos hasta entonces desconocidos; entre ellos, el edificio de oficinas, el bloque de apartamentos, las nuevas fábricas, preparadas para albergar novedosas maquinarias y gran cantidad de obreros.

El tercer y decisivo factor, los enormes avances técnicos en la ciencia de los materiales y la construcción, que permitieron la invención del hormigón armado y los progresos en las aleaciones de acero. Todo esto conllevaría nuevas posibilidades estructurales que harían realidad edificios más altos, más resistentes, más espaciosos.

Protagonistas

El Estilo Internacional fue impulsado por un pequeño grupo de destacados arquitectos, entre ellos *Walter Gropius, Ludwig Mies van der Rohe, Charles-Edouard Jeanneret -más conocido como Le Corbusier-, J. J. P. Oud, Richard Neutra, Rudolf Schindler y Philip Johnson.*



GRÁFICO # 41

Los cinco puntos de una nueva arquitectura

En 1926 Le Corbusier expone en forma sistemática sus ideas arquitectónicas llamadas «cinco puntos de una nueva arquitectura» las cuales representan una importante innovación conceptual para la época, aprovechando las nuevas tecnologías constructivas, derivadas especialmente del uso del hormigón armado:

1. **La planta libre:** la planta baja de la vivienda, al igual que la calle, pertenecía al automóvil, ya sea para circulación o aparcamiento, por este motivo el edificio se elevaba sobre *pilotis* dejando toda la planta baja libre para permitir el movimiento de los vehículos.
2. **La terraza-jardín:** la superficie ocupada en planta por el edificio debía de ser devuelta a la naturaleza en forma de jardín en la cubierta del edificio, convirtiendo el espacio sobre la vivienda en un lugar aprovechable para el esparcimiento, que además permitía mantener condiciones de aislamiento térmico sobre las nuevas losas de hormigón.
3. **Los «pilotis»:** aprovechando la acción conjunta de las losas de hormigón y los pilares metálicos, estos últimos tienen un consumo de suelo en la vivienda bajo comparado con los muros de carga tradicionales o los pilares de ladrillo u hormigón. De esta forma, se mejora el aprovechamiento funcional y de superficies útiles, liberando a la planta de condicionantes estructurales.
4. **La ventana longitudinal:** por el mismo motivo del punto anterior, también los muros exteriores se liberan, y las ventanas pueden abarcar todo el ancho de la construcción, mejorando la relación con el exterior.
5. **La fachada libre:** complementario del punto anterior, los pilares metálicos se retrasan respecto de la fachada, liberando a ésta de su función estructural.

ESTILO ECOLÓGICO

Actualmente la creación de espacios con estilo ecológico o sustentable se ha transformado en una forma de vida, sobre todo por parte de los interioristas que han incrementado de manera sustancial el uso de materiales que no contribuyan con la contaminación o que sean amigables con el Medioambiente.

De esta forma, la conciencia ecológica se ha trasladado a la forma de decorar espacios; haciendo que, cada día se utilicen más pinturas con bajo contenido de productos químicos, materiales reciclables, así como colores y texturas que evoquen lo natural.

A la hora de realizar una labor de interiorismo ecológico, el profesional dispone de diversas opciones orientadas hacia una actitud de respeto y responsabilidad hacia el entorno y la creación de ambientes amigables. Crear una afinidad sustancial entre el mundo exterior y el interior de los espacios que ocupamos supone el principal reto.



GRÁFICO # 42

Características

Este estilo de Decoración se caracteriza por:

- El empleo de pinturas naturales y/o ecológicas.
- La utilización de maderas naturales o con terminados similares.
- El uso de objetos artesanales y Fibras vegetales.
- La presencia de tonos verdes, azules o terracotas en la decoración.
- Empleo de materiales reciclados, preferentemente en vidrio.
- Aprovechamiento de los recursos en la casa.
- Plantaciones sustentables.
- Arquitectura de paisaje con sistemas de aprovechamiento del agua.

EL DISEÑO DE LA FACULTAD

DISEÑO DE UNIVERSIDADES

El Diseñador de Interiores crea y recrea espacios a partir del desarrollo de su creatividad y sensibilidad, conjugando el arte y la técnica, la funcionalidad con los estilos y la personalidad. Puede diseñar el interior de un banco, una escuela, un consultorio, un negocio, así como stands, vidrieras, oficinas, etc. Esta profesión permite programar, diseñar, ejecutar y fiscalizar proyectos de diseño, ambientación y remodelación de todo tipo de espacios interiores y exteriores, incluyendo el diseño del mobiliario, el diseño paisajístico y el mantenimiento de jardines, y la ambientación efímera de los espacios públicos y privados.



GRÁFICO # 43

Sea por falta de apoyo administrativo o por falta de imaginación, la decoración de las aulas muchas veces es escasa y monótona. Parece que a los docentes y administrativos se les olvida o desconocen la importancia que tiene la decoración adecuada de las aulas, pues además de convertirlas en un ambiente acogedor para los estudiantes, fomentan la creatividad y facilitan las posibilidades de aprendizaje. Un maestro debe visualizar su aula como “un lienzo sin pintar”, y aunque la decoración debe ser sencilla, debe resultar atractiva y tener motivos educativos.

Los requisitos previos al diseño

Un diseño deficiente o un exceso de alumnos que de por resultado la aglomeración en las clases afectara de manera negativa el funcionamiento de una institución. A veces resulta inevitable la aglomeración debido a los limitados recursos económicos o al crecimiento inesperadamente rápido de la población en un distrito estudiantil. Para diseñar edificios educativos efectivos desde el punto de vista pedagógico, resulta esencial que el plan de estudios este definido claramente antes de que se empiece el diseño arquitectónico o de interior.

Las especificaciones físicas de la instalación educativa deseada

Desde el punto de vista arquitectónico y decorativo, los datos incluidos en esta sección son indispensables para la planificación de plantas educativas.

- A. **Números y tipos de espacio.** El arquitecto y el diseñador debe conocer exactamente la cantidad de espacios deseados de cada uno de los distintos tipos existentes. Estos espacios incluyen aulas, laboratorios, oficinas, almacenes, cafeterías, gimnasios, despensas, vestíbulos.

- B. **Tamaño sugerido de cada espacio.** No debe esperarse que el arquitecto o diseñador lleve a cabo las investigaciones necesarias para determinar el tamaño adecuado de cada tipo de espacio. Los pedagogos deben proporcionarle las superficies aproximadas necesarias para lo mismo. Se pueden "probar" nuevos conceptos en las estructuras existentes y se puede especificar la superficie aproximada necesaria para cada tipo de espacio.

- C. **Relación de espacios.**
La operación eficiente de una institución educativa depende parcialmente de la ubicación adecuada de los espacios relacionados.

Disposición del ambiente en el aula

El ambiente en el aula de clase es de vital importancia, dado que la mayoría de las situaciones de aprendizaje que se dan durante la rutina diaria, suceden dentro del salón de clase. Sin embargo se debe tener claridad que toda actividad y situación dentro y fuera del salón de clases puede ser motivo de enseñanza aprendizaje.

Es relevante considerar el espacio, la distribución del mobiliario, ya que estos elementos contribuyen a las relaciones interpersonales que se dan dentro del aula, favorecen la construcción del conocimiento y contribuyen al éxito de las situaciones de aprendizaje y las relaciones sociales. Es importante que exista un ambiente de libertad para que el estudiante desarrolle su potencial creativo.

En el proceso de planificación se requiere que el diseñador tenga en cuenta la manera como distribuye los espacios al interior del salón de clase, por lo que esta actividad debe ser prevista antes de que se comience el período. En esta adecuación deberá evaluar los materiales a utilizar y definir de qué manera pueden estimular y ayudar al alcance de los objetivos previstos para cada actividad.



GRÁFICO # 44

A la hora de disponer los muebles en el salón de clase, debe tener en cuenta lo siguiente: un lugar para trabajar (el o la profesora) y que desde éste pueda de la clase. La estrategia es que ellos visualizar toda la clase, no debe haber ningún mueble alto en mitad estén recostados a la pared. Todos los alumnos deben tener su lugar para trabajar.

Por otra parte, se hace necesario profundizar y entender los términos espacio físico y ambiente físico, los cuales a pesar de estar interrelacionados no quiere decir que apunten a lo mismo. Según Iglesias (1996), el espacio físico se refiere al local donde se realizan las actividades, el cual se caracteriza por tener

material, mobiliario, decoración y objetos; mientras que el ambiente, es el conjunto del espacio físico y las relaciones que se establecen en él; como, por ejemplo, los afectos y las interrelaciones entre estudiantes y el docente.

El ambiente físico se define como el conjunto de relaciones interpersonales que se dan en el aula, y el espacio físico donde se lleva a cabo la labor educativa. Al respecto, Iglesias (1996) define el ambiente como un todo indisociado de objetos, olores, formas, colores, sonidos y personas que habitan y se relacionan en un determinado marco físico que lo contiene todo, y al mismo tiempo, es contenido por todos estos elementos. Por esto, el mobiliario del aula, su distribución, las paredes, los murales, los materiales, el modo en que estén organizados y la decoración, indican el tipo de actividades que se realizan, las relaciones que se dan, así como los intereses de los estudiantes.



GRÁFICO # 45

INFLUENCIA DEL DISEÑO INTERIOR EN LOS ESTUDIANTES

La carrera de Diseño de Interiores se basa en la elaboración de espacios, ya sea para trabajar, vivir, comunicar, el Diseñador de Interiores va a utilizar, para la creación de este espacio, su creatividad y sensibilidad, enlazando el arte y la técnica, la funcionalidad con los estilos y la personalidad.

El Diseño de Interiores va a brindar al alumno las nociones y las herramientas necesarias para que pueda planear, realizar y dirigir los diseños de espacios interiores, de acuerdo a lo que requiere el cliente.

El estudiante va a tener que mantenerse actualizado en el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías que sean apropiadas a este diseño, ya que cada vez más, el diseño, se apoya en la informática y la tecnología, combinándolo con los materiales, iluminación, color, etc.



GRÁFICO # 46

ESPACIOS EDUCATIVOS ADECUADOS Y APROPIADOS

Los espacios para el aprendizaje deben ser apropiados desde el punto de vista del control ambiental, la forma, ambiente, ubicación, facilidad de mantenimiento, economía a largo plazo.

Tamaño adecuado

El tamaño adecuado de un espacio instructivo influye directamente en su funcionamiento adecuado, en especial si la superficie adjudicada a determinado espacio es menor que el mínimo necesario para la función que se desarrollara en el.

Cantidad adecuada

Las relaciones educativas deben indicar la cantidad de los diversos tipos de espacio, que se consideran tanto necesarios como suficientes, para el programa educativo deseado.

Además del número apropiado de espacios instructivos, en cualquier institución educativa deben incluirse una determinada cantidad de otros espacios. Estos espacios no dedicados a la enseñanza incluyen almacenes y bodegas, oficinas para los maestros, salones de investigación, baños, espacios para casilleros, salones de descanso y receso.



GRÁFICO # 47

Controles ambientales adecuados

Los controles ambientales adecuados son vitales para el aprendizaje efectivo y para la salud. Los controles técnicos, acústicos y visuales se relacionan directamente con las necesidades del cuerpo humano. Los espacios instructivos deben diseñarse con amplia capacidad técnica, incluyendo controles tanto para la calefacción como para el enfriamiento de aire. Además, las características acústicas y de iluminación deben llenar determinados requisitos.

Los controles ambientales forman parte vital de los planes de instalaciones educativas.

Forma adecuada

La forma de un espacio instructivo debe ser la adecuada para la función que se va a llevar a cabo en su interior. Por lo general, los salones rectangulares,

casi cuadrados, suelen ser apropiados para clases de aproximadamente 30 estudiantes. Por ejemplo, un salón que alberga una combinación de sala de lectura y laboratorio, en el que se deseen instalar mesas de laboratorio alrededor, debe tener una forma cuadrada. Por otro lado, una bodega o almacén debe ser de forma larga y angosta para aprovechar al máximo el espacio de almacenaje.

Atmósfera adecuada

Entre los factores que contribuyen a la atmosfera o ambiente que se produce en un espacio instructivo están el color, las proporciones, la forma, la iluminación, el tipo de ventanas, y la textura de las superficies interiores; así como los muebles y el equipo, obviamente, el efecto total debe ser agradable y estimulante para el alumno. El debe sentir que es una parte integral de un espacio y que es bien recibido en el.

Los espacios instructivos deben poseer características acogedoras y atractivas. A este respecto, el color puede emplearse con mucha efectividad con el fin de ayudar a crear un ambiente psicológico apropiado.

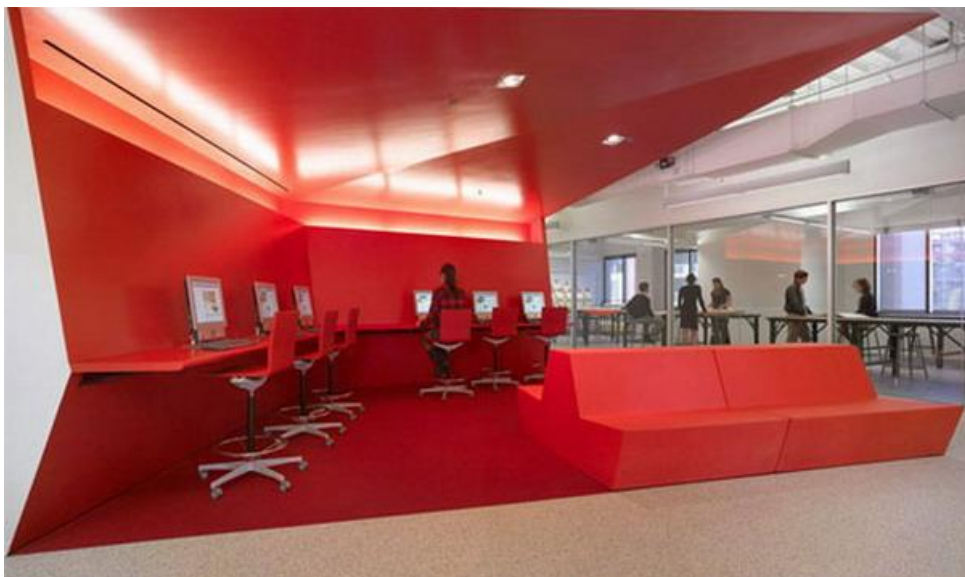


GRÁFICO # 48

Relaciones espaciales adecuadas

Un edificio educativo debe diseñarse de tal manera que opere como un solo organismo. Todas sus partes deben ocupar relaciones adecuadas entre sí, con objeto de que las actividades que se llevan a cabo en el edificio se realicen de manera eficiente, conveniente, económica, saludable y segura.



GRÁFICO #

49

Agrupación de espacios relacionados funcionalmente

En una escuela de enseñanza superior o universidad, resulta conveniente contar con un edificio de química, un edificio de física, un edificio de biología, etc., que tal vez puedan agruparse alrededor de la biblioteca de ciencias. En general, se recomienda que una instalación educativa se conciba y diseñe como una serie de grupos de espacios relacionados entre sí.



GRÁFICO # 50

EL COLOR EN LOS CENTROS DE ESTUDIOS

El color tiene una influencia muy vital en la vida del estudiante. Las viejas Universidades, mal iluminadas, recargadas de elementos y con colores inadecuados, afectan notablemente al cuerpo mental y al físico del alumno y crean depresión, aburrimiento y cansancio; el ambiente de la escuela y las cualidades psíquicas de aquel tienen más importancia que todos los modernos métodos de educación y avances tecnológicos.



GRÁFICO # 51

En la revista American Painter and Decorator, se dice que al realizar un examen médico en una escuela, más de la mitad de los alumnos revelaron una visión defectuosa. El director, atribuyendo la causa a mala iluminación, hizo pintar las clases de un color crema muy claro, los techos en blanco, el mobiliario y el suelo, que eran de madera, se dejaron en el color claro natural, pero fueron recubiertos con varias capas de un barniz transparente. El porcentaje de afectados, que antes de la reforma era de 92 %, descendió después de aquella a un 27%.

Aunque algunos directores y profesores se interesan en la cualidad de la iluminación, no prestan atención al color, factor que tiene tanta o mayor importancia que aquella; cuando es adecuado y está bien acondicionado, no solo facilita buena visibilidad, sino que también crea un ambiente que produce bienestar y aquel equilibrio mental que es tan indispensable en una labor de asimilación y estudio.



La selección del color en los centros universitarios no es posible orientarla por el gusto personal o por un deseo de efectos más o menos estéticos; su finalidad es que la visibilidad sea fácil y natural y que el ambiente resulte confortable. Un color muy claro, casi blanco, podrá ser excelente para aumentar la calidad de iluminación por el aumento de la luz reflejada, pero puede ser en muchos casos inconveniente, porque una intensidad excesiva cansa.

COLORES RECOMENDADOS	COLORES A EVITAR
<p>Los colores más eficientes son el verde, verde-azul claros por su efecto refrescante y calmante o el gris perla, el azul suave, el amarillo, beige, durazno o naranja y el rosa claros para estimular y crear una sensación de calidez.</p>	<p>Los colores a evitar en paredes son el blanco por su gran poder refractivo, el negro por su potencia absorbente y los pardos o grises por análoga causa y también porque el ambiente que crean es triste y depresivo.</p>
	

PSICOLOGÍA DEL COLOR

El color es energía vibrante, por ser parte del espectro lumínico, y esta energía afecta al ser humano de diferentes formas, provocando diferentes sensaciones a nivel inconsciente. En el mundo del diseño, principalmente en la decoración de interiores, el significado del color es empleado para generar sensaciones diferentes en cada ambiente, adecuadas a las actividades del mismo y a sus ocupantes.

	<ul style="list-style-type: none">▪ BLANCO: está asociado a la luz, la bondad, la inocencia, la pureza y la virginidad. Significa seguridad, limpieza, pureza, optimismo. Suele tener connotaciones positivas. Sirve para purificar la mente a altos niveles. Produce sensación de frío, frescura y juventud.
	<ul style="list-style-type: none">▪ AMARILLO: simboliza la luz solar. Representa felicidad, inteligencia, energía y alegría. Sugiere calor, estimula la actividad mental y genera energía muscular. Suele asociarse con la comida. Cuando es puro y brillante, significa llamado de atención. En exceso puede ser perturbador.
	<ul style="list-style-type: none">▪ NARANJA: combina la energía del rojo y la felicidad del amarillo. Es entusiasmo, atracción, creatividad, éxito, determinación, ánimo. Genera sensación de calor. Sirve para estimular la actividad mental. Es un color juvenil. Está asociado a la alimentación sana, estimula el apetito.
	<ul style="list-style-type: none">▪ PURPURA: aporta la energía del rojo y la estabilidad del azul. Es asociado a la realeza, el poder, la nobleza, el lujo y la ambición. Sugiere extravagancia y riqueza. Está asociado a la creatividad, sabiduría, independencia y dignidad.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ROJO: es el color de la sangre y el fuego, asociado al peligro, la energía, la fortaleza, la guerra, la determinación, el amor y el deseo. Es un color emocionalmente intenso. Mejora el metabolismo, aumenta el ritmo respiratorio y la presión sanguínea. Ayuda a superar la depresión.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AZUL: es el color del cielo y el mar. Asociado a la estabilidad y profundidad. Representa lealtad, sabiduría, confianza, inteligencia, fe, verdad. Se considera beneficioso para la mente y el cuerpo. está ligado a la serenidad y la calma. Provoca sensación de frío. Es un color típicamente masculino.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ VERDE: es el color de la naturaleza por excelencia. Representa armonía, crecimiento, fertilidad, frescura, exuberancia. Emocionalmente provoca seguridad. El significado del color verde se asocia al dinero. Sirve para el agotamiento nervioso, revitalizar el espíritu, equilibrar emociones, estimula la compasión.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MARRÓN: aporta seguridad, estabilidad, calidez, sólido y enérgico. Está asociado a la naturaleza. Se lo utiliza principalmente como color de acento. Refleja la luz decorativa.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NEGRO: representa la elegancia, el poder, la formalidad, la muerte, el misterio. También representa autoridad, intransigencia, fortaleza. Está asociado al prestigio y la seriedad. Resalta a los otros colores. Combinado con colores vivos, produce un efecto agresivo y vigoroso. Sugiere silencio, paz, elegancia, poder.

MATERIALES Y REVESTIMIENTOS EN EL DISEÑO INTERIOR

PISOS

La variedad de opciones para pisos es tan amplia (materiales, texturas y diseños). Para saber cual piso es el que mejor se adapta a nuestras necesidades, antes que cualquier consideración estética, es fundamental definir usos y cuestiones particulares: qué tan transitado es el piso que se va utilizar, con cuanta frecuencia se limpiará, cual es su durabilidad, cual es el grado de exposición a la humedad, agua o sol, si se necesitan condiciones sonoras especiales, etc.


Pisos de madera

Los pisos de madera aportan calidez al ambiente y ofrecen alta resistencia al paso del tiempo. Utilizando el tratamiento adecuado se pueden colocar en cualquier habitación de la casa, aunque van mejor en lugares que no estén expuestos a la humedad, el agua o la luz solar.

	VENTAJAS	DESVENTAJAS	TIPOS
	La madera tiene la propiedad de transmitir calidez a lugares fríos e impersonales.	No es recomendable exponerla de manera constante a la humedad y el agua.	<ul style="list-style-type: none">✓ Parquet✓ Entablonado✓ Entarugado

Pisos flotantes

Los pisos flotantes son aquellos que se colocan sin clavar, sin atornillar y sin pegar al suelo, sino que se apoyan sobre cualquier superficie lisa, firme y seca por medio de un encastre entre tablas. Tienen un espesor de entre 8 y 15 milímetros, lo que los convierte en la mejor opción si se quiere renovar el piso sin levantar el revestimiento actual.

	VENTAJAS	DESVENTAJAS
	<p>Se trata de un piso resistente, duradero y de rápida colocación.</p> <p>Es térmico y acústico</p>	<p>Algunos son melamínicos, y no llegan a tener todo el realismo y la calidez de la madera.</p>


Alfombras

Las alfombras ofrecen calidez y confort. Aportan valor estético a la decoración y poseen propiedades de aislamiento térmico (aíslan del frío) y acústico (absorben el sonido y contribuyen al silencio). Además, son fáciles de colocar sobre otros pisos sin tener que hacer obras.

	VENTAJAS	DESVENTAJAS	TIPOS
	<p>Son económicas y de fácil colocación.</p> <p>Aportan calidez, valor estético y poseen propiedades de aislamiento térmico y acústico.</p>	<p>Acumulan polvo y suciedad si no se las trata o limpia adecuadamente.</p> <p>Requieren de mucho mantenimiento y limpieza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Moquetas ✓ Modulares ✓ Carpetas <p><u>TIPO DE PELO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Bucle liso ✓ Estructurado ✓ Pelo cortado

Cemento alisado

El cemento alisado es un hormigón armado de entre 3 y 5 cm de espesor, compuesto por un agregado grueso (blinder o piedra partida), un agregado fino (arena especial) y el ligante (cemento puro).

	VENTAJAS	DESVENTAJAS
	El cemento alisado es de fácil limpieza. Permite una variedad de usos, diseños y formas (dibujos, incrustaciones y combinaciones).	Se debe atender a detalles técnicos y estar debidamente tratado y protegido para no perder resistencia ni resquebrajarse. Conviene utilizar mano de obra especializada.

Microcemento

El microcemento alisado es un material cementicio pigmentado de 2 a 3 mm de espesor (contra los 5 cm de espesor del cemento alisado) que se puede colocar sobre cualquier superficie existente sin necesidad de levantar el piso actual. No genera escombros ni obra y es de rápida colocación. Podemos decir que el microcemento alisado es básicamente una opción mejorada del cemento alisado.

	VENTAJAS	DESVENTAJAS
	El microcemento ofrece el mismo acabado y más variedad de colores que el cemento alisado. Es de fácil limpieza.	Se debe atender a detalles técnicos. Conviene utilizar mano de obra especializada.

Cerámicas y porcelanatos

El cerámico es básicamente una pieza conformada de una mezcla en arcilla y agua, sometida a cocción y de terminación porosa. Algunas poseen una capa de esmalte, otorgándole una terminación lisa y suave al tacto, además de mayor resistencia a los golpes y las manchas.

El porcelanato, en cambio, es una masa uniforme a la que se le adhiere color y se la puede confeccionar en distintas terminaciones: lisa, rugosa o con textura.

Su proceso de cocción a altas temperaturas los hace sumamente resistentes y su terminación permite un fácil mantenimiento y limpieza. Como suelen estar esmaltados -mate, brillante y satinado- son sumamente impermeables y por lo tanto ideales para baños y cocinas (no absorben grasa ni humedad).

Se colocan siempre sobre el contrapiso que debe estar firme y nivelado. Las juntas no deben ser menores a 3 mm. No necesitan ser curados ni tratados luego de su colocación. Llevan siempre un zócalo en el mismo material o preparado especialmente para combinar con esa cerámica o porcelanato.


	VENTAJAS	DESVENTAJAS
	<p>Proveen resistencia, practicidad en el mantenimiento y estética.</p> <p>Son completamente impermeables.</p> <p>Existen infinidad de tipos para adecuar a diferentes ambientes, usos y estilos.</p>	<p>Pese a su gran resistencia, sufren el desgaste y pierden el color en lugares muy transitados.</p> <p>También se pueden marcar con golpes fuertes.</p>

Piedra

La piedra es el material más duradero y que mejor resiste el desgaste, las agresiones y el uso constante. Sin embargo, debe utilizarse con cuidado y sin abusar de él, pues otorga una sensación fría al ambiente.

Los materiales más rústicos son los más adecuados para exteriores: patios, jardines y terrazas. Para balcones y terrazas las piedras deben ser livianas y permeables. Las opciones más sofisticadas van mejor en baños y cocinas.

Ninguna piedra necesita ser curada, pero sí sellada. Lo correcto es aplicar un producto con siliconas que no modifique su color ni textura pero que proteja las manchas.

	VENTAJAS	DESVENTAJAS
	La piedra es la opción más resistente al desgaste, el tránsito y el paso del tiempo.	Suele ser costosa y fría.

TIPOS				
Mármol	Granito	travertinos	Terracota	Laja
				
Adoquín	Pizarra	Cuarcita	Calcáreos	Areniscos
				

Ladrillo o adoquín

El ladrillo es una buena opción decorativa para utilizar en pisos con una resistencia media. Se coloca sobre una carpeta y permite numerosas combinaciones y diseños. Va muy bien en pisos exteriores, terrazas y jardines, preferentemente tratado con un líquido impermeabilizante para evitar su desgaste.

	VENTAJAS	DESVENTAJAS
	Los pisos de ladrillos son económicos y de gran valor decorativo, especialmente en exteriores y ambientes rústicos y naturales.	Se desgastan en zonas de mucho tránsito.

Venecitas o Mosaicos

Las venecitas (o mosaico veneciano) son pequeños mosaicos decorativos, con propiedades de alta resistencia y grandes posibilidades de diseño: un único material apto para formar dibujos y combinar colores.




	VENTAJAS	DESVENTAJAS
	Las Venecitas poseen una alta resistencia a los cambios de temperatura, los agentes químicos y atmosféricos, la humedad y el paso del tiempo. Ofrecen infinitas posibilidades de diseño y aplicación.	Se necesita tiempo y mano de obra especializada para su colocación, principalmente en diseños complejos.

Pisos de Goma o PVC

Los pisos de goma son prácticos y económicos. Vienen en forma de baldosas o en rollos con un espesor no mayor a 4 mm. Se colocan pegados al contrapiso o sobre un piso existente con cemento de doble contacto específico para este material. Son ideales para zonas muy transitadas, áreas de trabajo, oficinas, locales comerciales o lugares en contacto permanente con chicos (habitaciones infantiles, playrooms, colegios, etc.)

Se pueden encontrar gran variedad de diseños, mucho surtido de colores, texturas varias, relieves y opciones que imitan otros materiales: piedra, mármol, madera, etc.











	VENTAJAS	DESVENTAJAS
	Los pisos de goma son de fácil limpieza y muy resistentes. Actúan como aislante eléctrico, térmico y antiestático. Ideales para zonas de trabajo y áreas de mucho tránsito.	Pese a que las imitaciones en madera, por ejemplo, son relativamente buenas, no deja de ser un producto menos estético.

TIPOS		
Linóleo	Vinilo	Caucho
		

PAREDES

Por su presencia visual, las paredes adquieren un destacado protagonismo dentro de la decoración. Pero pocas veces les damos el lugar que se merecen, dejándolas vestidas simplemente con una discreta mano de pintura.

Sin embargo, existen una variedad de técnicas y materiales que se pueden aplicar en paredes permitiéndonos incorporarlas con excelente resultado al conjunto de la decoración.

<u>TÉCNICAS Y REVESTIMIENTOS</u>			
Pintura	Empapelado	Mosaicos	Plantas
			
Microcemento	Acero inoxidable	Murales	Vinilos
			
Piedra		Madera	
			

TUMBADOS

La flexibilidad del Gypsum en la decoración

El gypsum es una lámina liviana de excelente calidad que permite desarrollar soluciones prácticas e innovadoras en interiores y exteriores. Proporciona al diseñador, o al arquitecto una gran flexibilidad, en cuanto a formas delicadas y estilizadas se refiere. Son decorativas y muy prácticas. Se puede trabajar en acabados finos, rápido y con un presupuesto económico, logrando una calidad en el acabado casi perfecta.

Fue diseñado básicamente para cielorrasos y paredes internas. Podemos mencionar los trabajos de paredes curvas, que con materiales tradicionales son más difíciles y más costosos.

Es una buena opción para realizar trabajos de construcción o remodelación en oficinas, casas, edificios y fábricas. Permite realizar variedad de trabajos como cielos, cenefas y paredes tanto interiores como exteriores.

Ventajas del gypsum

- Inmune a plagas
- Resistente a la humedad
- Costo accesible
- Instalación rápida y limpia
- Fácil mantenimiento

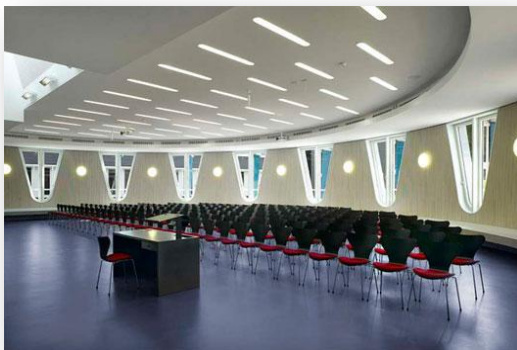


GRÁFICO # 52



GRÁFICO # 53

MOBILIARIO

En el proceso de ambientación de los espacios, siempre es necesario elegir con anticipación que tipo de mobiliario se va a utilizar.

El mobiliario es punto focal del diseño, nos ayudan a crear el estilo, organizar el espacio, nos permiten una vida más cómoda, forman parte en nuestras actividades cotidianas e intervienen en nuestra relación con otras personas. Elegir los muebles puede ser complicado, pero la base de nuestra profesión es conocer el tipo de mobiliario adecuado para cada área, ayudando a la elección y distribución a nuestros clientes.

El mobiliario de los centros de estudios se está volviendo cada vez más importante, tanto para docentes como para los estudiantes que deben estar cómodos en todo momento. Actualmente el mobiliario educativo está siendo diseñado bajo las normas de ergonomía adecuada para cada actividad a realizar, sin dejar a un lado que sea 100% funcional y estético.



GRÁFICO # 54

EL ESPACIO EN LA DECORACIÓN

El diseño interior requiere de distribuir y colocar diferentes objetos (incluido el mobiliario) dentro de un espacio específico. Para entender los criterios que se utilizarán en la distribución de los muebles y otros objetos, se necesita conocer las dos variables en que se considera el espacio en la decoración: el espacio en 2 dimensiones y el espacio en 3 dimensiones.

La planta: el espacio en 2 dimensiones

El espacio considerado en 2 dimensiones se lo conoce como planta. La planta es el plano de la habitación en ancho y largo. Esta visión del espacio se utilizará para construir un plano de la habitación y poder distribuir en él los diferentes muebles y otros objetos.



GRÁFICO # 55

La caja: el espacio en 3 dimensiones

El espacio considerado en 3 dimensiones se lo conoce como caja. La caja representa la habitación contemplada como un todo, en ancho, largo y alto. El suelo, las paredes y el techo constituyen una caja que será el ámbito de trabajo del decorador. Esta visión del espacio nos servirá para entender cómo equilibran en él las formas de los objetos (altos, bajos, flacos, gordos) y cómo fluyen las líneas en la composición plástica de una habitación (rectas, curvas, horizontal, vertical).

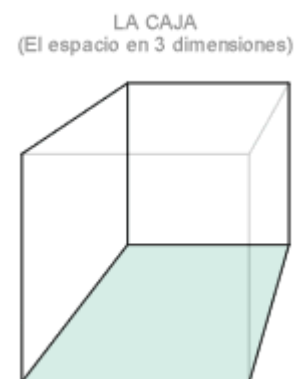


GRÁFICO # 56

ALTERNATIVAS DE MOBILIARIO

MOBILIARIO PARA AULAS DE CLASES Y TALLER



GRÁFICO # 57

MOBILIARIO PARA BIBLIOTECAS



GRÁFICO # 58

MOBILIARIO DE LABORATORIO



GRÁFICO # 59

SILLAS



GRÁFICO # 60

MOBILIARIO DE OFICINA



GRÁFICO # 61

MOBILIARIO DE AUDITORIOS



GRÁFICO # 62

MOBILIARIO DE CAFETERÍAS



GRÁFICO # 63

MOBILIARIO DE EXTERIORES



GRÁFICO # 64

SEÑALÉTICA

La señalética es una actividad perteneciente al diseño gráfico que estudia y desarrolla un sistema de comunicación visual sintetizado en un conjunto de señales o símbolos que cumplen la función de guiar, orientar u organizar a una persona o conjunto de personas en aquellos puntos del espacio que planteen dilemas de comportamiento, como por ejemplo dentro de una gran superficie (centros comerciales, fábricas, polígonos industriales, parques tecnológicos, aeropuertos, etcétera).

El diseño de la señalética empieza con el estudio de planos de planta de la gran superficie (de caminerías, recorridos o circulaciones planteadas); pasa por la presentación de la nueva y óptima organización de estas circulaciones y termina en el diseño de símbolos gráficos sintéticos y de fácil comprensión para guiar a la gente o vehículos por estas grandes superficies.

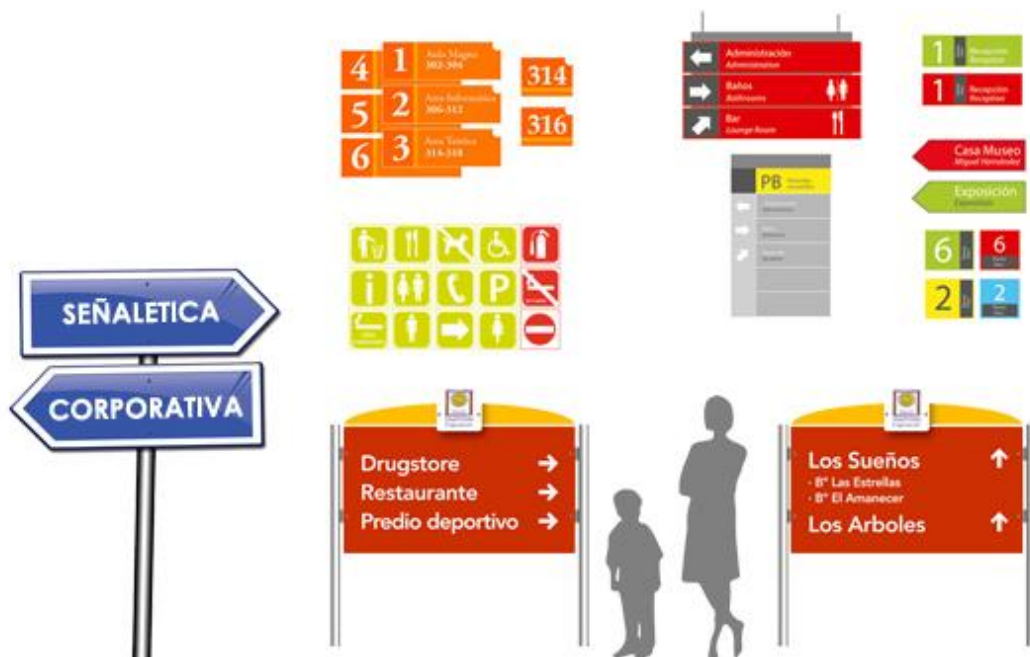


GRÁFICO # 65

LA PLANIFICACIÓN DE INSTALACIONES EDUCATIVAS

Los especialistas en planeación estudiantil también deben tomar en cuenta el diseño de características que reduzcan las causas ambientales de la fatiga, tales como ruidos de fondo, resplandor o reflejos, vibraciones estructurales debidas al equipo mecánico, etc.

AMBIENTE ACÚSTICO

Una parte importante de las funciones instructivas depende de las buenas condiciones acústica. En consecuencia, resulta imperativo diseñar un edificio educativo con excelentes condiciones acústicas, lo mismo que planear los espacios instructivos con un ambiente visual de primer orden.

El control del sonido en los edificios educativos se refiere a dos tipos distintos de problemas acústicos. Uno de ellos es el relacionado con el acondicionamiento de sonido dentro de un espacio determinado, mientras que el otro se concentra en la transmisión del sonido de un espacio a otro. Al contrario de lo que se suele creer, el acondicionamiento de sonido no resuelve necesariamente los problemas de transmisión de sonido. Los principios que fundamentan las soluciones de un tipo de problema son bastantes diferentes de los que se relacionan con el otro.



GRÁFICO # 66

Acondicionamiento de sonido

El acondicionamiento de sonido se refiere al tratamiento de las superficies internas de un espacio dado, con el fin de obtener el tiempo de reverberación deseado para el tipo de actividad que se llevara a cabo un espacio.



GRÁFICO # 67

Distribución de materiales acústicos dentro de un lugar cerrado

Una serie de estudios han demostrado claramente que los materiales acústicos no resultan tan efectivos cuando se aplican sobre todo el techo que cuando se aplican en otros lugares. En algunos salones de clases en los que se ha efectuado el tratamiento para todo el techo, la cantidad de absorción de sonido es excesiva, y se reduce notablemente la calidad de las condiciones acústicas.

Con el fin de producir buenas condiciones de sonido, resulta necesario:

- a) Añadir suficientes materiales de absorción de sonido para obtener tiempo óptimo de reverberación dentro de un lugar cerrado, consistente con su función.
- b) Retener las propiedades de reflexión de sonido del techo para mejorar la transmisión del sonido de un extremo a otro del salón.



GRÁFICO # 68

Control de ruidos en los edificios educativos

La inteligibilidad de los sonidos deseados también puede mejorar notablemente mediante la reducción de interferencias de ruido que se originan fuera de dicha habitación.

Los sonidos no deseados pueden controlarse mediante:

1. La selección de un terreno educativo que se encuentre alejado de fuentes de sonido poco deseables.
2. Supresión de estos ruidos desde su origen.
3. Separación de zonas ruidosas y zonas silenciosas.
4. Aislamiento acústico (no necesariamente físico) del equipo ruidoso del resto de la estructura.
5. Diseño de divisiones con las características adecuadas de pérdida de transmisión de sonido.

La transmisión de ruido en cualquier edificio se lleva a cabo, ya sea a través del aire o de la estructura. Los sonidos producidos normalmente en un aula o en un salón de conferencias son transmitidos por el aire. Las voces, música, y equipo audiovisual producen sonidos que llegan a los oyentes a través del aire. Por lo general, se resuelve este problema con la introducción de divisiones masivas no porosas y puertas acondicionadas con tiras acústicas, o con ventanas de vidrio de doble esmeril.



GRÁFICO # 69

Ruido de los sistemas de ventilación

Es común que muchos ruidos indeseables procedan del sistema de ventilación; de este surgen ruidos de motores, turbulencias en el aire que sale de las aperturas de las rejillas, y dentro de los conductos, así como otros ruidos. Ninguno de estos presenta un problema tecnológico. La ciencia de la ventilación ha avanzado tanto que no hay razón para tener que soportar estas deficiencias acústicas en un centro educativo bien diseñado.

Hay algunos ruidos que se transmiten a través de los conductos del sistema de ventilación. Esta deficiencia puede corregirse con facilidad mediante el revestimiento adecuado del interior de los ductos.

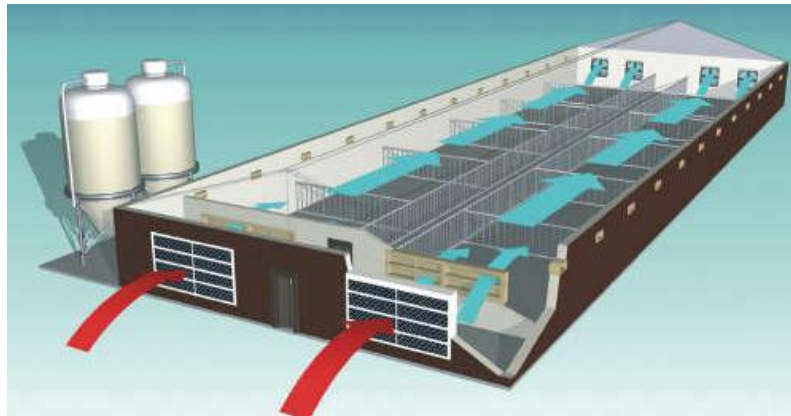


GRÁFICO # 70

Divisiones acústicas

Las paredes que separan un espacio para la instrucción de otro, deben diseñarse acústicamente de tal forma que el ruido generado en un espacio no interfiera en las actividades que se llevan a cabo en los espacios instructivos adyacentes. Es esencial que las divisiones tanto permanentes como destructibles se diseñen con suficiente pérdida de transmisión acústica para satisfacer las condiciones bajo las cuales se utilizarán.



GRÁFICO # 71

Materiales acústicos

TIPOS			
Absorbentes	Cuadros acústicos	Cortinas acústicas	Barreras acústicas
			
Aisladores	Difusores	Puertas	Trampas
			
Paneles acústicos decorativos		alfombras	
			

El alfombrado como sustituto de otros materiales acústicos

Los arquitectos y diseñadores están presentando cada vez mayor atención al empleo de alfombrado como material acústico en los centros educativos. Actualmente, el principal obstáculo para la plena aceptación de alfombrado en los centros educativos es la imagen de lujo que suele asociarse con él. Sin embargo, este tipo de resistencia al empleo del alfombrado a empezado a ceder.

AMBIENTE VISUAL

Niveles de iluminación en los espacios educativos

La intensidad de la iluminación en cualquier aula resulta crucial para las condiciones visuales adecuadas, la distribución de la luz dentro de un lugar cerrado debe ser uniforme y carecer de reflejos. La intensidad de iluminación requerida en los edificios educativos depende de la función de cada tipo de zona de enseñanza y puede variar notablemente de una a otra.

No se ha encontrado todavía un valor óptimo de intensidad de la luz que pueda recomendarse para cada espacio.

LA LUZ NATURAL

La luz natural de un ambiente está dada por la ubicación de la estancia y su orientación, así como por el tipo y distribución de las aberturas al exterior. La luz natural que ingresa a una habitación no puede ser manipulada directamente, pero sí pueden manipularse diversos elementos dentro de la decoración que nos permitirán aprovechar al máximo la mucha o poca luz que ingrese durante el día.



GRÁFICO # 72

Control de la luz natural

La luz natural que molesta aparece en forma de reflejo sobre la nieve, sobre el cielo, y luz solar directa. Con frecuencia los espacios para la enseñanza que tienen ventanas orientadas hacia el norte no han sido equipados con controles de luz sobre la base de que la luz del sol directa no penetra en esta dirección.

La luz natural puede controlarse en muchos casos mediante el diseño apropiado del edificio en sí. Pueden diseñarse colgaduras, tejadillos, tiras que se ajusten a las ventanas en forma vertical u horizontal o persianas venecianas que contribuyan a controlar la luz natural. El uso juicioso de estos elementos permitirá el control efectivo de la luz natural.

Las tiras de visión que se colocan a lo largo de los muros externos de un edificio requieren un mínimo de control interno y satisfacen las necesidades psicológicas de los alumnos con respecto a un ambiente propicio para el aprendizaje.

Dentro de un espacio para la enseñanza, el control de la luz natural puede lograrse a través del empleo de algún tipo de cortina diseñado para proteger a los estudiantes de los reflejos o la luz del sol directa.

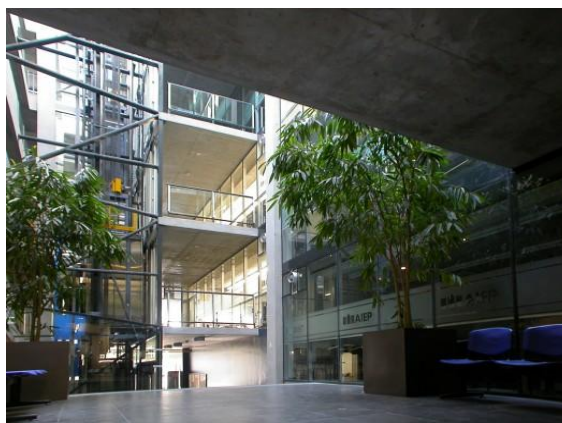


GRÁFICO # 73

Tipos de iluminación natural

Ventanales

Los arquitectos han empleado una gran variedad de tipos de ventanas para traer luz natural al aula. Han diseñado espacios para la enseñanza con

ventanales o vidrios formados por distintas piezas que se extienden desde el techo hasta el suelo ocupando la mayor parte de un muro que da al exterior. En este caso, el objetivo principal es crear la sensación agradable y deseable de transportar parte del ambiente de aire libre hacia el interior del aula.



GRÁFICO # 74

El muro sin ventanas

El muro sin ventanas no permite que la luz externa llegue a la zona de enseñanza. Algunos arquitectos han sugerido que los muros sin ventanas tienden a reducir las distracciones de los alumnos ocasionados por el mundo externo.

El muro con ventanas limitadas

El propósito principal del muro con ventanas limitadas consiste en mantener al mínimo la cantidad de calor que penetra al aula. Otra ventaja es la facilidad con la cual puede oscurecerse el espacio para la instrucción y presentaciones audiovisuales.

LA LUZ ARTIFICIAL

La utilización de fuentes de luz artificiales debe estar orientada a una óptima visibilidad, tanto en la totalidad de los espacios como en sectores concretos que requieran de iluminación especial, sin por ello dejar de lado el aspecto decorativo, ya que la luz condiciona el modo en que se perciben los otros elementos de la decoración.

Sistemas de iluminación

Cuando una lámpara se enciende, el flujo emitido puede llegar a los objetos de la sala directamente o indirectamente por reflexión en paredes y techo. La cantidad de luz que llega directa o indirectamente determina los diferentes sistemas de iluminación con sus ventajas e inconvenientes.

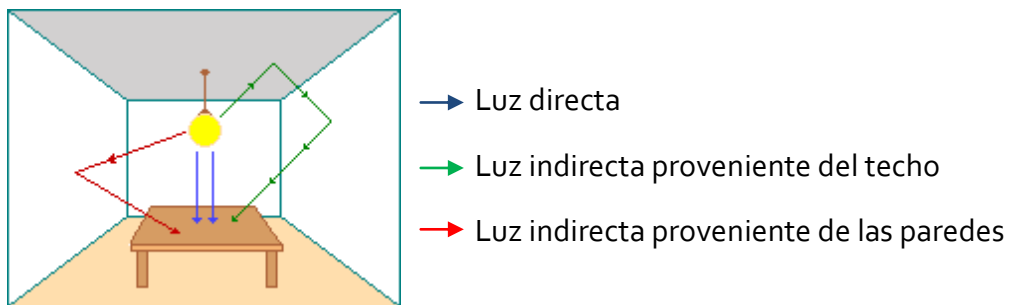


GRÁFICO # 75

La iluminación directa

Se produce cuando todo el flujo de las lámparas va dirigido hacia el suelo. Es el sistema más económico de iluminación y el que ofrece mayor rendimiento luminoso. Por contra, el riesgo de deslumbramiento directo es muy alto y produce sombras duras poco agradables para la vista. Se consigue utilizando luminarias directas.



GRÁFICO # 76

La iluminación semidirecta

La mayor parte del flujo luminoso se dirige hacia el suelo y el resto es reflejada en techo y paredes. En este caso, las sombras son más suaves y el deslumbramiento menor que el anterior. Sólo es recomendable para techos que no sean muy altos y sin claraboyas puesto que la luz dirigida hacia el techo se perdería por ellas.



GRÁFICO # 77

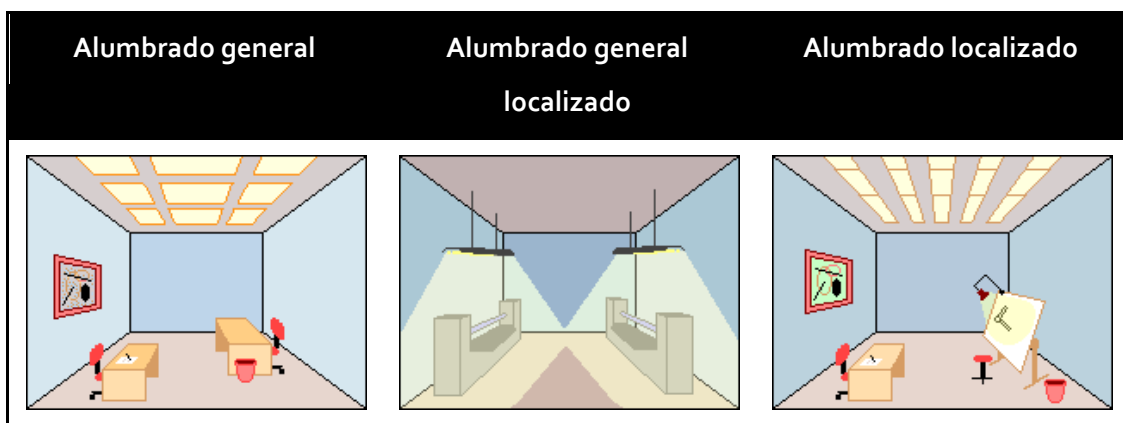
La iluminación indirecta

Cuando casi toda la luz va al techo. Es la más parecida a la luz natural pero es una solución muy cara puesto que las pérdidas por absorción son muy elevadas. Por ello es imprescindible usar pinturas de colores blancos con reluctancias elevadas. GRÁFICO # 78



Métodos de alumbrado

Los métodos de alumbrado nos indican cómo se reparte la luz en las zonas iluminadas. Según el grado de uniformidad deseado, distinguiremos tres casos: alumbrado general, alumbrado general localizado y alumbrado localizado.



Niveles de iluminación recomendados

Los niveles de iluminación recomendados para un local dependen de las actividades que se vayan a realizar en él. En general podemos distinguir entre tareas con requerimientos luminosos mínimos, normales o exigentes.

En el primer caso extraían las zonas de paso (pasillos, vestíbulos, etc.) o los locales poco utilizados (almacenes, cuartos de maquinaria...) con iluminancias entre 50 y 200 lx. En el segundo caso tenemos las zonas de trabajo y otros locales de uso frecuente con iluminancias entre 200 y 1000 lx. Por último están los lugares donde son necesarios niveles de iluminación muy elevados (más de 1000 lx) porque se realizan tareas visuales con un grado elevado de detalle que se puede conseguir con iluminación local.

Tareas y clases de local	Iluminancia media en servicio (lux)		
	Mínimo	Recomendado	Óptimo
Zonas generales de edificios			
Zonas de circulación, pasillos	50	100	150
Escaleras, escaleras móviles, roperos, lavabos, almacenes y archivos	100	150	200
Centros docentes			
Aulas, laboratorios	300	400	500
Bibliotecas, salas de estudio	300	500	750
Oficinas			
Oficinas normales, mecanografiado, salas de proceso de datos, salas de conferencias	450	500	750
Grandes oficinas, salas de delineación, CAD/CAM/CAE	500	750	1000
Comercios			
Comercio tradicional	300	500	750
Grandes superficies, supermercados, salones de muestras	500	750	1000
Industria (en general)			
Trabajos con requerimientos visuales limitados	200	300	500
Trabajos con requerimientos visuales normales	500	750	1000
Trabajos con requerimientos visuales especiales	1000	1500	2000

En la tabla anterior tenemos un cuadro simplificado de los niveles de iluminancia en función del tipo de tareas a realizar en el local. Existen, no obstante, tablas más completas en la bibliografía donde se detallan las iluminancias para todo tipo de actividades humanas.

Lámparas y luminarias

Las lámparas empleadas en iluminación de interiores abarcan casi todos los tipos existentes en el mercado (incandescentes, halógenas, fluorescentes, etc.). Las lámparas escogidas, por lo tanto, serán aquellas cuyas características (fotométricas, cromáticas, consumo energético, economía de instalación y mantenimiento, etc.) mejor se adapte a las necesidades y características de cada instalación (nivel de iluminación, dimensiones del local, ámbito de uso, potencia de la instalación.)

ÁMBITOS DE USO	TIPOS DE LÁMPARAS UTILIZADOS
Centros de estudios	<ul style="list-style-type: none">➤ Fluorescente➤ Halógenas de baja potencia➤ Fluorescentes compactas
Oficinas	<ul style="list-style-type: none">➤ Alumbrado general: fluorescentes➤ Alumbrado localizado: incandescentes y halógenas de baja presión.

La elección de las luminarias está condicionada por la lámpara utilizada y el entorno de trabajo de esta. Hay muchos tipos de luminarias y sería difícil hacer una clasificación exhaustiva. La forma y tipo de las luminarias oscilará entre las más funcionales donde lo más importante es dirigir el haz de luz de forma eficiente como pasa en el alumbrado industrial a las más formales donde lo que prima es la función decorativa como ocurre en el alumbrado doméstico.



GRÁFICO # 79

Alternativas de luminarias

OJOS DE BUEY



GRÁFICO # 80

SPOTS INDIVIDUALES Y PARA RIELES



GRÁFICO # 81

LÁMPARAS DE PARED



GRÁFICO # 82

LÁMPARAS COLGANTES



GRÁFICO # 83

LÁMPARAS FLUORESCENTES



GRÁFICO # 84

APLIQUES Y PLAFONES



GRÁFICO # 85

APLIQUES Y LÁMPARAS PARA JARDÍN



GRÁFICO # 86

AMBIENTE TÉRMICO

El ambiente térmico debe tener en cuenta la salud y la comodidad del individuo. La temperatura de las paredes y de otras superficies interiores está relacionada más directamente con la comodidad, que la temperatura del aire. En consecuencia, la temperatura del aire y la de superficies grandes se convierten en los principales factores que contribuyen a la comodidad.

La humedad relativa en un espacio para el aprendizaje influye notablemente en la comodidad del sujeto.

Sistemas de ventilación, calefacción y enfriamiento

Por regla general, la calefacción, el enfriamiento, y la ventilación se conciben como un solo sistema más que como tres sistemas aislados e independientes. Básicamente, el sistema mecánico consta de una fuente de calor, un dispositivo para el enfriamiento, un método para ventilación (ventanas, ventiladores o abanicos, sistemas cerrados; etc.), y una forma de transmitir el calor de un punto a otro.

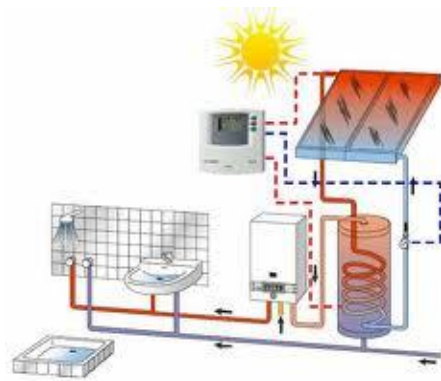


GRÁFICO # 87

Control de humedad

Aunque actualmente los arquitectos no prestan especial atención al control general de la humedad en los edificios escolares, tanto la comodidad como el aprendizaje pueden mejorar notablemente si se proporciona acondicionamiento de aire completo.

Climatización

La climatización consiste en crear unas condiciones de temperatura, humedad y limpieza del aire adecuadas para la comodidad dentro de los espacios habitados. La normativa ha abandonado cualquier referencia al aire acondicionado, por ser una expresión equívoca, ya que parece referirse exclusivamente a la refrigeración (climatización de verano), cuando en realidad debería referirse al acondicionamiento del aire en todas las épocas, verano e invierno.

Tipos de climatización

La climatización puede ser natural o artificial.

- **La climatización natural.** Consiste en el diseño de edificaciones teniendo en cuenta las condiciones climáticas, aprovechando los recursos disponibles (sol, vegetación, lluvia, vientos) para disminuir los impactos ambientales, intentando reducir los consumos de energía.
- **La climatización artificial.** Consiste en el uso de aparatos electrónicos (Split, aire acondicionado, ventiladores) para lograr la temperatura adecuada dentro de los espacios a diseñar.



GRÁFICO # 88

La comodidad térmica

La comodidad térmica, importante para el bienestar, está sujeta a tres factores:

- **El factor humano:** La manera de vestir, el nivel de actividad y el tiempo durante el cual las personas permanecen en la misma situación, influye sobre la comodidad térmica.
- **El espacio:** La temperatura radiante media de los paramentos del local considerado y la temperatura ambiental.
- **El aire:** Su temperatura, velocidad y humedad relativa.

Entre estos factores, el humano puede ser muy variable, puesto que depende del gusto o actividad de las personas. Los otros factores pueden controlarse para ofrecer una sensación de bienestar.

El cambio de la manera de construir los edificios, los métodos de trabajo, y los niveles de ocupación han creado nuevos parámetros a los que los diseñadores ahora deben prestar atención. Los edificios modernos tienen más carga térmica que hace 50 años, por varios motivos:

- La temperatura exterior
- La radiación solar
- La ventilación
- La ocupación
- La ofimática
- La iluminación



GRÁFICO # 89

Evidentemente, muchas de estas cargas son favorables en invierno, pero no en verano. Todas ellas deberían ser dominadas y compensadas si uno desea obtener un ambiente confortable en verano. El único medio de asegurarse esta comodidad es la climatización.

Climatización en los centros de trabajo

Las condiciones de trabajo climáticas son la temperatura y la humedad en las que se desarrolla un trabajo. El trabajo físico genera calor en el cuerpo. Para regularlo, el organismo humano posee un sistema que permite mantener una temperatura corporal constante en torno a los 37 °C. La regulación térmica y sensación de confort térmico depende del calor producido por el cuerpo y de los intercambios con el medio ambiente. Todo ello está en función de:

- Temperatura del ambiente.
- Humedad del ambiente.
- Actividad física que se desarrolle.
- Clase de vestimenta

Unas malas condiciones termo higrométricas pueden ocasionar efectos negativos en la salud que variarán en función de las características de cada persona y su capacidad de aclimatación, así podemos encontrar resfriados, congelación, deshidratación, golpes de calor y aumento de la fatiga, lo que puede incidir en la aparición de accidentes.

En caso de la realización de tareas en el exterior hay que contemplar también otros factores climáticos como la exposición al sol, capaz de causar cáncer de piel.



GRÁFICO # 90

INSTALACIONES SANITARIAS

Un baño debe ser fácil de limpiar, atractivo, bien ventilado, con el equipo adecuado, y libre de congestión. Será necesario esforzarse por seleccionar los accesorios, los materiales de los muros y de los pisos de tal manera que puedan mantenerse inmaculadamente limpios con facilidad.

La elección de colores para un baño también es bastante importante. Cuanto más atractivo sea el espacio, menores probabilidades habrá de que se haga mal uso de él. Cuando se planifican los baños hay que tener presente la limpieza y la facilidad de mantenimiento. La buena iluminación y el atractivo estético también resultan convenientes en los baños.

LOS BAÑOS EN LOS CENTROS DE ESTUDIOS

La ubicación de los espacios para los baños merece cuidadosa atención desde el punto de vista de su relación con la función educativa, la utilización pública o escolar de dichas áreas, el tipo de personas que lo usen y la conveniencia.

La ventilación natural en los baños a través de las ventanas abiertas parecería aceptable pero, sobre todo en los edificios de un solo piso, las porciones inferiores de las ventanas suelen mantenerse cerradas para dar un ambiente privado al baño, y las secciones superiores que se controlan manualmente no siempre están suficientemente abiertas como para proporcionar la ventilación necesaria.



GRÁFICO # 91

La ubicación de los espacios para los baños merece cuidadosa atención desde el punto de vista de su relación con la función educativa, la utilización pública o educativa de dichas áreas, el tipo de personas que los usen y la conveniencia.

INSTALACIONES SANITARIAS

Lavabos

La mayoría de los lavabos que se encuentran en las instituciones educativas no han sido diseñados teniendo en cuenta los aspectos de higiene y los de economía. Aunque algunas instalaciones satisfacen la necesidad de higiene, no siempre tienen presente la economía del consumo de agua. Algunas instalaciones reducen el desperdicio de agua pero ignoran los requisitos de higiene. Lo que resulta más conveniente en un lavabo es una instalación que a la vez que ahorre agua promueva la higiene.

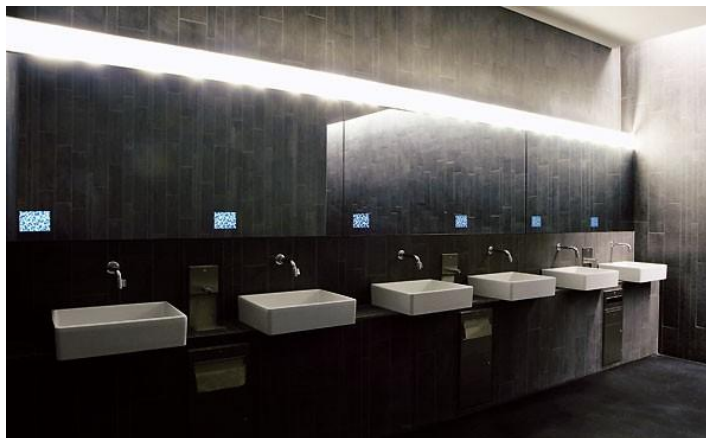


GRÁFICO # 92

Griferías



GRÁFICO # 93

Bebederos

Los bebederos deben estar a la disposición de los alumnos en aquellos lugares donde se llevan a cabo actividades físicas intensivas. También deben distribuirse a lo largo del centro educativo en sitios convenientes donde siempre se cuente con agua. La elección e instalación de bebederos es de la mayor importancia para mantener la higiene en los centros educativos. Deben estar contruidos de materiales durables y su diseño permitirá reducir al mínimo la probabilidad de contaminación.



GRÁFICO # 94

Sistema de desagüe

La filtración en el suelo constituye un factor crítico en el diseño de un sistema de drenaje. Solamente un Ingeniero especializado puede interpretar los resultados de las pruebas efectuadas en el terreno y de las características de drenaje del mismo para diseñar un sistema sanitario higiénico.

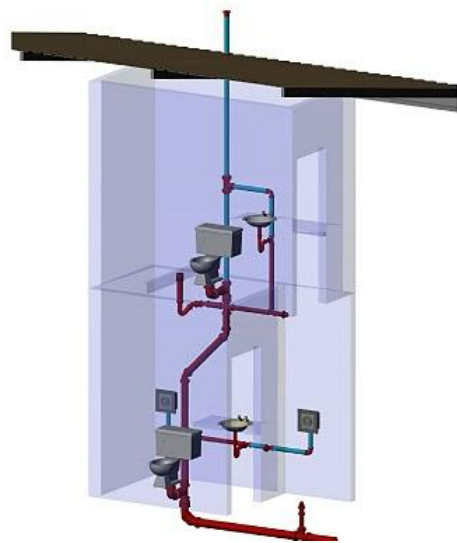


GRÁFICO # 95

SUSTENTABILIDAD EN EL DISEÑO INTERIOR

¿QUÉ ES LA SUSTENTABILIDAD?

La sustentabilidad es un concepto que desde hace varias décadas ha llamado la atención a estudiosos de diferentes disciplinas. Biólogos, sociólogos, antropólogos, geógrafos, urbanistas, arquitectos, entre otros, han intentado definir cada vez con mayor precisión su significado.

Su término se refiere al equilibrio que existe entre una especie con los recursos del entorno que propone satisfacer las necesidades de la actual generación sin sacrificar las capacidades futuras.

La sustentabilidad para una sociedad, significa la existencia de condiciones económicas, ecológicas, sociales y políticas, que permitan su funcionamiento en forma armónica en el tiempo y en el espacio.



GRÁFICO # 96

USO DE MATERIALES EN EL DISEÑO INTERIOR

El diseño Interior Sustentable (DIS) tiene como objetivo garantizar un adecuado confort para los habitantes, combinándose con sistemas bioclimáticos y conceptos sustentables que permiten aprovechar todos los recursos disponibles con la menor afectación al medio ambiente para brindar una calidad ambiental adecuada.

El Diseño Interior Sustentable se enfoca en:

- ✓ La incorporación de eco tecnologías en la vivienda según su orientación.
- ✓ El uso de equipos que sean eficientes energéticamente.
- ✓ La Calidad del aire al interior (intramuros).
- ✓ La gestión de los productos que se van a utilizar en el proyecto.



GRÁFICO # 97

MATERIALES ECOLÓGICOS

La mayor parte de los edificios están contruidos con materiales que respetan muy poco o nada el medio ambiente. Materiales altamente tóxicos, en cuanto a su fabricación y combustión como el PVC o el Amianto. Otros materiales proceden de las pinturas y barnices que son productos derivados del petróleo y en cuyo origen se incluyen elementos volátiles tóxicos como el xileno, cetonas, toluenos, etc. Son materiales que requieren un alto consumo de combustibles fósiles para su producción, que además de ser cada vez más escasos y costosos, aumentan la contaminación porque en su combustión emiten grandes volúmenes de gases nocivos contaminantes.

Pero frente a este tipo de materiales existen alternativas, que pueden parecer más caras, pero cuyo uso a largo plazo resulta más rentable porque proporcionan un importante ahorro energético, con lo que se obtiene en la

construcción de viviendas de mayor calidad, y una calidad respetuosa con el medio ambiente.

Este tipo de materiales, no son más que aquellos que la propia naturaleza proporciona y que se han venido utilizando en la construcción de viviendas durante miles de años: madera, barro, corcho, mármol, etc, y a los que se les pueden añadir nuevos materiales para lograr una utilización ecológica de los mismos: termoarcilla, sudorita, geotextiles, bioblock, celenit, cables afumex, arlita, heraklith, pinturas biofa.

Tipos de materiales ecológicos

MATERIAL	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
Ladrillos ecológicos	Ofrecen mayor resistencia al fuego, mayor resistencia mecánica, similar absorción del agua, buen comportamiento a la intemperie, mejor aislamiento acústico y a su vez, se pueden cortar y clavar con facilidad.	 
Bambú Caña Guadúa	Crece muy rápido y pueden producir plantas enteramente maduras, cuyos tallos llegan a una altura de 25 a 30 metros, dentro de 3 a 8 años. Tienen gran resistencia y durabilidad.	
Hormigón celular	Es un material de construcción muy liviano. Es ecológico ya que utiliza materias primas naturales en un proceso productivo de muy baja contaminación y ahorra energía de forma pasiva en las construcciones.	

<p>Ladrillo ecológico Kingston</p>	<p>Está fabricado a base del reciclaje de material, que está hecho con Pozzotite, un producto a partir del reciclado de material de mampostería (50%) y de vidrio reciclado (30%).</p>	
<p>Paneles solares</p>	<p>Son dispositivos diseñados para captar parte de la radiación solar y convertirla en energía solar para que pueda ser utilizada por el hombre.</p>	
<p>Tejas solares</p>	<p>Están compuestas en su interior por células solares o módulos para el calentamiento de agua. Conservan el color original, el diseño y el tamaño de las tejas tradicionales, brindando ahorro energético a el medio ambiente.</p>	
<p>Pinturas ecológicas</p>	<p>Están compuestas por materias primas naturales de origen vegetal y/o mineral. Carecen de sustancias dañinas, como los biocidas o plastificantes, y su impacto medioambiental es muy inferior al de los productos sintéticos, basados en derivados del petróleo.</p>	
<p>Fibrocemento</p>	<p>Es un material utilizado en la construcción a través de la fabricación de placas ligeras y rígidas. El fibrocemento es un sistema constructivo ligero que consiste en una mezcla de cemento portland y fibras.</p>	

LOS ECOMATERIALES DE LA UCSG

La meta del Proyecto: Planta Piloto de Investigación, Producción y Transferencia Tecnológica en uso de EcoMateriales Innovadores para la Construcción de Viviendas de Bajo Costo, auspiciado por SENESCYT y la UCSG, es diseñar -a partir de los materiales tradicionales o viejos- "nuevos" insumos de construcción, que cumplan las condiciones preestablecidas, para los hoy denominados Eco Materiales.



GRÁFICO # 98

La Facultad de Arquitectura de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG), sede del Proyecto, es una institución donde, la libertad de enseñar e innovar, permite investigar y expresar nuevas tendencias tecnológicas, en las que, conocimientos y experticias convencionales, se confrontan con conocimientos ancestrales, en búsqueda de nuevos caminos sostenibles y acordes con los procesos de cambio y necesidades actuales.

No se puede dejar de mencionar la ejecutiva acción de SENESCYT, que al auspiciar este tipo de proyectos de investigación, contribuye al sostenimiento del medio ambiente, beneficia a las clases más pobres del país en búsqueda de alternativas para viviendas sociales, económicas, confortables y durables ante el tiempo y los desastres naturales.



GRÁFICO # 99

¿Qué son los Ecomateriales?

“Por Eco Materiales, se definen: a los materiales de construcción, viables, tanto en el aspecto ecológico como económico. Son resultados de diseños que cumplen, entre otras condiciones, ser recursos de una región o localidad, que al ser explotados y transformados adecuadamente, se convierten en productos con condiciones de calidad, eficiencia y menor afectación al ambiente.”

Características de los Ecomateriales

Los Eco Materiales, deben presentar entre otras, las siguientes características:

- Accesibles
- Económicos
- Livianos
- Conductividad e inercia térmica (en función del clima)
- Resistencia a esfuerzos físicos-mecánicos
- Mínima absorción de humedad
- Aislantes acústicos
- Buen comportamiento a la intemperie
- Aptitud para acoplarse con otros materiales
- Amigables desde el punto de vista ecológico
- Durables
- Reciclables
- Con aspecto estético positivo

La producción de los Eco Materiales, generalmente se realiza en pequeños talleres, con uso intensivo de mano de obra. Esta producción implica una inversión de bajo costo y la utilización de recursos naturales propios de la localidad o también de residuos de producción industrial de reciclaje, lo que incide favorablemente a la disminución de costos por transporte, emisión de ruido, gases, etc.

TIPO DE ECOMATERIALES

EcuBam

Derivados del Bambú (*Guadúa Angustifolia K*)

EcuBam®

EcuBam®

El nombre de este material es EcuBam y proviene de dos palabras: **Ecu** de Ecuador y **Bam** de Bambú.

El origen

El origen de este eco material, se remonta a miles de años, ya que la "caña picada" ha sido transformada y usada por los primitivos habitantes de Ecuador y de Colombia, donde se la llama "esterilla" o "tabla de caña"

Hasta el día de hoy, los campesinos la usan en pisos, paredes, cocinas, tendales, artefactos de pesca, cercas y otras aplicaciones, necesitando solo machete o hachuela.



La caña picada

La idea de EcuBam

La idea de hacer tableros parte de unir mediante pegamentos, dos o más secciones de "cañas picadas", que luego de ser sometidas a presión, dan como resultado tableros rígidos, resistentes para ser usados de diferentes maneras.

Preparando la caña picada

La preparación de la caña picada inicia en la selección de la caña, el corte, la preservación natural, el apeo o tumbada, el desramado, el corte en segmentos, la picada, la abertura, la limpieza, la preservación química y concluye con el secado.

Las mayoría de las actividades antes mencionadas, las realiza el campesino, pero sin mayor cuidado, aspecto que necesita capacitación para la obtención de buenos resultados.

La herramienta que se incorpora para la limpieza de la caña es el "palín".



Características Generales

- Material no contaminante
- Material liviano y resistente
- Producción de bajo costo
- Multiusos



La fabricación del tablero

Las secciones de caña picada se unen para dimensionar el tablero. Luego, son encolados y finalmente introducidos en la prensa caliente para su proceso final. Posteriormente son extraídos, escuadrados y de ser el caso, lijados o pulidos.

Usos del EcuBam

El tablero será usado de diferentes maneras: en pisos, paredes, muebles, puertas, elementos estructurales, por su espesor resistencia equivalente a tableros de maderas duras.

TripBam

Derivados del Bambú (Guadúa Angustifolia K)

TripBam®

TripBam®

El nombre de este tablero se origina en dos palabras: **Trip** de Tripa y **Bam** de Bambú.

La tripa de la caña

La "tripa", es la denominación que dan los campesinos a la parte interna de la caña picada, la misma que se desprende para obtener una superficie regular. Para ello se utiliza el machete o el palín.

Hasta la realización de este tablero, la "tripa" ha sido un material considerado como desecho, cuyo destino era la basura o el fuego.



La tripa de caña

La idea del tablero TripBam

Surge de diseñar un nuevo tablero, usando la "tripa" como materia prima, que puede ser desprendida de la caña picada o de las medias cañas.

Preparando la "tripa" para el TripBam

La "tripa" es seleccionada, en función de su longitud y superficie, para luego proceder a su preservación química y secado.

La fabricación del tablero

Las tripas preservadas y secas se ordenan para dimensionar el tablero, colocándolas de manera longitudinal y/o transversal. Se las encola e introducen a la prensa para su proceso final. Los tableros son extraídos, para su escuadrado y acabado.

Usos del TripBam

El tablero TripBam tiene algunas posibilidades de uso, ya sea como cielos rasos (tumbados), tableros decorativos o recubrimiento de muebles o como componente interno de los otros tableros.



Características Generales

No contaminante

Económico



Muestra de tableros



Muestra de tablero

PlasBam

Derivados del Bambú (Guadúa Angustifolia K)

PlasBam®

PlasBam®

El nombre de este tablero se origina en dos palabras: **Plas** de Aplastar y **Bam** de Bambú.

Las medias cañas

"Medias cañas", se denominan a las dos porciones, resultados de dividir de forma longitudinal y por la mitad, una caña rolliza o entera. De manera tradicional, se usaban como canales para transportar o recibir agua



Las media cañas

La idea del tablero PlasBam®

Se origina del aplastamiento de las medias cañas, para lograr segmentos longitudinales, sin que se separen.

Preparando las "medias cañas" para el PlasBam®

El machete o un equipo mecánico, permite abrir una caña entera, en dos medias cañas. Sin embargo, la extracción de las porciones de caña representa dificultad, por la existencia de nudos internos. Para ello se diseñó una nueva herramienta denominada "saca nudos" y el diseño de otra herramienta, que permita acelerar la extracción de esos nudos, además de la parte interna o tripa. Estas medias cañas limpias y aplastadas son sometidas a preservación y secado.

La fabricación del tablero

Las medias cañas, aplastadas y ordenadas, se ubican para el dimensionamiento del tablero, se encolan y prensan. Finalmente, el tablero obtenido se escuadra y lija.

Usos del PlasBam®

Similar a ECUBAM, este tablero es de multiuso, sea en pisos, paredes, puertas, muebles, elementos estructurales y recubrimientos decorativos.



Características Generales

Material que no contamina el medio ambiente.

El aspecto estético agradable

Multiuso

No presenta oposición al corte longitudinal



Muestra de tablero y medias cañas



EsterBam

Derivados del Bambú (Guadúa Angustifolia K)

EsterBam®

EsterBam®

El nombre de este material se origina de dos palabras:
Ester de Estera de **Bam** de Bambú.

NOTA: Este tablero, es similar a los fabricados en Asia, bajo el nombre de Mat Board. Cuba también ha incursionado en la fabricación de este tipo de tablero. En los dos casos antes citados, la transformación del bambú como materia prima se realiza mediante equipos mecánicos, mientras la obtención de Ester Bam del Proyecto, es realizada a mano, tanto su extracción como su tejido.

Materia Prima: Las cintas de caña



Muestra del tablero y tejido

Mientras la elaboración de esteras de diversos materiales, entre ellos la "totora" (Otavalo) y otras fibras como la "duda" (Cuenca), las de caña (Guadúa) son tejidas exclusivamente en la Provincia de Manabí, para la confección de canastas.

De extrema dureza y resistencia, las cintas de "caña" son segmentos longitudinales de 0.1mm de espesor y 10 mm de ancho.

La idea del tablero EsterBam.

Pegar entre sí, dos o más esteras tejidas con cintas de guadúa fue la idea que impulsó este tablero.

Preparando cintas y tejiendo esteras

Se descubrió que en la comunidad de Pachinche Adentro en Manabí, entre Portoviejo y Santa Ana, artesanos fabrican canastas, con menor demanda, debido al uso de materiales sintéticos.

Con el trabajo de los artesanos, se logró un tipo de urdimbre a partir de las cintas de guadúa, similares a las de San Joaquín (Cuenca). El tejido, elaborado a mano, utilizando un cuchillo pequeño, las manos y pies del artesano.



Características Generales

Material Ecológico

Liviano

Potencial como componente arquitectónico



La fabricación del tablero

Las esteras de guadúa, debidamente secas y preservadas, son encoladas y prensadas, para obtener tableros que luego serán escuadrados.

Usos de EsterBam.

El tablero ESTER BAM® puede ser usado como material para cielos rasos, componente de puertas, muebles, paneles decorativos y elementos estructurales.

PlacCel - RecCel

Derivados del papel

PlacCel® RecCel®

PlacCel® RecCel®

PlacCel: Placa celulósica; **RecCel:** Recubrimiento celulósico, son materiales que cumplen con características ignífugas o retardantes de fuego y permiten reducir los riesgos de incendios, pérdida de seres humanos, bienes muebles e inmuebles.

¿A que denominamos material ignífugo?

Aquel que retarda o impide la propagación del fuego, manteniendo su capacidad de resistencia sin afectación.



Características Generales

- Material no contaminante
- Aislante del calor
- Resistente al fuego y altas temperaturas
- Retarda la propagación del fuego
- Económico

¿Por qué un ecomaterial ignífugo o retardante?

El desarrollo e innovación de ecomateriales derivados de la guadua, trajo consigo la investigación de productos que permiten retardar la acción del fuego sobre dichos materiales.

El diseño de este ecomaterial que es sencillo en su preparación.

La experimentación con materiales reciclados y naturales, de fácil obtención y bajo costo, permitió desarrollar dos nuevos ecomateriales: Plac- Cel y Rec-Cel.

Materiales Ignífugos o Retardantes: PlacCel, RecCel. Son productos obtenidos de la combinación y transformación de materias primas recicladas y naturales:

Papel periódico reciclado de diarios, revistas y otros, son productos que luego de su uso temporal, se convierten en desecho. A su vez, son la fuente de extracción de celulosa no virgen o de segunda mano, la misma que se combina con un producto natural e inorgánico, para obtener los dos eco materiales ignífugos.



EcoPint

Derivado de la tierra

EcoPint®

EcoPint®

El nombre de este material es EcoPint, se origina en dos palabras: **Eco** de Ecológico y **Pint** de Pintura.

La Tierra

El origen de este eco material, es la arcilla, componente de la tierra, generalmente de colores, debido a los minerales de donde proviene, materia prima usada como pintura, se remonta a miles años, donde se aplicó en cuevas rupestres como Altamira en España.



Arcilla

La idea de EcoPint

La idea de hacer pinturas a base de arcillas de color, surgió de la necesidad de contar con pinturas que a más de ser económicas, sean resultados de procesos ecológicos, sin tóxicos ni participación de pigmentos importados y que puedan ser producidas por comunidades con mínima inversión.

Preparando materiales y herramientas

El material requerido es la arcilla, cuya existencia, calidad y volumen, se puede determinar por un sencillo proceso de sedimentación simple, que requiere de una botella clara y de bordes rectos. Otros materiales son agua y pegantes como PVA en combinación con adhesivos naturales. Las herramientas necesarias son palas y picos, carretillas, recipientes, mallas, tamices, taladro eléctrico entre otras.

La fabricación de la pintura EcoPint

Extraída la arcilla de suelo, se procede a su secado para posteriormente ser disgregada en partículas, desechando piedrecillas y restos orgánicos. Será tamizada o cernida en mallas artesanales, y la pulverización de los residuos de mayor tamaño, mediante equipos artesanales, manuales o semi industriales. La combinación de la arcilla con el adhesivo y el agua, debe ser de acuerdo a proporciones establecidas.



Características Generales

Fácil producción.

No contaminante

Fácil aplicación en superficies rugosas y lisas

Económica.

Usos del EcoPint

La pintura podrá ser utilizada como recubrimiento de paredes de bloques de cemento, sean éstas enlucidas o no, de ladrillo, de madera u otros materiales. Las superficies donde se aplique EcoPint, deben estar limpias de polvo.



SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONTROL DE RIESGOS

PLANIFICACIÓN PARA LA SEGURIDAD EN CENTROS EDUCATIVOS

La seguridad de quienes ocupan un centro educativo es de primordial importancia para el arquitecto, diseñador y las juntas educativas. Los riesgos de seguridad en las plantas escolares pueden deberse al diseño del edificio, a la elección del terreno, a la selección de material para los pisos, o a la ubicación de obstáculos tales como extinguidores de incendios, fuentes, contactos eléctricos en el piso, y tuberías prominentes.

Aunque la seguridad no siempre puede garantizarse completamente, debe hacerse un esfuerzo por lograr el nivel de seguridad más alto posible.



GRÁFICO # 100

Riesgos relacionados con el movimiento de personas

En los siguientes párrafos se discuten algunos aspectos relacionados con la seguridad de las personas que se trasladan de una parte a otra en el centro educativo.

Rampa

Las rampas, al igual que las escaleras, constituyen una forma no mecánica mediante la cual las personas cambian su elevación de un nivel a otro. Forman parte integral del sistema interno y externo de circulación de un edificio educativo.

El empleo de rampas en centros educativos está recibiendo cada vez mayor atención, tanto de parte de los arquitectos como de los especialistas en educación, particularmente como forma de satisfacer las necesidades de estudiantes con problemas de incapacidad física; en especial, en aquellos centros de enseñanza superior donde los estudiantes tienen que trasladarse de un edificio a otro.



GRÁFICO # 101

Escaleras

Las escaleras deben garantizar una salida rápida y segura de un edificio cuando existe un caso de emergencia. La evacuación rápida de un centro educativo resulta imperativa en caso de incendio, de escape de gases tóxicos, o de otras situaciones de peligro. Por lo tanto, las escaleras deben diseñarse teniendo en mente casos como los mencionados. Los edificios de varios pisos deben de tener por lo menos dos escaleras principales, bastante separadas entre sí. Todos los centros educativos deben contar con dos trayectos independientes que comuniquen con cualquier punto del edificio y a través de los cuales se pueda escapar del humo en caso necesario.



GRÁFICO # 102

Corredores o Pasillos

El movimiento masivo de estudiantes de un punto a otro en el mismo piso de un centro educativo, generalmente se lleva a cabo a través del corredor. Los corredores deben ser lo suficientemente amplios como para acomodar el tráfico y deben estar libres de obstrucciones y embotellamientos. Por lo general, los especialistas en planificación de centros educativos aceptan que los corredores principales tengan una anchura mínima de 2.60m.

Por otro lado, la anchura de los corredores secundarios dependerá del número de aulas que abarquen, así como de su longitud. En ningún caso, los corredores secundarios podrán tener una anchura menor de 2.15m. Cuando se planean centros educativos no deben diseñarse corredores que carezcan de salida. Los corredores siempre deben terminar en una salida o una escalera que conduzca a otro lado. Las puertas que se abren hacia la escalera o que obstaculizan el paso crean riesgo para la seguridad y, por lo tanto, deberán evitarse.

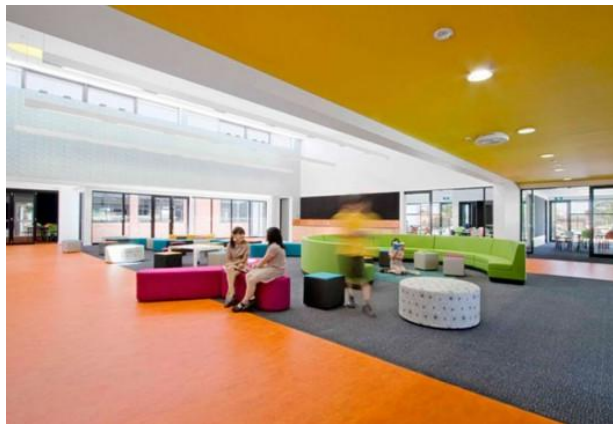


GRÁFICO # 103

RIESGOS RELACIONADOS CON LAS ACTIVIDADES ESCOLARES NORMALES

Muchas de las actividades que se llevan a cabo normalmente en un edificio educativo implican riesgos. Aunque no siempre puede eliminarse completamente la fuente de peligro potencial, si es posible reducir el riesgo a un mínimo o ejercer el máximo control posible.

SISTEMAS DE SEGURIDAD CONTRA ROBO

Seguridad de Campus Universitarios y Sistemas de Llamadas

No hace mucho tiempo que la seguridad de los centros educativos se discutía entre personal administrativo. Lamentablemente la realidad de actividad de pandillas creciente y la violencia en estos centros ha cambiado todo esto.



GRÁFICO # 104

Tipos de sistemas de seguridad

TIPOS		
Cámaras de tele vigilancia	Cámaras IP	Cámaras espías
		
Cercas Eléctricas	Alarmas	Radio de Frecuencias
		

SISTEMAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

Se llama protección contra incendios al conjunto de medidas que se disponen en los edificios para protegerlos contra la acción del fuego.

Generalmente, con ellas se trata de conseguir tres fines:

- Salvar vidas humanas
- Minimizar las pérdidas económicas producidas por el fuego.
- Conseguir que las actividades del edificio puedan reanudarse en el plazo de tiempo más corto posible.

Para conseguir una fácil y rápida evacuación de los ocupantes del edificio, las diversas normativas determinan el ancho de los pasillos, escaleras y puertas de evacuación, las distancias máximas a recorrer hasta llegar a un lugar seguro, así como disposiciones constructivas.

Detección de Incendios

Mediante detectores automáticos (de humos, de llamas o de calor, según las materias contenidas en el local) o manuales (timbres que cualquiera puede pulsar si ve un conato de incendio).



PANEL CENTRAL / REMOTO



DETECTORES TÉRMICOS



DETECTORES DE LLAMA



PULSADORES ALARMA

GRÁFICO # 105

Alerta y Señalización

Se da aviso a los ocupantes mediante timbres o megafonía y se señalan con letreros en color verde (a veces luminosos) las vías de evacuación. Hay letreros de color encarnado señalando las salidas que no sirven como recorrido de evacuación. También debe de haber un sistema de iluminación mínimo, alimentado por baterías, que permita llegar hasta la salida en caso de fallo de los sistemas de iluminación normales del edificio. Los sistemas automáticos de Alerta se encargan también de avisar, por medios electrónicos, a los bomberos. En los demás casos debe encargarse una persona por teléfono.



ALARMAS AUDIBLES/VISIBLES SIRENAS/PARLANTES LUCES ESTROBOSCÓPICAS

GRÁFICO # 106

Extinción de Incendios

Mediante agentes extintores (agua, polvo, espuma, nieve carbónica), contenidos en extintores o conducidos por tuberías que los llevan hasta unos dispositivos (bocas de incendio, hidrantes, rociadores) que pueden funcionar manual o automáticamente.



EXTINTORES O
MATAFUEGOS MANUALES

ROCIADORES DE AGUA

ROCIADORES
DE ESPUMA

EXTINTORES
EN AEROSOL

GRÁFICO # 107

SISTEMAS DE PLAN DE EMERGENCIA

Desde lo arquitectónico los centros educativos deben brindar confort y seguridad. Una Facultad confortable brinda bienestar a sus ocupantes e interviene directamente en el concepto seguridad.

Es segura cuando es planificada, construida de acuerdo a normativas arquitectónicas vigentes, mantenida, ordenada, equipada, con personal que esté capacitado y sea conocedor de las fortalezas y debilidades que pueda contar la institución para actuar sobre ellas.



GRÁFICO # 108

La necesidad de proporcionar a los alumnos las mejores condiciones de seguridad durante su permanencia en la Facultad, es una de las preocupaciones fundamentales que debe estar presente desde los mismos comienzos del proyecto de edificación. Se tienen que tener en cuenta medidas de prevención para tratar de evitar un siniestro o sus consecuencias, tanto como la disponibilidad de elementos para detectar y combatirlo evitando su propagación.

Para tal objetivo, los docentes deben ser capacitados y entrenados permanentemente sobre la prevención de riesgos, promoción de la seguridad y forma de actuar ante la amenaza o acontecimiento de hechos siniestros. Los alumnos deben también saber cómo proceder manteniendo la calma respetando acuerdos preestablecidos.

La institución escolar debe elaborar un plan frente a las situaciones siniestros que puedan acontecer, siendo concientizado por todos y ensayado; tanto el equipo de conducción como el de ejecución, los alumnos y personal no docente deben saber qué hacer y por lo tanto qué no hacer.

Plan de evacuación

El PLAN DE EMERGENCIA debe incluir un PLAN de EVACUACIÓN.

Un plan dentro de la institución contempla tres momentos:

- un antes (prevención),
- un durante (cuando ocurre el siniestro) y
- un después mediato del hecho siniestral (atención de sus consecuencias).



GRÁFICO # 109

ESTUDIOS ERGONOMÉTRICOS Y ANTROPOMÉTRICOS PARA CENTROS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

ANTROPOMETRÍA

Los sistemas antropométricos de proporcionalidad se basan en las dimensiones y proporciones del cuerpo humano. Las formas y los espacios arquitectónicos son prolongaciones del cuerpo humano y que por lo tanto, deben venir determinados por sus dimensiones. Para esto se utilizan datos promedios, pues las dimensiones reales del ser humano varían según la edad, el sexo y la raza. También influyen los factores socioeconómicos y la alimentación. Las dimensiones del cuerpo humano que influyen en el diseño de espacios interiores son de dos tipos esenciales: estructurales y funcionales.

Las dimensiones y proporciones del cuerpo humano influyen en la proporción de las cosas que maneja, en la altura y distancia de lo que deseamos alcanzar, en las dimensiones del mobiliario donde nos sentamos, trabajamos, comemos y dormimos. También las dimensiones de nuestro cuerpo determinan el volumen de espacio que requerimos para desplazarnos, para actuar y para descansar.

Las diez dimensiones principales del cuerpo humano a tomar en cuenta son:

1. Estatura y Peso
2. Altura en posición sedente
3. Distancia nalga – rodilla
4. Distancia nalga – poplíteo
5. Separación entre codos
6. Separación entre caderas
7. Altura de rodillas, poplíteos y muslos

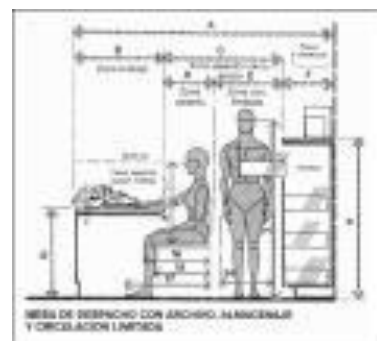


GRÁFICO # 110

La escala

La proporción atiende a las relaciones matemáticas entre las dimensiones reales de la forma o del espacio; la escala se refiere al modo como percibimos el tamaño de un elemento constructivo respecto a las formas restantes. Esta última tiene dos categorías. Escala genérica: Dimensión de un elemento constructivo respecto a Otras formas de un contexto.

Escala humana

Dimensión de un elemento o espacio constructivo, respecto a las dimensiones y proporciones del cuerpo Humano.

En la arquitectura la escala humana se apoya en las dimensiones y proporciones del cuerpo humano. En los espacios tridimensionales, la altura influye sobre la escala en mucho mayor grado que la anchura y la longitud, debido a que las paredes procuran encerramiento y es su altura la que nos dará la sensación de cobijo e intimidad.

Algunos factores que pueden afectar la escala de un espacio son:

- La forma, color y clase de las paredes límites.
- La forma y colocación de los vanos o aberturas.
- La naturaleza y escala de los elementos (mobiliarios) que se colocan.

Habiendo conocido lo elemental en cuanto a antropometría se refiere, cabe decir que es importante aprender sobre todas las dimensiones humanas, para poder tenerlas en cuenta cuando diseñemos un espacio, un mobiliario, o ambos.

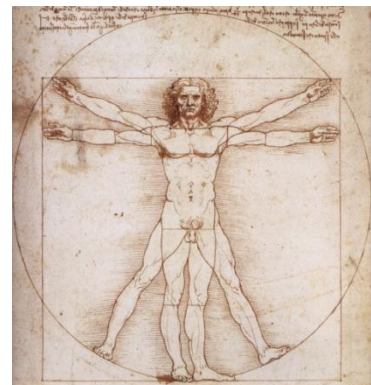


GRÁFICO # 111

Medidas antropométricas para centros de estudios

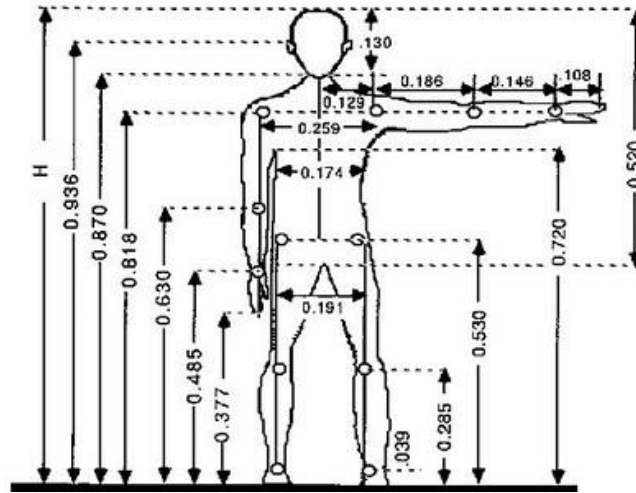


GRÁFICO # 112

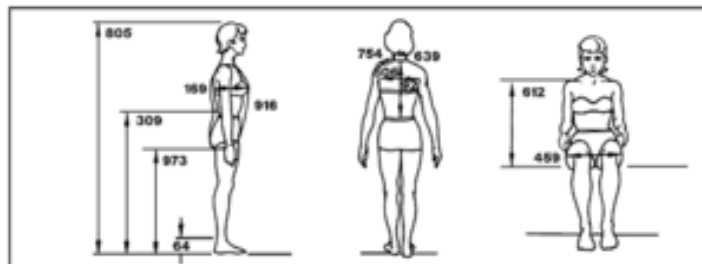
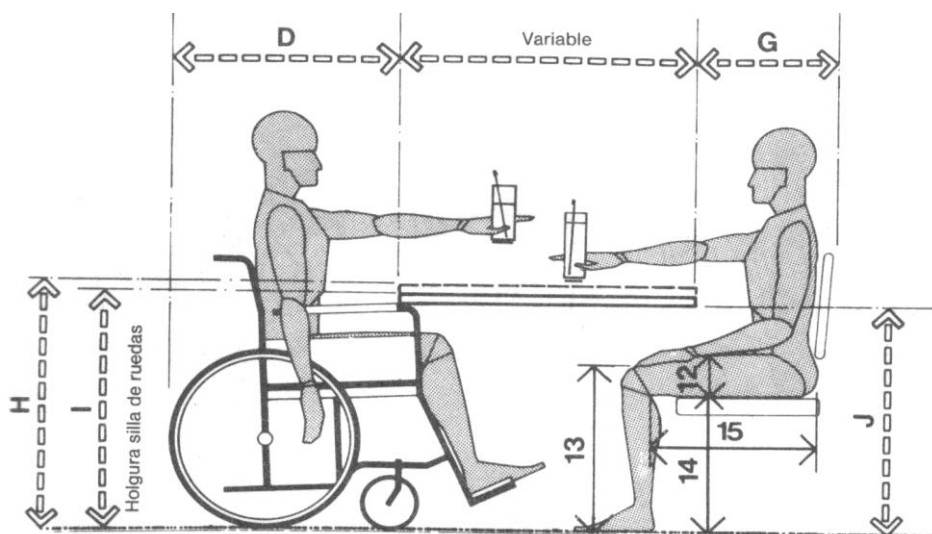


GRÁFICO # 113



MESAS/HOLGURA PARA SILLAS DE RUEDAS

ERGONOMETRÍA

La Ergonomía es el campo de conocimientos multidisciplinarios que estudia las características, necesidades, capacidades y habilidades de los seres humanos, analizando aquellos aspectos que afectan al entorno artificial construido por el hombre relacionado directamente con los actos y gestos involucrados en toda actividad de éste.

En todas las aplicaciones su objetivo es común: se trata de adaptar los productos, las tareas, las herramientas, los espacios y el entorno en general a la capacidad y necesidades de las personas, de manera que mejore la eficiencia, seguridad y bienestar de los consumidores, usuarios o trabajadores. Es la definición de comodidad de un objeto desde la perspectiva del que lo usa.

Medidas ergonómicas

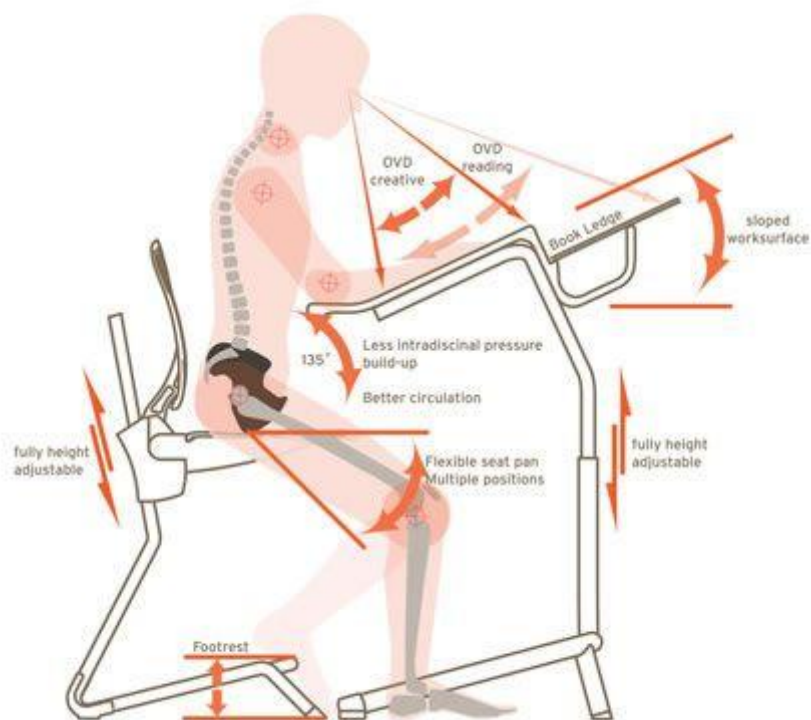


GRÁFICO # 114



MARCO NORMATIVO

MARCO NORMATIVO

ASPECTOS NORMATIVOS

Obligatoriamente toda edificación, especialmente en una facultad universitaria donde existe un gran número de estudiantes, debe implementarse normas de seguridad como las mencionadas a continuación:

- Protección contra incendios, explosiones y la utilización de gas licuado.
- Accesibilidad para minusválidos.
- Estabilidad estructural.
- Ascensores y escaleras de escape.
- Cámaras de vigilancia.

NORMAS DE SEGURIDAD

Art. 35.- Prevención Contra Incendio. Todo proyecto arquitectónico y/o urbano deberá considerar las normas especiales de prevención contra incendios contempladas en la ley respectiva.

Art.36.- Accesibilidad Para Minusválidos. Para el efecto, las edificaciones de uso público deberán satisfacer normas aplicables a los accesos y sus sistemas de control corredores, camineras, rampas, escaleras, puertas unidades sanitarias, interruptores y señalización, que se establecen las normas de arquitectura de tal manera que todos ellos permitan a los minusválidos el uso cómodo y seguro de los edificios.

Art. 38.- Ascensores y Escaleras. En casos de edificaciones de más de 4 plantas éstas deberán contar tanto con sistemas electromecánicos de circulación vertical, como de escaleras a prueba de fuego. El número y dimensiones de estos elementos, deberá sustentarse en estudios de circulación.

Art.46.- Medidas de Protección. Los remates superiores de los cerramientos, ubicados a una altura mínima de dos metros cuarenta centímetros (2.40); pueden consistir en elementos corto punzantes, siempre que los mismos no representen peligro para la normal circulación de los transeúntes, ni se los coloque invadiendo las líneas de lindero, o áreas de uso público.

EXIGENCIAS DEL CUERPO DE BOMBEROS

Instalaciones y medidas de prevención y protección

- Alumbrado de emergencia.
- Señalización luminosa y fácilmente visible de las posibles vías de evacuación.
- Indicación "NO EXIT" en las puertas que no deban ser utilizadas en la evacuación.
- Indicación del número máximo admisible en las salas de uso común, situada a la entrada de las mismas.
- Manual para el personal conteniendo un plan de emergencia.
- Plano de cada planta del establecimiento en el que figure la situación de las escaleras, pasillos.
- Dispositivos de alarma acústica audible en la totalidad del establecimiento.
- Paneles indicativos de Prohibido fumar en lugares donde exista riesgo de incendio.

NORMA DE SEGURIDAD PARA DISCAPACITADOS

Arquitectura especializada Accesibilidad para todos

La ley establece como prioridad la supresión de las barreras físicas en los ámbitos urbanos, arquitectónicos y del transporte que se materialicen en lo futuro, o en los ya existentes que remodelen o sustituyan en forma total o parcial sus elementos constitutivos, con el fin de lograr la accesibilidad para las personas con movilidad reducida.

1. Que la norma mencionada pretende, así alcanzar nuevos niveles de bienestar general, estableciendo disposiciones destinadas a facilitar la accesibilidad y la utilización para todos los ciudadanos.
2. Que la mejora de la calidad de vida de toda la población y, específicamente, de las personas con movilidad reducida - o con cualquier otra limitación - es un objetivo acorde con el cumplimiento del mandato constitucional que consagra el principio de igualdad para todos los habitantes.
3. Que, por lo tanto, corresponde plasmar los instrumentos necesarios para hacer efectivo un entorno apropiado para todos, mediante la creación de adecuados mecanismos de promoción, control y sanción específicamente en lo que atañe a la supresión de barreras.
4. Que en el marco general de la mejora de calidad de vida, nuestra sociedad está experimentando una plausible evolución hacia la integración de las personas con discapacidad, las que - a su vez - tienen creciente voluntad de presencia y participación en el accionar social y económico.



MARCO CONCEPTUAL

MARCO CONCEPTUAL

GLOSARIO DE TÉRMINOS

- A -

Acabado. Perfeccionamiento o retoque de una obra artística. Tratamiento final y definitivo que recibe cada uno de los elementos de la construcción.

Acondicionar. Disponer un elemento en la obra de manera adecuada a un fin determinado.

Acústica. Condición especial que debe tener todo amplio edificio destinado a representaciones públicas cubierto o no, con el fin de que la onda sonora se propague sin resonancias y sea percibida clara y distintamente.

Aglomerado. Material resultante de una sustancia unida con un aglomerante, como un mortero, el concreto, etc. También utilizado para definir tipos de maderas tratadas.

Aire acondicionado. Un sistema diseñado para controlar la temperatura y humedad ambiental mediante ventilación, circulación y limpieza del aire.

Aislante acústico. Material usado como aislante del sonido. Es un producto granuloso, generalmente de vermiculita, cuya mezcla se proyecta sobre las paredes del ambiente como friso salpicado.

Ambiente. Dependencia de una edificación, delimitada por paredes y techo, destinada a un uso previamente determinado.

Antropometría. Es la ciencia que estudia las medidas del cuerpo humano, con el fin de establecer diferencias entre individuos, grupos, razas, etc.

- B -

Balance. Sistema biológico que permite a las personas poder saber dónde están sus cuerpos en el ambiente y poder mantener una posición deseada.

Baldosa. Pieza de mármol, cerámica o piedra, generalmente fina y pulida, que se usa para solar o revestir muros.

Barniz. Sustancia compuesta de aceite vegetal, disolvente y alguna resina, que forma una película que protege la superficie sobre la que se aplica. Pintura al barniz.

- C -

Cerradura. Mecanismo de metal que se coloca en puertas y ventanas para asegurar su

Cielo raso. Techo plano que se coloca a fin de disminuir la altura de un ambiente o por motivos estéticos.

Climatización. Acondicionamiento climático de un espacio.

Confort térmico. Sensación subjetiva que contribuye al bienestar personal que depende de diversos factores entre los que se pueden citar: factores meteorológicos, personales y ocasionales.

- D -

Decibel (dB). Unidad que mide la intensidad de sonido.

Decoración. Obra o conjunto de obras artísticas realizadas con la finalidad de adornar objetos o edificios, externa o internamente. Ornamentación

Desnivel. Diferencia de altura entre dos puntos.

- E -

Ecomateriales. Productos naturales y saludables, libres de compuestos químicos de síntesis y que no dañan al ser humano y al planeta.

Edificación. Cualquier estructura, pública o privada y sus dependencias, de cualquier uso, sin importar el tipo de material utilizado en su construcción, se halle o no ocupada.

Enlucido. Acabado o capa final del revestimiento de una pared.

Ergonomía. Estudio de la interacción entre el trabajo y el hombre en relación con el diseño.

- F -

Fachada. Proyección vertical de la planta de una edificación. Cuando el término se menciona solo, se refiere a la fachada única, principal o más importante.

Flujo luminoso. Cantidad de luz emitida por una fuente en forma continua y uniforme en una unidad de tiempo.

Fluorescente. Luz artificial irradiada por vapores de mercurio. Se usa en el alumbrado público y doméstico.

Frecuencia. Unidad de medida relacionada al tono de un sonido.

- I -

Iluminación. Flujo luminoso por unidad de superficie. Cantidad de luz que se proyecta sobre un área determinada.

Iluminación eléctrica. Diversos procesos, sistemas, formas y/o equipo para suministrar iluminación artificial. También llamada alumbrado.

Iluminación artificial. Colocación de artefactos y materiales que producen luz en el interior y exterior de una edificación, a fin de permitir las tareas cotidianas de sus usuarios.

Iluminación natural. Provisión de suficiente luz en el interior de los ambientes de una edificación, para permitir la realización de labores mediante la utilización de la luz diurna natural a través de ventanas u otras aberturas del edificio.

Instalaciones de seguridad. Conjunto de obras para prevención de incendio que se instala en una edificación a fin de evitar que éste se propague en caso de siniestro o para facilitar el escape de las personas que ocupan el inmueble.

Instalaciones eléctricas. Conjunto de obras de instalaciones de fuerza, alumbrado y señales que se ejecutan en una edificación.

Instalaciones sanitarias. Conjunto de sistemas y equipos que se ejecutan para mantener una edificación en condiciones sanitarias.

- L -

Lámpara. Utensilio para dar luz cuya versión moderna se compone de un globo de cristal con un filamento en su interior que se ilumina al pasar por él una corriente eléctrica.

Lámpara fluorescente. Tubo fluorescente

Lámpara incandescente. Conocida vulgarmente con el nombre de bombillo, está constituida por un filamento colocado dentro de un bulbo de vidrio que se ilumina al pasar una corriente eléctrica.

Lámpara de descarga: Luminaria que genera luz mediante la descarga de electricidad que se produce entre dos electrodos en el interior de una bombilla que contiene gas.

- M -

Mampara. Cancel movable hecho con un bastidor de madera cubierto de piel o tela, y que sirve para atajar una habitación.

Mobiliario. Conjunto de muebles de un espacio interior.

- N -

Normas. Conjunto de disposiciones que se formulan para regular la forma de ejecutar ciertas funciones, las cuales deben ser tomadas en cuenta al realizar las especificaciones de una obra.

- P -

Panel solar. Módulo que aprovecha la energía de la radiación solar.

- R -

Recubrimiento. Material con que se vuelve a cubrir o se cubre por segunda vez un elemento arquitectónico.

Revestimiento. Material de acabado de un elemento de la obra.

- S -

Salida de emergencia. Puerta que permite abandonar una edificación en caso de emergencia.

Sustentabilidad. Equilibrio existente entre una especie con los recursos del entorno al cual pertenece.

- T -

Tablero acústico. Tablero de metal formado por nervios que contienen un relleno de fibra de vidrio, empleado como techo acústico absorbente.

Tablero de partículas. Tablero compuesto por partículas de madera aglutinadas mediante resinas sintéticas; empleadas como alma para paneles decorativos y ebanistería.

Tubo fluorescente. Lámpara eléctrica sin filamento, consistente en un tubo de 3 a 8 pies de longitud. El tubo fluorescente consume menos potencia que la lámpara incandescente para la misma cantidad de luz.

Tumbado.

- V -

Ventilación directa. Ventilación natural del ambiente de una edificación, que se realiza sin obstáculos entre la correspondiente ventana y el espacio libre frente a ella.

Ventilación forzada. Conjunto de equipos diseñados e instalados con el objeto de remover el aire existente en un ambiente.

Vinilo. Compuesto termoplástico de resina de polivinilo, tenaz y flexible, que se emplea en la fabricación de tuberías, telas, etc.



MARCO INSTITUCIONAL

MARCO INSTITUCIONAL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO - UCSG

Misión

La carrera de arquitectura de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, tiene como misión la formación superior integral de calidad de profesionales creativos y capaces de resolver problemas de diseño y construcción de espacios, urbanos y arquitectónicos, acordes con nuestra identidad y valores autóctonos y en beneficio del medio ambiente y los intereses colectivos, a través del uso de técnicas modernas de aprendizaje y tecnología de punta y del desarrollo de la investigación.

Visión

Convertir a la carrera de arquitectura en el referente, como ente crítico con carácter analítico y propositivo, del desarrollo de planes urbanos y de la arquitectura de la región y, particularmente, de la ciudad de Guayaquil, como elemento constitutivo de la identidad cultural y en la búsqueda de una ciudad humana y justa.

Reglamento Interno

(Se adjunta copia en los anexos.)

ESTUDIO DE ANALOGÍAS



ESTUDIOS DE ANALOGÍAS

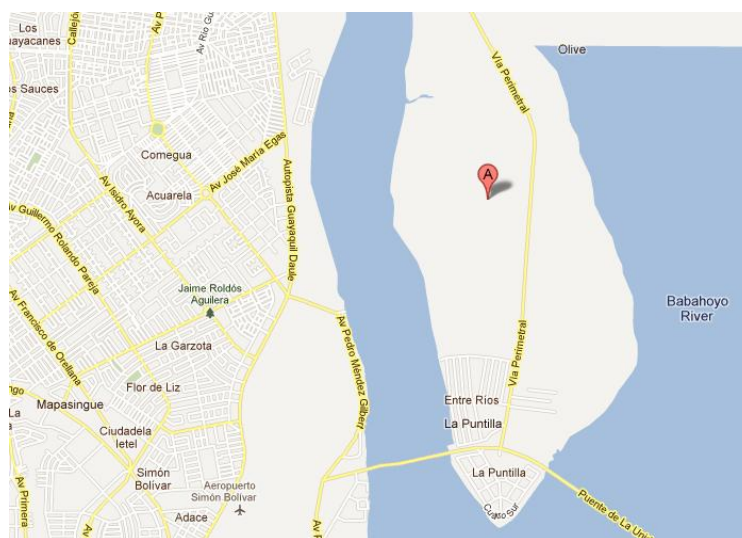
UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO

Facultad de Arquitectura e Ingeniería



UBICACIÓN Y ORIENTACIÓN

Km. 2.5 vía La Puntilla, Samborondón – Ecuador



ENTREVISTA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
Facultad de Arquitectura y Diseño
Carrera de Diseño de Interiores

Proyecto de Tesis de Grado:

“DISEÑO INTERIOR Y AMUEBLAMIENTO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO, CON LA APLICACIÓN DE ECO-MATERIALES”

Nombre: Arq. Rubén Muñoz
Cargo: Decano Facultad De Arquitectura e Ingeniería Civil.
Lugar: Universidad de Especialidades Espíritu Santo.
Fecha: Septiembre 20, 2011



PREGUNTAS GENERALES

¿Ha presenciado usted la evolución que ha tenido la facultad de Arquitectura y Diseño durante los últimos años?

Si. Nacimos en el año 2002 y mediante nuestro trabajo hemos logrado un status importante dentro de las universidades ecuatorianas. Fue acreditada por el anterior CONEA en categoría B. Es la primera universidad de la costa ecuatoriana en el Ranking del anterior CONEA. Su eslogan es “UEES en constante evolución” y nuestra filosofía es “No progresar es retroceder” (non progredit, regredit est).

¿Cuál ha sido su aporte al mejoramiento de la facultad, tanto en el nivel académico, como funcional-estético?

Para que una Facultad tenga un destacada participación en la sociedad debe reunir cuatro requisitos importantes: 1 Tener una infraestructura adecuada, 2 Un pensum solido y bien estructurado con programa analíticos acorde a las necesidades actuales del país, 3 Un staff de profesionales docentes de alto nivel y 4 un selecto grupo de estudiantes que realmente quieran ser emprendedores y sientan la arquitectura con

pasión y deseo de superación profesional y personal. Creo que en estos 10 años hemos logrado mantenernos con un buen perfil de facultad.

¿Cómo visualiza el desarrollo de la Facultad a futuro?

Cambiante, producido por los hábitos de la modernidad, uso de las tecnologías y nuevos procesos constructivos que desafían al ingenio humano.

CONDICIONANTES FUNCIONALES

¿Cuántas personas trabajan en la Facultad?

Personal Administrativo	1 Secretaria
Personal de Servicio	1 mañana y 1 tarde y noche
Profesores	35 profesores promedio por semestre.

Del personal administrativo, ¿es suficiente, o hace falta añadir más trabajadores?

Para Arquitectura es suficiente

¿Cuál es el número de estudiantes que asiste actualmente a la Facultad?

Entre 240 a 260 estudiantes por semestre.

¿Cuál es el horario de atención de Facultad?

Todos trabajamos a tiempo completo.

- Hay dos horarios: Administrativo de 9:00 a 13:30 y de 4:30 a 7:30
- Para Decano y Director de Escuela de Ingeniería: 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 21:00

¿La Facultad cuenta con un Organigrama de Funciones? (Adjuntar copia)

Si, cuenta con un organigrama y es muy simple. Decano, Director de Escuela y Secretaria en ese orden. Si se refiere a una Descripción de Funciones, también contamos con el documento que es interno.

¿Cuáles son las áreas o departamentos existentes en la Facultad? Indíquelas.

No contamos con departamentos explícitamente en la Facultad. Dentro de la organización de la universidad en la parte académica esta a la cabeza el Contralor Académico.

¿Cuál es el área con mayor importancia dentro de la Facultad?

Si se refiere a las áreas del conocimiento dentro de la estructura curricular, sería la de Arquitectura donde están contenidas las materias relacionadas con el Diseño Arquitectónico.

¿Considera usted que esas áreas son suficientes o la Facultad necesita de otro departamento o área específica? Son suficientes.

¿Tiene alguna sugerencia sobre las zonas que necesite la facultad?

Si, requerimos aulas de mayor capacidad no para aumentar el número de alumnos sino para que exista la posibilidad de contar con lockers para estudiantes y contar con un taller sucio donde se pueda trabajar prototipos de maquetas y área de pinturas.

¿Cuál es la capacidad de alumnos que tiene cada aula?

Para clases prácticas 16 alumnos. Para clases teóricas de 24 a 28 alumnos.

¿La facultad cuenta con vías de acceso para personas discapacitadas?

Si. Contamos con ascensores para acceso a pisos superiores de los edificios.

Con respecto al mobiliario, ¿qué tipo de equipos o accesorios se han implementado últimamente? (Ej.: Escritorios, sillas, pizarras, computadoras, etc.)

Todas las aulas cuentan con infocus, mesas de dibujo, butacas y un atrio para el profesor. Se ha implementado un sistema de control de asistencia automática a través de la intranet.

¿Qué tipo de mobiliario le gustaría agregar o cree que le haga falta a la Facultad? Lockers para estudiantes.

¿Cree usted que los equipos técnicos que posee la facultad son los apropiados para la enseñanza? Según su criterio, ¿cuáles faltarían?

Pizarras electrónicas. Ingreso digital al aula.

¿La institución cuenta con servicio de Cafetería?

Si, cuenta con una cafetería y un restaurante universitario adscrito a la escuela de Gastronomía.

***¿Cuáles son las áreas de recreación o áreas exteriores que posee la Facultad?
(Ej.: jardines, biblioteca, cafetería, mesas de trabajo, etc.)***

La universidad cuenta con un campus deportivo: cancha de futbol, vóley, piscina semi olímpica, gimnasio, tenis, mesas de ping pong, área para aeróbicos, biblioteca de dos pisos y áreas verdes exteriores.

En cuanto a los baños, ¿Son adecuados para todos los estudiantes, incluso los discapacitados? Si.

¿La facultad cuenta con un sistema de señalética apropiado para una mejor orientación de los usuarios? Si la respuesta es positiva, indique el sistema

Si. Existen letreros indicativos de las áreas administrativas, académicas y de servicio al estudiante, identificación de los edificios con letras y televisores de anuncios en general.

CONDICIONANTES PLÁSTICAS O ESTÉTICAS

¿Cuál es su opinión acerca del estilo que posee la Facultad?

La universidad basa su filosofía académica en las Artes Liberales y su modelo pedagógico constructivista y por competencias. Si se refiere al estilo de las edificaciones, estas guardan unidad de diseño en su conjunto.

¿Piensa que es necesario conservar el estilo existente o complementarlo con el estilo ecológico, tan necesario en la actualidad y para el futuro?

La Misión de la universidad es "ser un centro de estudios y de investigación...líder en su campo de acción y capaz de vivir en armonía con el medio ambiente". La materia Ecología es obligatoria para todos los estudiantes de la universidad porque somos preocupados de la conservación del espacio y de la naturaleza en donde vivimos. El campus universitario respeta mucho las áreas verdes y las iguanas que son parte cotidiana de la vida universitaria.

***¿Qué materiales ecológicos usted considera que se podrían usar en la facultad?
¿Cuáles de ellos sugeriría o no?***

Contamos con un Centro de Investigación al cual aportamos con trabajos de investigación de nuevos materiales ecológicos basados en estudios y pruebas de

laboratorio. Utilizarlos en la facultad no, pero las aplicaciones de su uso se hacen en proyectos para la comunidad.

¿Considera que los materiales constructivos y de revestimiento utilizados en la Facultad son seguros y apropiados para los estudiantes? Si

Según su criterio, ¿qué materiales deberían ser renovados para mejorar el aspecto estético de la Facultad?

Ninguno.

¿El tipo de mobiliario utilizado en la facultad, fue diseñado según las normas y necesidades que requieren los estudiantes para cada una de las áreas que tiene la facultad?

Si, aunque esperamos modificar el diseño de los taburetes con respaldo que son incómodos para personas obesas o con sobrepeso.

¿El mobiliario es apto para estudiantes discapacitados? ¿Cómo se soluciona esa diferencia?

No si se trata de discapacidad motriz. Podría ser retirando una mesa y taburete y diseñar una mesa portátil que pueda colocarse sobre la silla de ruedas y sea de fácil movilidad, puesto en la primera fila.

¿Qué piensa respecto al uso de color en las paredes y en el mobiliario, como influencia que tiene sobre la psicología de los usuarios, en este caso los estudiantes?

No he recibido comentario negativo alguno de estudiantes, pero un cambio de "look" podría ser beneficioso para los estudiantes.

¿Cuál es su opinión sobre el uso del Diseño Interior en las diferentes áreas de la Facultad?

Como dije anteriormente, sería interesante tener una propuesta de estudiantes de diseño de interiores proponer un cambio de look en la pintura de las aulas y un mobiliario más moderno y funcional.

CONDICIONANTES TÉCNICAS

¿Cree usted que la Facultad cuenta con las instalaciones adecuadas para su correcto funcionamiento?

Si, salvo los requerimientos mencionados anteriormente.

¿Está de acuerdo con el sistema de climatización utilizado en la facultad? ¿Existe alguna propuesta para mejorarlo?

No estoy de acuerdo. Podría mejorarse pero eso implica decisiones económicas importantes que debe asumir la universidad como tal y siendo ésta sin fines de lucro y no contar con aportaciones estatales por ser una universidad privada, implica un estudio más profundo de la posibilidad de realizar un cambio del sistema actual de maquinas manejadoras por Split silenciosos.

¿Cree usted que las instalaciones eléctricas y las luminarias existentes en la facultad son las adecuadas para cada ambiente? ¿Por qué?

No. El uso de las computadoras portátiles implica tener mayor cantidad de tomacorrientes para mantener con carga estos aparatos. Respecto a la luz, son adecuadas, aunque cambiaría el tipo de luminaria por una más blanca.

¿La Facultad cuenta con algún tipo de medio acústico apropiado según las necesidades de cada área y según el tipo de actividad que se realiza? ¿o cree usted que debería implantarse un nuevo sistema?

Tenemos problemas acústicos al compartir dos aulas con un mismo ducto de aire acondicionado que trasmite el sonido de una clase a otra. Creo que con el cambio del sistema de acondicionamiento de aire podría mejorar.

¿Con que tipos de Sistemas de Seguridad cuenta la facultad? ¿Son suficientes o cuales le gustaría añadir?

La Universidad cuenta con cámaras de circuito cerrado colocados estratégicamente. Los accesos a la universidad son restringidos a solo estudiantes por medio de una tarjeta digital. Los visitantes solo pueden ingresar por la puerta principal.

¿La facultad cuenta con un Sistema Contraincendios? Menciónelo.

No.

¿La Facultad tiene algún Sistema de Evacuación contra los desastres naturales?

No.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Facultad de Arquitectura - UEES

ÁREA: Secretaría

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos	Porcelanato 50 x 50cm, color beige.
Paredes	Pintado, color blanco hueso.
Tumbados	Losa. Pintada color blanco. Vigas vistas.
Mobiliario	Muebles de oficina, color negro, madera cerezo.
Equipos	Computadora.
Iluminación	General, lámparas fluorescentes.
Ventilación	Aire acondicionado.
Seguridad	Cámaras de seguridad.
Estilo	Funcionalista

INTEGRANTES: Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Inst. Eléctricas Interruptores. Tomacorrientes.

OBSERVACIONES:

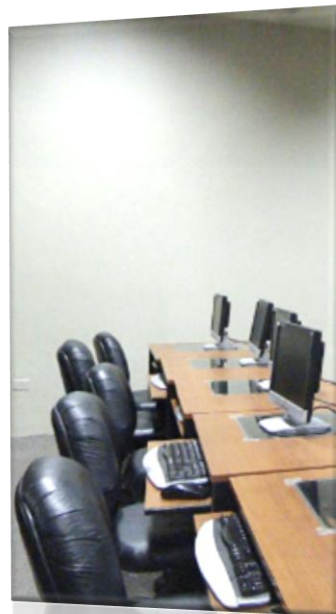
La secretaría cuenta con poco espacio, está bien distribuida pero se podría mejorar. Se nota mucho el desorden. Es diferente al diseño que mantiene la facultad en general. Se sugiere rediseñar las oficinas administrativas.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Facultad de Arquitectura - UEES

ÁREA: Laboratorios de Cómputo

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos	Porcelanato 50 x 50cm, color beige.
Paredes	Pintado, color blanco hueso.
Tumbados	Losa. Pintada color blanco. Vigas vistas.
Mobiliario	Módulos con tableros de madera color haya y sillas de oficina en cuerina sintética color negro.
Equipos	Computadoras MAC de 21,5". Proyector. Sistema de Audio integrado.
Iluminación	General, lámparas fluorescentes.
Ventilación	A.A. central
Seguridad	Cámaras de vigilancia.
Estilo	Funcionalista, moderno.
Inst. Eléctricas	Interruptores, tomacorrientes.

INTEGRANTES: Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

OBSERVACIONES:

Los laboratorios están bien equipados con los últimos avances tecnológicos y con mobiliario adecuado ergonómicamente a las actividades que realiza el estudiante. El espacio está bien distribuido, y con una circulación sin obstáculos.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Facultad de Arquitectura - UEES

ÁREA: Aulas de Pintura y Dibujo

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos	Porcelanato 50 x 50cm, color beige.
Paredes	Pintado, color marfil.
Tumbados	Losa. Pintada color blanco. Vigas vistas.
Mobiliario	Módulos con tableros de madera color haya y aluminio. Sillas de oficina en cuerina sintética color Amarillo.
Equipos	Pizarras, bastidores para pinturas. Proyector.
Iluminación	General, lámparas fluorescentes. Ojos de buey.
Ventilación	A.A. central
Seguridad	Cámaras de vigilancia.
Estilo	Contemporáneo, funcionalista.
Inst. Eléctricas	Interruptores, tomacorrientes.

INTEGRANTES: Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

OBSERVACIONES:

El aula cuenta con todos los recursos necesarios para la actividad que realizan los estudiantes. El mobiliario es adecuado para pocos estudiantes. Las sillas son cómodas. El salón está bien iluminado.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Facultad de Arquitectura - UEES

ÁREA: Auditorio

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos	Porcelanato 50 x 50cm, color beige.
Paredes	Pintado, color arena. Paneles de Madera.
Tumbados	Losa. Pintada color blanco. Vigas vistas.
Mobiliario	Sillas de Auditorio color azul y pódium de madera.
Equipos	Proyector. Pantalla. Sistema de Audio.
Iluminación	General, ojos de buey
Ventilación	A.A. Central.
Seguridad	Cámaras de vigilancia, Guardianía en el ingreso.
Estilo	Contemporáneo.

INTEGRANTES: Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Inst. Eléctricas Cuarto de breakers, interruptores, tomacorrientes.

OBSERVACIONES:

El Auditorio principal tiene capacidad para 120 personas aprox. cuenta con un excelente sistema de climatización, iluminación y acústica. Su diseño es contemporáneo, la circulación es adecuada al igual que su diseño interior.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Facultad de Arquitectura - UEES

ÁREA: Sala de Conferencias y Seminarios

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos	Alfombra acústica color gris oscuro.
Paredes	Pintado color blanco hueso. Paneles de Madera.
Tumbados	Diseño de curvas Gypsum. Pintado color blanco.
Mobiliario	Mesas de tableros de madera. Sillas de Auditorio en cuerina sintética color negro. Pódium.
Equipos	Sistema de Audio y video.
Iluminación	General, Ojos de buey. Decorativa, lámparas fluorescentes.
Ventilación	A.A. central
Seguridad	Cámaras de vigilancia, Guardianía en el ingreso.
Estilo	Contemporáneo.
Inst. Eléctricas	Cuarto de breakers, interruptores, tomacorrientes

INTEGRANTES: Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

OBSERVACIONES:

La sala de Conferencias es un lugar con una ambientación contemporánea y adecuada para la actividad que se realiza. Las sillas están diseñadas ergonómicamente para los usuarios. El Sistema acústico es excelente, al igual que la iluminación.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Facultad de Arquitectura - UEES

ÁREA: Talleres

Fotos



INTEGRANTES: Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

OBSERVACIONES:

La cafetería es contemporánea y muy acogedora. El diseño es el adecuado para un ambiente estudiantil. El menú que ofrece es extenso y con comida saludable. Excelente atención al cliente. Higiénico.

ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos	Cerámica 40 x 40cm, color terracota.
Paredes	Pintado, color marfil y blanco hueso. Cuadros.
Tumbados	Paneles de Gypsum color blanco, con estructura metálica.
Mobiliario	Sillas y muebles de madera, tapiz terracota.
Equipos	LCD de 50".
Iluminación	General, lámparas fluorescentes. Ojos de buey. Decorativa, Lámparas colgantes.
Ventilación	A.A. central
Seguridad	Cámaras de vigilancia.
Estilo	Contemporáneo.

Inst. Eléctricas Cuarto de breakers, interruptores, tomacorrientes

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Facultad de Arquitectura - UEES

ÁREA: Pasillos

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos

Porcelanato 50 x 50cm, color beige.

Paredes

Pintado, color blanco hueso.

Tumbados

Losa. Pintada color blanco. Vigas vistas. Color verde.

Mobiliario

Módulos con tableros de madera color haya y negro.

Equipos

Ninguno.

Iluminación

General, lámparas fluorescentes.

Ventilación

Ventilación natural.

Seguridad

Cámaras de vigilancia.

Estilo

Contemporáneo, funcionalista.

INTEGRANTES: Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Inst. Eléctricas

Interruptores, tomacorrientes

OBSERVACIONES:

Los pasillos son muy amplios, permitiendo la libre circulación de los estudiantes. Cuentan con vitrinas de exhibición y paneles informativos, para exponer los trabajos realizados por los alumnos.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Facultad de Arquitectura - UEES

ÁREA: Aulas de clases

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos

Porcelanato 50 x 50cm, color beige.

Paredes

Pintado, color blanco hueso y detalles en color marrón

Tumbados

Losa. Pintada color blanco. Vigas vistas.

Mobiliario

Tableros de dibujo, con hierro negro y madera laminada color blanco. Sillas tapizado terracota.

Equipos

Infocus. Computadora.

Iluminación

General, lámparas fluorescentes.

Ventilación

A.A. central

Seguridad

Cámaras de vigilancia.

Estilo

Contemporáneo, funcionalista.

INTEGRANTES:

Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Inst. Eléctricas

Interruptores, tomacorrientes

OBSERVACIONES:

Las aulas de clases mantienen el mismo diseño. Distribuidas en forma común. El espacio cuenta con buena iluminación. Se sugiere mejorar los colores y renovar las sillas.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Facultad de Arquitectura - UEES		
ÁREA: Baños	ACABADOS	OBSERVACIONES
<p><u>Fotos</u></p> 	Pisos	Porcelanato 50 x 50cm, color café.
	Paredes	Porcelanato 40 x 20 cm, color beige.
	Tumbados	Losa. Pintada color blanco.
	Mobiliario	Mesones de granito con puertas de madera cerezo.
	Equipos	Grifería, secador de manos, dispensador de jabón.
	Iluminación	General, lámparas fluorescentes.
	Ventilación	Ventilación natural.
	Seguridad	Ninguna.
	Estilo	Contemporáneo, funcionalista.
INTEGRANTES: Karla Bumbila Jiménez Shirley Fuentes Chávez	Inst. Eléctricas	Cuarto de breakers, interruptores, tomacorrientes
OBSERVACIONES:		
Los baños son estéticos y funcionales. Se mantienen limpios y están en excelente estado. El porcelanato suele ser muy abrumador por los colores. Cuenta con baños especial para discapacitados.		

CONCLUSIONES

- La Facultad de Arquitectura e Ingeniería Civil de la Universidad Espíritu Santo ubicada en el Campus Samborondón, tiene como misión formar a profesionales en varias áreas de la Arquitectura y el Diseño ofrece los títulos de Arquitecto y Licenciado en Diseño de Interiores.
- Cuenta con una excelente infraestructura dedicada a la enseñanza de estudios arquitectónicos y de diseño. Su estilo, confort, tecnología y calidez hacen que esta facultad sea un espacio de fácil aprendizaje para los respectivos estudiantes.
- Cuenta con todo el equipo necesario para que los usuarios se sientan a gusto en su espacio estudiantil. Desde la infraestructura, color, mobiliario y hasta los avances tecnológicos que esta posee, se puede decir que la Universidad Espíritu Santo forma parte de las mejores Facultades de la ciudad dedicada a la enseñanza de dichas carreras.

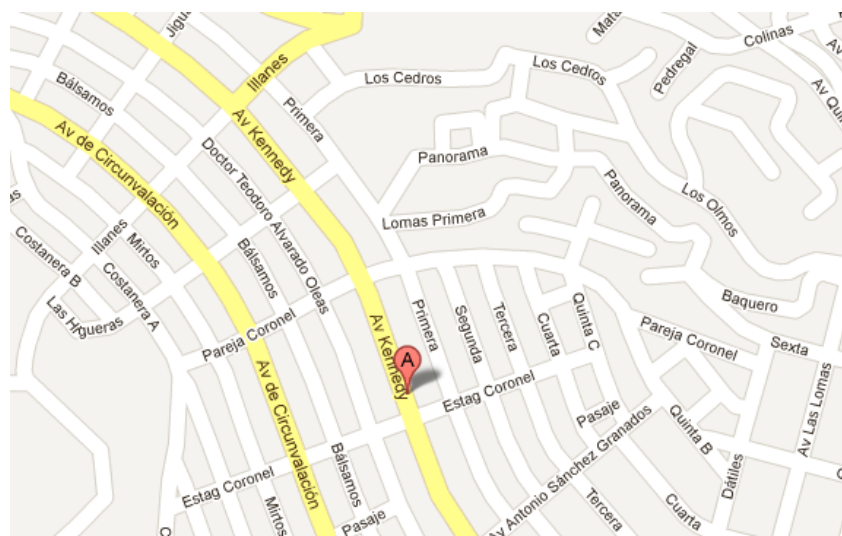
INSTITUTO TECNOLÓGICO EURODISEÑO

Escuela de Diseño



UBICACIÓN Y ORIENTACIÓN

Víctor Emilio Estrada #1009 e Ilanes



ENTREVISTA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
Facultad de Arquitectura y Diseño
Carrera de Diseño de Interiores

Proyecto de Tesis de Grado:

"DISEÑO INTERIOR Y AMUEBLAMIENTO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO, CON LA APLICACIÓN DE ECO-MATERIALES"

Nombre: Martha San Andrés
Cargo: Rectora
Lugar: Instituto Tecnológico Eurodiseño
Fecha: 14/11/2011

PREGUNTAS GENERALES

¿Ha presenciado usted la evolución que ha tenido el Instituto durante los últimos años?

Si, por medio del uso de las herramientas técnicas, hoy en día las máquinas de coser que manejan a gran volumen de costura, son muy modernas entonces las estudiantes deben estar al día y saber cómo manejar una máquina para luego exigir a las operarias para trabajar correctamente.

¿Cuál ha sido su aporte al mejoramiento del Instituto tanto en el nivel académico, como funcional-estético?

A nivel académico por medio de la regulación de los pensum, ponernos al día en las tendencias y que sean aplicables en las 4 carreras. En la infraestructura todo lo que se tenga que hacer para la comodidad del estudiante.

¿Cómo visualiza el desarrollo del Instituto a futuro?

Lo veo en crecimiento porque hoy en día la mujer ecuatoriana esta mucho mas enfocada en prepararse.

CONDICIONANTES FUNCIONALES

¿Cuántas personas trabajan en la Facultad?

Personal Administrativo:	8 personas
Personal de Servicio:	2 personas
Profesores:	24 profesores

Del personal administrativo, ¿es suficiente, o hace falta añadir más trabajadores?

Es suficiente y estamos capacitando a nuestro personal actual.

¿Cuál es el número de estudiantes que asiste actualmente a la Facultad?

Actualmente hay alrededor de 98 estudiantes.

¿Cuál es el horario de atención de Facultad?

De 8am a 17:00.

¿La Facultad cuenta con un Organigrama de Funciones? (Adjuntar copia)

Si, contamos con un cronograma interno.

¿Cuáles son las áreas o departamentos existentes en el Instituto? Indíquelas.

Rectorado, Secretaría, Comisión académica y Dirección de bienestar , área de computación y biblioteca.

¿Cuál es el área con mayor importancia dentro del Instituto?

Dirección académica junto con el rectorado.

¿Considera usted que esas áreas son suficientes o el Instituto necesita de otro departamento o área específica?

Pienso que para la infraestructura que tenemos y la cantidad de personas estamos bien.

¿Tiene alguna sugerencia sobre las zonas que necesite el Instituto?

No, por el momento estamos bien con las zonas que tenemos.

¿Cuál es la capacidad de alumnos que tiene cada aula?

Aulas de 25 – 30 alumnos y aulas de 15 – 17 alumnos.

¿El Instituto cuenta con vías de acceso para personas discapacitadas?

Si, tenemos una rampa a la entrada. Y cuando se me presentan casos así se organiza que la persona tome sus clases en la planta baja.

Con respecto al mobiliario, ¿qué tipo de equipos o accesorios se han implementado últimamente? (Ej.: Escritorios, sillas, pizarras, computadoras, etc.)

Las computadoras, cambiamos las PC por las Mini MAC.

¿Qué tipo de mobiliario le gustaría agregar o cree que le haga falta al Instituto?

Actualmente, el proyecto para el próximo año es colocar Infocus fijos en cada aula.

¿Cree usted que los equipos técnicos que posee la facultad son los apropiados para la enseñanza? Según su criterio, ¿cuáles faltarían?

Si, solo me gustaría implementar lo de los Infocus.

¿El Instituto cuenta con servicio de Cafetería?

Si una pequeña cafetería en el Instituto.

¿Cuáles son las áreas de recreación o áreas exteriores que posee el Instituto? (Ej.: jardines, biblioteca, cafetería, mesas de trabajo, etc.)

El área de usos múltiples.

En cuanto a los baños, ¿Son adecuados para todos los estudiantes, incluso los discapacitados?

Si en la parte baja tenemos un baño adecuado para discapacitados.

¿La facultad cuenta con un sistema de señalética apropiado para una mejor orientación de los usuarios? Si la respuesta es positiva, indique el sistema.

Sí, porque todo tiene señalética para llegar mejor a cada ambiente que posee el Instituto.

CONDICIONANTES PLÁSTICAS O ESTÉTICAS

¿Cuál es su opinión acerca del estilo que posee el Instituto?

Realmente el estilo que tenemos va con la Vanguardia de las tendencias actuales. Se vive de acuerdo a la moda de los estudiantes.

¿Piensa que es necesario conservar el estilo existente o complementarlo con el estilo ecológico, tan necesario en la actualidad y para el futuro?

Actualmente estamos trabajando con materiales ecológicos. Ese es el plan del buen vivir en la actualidad.

¿Qué materiales ecológicos usted considera que se podrían usar en el Instituto? ¿Cuáles de ellos sugeriría o no?

El papel ecológico y telas ecológicas que se pueden usar mucho para cuidar el medio ambiente.

¿Considera que los materiales constructivos y de revestimiento utilizados en el Instituto son seguros y apropiados para los estudiantes? Si.

Según su criterio, ¿qué materiales deberían ser renovados para mejorar el aspecto estético del Instituto? Continuamente lo que es la pintura.

¿El tipo de mobiliario utilizado en el Instituto fue diseñado según las normas y necesidades que requieren los estudiantes para cada una de las áreas que tiene el Instituto?

Si, todo el mobiliario es diseñado por los estudiantes. Cumple con las necesidades de ellos.

¿El mobiliario es apto para estudiantes discapacitados? ¿Cómo se soluciona esa diferencia?

Si, no tenemos mobiliarios fijos entonces la persona discapacitada puede recibir su clase sin problemas.

¿Qué piensa respecto al uso de color en las paredes y en el mobiliario, como influencia que tiene sobre la psicología de los usuarios, en este caso los estudiantes?

Los estudiantes saben de psicología del color, hemos tratado de promover el uso del rojo y el blanco ya que cumple con el diseño de nuestro logo y tratamos de seguir esa tendencia.

¿Cuál es su opinión sobre el uso del Diseño Interior en las diferentes áreas del Instituto?

Creo que lo utilizamos al óptimo, porque en ambientes tan reducidos hemos sabido aprovechar cada espacio.

CONDICIONANTES TÉCNICAS

¿Cree usted que el Instituto cuenta con las instalaciones adecuadas para su correcto funcionamiento?

Claro que sí.

***¿Está de acuerdo con el sistema de climatización utilizado en el Instituto?
¿Existe alguna propuesta para mejorarlo?***

Sí, todas las áreas están provistas de aire acondicionado y funcionan muy bien. Aunque siempre queremos estar mejorando.

¿Cree usted que las instalaciones eléctricas y las luminarias existentes en el Instituto son las adecuadas para cada ambiente? ¿Por qué?

Si cada aula cuenta con la iluminación necesaria para recibir las clases eficazmente.

¿El Instituto cuenta con algún tipo de medio acústico apropiado según las necesidades de cada área y según el tipo de actividad que se realiza? ¿O cree usted que debería implantarse un nuevo sistema?

Creo que el material de que están hechas las paredes, el tumbado, permite que el profesor no tenga interrupciones entre las clases, sin que le moleste el ruido del exterior.

¿Con que tipos de Sistemas de Seguridad cuenta el Instituto?, ¿Son suficientes o cuales le gustaría añadir?

Si, Indusur motor, seguro médico con Raúl Coca Barriga, servicio de bomberos y hemos organizado practicas de plan de evacuación.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Instituto Tecnológico Eurodiseño

ÁREA: Recepción

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos

Cerámica de 35 x 35 cm, color beige.

Paredes

Pintado, color blanco.

Tumbados

Paneles de Gypsum color blanco, con estructura metálica.

Mobiliario

Muebles de madera, color wengué.

Equipos

Computadora.

Iluminación

General, lámparas fluorescentes.

Ventilación

Aire acondicionado.

Seguridad

Cámaras de seguridad.

Estilo

Contemporáneo.

INTEGRANTES:

Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Inst. Eléctricas

Interruptores. Tomacorrientes.

OBSERVACIONES:

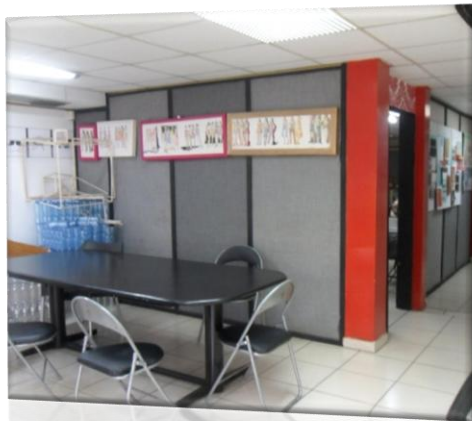
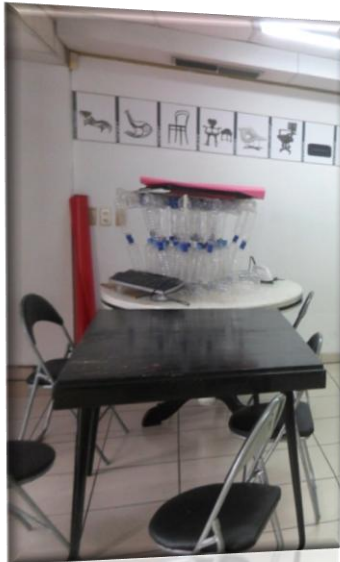
La recepción cuenta con poco espacio, pero se encuentra bien distribuida y cuenta con el mobiliario adecuado. Es un área de visita frecuente, por eso se trató de darle calidez con una pintura de colores vivos.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Instituto Tecnológico Eurodiseño

ÁREA: Sala de Usos Múltiples

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos

Cerámica de 35 x 35 cm, color beige.

Paredes

Pintado, color blanco. Estructura modular acústica en tonos grises.

Tumbados

Paneles de Gypsum color blanco, con estructura metálica.

Mobiliario

Mesas de madera y sillas metálicas.

Equipos

Ninguno.

Iluminación

General, lámparas fluorescentes.

Ventilación

A.A. central

Seguridad

Cámaras de vigilancia, Guardianía en el ingreso.

Estilo

Contemporáneo, vanguardista.

INTEGRANTES:

Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Inst. Eléctricas

Interruptores, tomacorrientes.

OBSERVACIONES:

La sala de usos múltiples, tal como su nombre lo indica, es un área funcional, la cual cuenta con el mobiliario adecuado para diverso tipo de actividades. También cuenta con un sistema de puertas corredizas, para transformar la sala a un aula de clases, en caso de que sea necesario su uso.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Instituto Tecnológico Eurodiseño

ÁREA: Aulas de Clases

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos

Cerámica de 35 x 35 cm, color beige.

Paredes

Pintado, color blanco. Panel acústico color gris.

Tumbados

Paneles de Gypsum color blanco, con estructura metálica.

Mobiliario

Muebles de madera y aluminio.

Equipos

Pizarras y tableros de dibujo.

Iluminación

General, lámparas fluorescentes.

Ventilación

A.A. central

Seguridad

Cámaras de vigilancia.

Estilo

Contemporáneo, minimalista.

INTEGRANTES:

Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Inst. Eléctricas

Cuarto de breakes, interruptores, tomacorrientes.

OBSERVACIONES:

Las aulas de clases mantiene el mismo estilo, siendo proporcionales al número de estudiantes existentes en el Instituto. El mobiliario fue diseñado a medida para la actividad que se realiza en este salón. Es un espacio sencillo pero con lo necesario para cada estudiante.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Instituto Tecnológico Eurodiseño

ÁREA: Fachada

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos	Cerámica, colore beige. Piedra, color gris.
Paredes	Pintado, color negro. Ventanales de vidrio.
Tumbados	No existente. Zona exterior.
Mobiliario	No existente. Zona exterior.
Equipos	No existente.
Iluminación	General, ojos de buey
Ventilación	Natural.
Seguridad	Cámaras de vigilancia, Guardianía en el ingreso.
Estilo	Contemporáneo, vanguardista.
Inst. Eléctricas	En el interior del Instituto.

INTEGRANTES: Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

OBSERVACIONES:

La fachada del Instituto es muy moderna, siendo su estilo contemporáneo Vanguardista. Se encuentra ubicado en una zona transitada, y no cuenta con parqueadero privado. Se toma en cuenta la rampa para personas discapacitadas.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Instituto Tecnológico Eurodiseño

ÁREA: Pasillos

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos

Cerámica, color beige.

Paredes

Pintado, color blanco y detalles en color rojo, paneles color gris. Trabajos exhibidos por los alumnos.

Tumbados

Paneles de Gypsum color blanco, con estructura metálica.

Mobiliario

No existentes.

Equipos

Computadora.

Iluminación

General, lámparas fluorescentes.

Ventilación

A.A. central

Seguridad

Cámaras de vigilancia, Guardianía en el ingreso.

Estilo

Contemporáneo, vanguardista.

INTEGRANTES:

Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Inst. Eléctricas

Cuarto de breakers, interruptores, tomacorrientes

OBSERVACIONES:

Los pasillos son muy coloridos, siendo tomados como lugar de exhibición de los trabajos realizados por los estudiantes. Se caracteriza por el toque personal que los alumnos del instituto le quieren agregar.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Instituto Tecnológico Eurodiseño

ÁREA: Talleres

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos

Cerámica, color beige.

Paredes

Pintado, color blanco y detalles en color rojo.

Tumbados

Paneles de Gypsum color blanco, con estructura metálica.

Mobiliario

Muebles de madera y sillas de aluminio.

Equipos

Computadora.

Iluminación

General, lámparas fluorescentes.

Ventilación

A.A. central

Seguridad

Cámaras de vigilancia.

Estilo

Contemporáneo, vanguardista.

INTEGRANTES:

Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Inst. Eléctricas

Cuarto de breakers, interruptores, tomacorrientes

OBSERVACIONES:

Las aulas de talleres se han adecuado de acuerdo a la actividad que van a realizar los estudiantes. Son pequeñas pero a su vez proporcionales a su escala y con las mesas de trabajos que requiere cada alumno.

CONCLUSIONES

- El Instituto de Eurodiseño es un centro de enseñanza encargado de dar servicio al público en general. Forma estudiantes de todas las edades pero en su mayoría, mujeres que pasan los 30 años de edad y por factor tiempo o dinero no han podido comenzar o culminar sus estudios universitarios. De esta manera el Instituto da títulos de técnico y tecnólogo en las carreras de Diseño de Interiores, Diseño de jardines, Diseño de moda y Diseño de joyas.
- El Instituto cuenta con 98 estudiantes aproximadamente, todos los espacios de este lugar está diseñado acorde a la función a desempeñarse en el mismo. El mobiliario es ergonómico y apto para personas con discapacidad. Cada aula de clase tiene un diseño propio de los estudiantes ya que ellos tratan de plasmar sus conocimientos y arte en ese ambiente.
- A pesar de poseer una infraestructura pequeña tiene muy buena acogida; así mismo cuenta con un personal docente calificado para impartir las cátedras correspondientes. Cada día que pasa tratan de ser mejores en lo que más se pueda y una muestra de ese interés de salir adelante es la expansión de este centro de estudios.

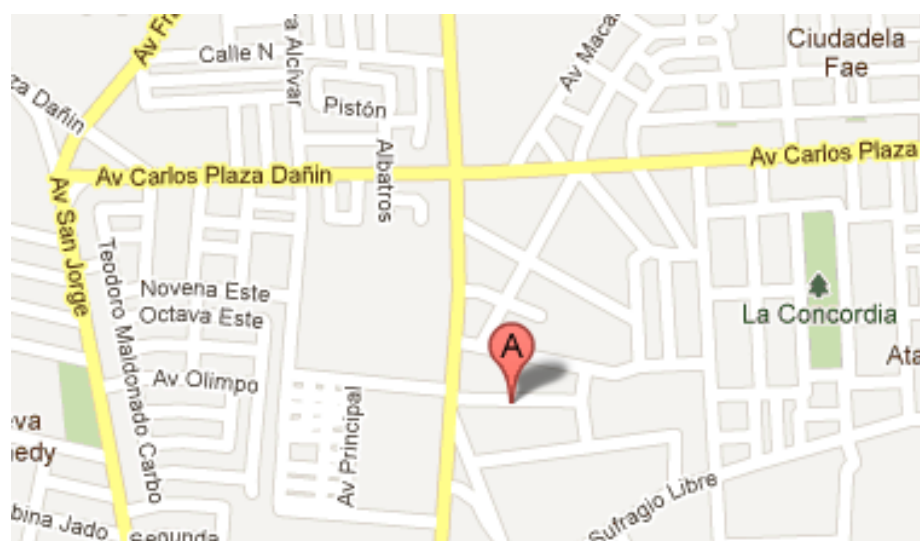
UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE

Escuela de Diseño



UBICACIÓN Y ORIENTACIÓN

Av. de las Américas, frente al cuartel Modelo



ENTREVISTA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
Facultad de Arquitectura y Diseño
Carrera de Diseño de Interiores

Proyecto de Tesis de Grado:

“DISEÑO INTERIOR Y AMUEBLAMIENTO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO, CON LA APLICACIÓN DE ECO-MATERIALES”

Nombre: Dec. Susana Sotomayor
Cargo: Subdirectora Escuela de Diseño
Lugar: Universidad Laica Vicente Rocafuerte
Fecha: 1/08/2011



PREGUNTAS GENERALES

¿Ha presenciado usted la evolución que ha tenido la facultad de Arquitectura y Diseño durante los últimos años?

Por supuesto, no solamente la evolución; pienso que es el cambio total desde el Decanato hasta la divulgación del conocimiento científico basado en las investigaciones.

¿Cuál ha sido su aporte al mejoramiento de la facultad, tanto en el nivel académico, como funcional-estético?

Pienso que siendo profesora guía he sacado a la Escuela de Diseño promocionándola y sacándola adelante.

¿Cómo visualiza el desarrollo de la Facultad a futuro?

Pienso que los cambios y exigencias son cada vez más fuertes, y pienso que las cosas se van a dar académicamente como debe de ser.

CONDICIONANTES FUNCIONALES

¿Cuántas personas trabajan en la Facultad?

Personal Administrativo	5 personas
Personal de Servicio	1 persona
Profesores	30 personas

Del personal administrativo, ¿es suficiente, o hace falta añadir más trabajadores? Es suficiente.

¿Cuál es el número de estudiantes que asiste actualmente a la Facultad?

Son muy pocos.

¿Cuál es el horario de atención de Facultad?

Administración 8:00 – 12:00 / 19:00 – 22:00

Estudiantes 7:00 – 22:05

¿La Facultad cuenta con un Organigrama de Funciones? (Adjuntar copia)

Si cuenta.

¿Cuáles son las áreas o departamentos existentes en la Facultad? Indíquelas.

Áreas de administración, área de servicio – comida, biblioteca, aulas, laboratorios, auditorio y aulas de pintura.

¿Cuál es el área con mayor importancia dentro de la Facultad?

Pienso que es el área administrativa.

¿Considera usted que esas áreas son suficientes o la Facultad necesita de otro departamento o área específica?

Pienso que es suficiente.

¿Tiene alguna sugerencia sobre las zonas que necesite la facultad?

Las áreas de ingreso y parqueaderos.

¿Cuál es la capacidad de alumnos que tiene cada aula?

Hasta 45 estudiantes.

¿La facultad cuenta con vías de acceso para personas discapacitadas? Si.

Con respecto al mobiliario, ¿qué tipo de equipos o accesorios se han implementado últimamente? (Ej.: Escritorios, sillas, pizarras, computadoras, etc.)

Se han mejorado las mesas, laboratorios y taller de carpintería.

¿Qué tipo de mobiliario le gustaría agregar o cree que le haga falta a la Facultad?

Pienso que todo el mobiliario de la infraestructura, desde el mobiliario administrativo hasta el mobiliario del estudiantado, necesitamos algo mas ergonómico y moderno.

¿Cree usted que los equipos técnicos que posee la facultad son los apropiados para la enseñanza? Según su criterio, ¿cuáles faltarían?

No, estamos implementados en un 50% nos falta un 25% para que sea muy bueno.

¿La institución cuenta con servicio de Cafetería? Si.

¿Cuáles son las áreas de recreación o áreas exteriores que posee la Facultad? (Ej.: jardines, biblioteca, cafetería, mesas de trabajo, etc.)

Tiene espacios abiertos y un coliseo.

En cuanto a los baños, ¿Son adecuados para todos los estudiantes, incluso los discapacitados? No.

¿La facultad cuenta con un sistema de señalética apropiado para una mejor orientación de los usuarios? Si la respuesta es positiva, indique el sistema.

No.

CONDICIONANTES PLÁSTICAS O ESTÉTICAS

¿Cuál es su opinión acerca del estilo que posee la Facultad?

No poseemos estilo.

¿Piensa que es necesario conservar el estilo existente o complementarlo con el estilo ecológico, tan necesario en la actualidad y para el futuro?

Si, pienso que debería complementarse con el estilo ecológico.

***¿Qué materiales ecológicos usted considera que se podrían usar en la facultad?
¿Cuáles de ellos sugeriría o no?***

Todos los que están ahora en el mercado, desde el acrílico hasta los materiales sustentables y sostenibles que ayuden al medio ambiente.

¿Considera que los materiales constructivos y de revestimiento utilizados en la Facultad son seguros y apropiados para los estudiantes?

Seguros si son pero apropiados no.

Según su criterio, ¿qué materiales deberían ser renovados para mejorar el aspecto estético de la Facultad?

Todos los materiales o elementos que conllevan la obra de la piel de a arquitectura, lo que son ventanas, puertas, revestimientos, recubrimientos, iluminación, etc.

¿El tipo de mobiliario utilizado en la facultad, fue diseñado según las normas y necesidades que requieren los estudiantes para cada una de las áreas que tiene la facultad?

No.

¿El mobiliario es apto para estudiantes discapacitados? ¿Cómo se soluciona esa diferencia?

No.

¿Qué piensa respecto al uso de color en las paredes y en el mobiliario, como influencia que tiene sobre la psicología de los usuarios, en este caso los estudiantes?

Hay que cambiar.

¿Cuál es su opinión sobre el uso del Diseño Interior en las diferentes áreas de la Facultad?

No hay. Me gustaría que cambie.

CONDICIONANTES TÉCNICAS

¿Cree usted que la Facultad cuenta con las instalaciones adecuadas para su correcto funcionamiento?

No.

¿Está de acuerdo con el sistema de climatización utilizado en la facultad? ¿Existe alguna propuesta para mejorarlo?

No.

¿Cree usted que las instalaciones eléctricas y las luminarias existentes en la facultad son las adecuadas para cada ambiente? ¿Por qué?

No. Es obsoleto.

¿La Facultad cuenta con algún tipo de medio acústico apropiado según las necesidades de cada área y según el tipo de actividad que se realiza? ¿o cree usted que debería implantarse un nuevo sistema?

No.

¿Con que tipos de Sistemas de Seguridad cuenta la facultad? ¿Son suficientes o cuales le gustaría añadir?

Solamente guardia armada.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Escuela de Diseño – Universidad Laica

ÁREA: Oficinas Administrativas

Fotos



ACABADOS	OBSERVACIONES
Pisos	Cerámica 30 x 30cm, color beige.
Paredes	Pintado, color beige y mandarina.
Tumbados	Losa. Pintada color blanco.
Mobiliario	Módulos con tableros de madera y acero, sillas de oficina en cuerina sintética color negro.
Equipos	Computadoras HP, Proyector. Sistema de Audio integrado.
Iluminación	General, lámparas fluorescentes.
Ventilación	Ventiladores y Aire acondicionado.
Seguridad	Guardias de seguridad.
Estilo	Sin estilo.
Inst. eléctricas	Interruptores, tomacorrientes.

INTEGRANTES: Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

OBSERVACIONES:

La Escuela de Diseño de la Universidad Laica necesita Diseño Interior a nivel general (aulas de clase, área administrativa, Decanato, aulas de taller, pasillos, baños, etc.) en cuanto a tecnología es necesario implementar nuevos equipos que ayuden al mejoramiento estudiantil.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Escuela de Diseño – Universidad Laica

ÁREA: Pasillos y Circulaciones

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos	Cerámica 30 x 30cm, color beige.
Paredes	Pintado, color beige y verde hoja.
Tumbados	Losa. Pintada color blanco.
Mobiliario	No existente.
Equipos	No existente.
Iluminación	General, lámparas fluorescentes.
Ventilación	Natural.
Seguridad	Guardias de seguridad.
Estilo	Funcionalista.
Interruptores, tomacorrientes	Interruptores, tomacorrientes.

INTEGRANTES: Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

OBSERVACIONES:

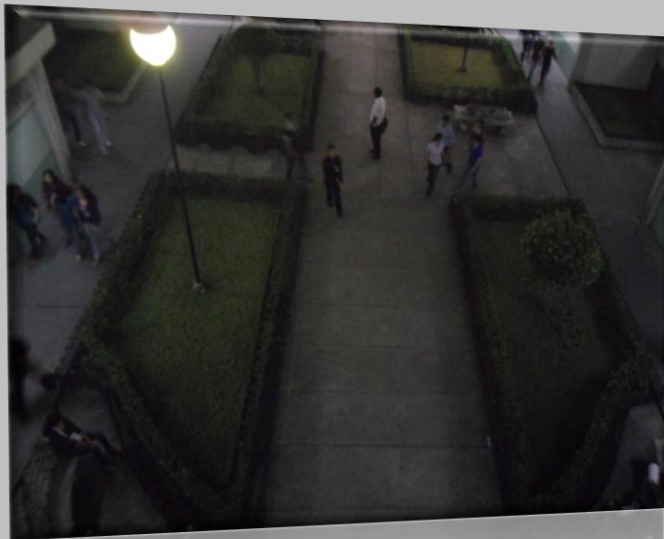
Es necesario hacer un cambio en este tipo de espacios, especialmente en el piso que debido al alto tráfico de personas o maquinaria de limpieza y el paso del tiempo, está en malas condiciones. Así mismo, el cambio de puertas y luminarias.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Escuela de Diseño – Universidad Laica

ÁREA: Espacios de recreación

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos

Concreto.

Paredes

Pintado, color beige.

Tumbados

Mobiliario

Concreto.

Equipos

Ninguno.

Iluminación

Luminarias para exterior, alumbrado público.

Ventilación

Natural.

Seguridad

Guardias de seguridad.

Estilo

Sin estilo.

INTEGRANTES:

Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Inst. eléctricas

Interruptores, tomacorrientes.

OBSERVACIONES:

Los espacios de recreación son los más visitados por los usuarios, aquí no solamente pueden disfrutar de un tiempo a solas con la naturaleza sino practicar algún deporte, es necesario hacer cambios en el alumbrado público.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Escuela de Diseño – Universidad Laica

ÁREA: Talleres

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos

Cerámica 30 x 30cm, color beige.

Paredes

Pintado, color beige y azul.

Tumbados

Losa. Pintada color blanco.

Mobiliario

Módulos con tableros de madera, vidrio y acero, bancos de madera y acero.

Equipos

Computadora.

Iluminación

General, lámparas fluorescentes.

Ventilación

Ventiladores.

Seguridad

Guardias de seguridad.

Estilo

Sin estilo.

INTEGRANTES:

Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Inst. eléctricas

Interruptores, tomacorrientes.

OBSERVACIONES:

Las aulas de taller necesitan un cambio de mobiliario, no es el adecuado para realizar trabajos de dibujo, pintura, etc. ya que no cuenta con el mobiliario ergonómico adecuado.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Escuela de Diseño – Universidad Laica

ÁREA: Aulas de clases

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos

Cerámica 30 x 30cm, color beige.

Paredes

Pintado, color beige, verde hoja y mandarina.

Tumbados

Losa. Pintada color blanco.

Mobiliario

Módulos con tableros de madera y acero, bancos de madera y acero.

Equipos

Computadora.

Iluminación

General, lámparas fluorescentes.

Ventilación

Ventiladores.

Seguridad

Guardias de seguridad.

Estilo

Sin estilo.

INTEGRANTES:

Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Instalaciones eléctricas

Interruptores, tomacorrientes

OBSERVACIONES:

Estas aulas cuentan con el mobiliario adecuado para su respectiva clase pero es necesario cambiarlo por las condiciones en que se encuentra, el paso del tiempo ha hecho que éste se deteriore.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Escuela de Diseño – Universidad Laica

ÁREA: Sala de conferencias

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos

Cerámica 30 x 30cm, color beige.

Paredes

Pintado, color blanco.

Tumbados

Losa. Pintada color blanco.

Mobiliario

Módulos con tableros de madera y acero, sillas de oficina tapizadas color café oscuro.

Equipos

Computadora y Proyector.

Iluminación

General, lámparas fluorescentes.

Ventilación

Ventiladores.

Seguridad

Guardias de seguridad.

Estilo

Sin estilo.

INTEGRANTES:

Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Instalaciones eléctricas

Interruptores, tomacorrientes

OBSERVACIONES:

La sala de conferencia habría que ampliarla, es un espacio en el cual se imparten charlas y es necesario tener el espacio arquitectónico adecuado para realizar esa actividad.

ANÁLISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

LUGAR: Escuela de Diseño – Universidad Laica

ÁREA: Baños

Fotos



ACABADOS

OBSERVACIONES

Pisos

Cerámica 30 x 30cm, color beige.

Paredes

Pintado, color beige y azulejos color rosado.

Tumbados

Losa. Pintada color blanco.

Mobiliario

Cerámica color blanco y acero.

Equipos

Iluminación

General, lámparas fluorescentes.

Ventilación

Seguridad

Guardias de seguridad.

Estilo

Sin estilo.

INTEGRANTES: Karla Bumbila Jiménez
Shirley Fuentes Chávez

Instalaciones eléctricas

Interruptores, tomacorrientes.

OBSERVACIONES:

En este espacio se deberá cambiar las instalaciones sanitarias y darle mejor mantenimiento a las mismas.

CONCLUSIONES

- La Facultad de Arquitectura de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte cuenta con la Escuela de Diseño, que adquiere cada vez más adeptos que se encuentran incentivados por la Carrera de Diseño de Interiores.
- La escuela de Diseño tiene 96 años de fundación y ha sido parte de una gran historia universitaria. La infraestructura y Diseño Interior de la Facultad no es buena, debería tomarse en cuenta este tema ya que es de suma importancia y serviría como incentivo para la instrucción de los estudiantes.
- El mobiliario color, pisos, tumbado, equipos tecnológicos, no cuentan con el mantenimiento adecuado para que esta Facultad crezca y se fortalezca mas.
- La cantidad de estudiantes que posee es un punto a favor pero se necesitan aulas con menos estudiantes que faciliten el aprendizaje de los mismos. Es necesario disminuir el número de estudiantes por aula si se contara con espacios más extensos que aporten al mejoramiento de ésta dificultad.

CONCLUSIONES COMPARATIVAS

En la investigación de campo de este proyecto, hemos percibido, que actualmente, el diseño de interiores, es una carrera que se ha abierto más en el campo laboral. En las diversas facultades que visitamos, nos percatamos de como se ha utilizado al diseño como un recurso indispensable a la hora de armonizar ambientes.

Hoy en día son varias las preferencias en materia de estilos de ambientación, el motivo principal a la hora de decidirse por el Diseño de Interiores, es la necesidad de diferenciarse de la competencia logrando una identidad definida y propia. Más allá del estilo específico que se elija, a lo que se apunta es a crear una experiencia, que permita que los estudiantes puedan establecer un vínculo emocional con el lugar.

Dentro de este marco, visitamos varias tipologías, dos cuentan con una infraestructura adecuada en buenas condiciones y un toque de estilo propio mientras que la otra está muy descuidada a nivel general. Lo más importante, en este sentido, fue construir una propuesta que satisfaga al mismo tiempo todas las necesidades de construcción, estilo, color y modernismo en la actualidad.

Otro punto en el que se enfocó este proyecto fue en la sectorización, es decir, la creación de distintos espacios de estudio, recreación, exposición, etc. que hacen falta corregir en cada Facultad que se visitó, que se podrán generar a través de la utilización de materiales ecológicos que sean de gran ayuda para el medio ambiente.

Con respecto a los estilos, cada Facultad cuenta con un estilo propio que lo caracteriza de las demás Facultades e n cada Centro Universitario. Cada construcción es simple y funcional, se caracteriza por sus espacios amplios y luminosos.



ENCUESTAS

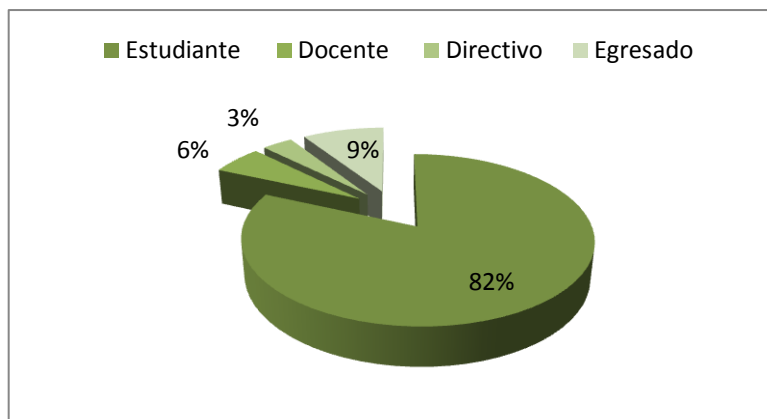
ENCUESTAS

RESULTADO DE LAS ENCUESTAS

– TABULACIÓN DE ENCUESTAS A USUARIOS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO –

¿Cuál es su cargo?

CARGO	Personas	Porcentaje
Estudiante	71	82%
Docente	5	6%
Directivo	3	3%
Egresado	8	9%
Total	87	100%

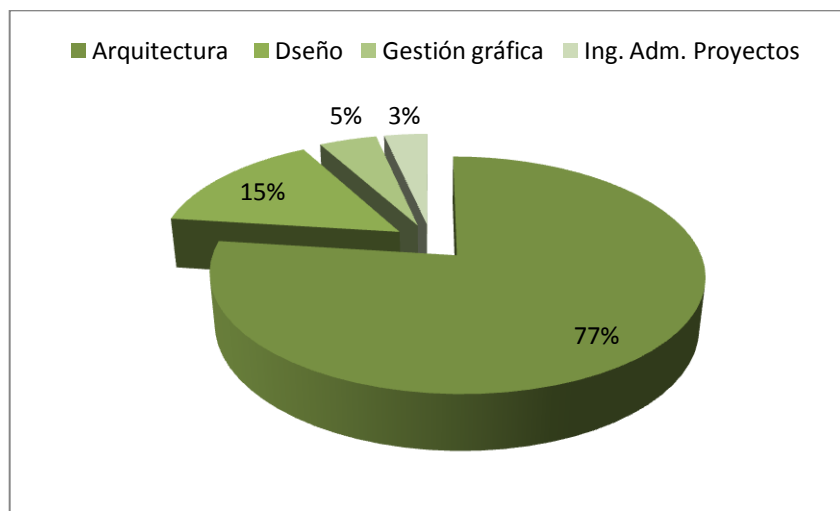


Conclusión

Gran parte de los encuestados fueron estudiantes ya sea en calidad de estudiante activo o egresado.

En caso de que sea estudiante, directivo o docente, ¿qué carrera está cursando usted? O ¿en qué carrera imparte usted la docencia?

CARRERA	Personas	Porcentaje
Arquitectura	67	77%
Diseño de Interiores	13	15%
Gestión Gráfica	4	5%
Ing. Adm. Proyectos	3	3%
Total	87	100%

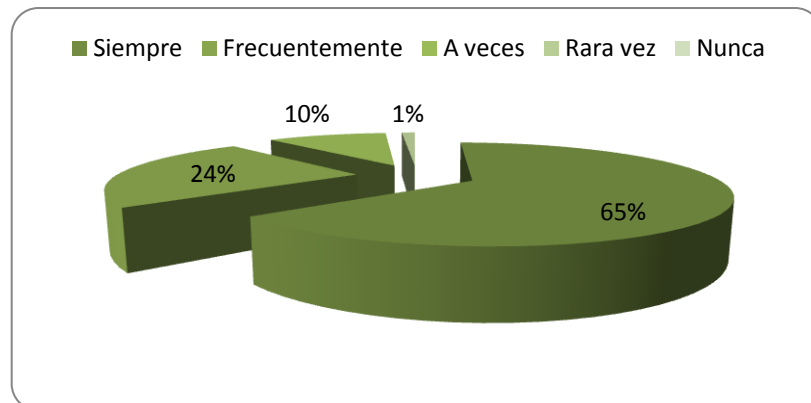


Conclusión

Claramente se puede observar que la mayoría de los encuestados forman parte de la carrera de Arquitectura, ya sea en calidad de profesores o estudiantes; por ser la carrera con más adeptos siempre marcarán la diferencia con respecto a los demás gremios.

¿Con qué frecuencia asiste usted a la Facultad?

FRECUENCIA	Personas	Porcentaje
Siempre	56	65%
Frecuentemente	21	24%
A veces	9	10%
Rara vez	1	1%
Nunca	87	100%
Total	87	100%

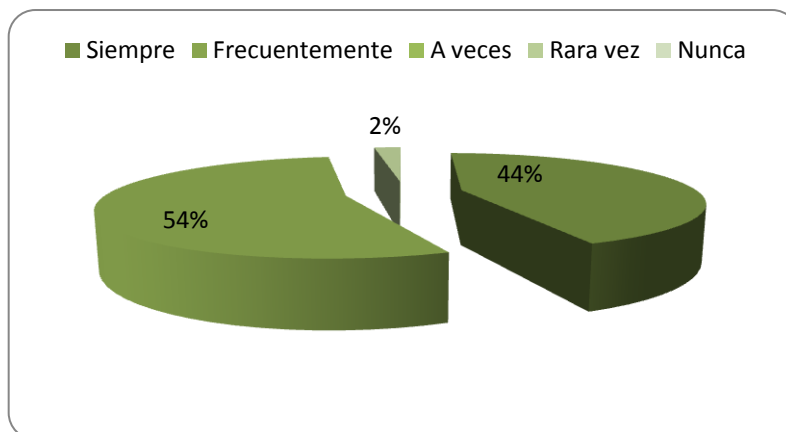


Conclusión

Gran parte de los estudiantes, profesores y directivos asisten la mayor parte del tiempo a la Facultad. La facultad cuenta con horarios de clases día, tarde y noche y para alumnos que tienen hasta 8 materias es razonable que pasen la mayor parte de su tiempo en la misma. Se puede observar que el funcionamiento de la misma es a diario y por 15 horas en el día. Posee un horario de atención constante.

¿Frecuenta usted todos los espacios de la Facultad?

FRECUENCIA	Personas	Porcentaje
Siempre	38	65%
Frecuentemente	47	24%
A veces	-	-
Rara vez	2	1%
Nunca	-	-
Total	87	90%

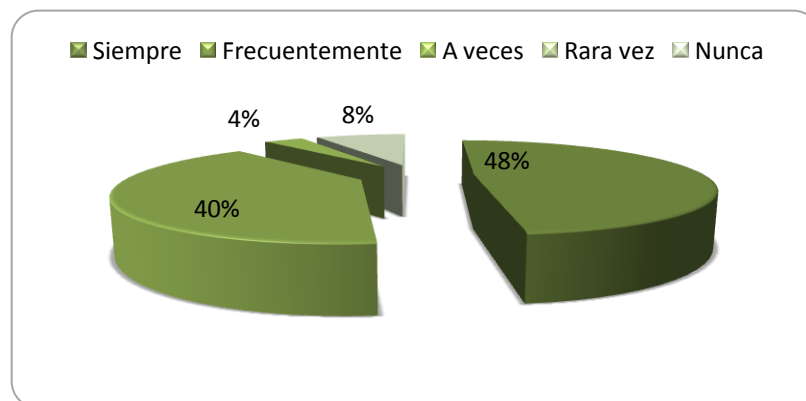


Conclusión

No muchos alumnos, directivos o profesores frecuenta cada área de la facultad, muchos pasan la mayor parte de su tiempo en áreas específicas, áreas donde se sientan a gusto para desempeñar las diferentes actividades que se requieran y esto se vuelve un hábito cotidiano.

¿Considera importante el Diseño Interior y el amueblamiento de la Facultad?

FRECUENCIA	Personas	Porcentaje
Siempre	42	48%
Frecuentemente	35	40%
A veces	3	4%
Rara vez	-	-
Nunca	7	8%
Total	87	100%

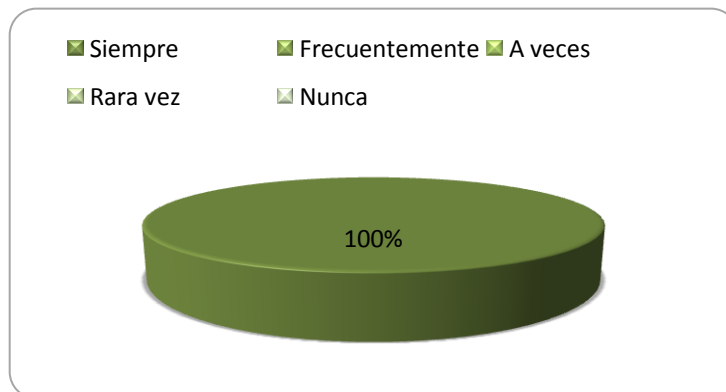


Conclusión

Para muchos es importante el Diseño Interior de la Facultad ya que esto es una fuente de inspiración, relajación y estímulo que permite a los estudiantes o trabajadores sentirse más a gusto en su área ya sea con una buena aplicación de color, materiales y mobiliario acorde a la funciones a desempeñarse.

¿Cree usted que se deba habilitar vías de acceso para facilitar la movilización de discapacitados?

FRECUENCIA	Personas	Porcentaje
Siempre	87	100%
Frecuentemente	-	-
A veces	-	-
Rara vez	-	-
Nunca	-	-
Total	87	100%

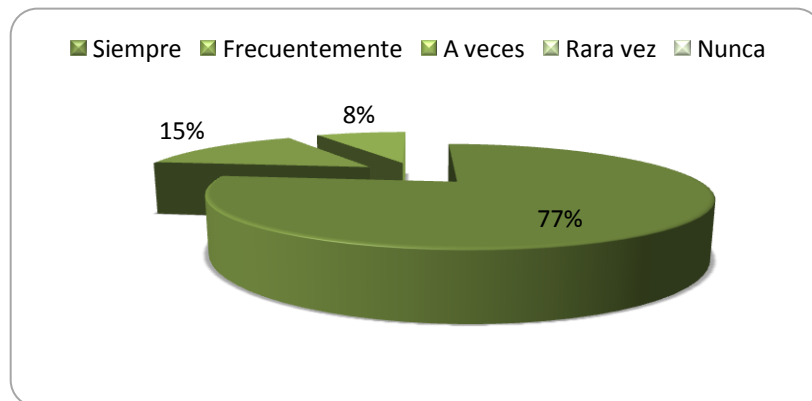


Conclusión

Definitivamente, las vías de acceso para discapacitados mejorarían la senda de personas que poseen este problema. Es de vital importancia poner atención a este problema y tratar de solucionarlo lo más pronto posible.

¿Le gustaría que, como parte del Diseño Interior se acople el uso de Eco - materiales?

FRECUENCIA	Personas	Porcentaje
Siempre	67	77%
Frecuentemente	13	15%
A veces	7	8%
Rara vez	-	-
Nunca	-	-
Total	87	100%

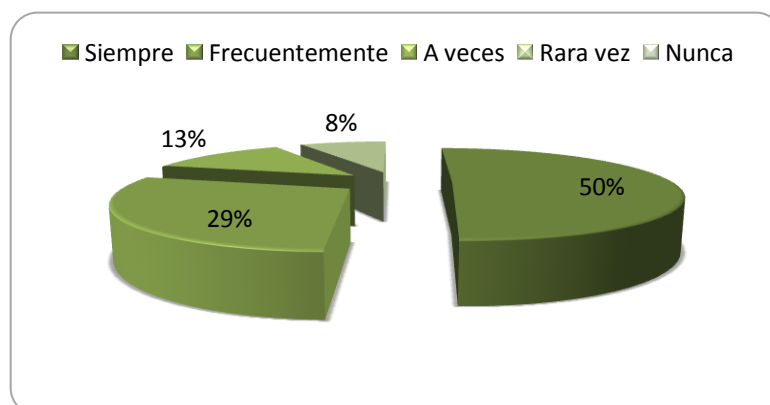


Conclusión

En este mundo actual en que vivimos es importante hacer uso de materiales que contribuyan al mejoramiento del medio ambiente y aprovechar los Eco materiales que posee nuestro país.

¿Cree usted que se deba habilitar aulas para cursos de taller y las demás actividades educativas?

FACULTAD	Personas	Porcentaje
Siempre	44	50%
Frecuentemente	25	29%
A veces	11	13%
Rara vez	7	8%
Nunca	-	-
Total	87	100%

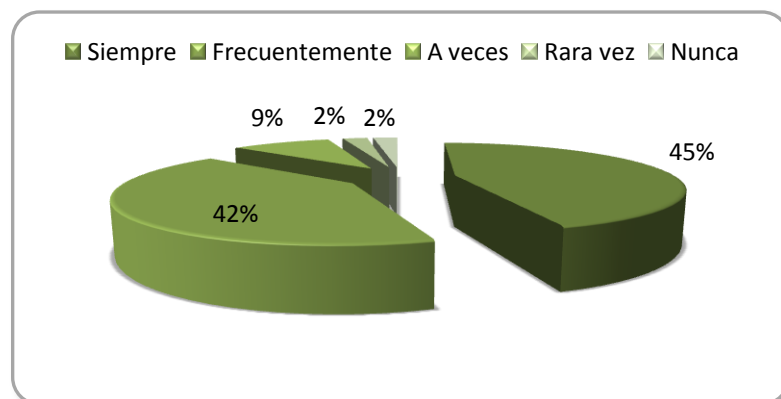


Conclusión

Las aulas de taller son cada vez más valoradas ya que la infraestructura de la facultad se presta para la construcción de las mismas y por el aumento de estudiantes es necesario tener áreas específicas para que el profesor imparta la cátedra en aulas especializadas para dichas materias de taller.

¿Está usted de acuerdo con el estilo actual de la Facultad?

FRECUENCIA	Personas	Porcentaje
Siempre	39	45%
Frecuentemente	36	42%
A veces	8	9%
Rara vez	2	2%
Nunca	2	2%
Total	87	100%

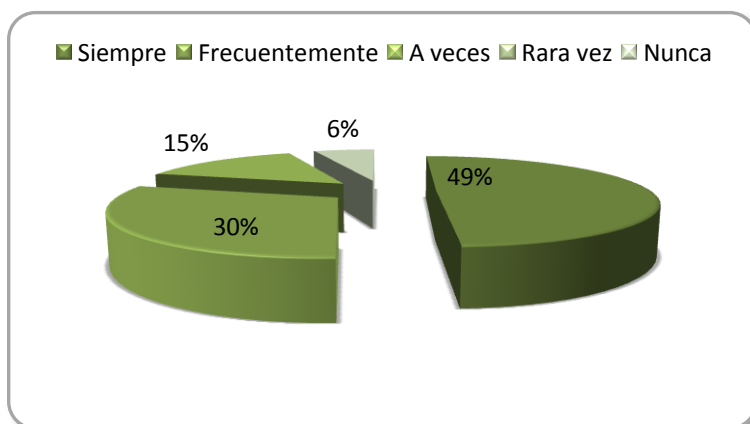


Conclusión

Cuando formas verdaderamente parte de la Facultad de Arquitectura y Diseño ya sientes que el estilo actual de la misma es el adecuado una vez que se ha entendido el concepto e historia de la misma y no se quiere hacer cambios en la misma.

¿Cree usted que debe haber más espacios en la facultad para socializar los trabajos académicos de la Facultad?

FRECUENCIA	Personas	Porcentaje
Siempre	43	49%
Frecuentemente	26	30%
A veces	13	15%
Rara vez	-	-
Nunca	5	6%
Total	87	100%

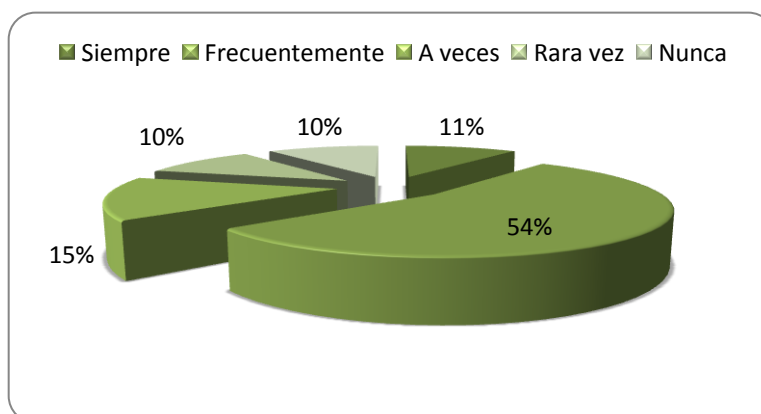


Conclusión

Está claro que la Facultad necesita más espacios para socializar los trabajos académicos de todas las carreras, cada uno de estos son importantes y ayudan en la formación del estudiante, profesor o directivo a incentivarse aún más y profundizar de una manera diferente en su formación académica.

A nivel tecnológico, ¿está usted conforme con los equipos que se utilizan en la Facultad?

FRECUENCIA	Personas	Porcentaje
Siempre	9	11%
Frecuentemente	47	54%
A veces	13	15%
Rara vez	9	10%
Nunca	9	10%
Total	87	100%



Conclusión

Esta es una de las facultades mejor equipada a nivel tecnológico, pero no todos los usuarios se sienten a gusto con este sistema y sienten que falta mejorar un poco más este tema.

CONCLUSIONES DE LAS ENCUESTAS

1. Después de haber hecho un estudio completo del interés de los estudiantes, directivos, docentes y personal en general acerca del medio en donde pasan mayor parte de su tiempo se concluye que la Facultad de Arquitectura y Diseño es una edificación completa en la que se puede realizar diferentes eventos y cuenta con la mejor tecnología para hacer de cada ocasión algo especial.
2. El diseño arquitectónico de la Facultad es uno de los mejores, ha sido reconocido mediante premios debido a su excelente edificación por parte del Arq. Bravo; excelente Arquitecto a quien le debemos mucho porque gracias a su creatividad podemos gozar de un espacio que nos llena de inspiración y nos brinda confort.
3. El diseño interior que forma parte de la Facultad es mínimo pero se puede decir que gracias a estudios y arduo trabajo nuestra facultad cuenta con un Departamento de Eco materiales que podemos aprovechar al máximo y hacer uso de estos materiales para revestir cada ambiente, llenarlos de armonía y no alterar el estilo actual de la Facultad.
4. Son varias cosas que deben tenerse en cuenta a la hora de re diseñar esta gran estructura arquitectónica, es imprescindible que se habilite de vías de acceso para discapacitados ya que esto ha sido un problema constante por muchos años.
5. Con mucho esfuerzo la Facultad de Arquitectura y Diseño ha sabido sobresalir a nivel arquitectónico, artístico y tecnológico, es por eso que se tendrá confianza en que por medio de este proyecto se ejecuten cambios que puedan beneficiar aun más este espacio.

RECOMENDACIONES DE LAS ENCUESTAS

1. Es importante hacer énfasis en cada aspecto positivo y negativo de la Facultad de Arquitectura y Diseño, cada uno de éstos sirven para mejorar y cambiar cada espacio que lo requiera.
2. Las vías de acceso rápido para personas discapacitadas es un tema de mucha importancia para todos, lo recomendable sería trabajar de manera permanente en esto que por el momento actúa de forma negativa para la Facultad. La implementación de espacios para aulas de taller es otro tema que se debe tener muy en cuenta ya que con el tiempo es más grande la acogida por parte de los estudiantes en la elección de dichas materias.
3. En cuanto al estilo, color, decoración y uso de Eco materiales, debemos saber que la estructura de la Facultad se presta para la realización de nuevos diseños, tendencias y uso de Eco materiales que no alteren o cambien el estilo y construcción actual de la misma.
4. Incrementar espacios para exposición de trabajos por parte de estudiantes o profesores como parte del desempeño profesional de cada persona es un proyecto que no debería descartarse ya que los motiva a formarse profesionalmente. Una buena recomendación sería la colocación de paneles desmontables que no generen cambios drásticos en la construcción o estilo actual de la facultad.
5. El uso de medios tecnológicos es de gran ayuda para todos, es por eso que la Facultad seguirá mejorando e intensificando la tecnología como facilidad en la realización de trabajos o para que el profesor ejecute conferencias que estimulen más el aprendizaje de los estudiantes.

PLANOS ARQUITECTÓNICOS



PROPUESTA TEÓRICA

El proyecto a realizarse es el “Diseño Interior de la Facultad de Arquitectura y Diseño con el uso de Eco materiales”, a partir del proyecto arquitectónico actual de la Facultad, donde se desarrollará las siguientes áreas y espacios:

- Hall de ingreso, Secretaría y Administración
- Auditorio Félix Henríquez y su respectivo espejo de agua.
- Salas de cómputo, aulas de taller, aulas de clases y dibujo.
- Biblioteca
- Bar
- Baños
- Zonas de recreación y áreas verdes.

Partiendo del tema general acerca del Diseño Interior de centros educativos, se tomará en cuenta que esta deberá reflejar la actividad primordial que es educar a los estudiantes en un entorno adecuado a sus necesidades, promoviendo el desarrollo del Diseño Interior mediante un aporte cultural, haciendo prevalecer nuestras ideas de una manera cuidadosa para lograr un equilibrio entre lo estético y lo funcional, satisfaciendo por completo las necesidades que tenga la comunidad universitaria.

En todas las áreas de la Facultad se conservará el estilo Internacional – Moderno, inspirado en las obras del famoso Arquitecto Le Corbusier, adaptándole de la mejor manera el uso de Eco – materiales, sin alterar u opacar

la imagen actual de la Facultad, ya que es un patrimonio cultural y ha sido acreedora de premios por su excelente diseño y construcción.

Nuestro objetivo es integrar los estilos Internacional moderno oponiéndose a la ecología pero a su vez fusionando el respeto por la naturaleza que tienen ambos estilos, de manera que el estilo de la Facultad resalte su belleza y valor para el público actual, mostrando la evolución que ha tenido en los últimos años.

El propósito de cada ambiente es brindarle el toque de Diseño Interior que está ausente en la Facultad de Arquitectura y diseño, utilizando los materiales ecológicos que son parte del Departamento de Eco materiales de la UCSG como son los paneles de EcuBam, TripBam, EcoPint, Plas – Bam, EsterBam, PlacCel Y RecCel, cada uno de estos materiales serán de gran aporte al medio ambiente y de la Facultad.

Con respecto al color de las paredes se aplicarán tonos neutros, que vayan acorde al estilo de la facultad, complementándolo con detalles en color vibrantes como rojo, azul, amarillo, naranja, verde y negro.

El trabajo de Iluminación consiste en mejorar las Instalaciones eléctricas existentes, haciendo un estudio lumínico acorde a los Centros de estudios y modernizar las luminarias, de una manera decorativa pero eficiente.

Se involucrará el pasado de su historia, el presente en el que vivimos y el futuro de los estilos en un mismo lugar, vinculando a personas de diversas edades y gustos. Se pretende conseguir un espacio con un diseño funcional porque son importantes, pero nuestro principal objetivo es inspirar e instruir a la sociedad con el trabajo a realizarse, destacando en el proyecto, un concepto que entregue una excelente imagen, valorando la cultura, el arte y la técnica.



PROGRAMACIÓN

PROGRAMACIÓN

OBJETIVOS DEL DISEÑO

OBJETIVOS GENERALES

1. Rediseñar los espacios del edificio de la Facultad de Arquitectura y Diseño a nivel interior por medio de la utilización de materiales ecológicos ya sean constructivos o decorativos y exteriores, fortaleciendo el diseño actual de ésta edificación.
2. Realiza la correcta ambientación de cada espacio de la Facultad de Arquitectura y Diseño.
3. Incentivar el uso de Ecomateriales; propios del Departamento de la Facultad de Arquitectura y Diseño, impulsando el uso de los mismos ya sea en construcción o diseño interior como beneficio a la naturaleza y al ser humano.
4. Reinstalar las correctas instalaciones sanitarias y eléctricas en el edificio de la Facultad de Arquitectura y Diseño utilizando recursos que promuevan el ahorro energético.
5. Construir vías de acceso adecuada para personas discapacitadas, mejorando el recorrido de estos usuarios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.1 Rediseñar las áreas del edificio mediante el uso de paneles de Ecomateriales como Ecubam, Esterbam, Tripbam, Plasbam, Placel y Reccel.
- 1.2 Utilizar pinturas ecológicas propias del Departamento de ecomateriales.

- 2.1 Aplicar el estilo ecológico en la Facultad que incentive a los usuarios a preservar el medio ambiente.
- 2.3 Colocar paneles desmontables en las paredes de la facultad que no perjudiquen la construcción del edificio para uso de estudiantes que deseen exponer sus trabajos.

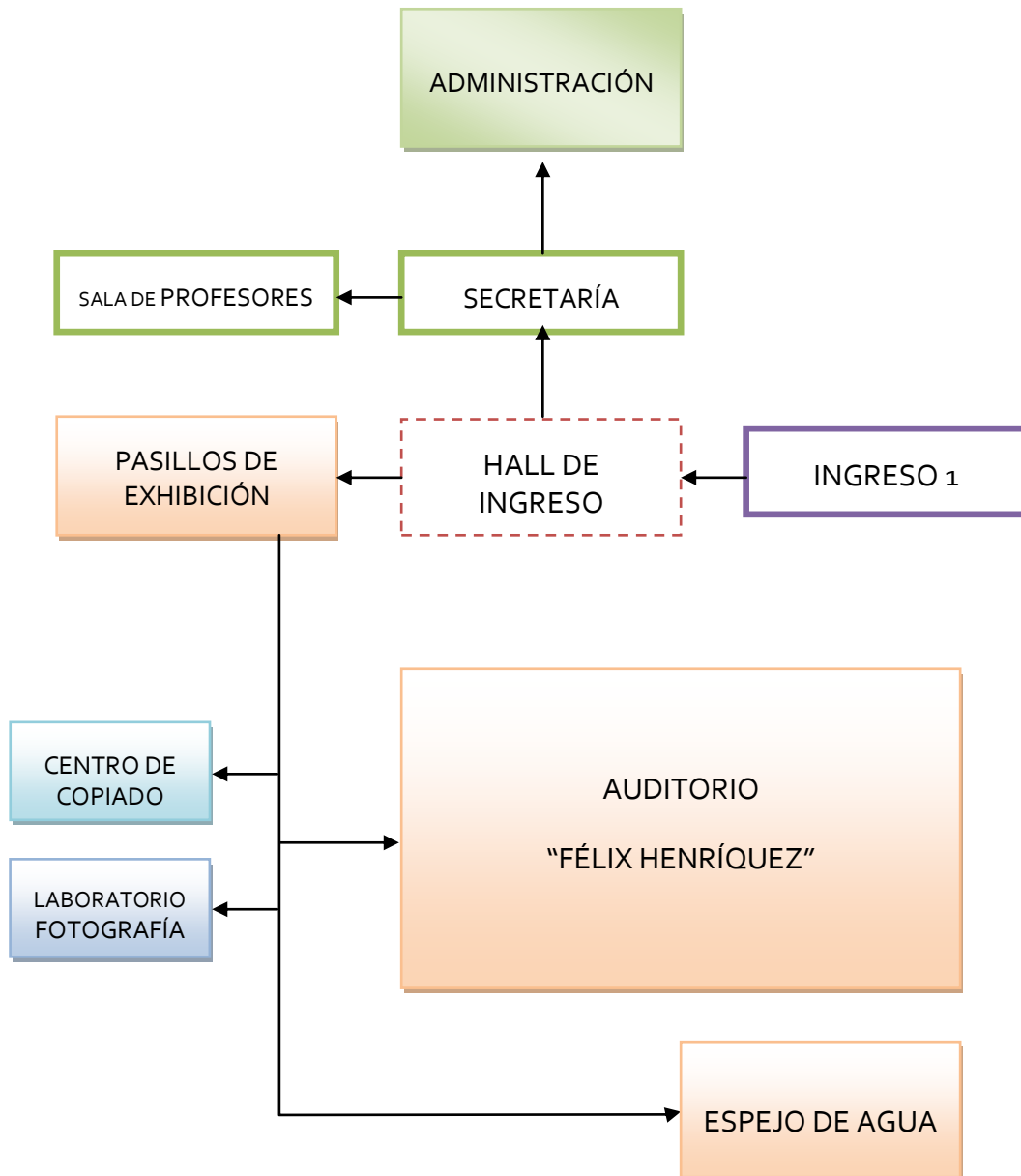
- 3.1 Implementar materiales de revestimiento acústico en cada espacio a diseñarse que absorba el sonido y permita una mejor comunicación entre los usuarios. Rediseñar el estilo actual de la Facultad acoplándolo con el estilo ecológico que resalte cada área mediante el uso de bambú, caña guadua, madera, textiles, etc.

- 5.1 Instalar nuevas piezas sanitarias en los baños que transmitan una mejor sensación de estos ambientes.
- 5.2 Disminuir el uso de instalaciones eléctricas antiguas tales como: focos incandescentes que no sean ahorradores o aires acondicionados que no contribuyen con el ahorro energético.
- 5.3 Implementar un estudio correcto de Iluminación a nivel general en el edificio como focos ahorradores o leds.

- 6.2 Acoplar a la estructura de la Facultad vías de acceso rápido tales como rampas, ascensores y plataformas, que faciliten la estadía de cada discapacitado en la Facultad de Arquitectura y Diseño.

DIAGRAMA DE FUNCIONES

PLANTA BAJA



PROGRAMA DE NECESIDADES

ZONA	MOBILIARIO	MATERIALES	INSTALACIONES	EQUIPOS	COMPLEMENTOS
Hall de ingreso	2 Bancas	Aluminio	Eléctricas	Cámaras de Seguridad	Plantas
Recepción lobby	3 Sillas	Cuerina Acero	Eléctricas	Split	Plantas Afiches
Sala de profesores	3 Mesas 12 Sillas	MDF laminado Cuerina Acero	Eléctricas	Computadoras Split TV	Cuadros Jarrones

ADMINISTRACIÓN

ZONA	MOBILIARIO	MATERIALES	INSTALACIONES	EQUIPOS	COMPLEMENTOS
Secretaría	5 Escritorios 5 Sillas 5 Archivadores	MDF Laminado acero-cuerina	Eléctricas	Computadoras Impresoras Split	Jarrones
Coordinación académica	1 Escritorio 1 Silla oficina 2 sillas 1 archivador	MDF Laminado acero-cuerina Aluminio	Eléctricas	Computadora Split	Cuadros Jarrones Plantas
Coordinación administrativa	2 Escritorio 4 Sillas oficina 2 Sillas 3 archivadores 1 Mesa	MDF laminado acero-cuerina Aluminio MDF laminado	Eléctricas	Computadoras Impresoras Split	Cuadros Jarrones Plantas
Cafetería interna	1 Mesón 4 Taburetes	MDF Laminado Aluminio	Eléctricas Sanitarias	Computadora Refrigeradora Microondas	Afiches Libros
Archivo	6 Archivadores	Acero-madera	Eléctricas	Computadora	Libros
Dirección de Carrera	1 Escritorio 1 Silla oficina 3 Sillas 1 Archivador	MDF Laminado acero-cuerina Aluminio	Eléctricas	Computadora Split	Jarrones Plantas Cuadros
Recepción de Decanato	1 Counter 2 Sillas oficina	MDF Laminado acero-cuerina Aluminio	Eléctricas	Computadora Split	Jarrones Plantas Cuadros
Decanato	1 Escritorio 1 Silla principal 3 Sillas	MDF Laminado acero-cuerina Aluminio	Eléctricas	Computadora Split	Jarrones Plantas Cuadros
Sala de espera (Decanato)	2 Muebles 1 Mesa de centro	MDF Laminado acero-cuerina Aluminio	Eléctricas	Split	Cuadros Afiches revistas
Sala de sesiones	2 Mesa de sesiones 12 Sillas	MDF Laminado acero-cuerina Aluminio	Eléctricas	Computadora Proyector Pantalla Split	Cuadros Afiches revistas

AUDITORIOS

ZONA	MOBILIARIO	MATERIALES	INSTALACIONES	EQUIPOS	COMPLEMENTOS
Sala Félix Henríquez	1 Mesa de sesiones 100 Sillas 1 Podium	MDF laminado Cuerina-acero	Eléctricas	Proyector Soporte Pantalla Computadora Split	Difusores acústicos Cuadros Mantel Plantas
Sala Rafael Rivas	1 Mesa de sesiones 60 Sillas	MDF laminado Cuerina-acero	Eléctricas	Proyector Soporte Pantalla Computadora Split	

AULAS DE CLASES

ZONA	MOBILIARIO	MATERIALES	INSTALACIONES	EQUIPOS	COMPLEMENTOS
Aulas pequeñas	9 Mesas 18 Sillas 1 Escritorio 1 Silla profesor	Tableros OSB Tela-aluminio MDF laminado Cuerina-acero	Eléctricas	Proyector Soporte Pantalla Computadoras Split Ventiladores	Afiches
Taller de serigrafía, grabado y pintura	42 Caballete 50 Bancos 1 Silla fija 1 Escritorio 20 Mesas para serigrafía	Hierro Madera-hierro Acero-cuerina MDF laminado Madera	Eléctricas Sanitarias	Proyector Soporte Pantalla Computadoras Split Ventiladores	Afiches Cuadros Pizarras
Taller de modelado	3 Mesones 30 Bancos 12 Repisas 1 Escritorio 1 Silla 1 Lavadero	Marmetone Madera-hierro MDF laminado MDF laminado Acero-cuerina Concreto	Eléctricas Sanitarias	Computadoras Split Maquina de serigrafía	Afiches Pizarras
Sala de audiovisuales	16 Mesas de trabajo 32 Sillas 1 Escritorio 1 Silla de escritorio	MDF laminado Acero-cuerina MDF laminado Acero-cuerina	Eléctricas	Proyector Soporte Pantalla Computadoras Split Ventiladores	Pizarras
Aula de Dibujo Arquitectónico o Técnico	30 Mesas 60 Bancos 1 Escritorio 1 Silla de escritorio	MDF laminado Madera-hierro MDF laminado Acero-cuerina	Eléctricas	Proyector Soporte Pantalla Computadoras Split Ventiladores	Pizarras

ÁREAS DE SERVICIOS

ZONA	MOBILIARIO	MATERIALES	INSTALACIONES	EQUIPOS	COMPLEMENTOS
Salas de cómputo 1	1 Escritorio profesor 1 Silla profesor 30 Escritorios 30 Sillas	MDF laminado Cuerina-acero MDF laminado Tela-aluminio	Eléctricas	Proyector Soporte Pantalla Computadoras Split	
Biblioteca	25 Mesas 40 Sillas s/r 10 Sillas c/r 1 Counter 2 Sillas ofc. 18 Repisas 1 modular	MDF laminado Cuerina-acero Cuerina-acero MDF laminado Cuerina-acero Aluminio MDF laminado	Eléctricas Sanitarias	Proyector Soporte Pantalla Computadoras Split	Afiches Libros Dispensador de agua

ZONAS DE RECREACIÓN

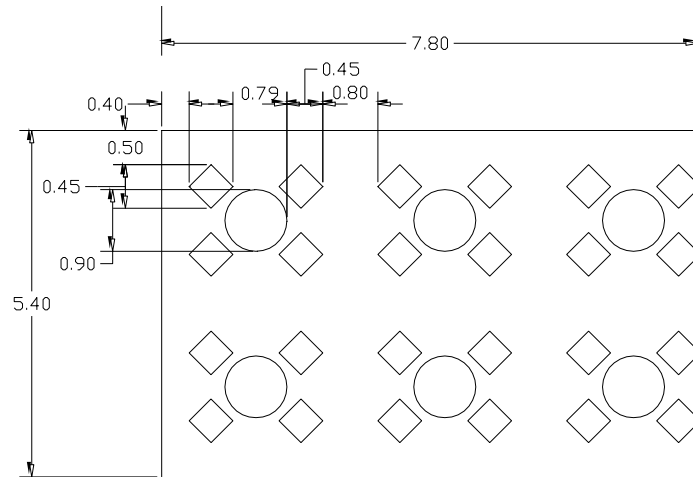
ZONA	MOBILIARIO	MATERIALES	INSTALACIONES	EQUIPOS	COMPLEMENTOS
Bar / Cafetería	16 Mesas 32 Sillas	MDF laminado Sillas plásticas	Eléctricas	LCD 42 " Soporte de pared	Lámparas fluorescentes
Pérgola	8 Mesas de trabajo 56 Sillas 10 Bancos	MDF laminado Tela - hierro Madera-hierro	Eléctricas	Computadoras	Afiches Plantas

DEPARTAMENTOS

ZONA	MOBILIARIO	MATERIALES	INSTALACIONES	EQUIPOS	COMPLEMENTOS
IPUR	1 Counter 1 Silla oficina 10 Escritorios 10 Sillas	MDF laminado Acero-cuerina MDF laminado Tela - acero	Eléctricas	Computadoras Split	Pizarras Afiches Jarrones Plantas
Dep. Ecomateriales	8 Escritorios 8 Sillas 2 archivadores	MDF laminado Acero-cuerina MDF laminado Tela - acero	Eléctricas	Computadoras Split	Pizarras Afiches Jarrones Plantas

ESTUDIO DE RELACIONES ESPACIALES

CAFETERÍA



$$AT = 7.80 \times 5.40 = 42.12 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{rcl}
 AM = & 6 \text{ mesas} & 0.64 \times 0.64 = 3.84 \\
 & 24 \text{ sillas} & 0.45 \times 0.45 = 4.56 \\
 \hline
 AM = & & 8.70 \text{ m}^2
 \end{array}$$

$$AC = AT - AM$$

$$AC = 42.12 - 8.70 = 34.50 \text{ m}^2.$$

$$\begin{array}{rcl}
 AM & 100\% & 33.42 \times 100 = 384.14\% \\
 AC & X & \hline
 & & 8.70
 \end{array}$$

CÁLCULO DE ÁREAS

PLANTA BAJA

128 m2	Hall de Ingreso
24,20 m2	Recepción
276,20 m2	Administración
52,15 m2	Sala de Profesores
204 m2	Auditorio Félix Henríquez
172 m2	Terraza exterior
25,10 m2	Centro de Copiado
22,60 m2	Laboratorio de Fotografía

NIVEL 1

135 m2	Banco de Información
286,80 m2	Pérgolas
43,70 m2	Sala de Cómputo 1
56 m2	Sala de Cómputo 2
35 m2	Audiovisuales Rafael Rivas
82 m2	Bar
35 m2	Baños

NIVEL 2

52,73 m2	IPUR
56,65 m2	Ecomateriales
78,88 m2	Aula 203
73,05 m2	Taller de aerografía
35,67 m2	Taller de cerámica
54,39 m2	Aula 205
37,44 m2	Aula 208
36,29 m2	Aula 206
56,73 m2	Taller de maquetería
24,44 m2	Baños

NIVEL 3

51,63 m2	Aula 301
79,60 m2	Aula 302
35,12 m2	Aula 303
32,34 m2	Aula 304
78,29 m2	Aula 305
52,08 m2	Aula 306
107,01 m2	Aula 307
17,20 m2	Aula 308
17,20 m2	Útil
24,44 m2	Baños

NIVEL 4

75,17 m2	Aula 401
75,40 m2	Aula 402

CÁLCULO DE LUMINARIAS

ÁREA: ADMINISTRACIÓN

1) DATOS

l = 24 m **a** = 15 m **h** = 2,80 m
AT = 360 m² **EM** = 300 Directa
Lámpara: fluorescente parabólica **Paredes**: semi – clara
Watts: 2x32w slimline **Techo**: Claro
Luminaria: luz día – superficie **Plano de trabajo**: 1,00 m

2) RELACIÓN DE DATOS K

$$h' = h - (h'' + h''')$$

$$h' = 2,80 - 0,80$$

$$h' = 2,00$$

$$k = \frac{l \times a}{h' (l+a)} = \frac{24 \times 15}{2 (39)} = \frac{360}{78} = 4,6$$

3) ÍNDICE DEL LOCAL

Punto central	Valor	Índice del local
5,00	+ de 4,50	A

4) CÁLCULO DE COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN - Cu -

Tipo de luminaria: fluorescente parabólica 2x32w luz día
Índice del local: A
Coefficiente techo: 80%
Contribución pared: 30%

$$Cu = 0,55$$

5) COEFICIENTE DE MANTENIMIENTO

Bueno: 0,70 Medio: 0,65 Malo: 0,60

$$Cc = 0,65$$

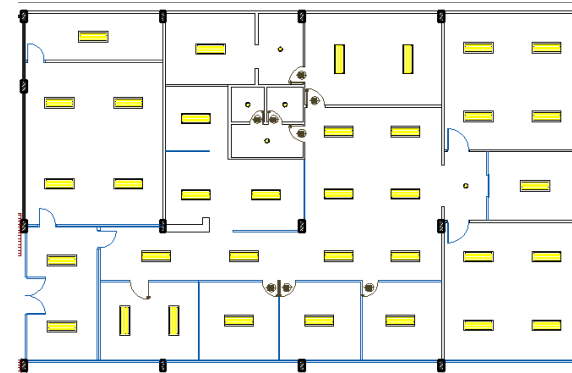
6) FLUJO LUMINOSO ϕ_t

$$\phi_t = \frac{S \times Em}{Cu \times Cc} = \frac{360 \times 300}{0,55 \times 0,70} = \frac{108000}{0,385} = 280519,5$$

7) NÚMERO DE LUMINARIAS

$$N = \frac{\phi_t}{\phi_r} = \frac{280519,5}{5400} = 38,61 = 40$$

8) UBICACIÓN



9) COSTOS

$$N \times W / 1000 \times \# \times 1,15 = 40 \times 32 \times 1,15 = 1472 / 1000$$

$$Kw \times h \times d = 1,47 \times 15 \times 30$$

$$Kwh / m \times 0,1 \text{ctv/kwh} = 661,5 \times 0,1 =$$

$$\$66,15 \text{ kwh/m}$$

ÁREA: BIBLIOTECA

1) DATOS

l= 15 ma= 9 m h= 2,80 m
 AT= m² EM= 700 Directa

Lámpara: fluorescente parabólica **Paredes:** semi – clara
Watts: 3x32w slimline **Techo:** Claro
Luminaria: luz día – superficie **Plano de trabajo:** 0,80 m

2) RELACIÓN DE DATOS K

$$h' = h - (h'' + h''')$$

$$h' = 2,80 - 0,80$$

$$h' = 2,00$$

$$k = \frac{l \times a}{h' (l+a)} = \frac{15 \times 9}{2 (24)} = \frac{135}{48} = 2,81$$

3) ÍNDICE DEL LOCAL

Punto central	Valor	Índice del local
3,00	2,75 - 3,50	C

4) CÁLCULO DE COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN - Cu -

Tipo de luminaria: fluorescente 3x36w

Índice del local: C

Coefficiente techo: 80%

Contribución pared: 30%

$$Cu = 0,45$$

5) COEFICIENTE DE MANTENIMIENTO

Bueno: 0,70 Medio: 0,65 Malo: 0,60

$$Cc = 0,70$$

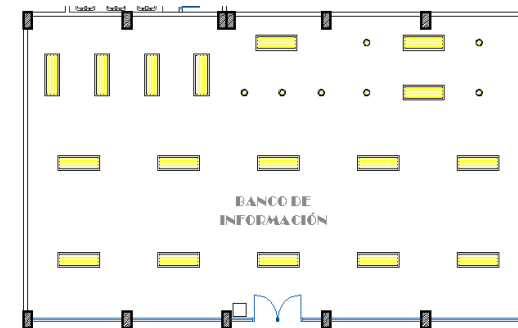
6) FLUJO LUMINOSO ϕ_t

$$\phi_t = \frac{S \times Em}{Cu \times Cc} = \frac{135 \times 700}{0,45 \times 0,70} = \frac{94500}{0,315} = 300000$$

7) NÚMERO DE LUMINARIAS

$$\phi_r = 2700 \text{ lum} \quad N = \frac{\phi_t}{(\phi_r)} = \frac{300000}{8100} = 37,03 = 40$$

8) UBICACIÓN



9) COSTOS

$$N \times W / 1000 \times \# \times 1,15 = 40 \times 32 \times 1,15 = 1472 / 1000$$

$$Kw \times h \times d = 1,47 \times 15 \times 30$$

$$Kwh / m \times 0,1 \text{ctv/kwh} = 661,5 \times 0,1 =$$

$$\$66,15 \text{kwh/m}$$

ÁREA: AUDITORIO

1) DATOS

l= 15 m a= 12,50 m h= 4,10 m
 AT= m² EM= 300 Directa

Lámpara: Ojo de buey ahorrador Paredes: claras
 Watts: 2x26w Techo: semi - claro
 Luminarias: Plano de trabajo: 1,00 m

2) RELACIÓN DE DATOS K

$$h' = h - (h'' + h''') \quad k = \frac{l \times a}{h' (l+a)} = \frac{15 \times 12,50}{3,1 (27,50)} = \frac{187,50}{85,25} = 2,19$$

h' = 2,80 - 0,80
 h' = 2,00

3) ÍNDICE DEL LOCAL

Punto central	Valor	Índice del local
2,00	1,75 - 2,25	E

4) CÁLCULO DE COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN - Cu -

Tipo de luminaria: ODB Fluorescente

Índice del local: E

Coefficiente techo: 50%

Contribución pared: 50%

Cu = 0,44

5) COEFICIENTE DE MANTENIMIENTO

Bueno: 0,75 Medio: 0,70 Malo: 0,65 Cc = 0,70

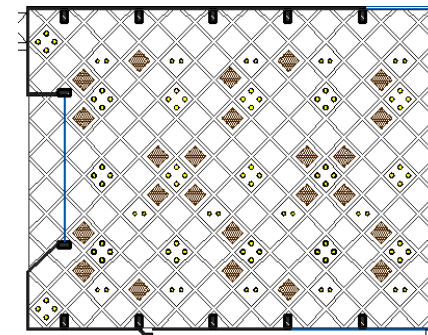
6) FLUJO LUMINOSO ϕ_t

$$\phi_t = \frac{S \times Em}{Cu \times Cc} = \frac{187,50 \times 300}{0,63 \times 0,70} = \frac{56250}{0,441} = 127551,02$$

7) NÚMERO DE LUMINARIAS

$$\phi_r = 1150 \text{ lum} \quad N = \frac{\phi_t}{\phi_r} = \frac{127551,02}{2300} = 55,45 = 56$$

8) UBICACIÓN



9) COSTOS

$$N \times W / 1000 \times \# \times 1,15 = 56 \times 26 \times 1,15 = 1674,4 / 1000$$

$$Kw \times h \times d = 1,67 \times 15 \times 30$$

$$Kwh / m \times 0,1 \text{ctv/kwh} = 751,5 \times 0,1 =$$

\$75,15kwh/m

ÁREA: AULAS DE DIBUJO TÉCNICO

1) DATOS

l= 11,88 m a= 9,01 m h= 2,50 m
EM= 500 Directa:

Lámpara: fluorescente Paredes: claras
con rejilla difusora. Sobrepuesta Techo: claro
Watts: 2X32 Plano de trabajo: 0,85 m

2) RELACIÓN DE DATOS K

$h' = h - (h'' + h''')$ $k = \frac{l \times a}{h' (l+a)} = \frac{11,88 \times 9,01}{2,50 (11,88+9,01)} = \frac{107,04}{34,5} = 3,10$
 $h' = 2,80 - 0,80$ $h' (l+a)$ 2,50 (11,88+9,01) 34,5
 $h' = 2,00$

3) ÍNDICE DEL LOCAL

Punto central	Valor	Índice del local
3,00	2,75 - 3,50	C

4) CÁLCULO DE COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN - Cu -

Tipo de luminaria: fluorescente con rejilla difusora. Sobrepuesta.

Índice del local: D

Coefficiente techo: 50%

Contribución pared: 50%

Cu= 0,58

5) COEFICIENTE DE MANTENIMIENTO

Bueno: 0,70 Medio: 0,65 Malo: 0,60 Cc= 0,70

6) FLUJO LUMINOSO ϕ t

$$\phi t = \frac{S \times Em}{Cu \times Cc} = \frac{107,04 \times 500}{0,58 \times 0,70} = \frac{53520}{0,41} = 130536,5 \text{ lm}$$

7) NÚMERO DE LUMINARIAS

$$N = \frac{\phi}{(\phi r) \times 2 \times 1750} = \frac{130536,5}{3500} = 37,29 = 40$$

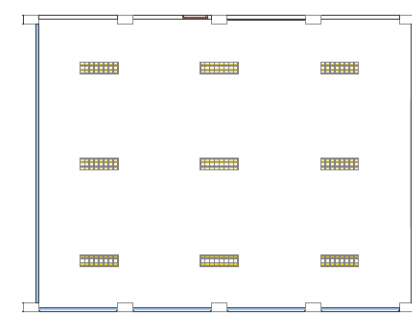
8) UBICACIÓN

$$l = 11,88 / 9,01 = 1,32m$$

$$l/2 = 0,66$$

$$l = 7/5 = 1,4m$$

$$l/2 = 0,70m$$



9) COSTOS

$$N \times W / 1000 \times \# \times 1,15 = 40 \times 40 \times 1,15 = 1840 / 1000$$

$$Kw \times h \times d / m = 1,84 \times 15 \times 30 = 828 \times 0,1$$

= \$8,28 kw/h/mes.

ÁREA: AULAS TEÓRICAS

1) DATOS

l= 8,95 m a= 8,88 m h= 2,50 m
EM= 400 Directa:

Lámpara: fluorescente Paredes: claras
con rejilla difusora. Sobrepuesta. Techo: claro
Watts: 2X32 Plano de trabajo: 0,85 m

2) RELACIÓN DE DATOS K

$h' = h - (h'' + h''')$ $k = \frac{l \times a}{h' (l+a)} = \frac{8,95 \times 8,88}{1,65 (8,95+8,88)} = \frac{79,5}{29,4} = 2,70$
h' = 2,80 - 0,80 h' (l+a) 1,65 (8,95+8,88) 29,4
h' = 2,00

3) ÍNDICE DEL LOCAL

Punto central	Valor	Índice del local
2,50	2,25 - 2,75	D

4) CÁLCULO DE COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN - Cu -

Tipo de luminaria: fluorescente con rejilla difusora. Sobrepuesta.

Índice del local: D

Coefficiente techo: 50%

Contribución pared: 50%

Cu= 0,56

5) COEFICIENTE DE MANTENIMIENTO

Bueno: 0,70 Medio: 0,65 Malo: 0,60 Cc= 0,70

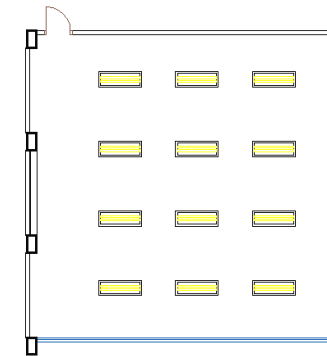
6) FLUJO LUMINOSO ϕ t

$$\phi t = \frac{S \times Em}{Cu \times Cc} = \frac{79,50 \times 400}{0,56 \times 0,70} = \frac{31800}{0,39} = 81538,5 \text{ lm}$$

7) NÚMERO DE LUMINARIAS

$$N = \frac{\phi t}{\phi \# (r)} = \frac{81538,5}{2 \times 1750} = 23,3 = 24$$

8) UBICACIÓN



9) COSTOS

$$N \times W / 1000 \times \# \times 1,15 = 24 \times 32 \times 1,15 = 883,2 / 1000 =$$

$$Kw \times h \times d = 0,88 \times 15 \times 30$$

$$Kwh / m \times 0,1 \text{ctv/kwh} = 397,4 \times 0,1 =$$

\$39,74 kw/h/mes.

ÁREA: AULAS DE TALLER

1) DATOS

l= 8,93 m a= 8,88 m h= 2,50 m
EM= 400 Directa:

Lámpara: fluorescente Paredes: claras
con rejilla difusora. Sobrepuesta. Techo: claro
Watts: 2X32 Plano de trabajo: 0,85 m

2) RELACIÓN DE DATOS K

$h' = h - (h'' + h''')$ $k = \frac{l \times a}{h' (l+a)} = \frac{8,93 \times 8,88}{1,65 (8,93+8,88)} = \frac{79,3}{29,4} = 2,69$
 $h' = 2,80 - 0,80$
 $h' = 2,00$

3) ÍNDICE DEL LOCAL

Punto central	Valor	Índice del local
2,50	2,25 - 2,75	D

4) CÁLCULO DE COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN - Cu -

Tipo de luminaria: fluorescente con rejilla difusora. Sobrepuesta.

Índice del local: D

Coefficiente techo: 50%

Contribución pared: 50%

Cu = 0,56

5) COEFICIENTE DE MANTENIMIENTO

Bueno: 0,70 Medio: 0,65 Malo: 0,60 Cc= 0,70

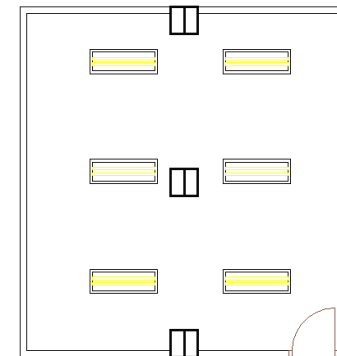
6) FLUJO LUMINOSO ϕ_t

$$\phi_t = \frac{S \times E_m}{C_u \times C_c} = \frac{79,30 \times 400}{0,56 \times 0,70} = \frac{31720}{0,39} = 81333,3 \text{ lm}$$

7) NÚMERO DE LUMINARIAS

$$N = \frac{\phi_t}{(\phi_r) \times 2} = \frac{81333,3}{1750} = 23,23 = 24$$

8) UBICACIÓN



9) COSTOS

$$N \times W / 1000 \times \# \times 1,15 = 24 \times 32 \times 1,15 = 883,2 / 1000 =$$

$$Kw \times h \times d = 0,8832 \times 15 \times 30$$

$$Kwh / m \times 0,1 \text{ctv/kwh} = 397,44 \times 0,1 =$$

\$39,74 Kwh/mes

PROGRAMACIÓN

OBRA: Diseño Interior de la Facultad de Arquitectura y Diseño, implementando el uso de Ecomateriales.
UBICACIÓN: UCSG. Facultad de Arquitectura y Diseño.

LISTA DE CONTROL:

	SEMANAS																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Estudio del estado original de la obra																								
Presentación y aprobación de propuesta de diseño																								
Estimación del presupuesto																								
Inicio de la obra:																								
Desarrollo de la obra: Instalaciones																								
Desarrollo de la obra: Materiales																								
Desalojo de materiales y desperdicios																								
Limpieza final de acabados																								
Colocación del mobiliario																								
Ajustes Finales y entrega																								



PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

A. ARQUITECTÓNICO

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
MOVIMIENTO DE TIERRA				
Excavación y desalojo	m2	180	\$ 9,97	\$ 1.794,60
TRABAJOS DE CAMPO				
Limpieza del terreno	m2	180	\$ 0,84	\$ 151,20
Replanteo y trazado	m2	180	\$ 1,59	\$ 286,20
PAREDES				
Mampostería (pared 10 cm) bloques	m2	140	\$ 14,00	\$ 1.960,00
Mampostería (pared 20 cm) bloques	m2	20	\$ 18,00	\$ 360,00
Enlucido Interior	m2	280	\$ 6,50	\$ 1.820,00
Enlucido Exterior	m2	40	\$ 7,50	\$ 300,00
Empastado y sellado (nuevo)	m2	40	\$ 4,50	\$ 180,00
Pintura, sellado, corrección de fisuras interior	m2	240	\$ 4,00	\$ 960,00
Pintura, sellado, corrección de fisuras exterior	m2	20	\$ 4,50	\$ 90,00
REVESTIMIENTOS PAREDES				
Pintura Koraza color Blanco Hueso (Rinde 20m2)	m2	21	\$ 21,78	\$ 457,38
ESCALERA				
Demolición de escalones	mt lineal	15	\$ 10,80	\$ 162,00
Enlucido de escalones	m2	15	\$ 6,50	\$ 97,50
Pasamano acero inoxidable	mt lineal	4	\$ 120,00	\$ 480,00
PISO				
Retirar recubrimiento de adoquines antiguos	mt lineal	240	\$ 5,00	\$ 1.200,00
Adoquines Alfadomus	m2	240	\$ 17,60	\$ 4.224,00
TUMBADO				
Enlucido de tumbado en zonas modificadas	mt lineal	350	\$ 6,50	\$ 2.275,00
Losa, Pintura Blanca Pintuco (rinde 20m2)	mt lineal	17,5	\$ 14,50	\$ 253,75
CARPINTERÍA				
Puertas metálicas apariencia madera	und	26	\$ 165,00	\$ 4.290,00
Puertas de Vidrio y acero inoxidable	und	6	\$ 165,00	\$ 990,00
VENTANAS				
Ventanales de alumnio y vidrio modernos	m2	120	\$ 80,00	\$ 9.600,00
INSTALACIONES				
Instalaciones Eléctricas	m2	158	\$ 28,61	\$ 4.520,38
Instalaciones Sanitarias	m2	36	\$ 29,37	\$ 1.057,32
SUBTOTAL				\$ 37.509,33

B. IMPLEMENTOS TECNOLÓGICOS

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
SISTEMAS PARA DISCAPACITADOS				
Ascensor Panorámico Easy Move, 4 niveles.	4 niv	1	\$ 15.240,00	\$ 15.240,00
Plataforma Elevadora Silver, 1 parada. 110 mm.	altura	1	\$ 3.175,00	\$ 3.175,00
Plataforma Elevadora Silver, 2 paradas. 200 mm.	altura	1	\$ 5.225,00	\$ 5.225,00
INGRESOS				
Sistema de Bandas magnéticas en puertas	und	30	\$ 268,00	\$ 8.040,00
Paquete 25 tarjetas magnéticas programables	paq	2	\$ 130,00	\$ 260,00
EQUIPOS CONTRA INCENDIOS				
Panel central remoto	und	1	\$ 1.580,00	\$ 1.580,00
Detectores-Extintores Sprinkler 3/4 Diam/Boquilla	und	70	\$ 7,01	\$ 490,70
Alarmas audibles-visibles	und	5	\$ 44,75	\$ 223,75
CORTINAJE				
Cortinas Inteligentes Filtro poliester UV, automatizadas	m2	76	\$ 126,00	\$ 9.576,00
SUBTOTAL				\$ 43.810,45

C. DECORATIVO - PLANTA BAJA**OFICINAS ADMINISTRATIVAS**

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
PISO				
Porcelanato Stone gris, antideslizante. 60x60. Cod. 57588	m2	340	\$ 29,00	\$ 9.860,00
ACABADO DE PAREDES				
Pintura Latex supremo de Unidas. Color Arena. Cod. 1004	m2	12	\$ 17,89	\$ 214,68
Pintura Latex Unidas. Color Tangerine. Cod.1020	m2	3	\$ 17,89	\$ 53,67
PANELES				
Paneles divisorios acústicos. Acero y vidrio templado	mt lineal	68	\$ 126,89	\$ 8.628,52
Paneles de madera decorativa	mt lineal	12	\$ 92,00	\$ 1.104,00
ILUMINACIÓN				
Lámpara fluorescente con rejilla difusora. Sobrepuesta	und	36	\$ 84,00	\$ 3.024,00
ODB fijo empotrable de 24 cm, 2 focos	und	4	\$ 12,86	\$ 51,44
MOBILIARIO				
<i>Decanato</i>				
Escritorio gerencia modular. Especial	und	1	\$ 850,00	\$ 850,00
Silla gerente de cuero. Cod. 68498	und	1	\$ 296,00	\$ 296,00
Sillas de cuero y acero. Cod. 68451	und	12	\$ 69,00	\$ 828,00
Sofá modular en L para decanato (incluye mesa)	Juego	1	\$ 1.640,00	\$ 1.640,00
Librero	und	1	\$ 699,00	\$ 699,00

Sala de Sesiones				
Escritorio modular para mesa de sesiones. Cod. 5946	und	5	\$ 186,00	\$ 930,00
Lateral auxiliar	und	2	\$ 56,00	\$ 112,00
Credenza	und	1	\$ 359,00	\$ 359,00
Departamento de Investigación				
Escritorio para computadora con archivador incorporado	und	6	\$ 168,00	\$ 1.008,00
Silla hidráulica de cuero. Cod. 68450	und	6	\$ 99,00	\$ 594,00
Archivador aéreo	und	6	\$ 89,00	\$ 534,00
Mueble auxiliar tipo librero	und	1	\$ 102,00	\$ 102,00
Sala de Profesores				
Mesa de sesiones de 6 puestos	und	1	\$ 256,00	\$ 256,00
Escritorio para computadora	und	2	\$ 159,00	\$ 318,00
Sofá modular en L para decanato (incluye mesa)	Juego	1	\$ 1.160,00	\$ 1.160,00
Centro de entretenimiento	und	1	\$ 259,00	\$ 259,00
Estantería	und	1	\$ 102,00	\$ 102,00
Direcciones de Carrera y Coordinación				
Escritorio de dirección. Modelo Ice 3214	und	6	\$ 694,00	\$ 4.164,00
Silla gerente de cuero Cod. 68498	und	6	\$ 169,00	\$ 1.014,00
Sillas de cuero y acero. Cod. 68451	und	14	\$ 99,00	\$ 1.386,00
Credenza. Modelo Ice 3216	und	6	\$ 256,00	\$ 1.536,00
Archivadores	und	6	\$ 75,68	\$ 454,08
Archivador aéreo	und	6	\$ 89,00	\$ 534,00
Recepción, secretaría, control de cátedra				
Escritorios de recepción	und	4	\$ 102,00	\$ 408,00
Escritorio de secretaría decanato	und	2	\$ 365,00	\$ 730,00
Escritorio auxiliar	und	4	\$ 102,00	\$ 408,00
Archivadores	und	10	\$ 75,68	\$ 756,80
Archivador aéreo	und	5	\$ 89,00	\$ 445,00
Silla hidráulica de cuero. Cod. 68450	und	10	\$ 99,00	\$ 990,00
Sillas de cuero y acero. Cod. 68451	und	12	\$ 69,00	\$ 828,00
Sofá 3 puestos. Sala de espera	und	1	\$ 645,00	\$ 645,00
Sofá 2 puestos. Sala de espera	und	1	\$ 489,00	\$ 489,00
Silla tripersonal. Cuero y acero. Cod. Jo472	und	1	\$ 459,00	\$ 459,00
Mesa de centro. Sala de espera	und	1	\$ 176,00	\$ 176,00
Mesa auxiliar redonda	und	1	\$ 146,00	\$ 146,00
EQUIPOS				
Computadoras iMac 21"	und	12		\$ -
COMPLEMENTOS DECORATIVOS				
Cuadros	und	4	\$ 156,00	\$ 624,00
Jarrones	und	6	\$ 24,63	\$ 147,78
Pared de madera y vidrio, con cascada de agua	global	1	\$ 653,00	\$ 653,00
Macetero de madera	und	1	\$ 56,00	\$ 56,00
			SUBTOTAL	\$ 50.032,97

AUDITORIO "FÉLIX ENRIQUEZ"

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
PISO				
Porcelanato Galaxy Saturn, color rojo, 50x50. Cod. 58242	m2	200	\$ 54,00	\$ 10.800,00
ACABADO DE PAREDES				
Pintura Intervinil de Pintuco. Color grafitto. Cod. 1004	m2	9	\$ 17,89	\$ 161,01
PANELES				
Panel lateral "Plasbam". 2,65 x 180	m2	1,5	\$ 80,00	\$ 120,00
ILUMINACIÓN				
ODB dirigible Silver. Halógeno.	und	15	\$ 34,73	\$ 520,95
Aplique decorativo de pared. Acero Inox. 28644	und	1	\$ 24,99	\$ 24,99
MOBILIARIO				
Proscenio desmontable con luz integrada	und	1	\$ 890,00	\$ 890,00
Mesa modular. Diseño a medida.	und	2	\$ 360,00	\$ 720,00
Sillas de gerencia. Cuero	und	5	\$ 169,00	\$ 845,00
EQUIPOS				
Computadora iMac 21,5"	und	1	\$ 1.199,00	\$ 1.199,00
COMPLEMENTOS				
Macetero Acero Inox. 50cm	und	2	\$ 72,00	\$ 144,00
Macetero Acero Inox. 35 cm	und	4	\$ 50,00	\$ 200,00
			SUBTOTAL	\$ 15.624,95

ESPEJO DE AGUA

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
PISO				
Rejillas metálica	und	5	\$ 103,00	\$ 515,00
REVESTIMIENTOS				
Piedra tipo Pizarra. Color gris. Para borde	m2	3,64	\$ 29,00	\$ 105,56
Mosaico de vidrio. Color café claro. 32 x 32. Cod 58491	m2	30	\$ 15,34	\$ 460,20
Piedra espacato. Color Golden. 15 x 60. Cod. 59907	m2	6	\$ 52,98	\$ 317,88
ILUMINACIÓN				
Reflector sumegibles Ledex aqua	und	1	\$ 986,80	\$ 986,80
Fuente de poder	und	1	\$ 556,40	\$ 556,40
MOBILIARIO				
Bancas exterior	und	4	\$ 146,00	\$ 584,00
Juego de 4 sillas y mesa. Panel ecológico	juego	2	\$ 465,00	\$ 930,00
EQUIPOS				
Bomba	und	1	\$ 255,00	\$ 255,00
Filtro a presion	und	1	\$ 245,00	\$ 245,00
Cascada de pared. Acero Inox. 30 cm	und	3	\$ 94,25	\$ 282,75
Surtidor para fuente. 3 tipos de chorros	und	1	\$ 114,00	\$ 114,00
COMPLEMENTOS				
Plantas Bambú	und	6	\$ 18,00	\$ 108,00
Maceteros revestidos acero	und	4	\$ 54,00	\$ 216,00
			SUBTOTAL	\$ 5.676,59

G. DECORATIVO - NIVEL 1

AUDIOVISUALES RAFAEL RIVAS

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
ACABADO DE PAREDES				
Pintura Latex supremo de Unidas. Color Arena. Cod. 1004	m2	3	\$ 17,89	\$ 53,67
MOBILIARIO				
Proscenio desmontable con luz integrada	und	1	\$ 879,00	\$ 879,00
Mesa modular. Diseño a medida.	und	2	\$ 360,00	\$ 720,00
EQUIPOS				
Computadora iMac 21,5"	und	1	\$ 1.199,00	\$ 1.199,00
COMPLEMENTOS				
Macetero Acero Inox. 50cm	und	1	\$ 72,00	\$ 72,00
SUBTOTAL				\$ 2.923,67

BANCO DE INFORMACIÓN

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
ACABADO DE PAREDES				
Pintura Latex supremo de Unidas. Color Arena. Cod. 1004	gl	4,45	\$ 17,89	\$ 79,61
Pintura Intervinil de Pintuco. Color Azul dinámico. Cod. 117268	lt	2	\$ 6,42	\$ 12,84
PANELES				
Panel lateral "Plasbam". 2,65 x 180	tablero	1,5	\$ 80,00	\$ 120,00
MOBILIARIO				
Estantes para libros de madera y acero. Diseño a medida.	und	28	\$ 230,00	\$ 6.440,00
Exhibidor de libros con repisa interior. Diseño a medida.	und	10	\$ 254,00	\$ 2.540,00
Exhibidor de libros bajo. Diseño a medida.	und	1	\$ 234,00	\$ 234,00
Estantería con madera y vidrio. Diseño a medida.	und	1	\$ 645,00	\$ 645,00
Counter de madera y detalles en vidrio.	und	1	\$ 712,00	\$ 712,00
Auxiliar de Counter	und	1	\$ 102,00	\$ 102,00
Archivador	und	1	\$ 99,00	\$ 99,00
Sillas gerencia. Cuero	und	2	\$ 169,00	\$ 338,00
Mesa cuadrada de madera. Color blanco.	und	2	\$ 126,00	\$ 252,00
Sillas de modernas. Colores variados	und	8	\$ 86,00	\$ 688,00
Sofá 2 puestos. Dseño a medida	und	2	\$ 354,00	\$ 708,00
Puff cuerina sintetica. Colores amarillo	und	6	\$ 78,00	\$ 468,00
Mesas de centro rectangulares de aluminio y vidrio	und	3	\$ 179,00	\$ 537,00
Sillones modernos. Colores country bay y Pauntry plum	und	5	\$ 236,00	\$ 1.180,00
Mesas de fibra de vidrio a medida. Color platino	und	2	\$ 159,00	\$ 318,00
COMPLEMENTOS				
Macetero Acero Inox. 35cm	und	1	\$ 54,00	\$ 54,00
Cuadro (pedir donación a profesor o estudiantes)	und	1		\$ -
Gigantografías	und	8	\$ 45,00	\$ 360,00
SUBTOTAL				\$ 15.887,45

BAÑOS

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
PISO				
Porcelanico "Bellagio". 30x30. Cod. 62897	m2	105	\$ 29,00	\$ 3.045,00
ACABADO DE PAREDES				
Porcelanato "Atlantica Rust", 16,8 x 56,5. Cod. 57601	m2	220	\$ 22,34	\$ 4.914,80
Porcelanato "Bamboo" color Light beige. 25 x 40 Cod. 58838	m2	15	\$ 22,34	\$ 335,10
Mosaico de vidrio. 35 x 30. Mix verde limon. Cod. 59416	m2	18	\$ 18,96	\$ 341,28
Mosaico de vidrio. 35 x 30. Mix turquesa. Cod. 59415	m2	18	\$ 18,96	\$ 341,28
Pintura Latex supremo de Unidas. Color Blanco. Cod. 1000	m2	12	\$ 17,89	\$ 214,68
MOBILIARIO				
Mueble aereo para lavamanos. Madera tipo ébano.	und	6	\$ 314,00	\$ 1.884,00
Puertas de madera y acrilico opaco	und	12	\$ 145,00	\$ 1.740,00
PIEZAS SANITARIAS				
Inodoro aereo Gröun "Mossimo", color blanco. Cod. 59792	und	12	\$ 153,00	\$ 1.836,00
Lavamanos Vitta "Desserto", color blanco. Cod. 63592	und	18	\$ 79,00	\$ 1.422,00
Urinario Vitta "Piccoli", color blanco. Cod. 63622	und	6	\$ 116,00	\$ 696,00
COMPLEMENTOS				
Espejo de pared con retroiluminación	und	6	\$ 156,00	\$ 936,00
Basurero grande. 23 x 61. Cod 65566	und	6	\$ 76,00	\$ 456,00
Basurero pequeño. 20 x 22. Cod. 63966	und	12	\$ 18,00	\$ 216,00
Barras de discapacitados. Cromado.	und	6	\$ 25,68	\$ 154,08
SUBTOTAL				\$ 18.532,22

JARDÍN EXTERIOR

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
PISO				
Césped chino	m2	160	\$ 3,50	\$ 560,00
Placas de hormigon	und	18	\$ 12,96	\$ 233,21
REVESTIMIENTOS				
Piedra gres	m2	14	\$ 29,63	\$ 414,82
Mosaico de vidrio. 32 x 32. Mix Azul. Cod. 56664	m2	46	\$ 17,50	\$ 805,00
ILUMINACIÓN				
Esferas luminosa. 40cm	und	4	\$ 240,00	\$ 960,00
Esfera luminosa. 30 cm	und	4	\$ 167,00	\$ 668,00
Lampara de piso. Acado en acero inox. Cod 58558	und	4	\$ 37,00	\$ 148,00
Reflector para exterior con estaca. Cod. 1650	und	18	\$ 11,97	\$ 215,46
EQUIPOS				
Bomba y filtro	und	1	\$ 256,00	\$ 256,00
Cascada de pared. Acero Inox. 30 cm	und	1	\$ 94,25	\$ 94,25
Surtidor para fuente. 3 tipos de chorros	und	1	\$ 89,00	\$ 89,00
Surtidor tipos tulipán	und	3	\$ 10,44	\$ 31,32
COMPLEMENTOS				
Palmeras cica	und	2	\$ 38,00	\$ 76,00
SUBTOTAL				\$ 4.551,06

G. DECORATIVO - NIVEL 2

AULAS DE TALLER - TALLER DE AEROGRAFÍA

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
PISO				
Porcelanato antideslizante 50x50 color beige	m2	85	\$ 29,54	\$ 2.510,90
ACABADO DE PAREDES				
Pintura de caucho color "Golden touch" Pintuco	m2	22	\$ 16,17	\$ 355,74
Pintura de caucho color blanco puro Pintuco	m2	68	\$ 15,29	\$ 1.039,72
MOBILIARIO				
Escritorio	und	1	\$ 120,87	\$ 120,87
Silla	und	1	\$ 61,61	\$ 61,61
Caballetes		10	\$ 30,54	\$ 305,40
Modular		1	\$ 205,36	\$ 205,36
EQUIPOS				
Computadora iMac 21,5"	und	1	\$ 1.199,00	\$ 1.199,00
COMPLEMENTOS				
Lienzo	und	7	\$ 17,00	\$ 119,00
SUBTOTAL				\$ 5.917,60

TALLER DE CERÁMICA

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
PISO				
Porcelanato antideslizante 50x50 color beige	m2	40	\$ 29,54	\$ 1.181,60
ACABADO DE PAREDES				
Pintura de caucho color "Green bananas" Pintuco	m2	18	\$ 16,17	\$ 291,06
Pintura de caucho color blanco puro Pintuco	m2	46	\$ 15,29	\$ 703,34
MOBILIARIO				
Escritorio	und	1	\$ 120,87	\$ 120,87
Silla de escritorio	und	1	\$ 61,61	\$ 61,61
Modular	und	1	\$ 205,36	\$ 205,36
EQUIPOS				
Lienzos	und	6	\$ 17,00	\$ 102,00
SUBTOTAL				\$ 2.665,84

AULAS DE AUDIOVISUALES

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
PISO				
Porcelanato antideslizante 50x50 color beige	m2	42	\$ 29,54	\$ 1.240,68
ACABADO DE PAREDES				
Pintura de caucho color "Golden touch" Pintuco	m2	16	\$ 16,17	\$ 258,72
Pintura de caucho color blanco puro Pintuco	m2	46	\$ 15,29	\$ 703,34
MOBILIARIO				
Escritorio	und	1	\$ 120,87	\$ 120,87
Silla de escritorio	und	1	\$ 61,61	\$ 61,61
SUBTOTAL				\$ 2.385,22

AULAS DE CÓMPUTO

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
PISO				
Porcelanato antideslizante 50x50 color beige	m2	57	\$ 29,54	\$ 1.683,78
ACABADO DE PAREDES				
Pintura de caucho color "Golden touch" Pintuco	m2	15	\$ 16,17	\$ 242,55
Pintura de caucho color blanco puro Pintuco	m2	55	\$ 15,29	\$ 840,95
MOBILIARIO				
Escritorio	und	1	\$ 120,87	\$ 120,87
Silla de escritorio	und	1	\$ 61,61	\$ 61,61
EQUIPOS - ACCESORIOS				
Computadoras MAC (Opcional)	und	30		\$ -
SUBTOTAL				\$ 2.949,76

G. DECORATIVO - NIVEL 3

AULAS DE CÓMPUTO

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
PISO				
Porcelanato antideslizante 50x50 color beige	m2	56	\$ 29,54	\$ 1.654,24
ACABADO DE PAREDES				
Pintura de caucho color "Golden touch" Pintuco	m2	15	\$ 16,17	\$ 242,55
Pintura de caucho color blanco puro Pintuco	m2	60	\$ 15,29	\$ 917,40
MOBILIARIO				
Escritorio	und	1	\$ 120,87	\$ 120,87
Silla de escritorio	und	1	\$ 61,61	\$ 61,61
EQUIPOS - ACCESORIOS				
Computadoras MAC (Opcional)	und	30		\$ -
SUBTOTAL				\$ 2.996,67

AULAS DE AUDIOVISUALES

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
PISO				
Porcelanato antideslizante 50x50 color beige	m2	56	\$ 29,54	\$ 1.654,24
ACABADO DE PAREDES				
Pintura de caucho color "Golden touch" Pintuco	m2	15	\$ 16,17	\$ 242,55
Pintura de caucho color blanco puro Pintuco	m2	62	\$ 15,29	\$ 947,98
MOBILIARIO				
Escritorio	und	1	\$ 120,87	\$ 120,87
Silla de escritorio	und	1	\$ 61,61	\$ 61,61
SUBTOTAL				\$ 3.027,25

AULAS DE DIBUJO TÉCNICO

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
PISO				
Porcelanato antideslizante 50x50 color beige	m2	85	\$ 29,54	\$ 2.510,90
ACABADO DE PAREDES				
Pintura de caucho color "Golden touch" Pintuco	m2	23	\$ 16,17	\$ 371,91
Pintura de caucho color blanco puro Pintuco	m2	69	\$ 15,29	\$ 1.055,01
MOBILIARIO				
Escritorio	und	1	\$ 120,87	\$ 120,87
Silla de escritorio	und	1	\$ 61,61	\$ 61,61
SUBTOTAL				\$ 4.120,30

G. DECORATIVO - NIVEL 4

AULAS DE TALLER

DETALLE	UND.	CANT.	V. UNITARIO	V. TOTAL
MOBILIARIO				
Mesas	und	24	\$ 35,00	\$ 840,00
Bancos	und	12	\$ 120,87	\$ 1.450,44
EQUIPOS - ACCESORIOS				
Sierra de banco	und	1	\$ 2.100,00	\$ 2.100,00
Sierra de mano	und	2	\$ 250,00	\$ 500,00
Martillos	und	5	\$ 16,41	\$ 82,05
Taladro	und	1	\$ 91,61	\$ 91,61
Cepillo	und	2	\$ 31,81	\$ 63,62
Compresor con pistola	und	1	\$ 425,00	\$ 425,00
Set de formones	und	1	\$ 63,62	\$ 63,62
Set de desarmadores	und	1	\$ 189,90	\$ 189,90
SUBTOTAL				\$ 5.806,24

PRESUPUESTO GENERAL

DETALLE	VALOR
ARQUITECTÓNICO	\$ 37.509,33
IMPLEMENTOS TECNOLÓGICOS	\$ 43.810,45
PLANTA BAJA	\$ 71.334,51
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	\$ 50.032,97
AUDITORIO FÉLIZ ENRIQUEZ	\$ 15.624,95
ESPEJO DE AGUA	\$ 5.676,59
NIVEL 1	\$ 41.894,40
AUDIOVISUALES RAFAEL RIVAS	\$ 2.923,67
BANCO DE INFORMACIÓN	\$ 15.887,45
BAÑOS	\$ 18.532,22
JARDÍN	\$ 4.551,06
PÉRGOLA	
NIVEL 2	\$ 13.918,42
TALLER DE AEROGRAFÍA	\$ 5.917,60
TALLER DE CERÁMICA	\$ 2.665,84
AULA DE AUDIOVISUALES	\$ 2.385,22
AULAS DE CÓMPUTO	\$ 2.949,76
NIVEL 3	\$ 10.144,22
AULAS DE CÓMPUTO	\$ 2.996,67
AULA DE AUDIOVISUALES	\$ 3.027,25
AULA DE DIBUJO TÉCNICO	\$ 4.120,30
NIVEL 4	\$ 5.806,24
TALLER DE CARPINTERÍA	\$ 5.806,24
SUB TOTAL	\$ 224.417,57

Imprevistos 5,0% \$ 11.220,88
 Honorarios Profesionales 15% \$ 33.662,64
 (incluye dirección y ejecución de la obra)

Precio Final	\$ 269.301,08
---------------------	----------------------

MEMORIA DESCRIPTIVA

El proyecto a realizarse es el "*Diseño Interior de la Facultad de Arquitectura y Diseño con el uso de Eco materiales*", a partir del proyecto arquitectónico actual de la Facultad, donde se desarrollará las siguientes áreas y espacios:

- *Hall de ingreso, Secretaría y Administración*
- *Auditorio Félix Henríquez y su respectivo espejo de agua.*
- *Salas de cómputo, aulas de taller, aulas de clases y dibujo.*
- *Biblioteca*
- *Bar*
- *Baños*
- *Zonas de recreación y áreas verdes.*

Partiendo del tema general acerca del Diseño Interior de centros educativos, se tomará en cuenta que esta deberá reflejar la actividad primordial que es educar a los estudiantes en un entorno adecuado a sus necesidades, promoviendo el desarrollo del Diseño Interior mediante un aporte cultural, haciendo prevalecer nuestras ideas de una manera cuidadosa para lograr un equilibrio entre lo estético y lo funcional, satisfaciendo por completo las necesidades que tenga la comunidad universitaria.

En todas las áreas de la Facultad se conservará el estilo Internacional – Moderno, inspirado en las obras del famoso Arquitecto Le Corbusier, adaptándole de la mejor manera el uso de Eco – materiales, sin alterar u opacar

la imagen actual de la Facultad, ya que es un patrimonio cultural y ha sido acreedora de premios por su excelente diseño y construcción.

Nuestro objetivo es integrar los estilos Internacional moderno, el cual es muy diferente al estilo ecológico, pero que a su vez fusionando el respeto por la naturaleza que tienen ambos estilos, de manera que el estilo de la Facultad resalte su belleza y valor para el público actual, mostrando la evolución que ha tenido en los últimos años.

En las diversas plantas de la facultad, se optó por redistribuir ciertos espacios, como oficinas administrativas, biblioteca, bar, talleres de aerografía y cerámica, espacios verdes y recreativos, y los baños. También como parte del proyecto, se añadieron nuevos espacios como el Taller de carpintería y el taller de acabados.

Las vías de acceso para personas discapacitadas se solucionaron mediante el uso de rampas en el ingreso principal, plataformas especiales para discapacitados en los niveles de acceso al auditorio y al nivel 1, y también se optó por ubicar un ascensor panorámico en el nivel 1, el cual trasladará a las personas con capacidades especiales a los niveles 2, 3 y 4.

El propósito de cada ambiente es brindarle el toque de Diseño Interior que está ausente en la Facultad de Arquitectura y diseño, utilizando recursos decorativos, como pinturas de colores puros y monocromáticos, de tonos neutros como el blanco y arena, contrastando con detalles en colores vibrantes, como el rojo, azul, amarillo, verde lima y naranja, aplicando el estudio de color adecuado para cada área.

Una de las características principales de la Facultad son sus grandes ventanales, los cuales se mantendrán íntegros, cambiándole solo los vidrios, por

paneles más grandes y modernos, evitando alterar el estilo de la Facultad. Las puertas de todos los espacios serán reemplazadas por puertas modernas, metálicas con apariencia de madera e implementando un sistema de seguridad mediante tarjetas electrónicas, mejorando el acceso de los usuarios de la facultad.

Las **Oficinas Administrativas**, conservan su misma esencia, cambiando las mamparas divisorias, por mamparas de vidrio templado, modernas, las cuales brindan un espacio más amplio, luminoso y pulcro. La privacidad se la mantendrá mediante el uso de cortinas inteligentes. El piso será el mismo que tiene en la actualidad, y las paredes serán pintadas en color arena.

En el **Auditorio**, se cambió el piso de adoquines por uno de porcelanato color vino, haciendo un espacio más amplio y elegante. Las paredes de concreto visto, serán pintadas en color blanco hueso, y en la parte frontal se colocará un proscenio con paneles de madera, y se diseñó una mesa de auditorio y un pódium, acorde a la importancia que debe tener el lugar.

La **Sala de Audiovisuales Rafael Rivas**, contará con un proscenio igual al auditorio, y se mantiene el piso de porcelanato color beige y las paredes de concreto pintadas en color arena.

Los **Baños**, tendrán un piso de porcelanato color beige y paredes recubiertas en cerámica color blanco. Se ampliarán los espacios de los inodoros, adecuándolos a las necesidades de las personas discapacitadas. Se hará énfasis en el diseño interior del baño, colocando un mesón grande, flotante, de madera con superficie de granito negro, y lavabos sobrepuestos color blanco. Se ubicará un espejo panorámico, con luz suspendido en una pared recubierta por mosaicos acrílicos -color verde lima en el baño de mujeres y color turquesa en el baño de hombres-, y cerámica tipo madera. La grifería será en acero inoxidable, con

sistema automático, proporcionado mediante sensores, reduciendo el consumo de agua.

En el área De **Taller De Aerografía** (Aula 204) se utilizará paredes color blanco y bambú, las columnas conservarán el mismo color del material de construcción (hormigón visto), piso de cerámica de 60x60cm color beige, el mobiliario será de madera y macero inoxidable, tendrá un modular para guardar los respectivos trabajos de aerografía y caballetes para facilidad del estudiante al momento de pintar cuadros.

El aula de **Taller de Cerámica**, se hará cambios tales como, paredes color blanco y verde lima, columnas que conservan el color del hormigón visto, piso de cerámica de 60x60cm color beige, mesones de granito mejor distribuidos para facilidad de acceso al estudiante, bancos de acero inoxidable y tapizados.

El **Aula 306** constará con paredes color bambú y blanco, columnas que conservan el mismo color del material de construcción (hormigón visto), piso de cerámica de 60x60cm color beige, y las mesas de trabajo serán a base de acero y PVC aptas para realizar trabajos de dibujo técnico.

El Área de la **Pérgola**, constará de un ambiente en el que los estudiantes puedan para su tiempo libre realizando diferentes actividades, este espacio constará con piso de adoquín, columnas que conservan el color del material de construcción (hormigón visto), los asientos que están hechos a base de hormigón serán revestidos de granito y se complementarán con jardineras de bambú, el mobiliario será de madera y acero inoxidable. Finalmente se acoplará en la terraza plataformas en las que se ubicará mobiliario para exterior y sean zonas de recreación para los usuarios.

Las **Áreas Verdes**, serán rediseñadas, conservando las plantas de la Facultad y añadiendo nuevas como palmeras de sagú y bromelias. El espejo de agua tendrá un tratamiento especial, recubriéndolo con mosaicos y construyendo un muro con cascada de agua. El piso será cambiado por bloques de adoquines. En el jardín del nivel 1, se creó un estanque artificial con piedras de río y cascadas, resaltando la vista del ascensor panorámico que será ubicado frente a los baños. La iluminación será un factor a destacar en los jardines de la facultad, usando estacas y esferas luminosas, resaltando la belleza y calidez de la facultad.

Con respecto al color de las paredes se aplicarán tonos neutros, que vayan acorde al estilo de la facultad, complementándolo con detalles en color vibrantes como rojo, azul, amarillo, naranja, verde y negro.



El trabajo de Iluminación consiste en mejorar las Instalaciones eléctricas existentes, haciendo un estudio lumínico acorde a los Centros de estudios y modernizar las luminarias, de una manera decorativa pero eficiente.



CONCLUSIONES

- En el Diseño Interior de la Facultad de Arquitectura y diseño implementando el uso de Eco materiales, se reflejarán sus características esenciales de modernidad, funcionalidad y estética, las cuales provocan en las personas la sensación de ánimo y confortabilidad, que, en conjunto con los materiales ecológicos, colores e iluminación forman el complemento adecuado para que los usuarios se sientan satisfechos.
- Los papeles y las metodologías de un diseñador de interiores están cambiando, igual que cambia nuestro entorno social, económico y político. Hoy, el diseño de interiores es una disciplina cuyo objetivo consiste en resolver las necesidades de una sociedad. Por eso en este proyecto nos implicaremos en todos los detalles, desde el estudio del espacio hasta el revestimiento, la superficie, los materiales y el uso de la luz y el color, para, de esta manera lograr un diseño que satisfaga los requerimientos de los clientes.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRÁFICAS

- Castaldi, Basil. (1974). *Diseño de Centros Educativos*. México D.F. : Pax
- Parker, Rick. (1999). *Espacios Educativos*. Madrid: Parainfo
- Tourain, Alain. (1973). ¿Muerte o Transformación de las Universidades? *En Perspectivas*, 3 (4), 531-544.
- Conescal. (1977) Técnicas de Planteamiento y diseño de Edificios de Educación Superior. *Conescal*, 28, 53-61

DIRECCIONES DE INTERNET

<http://www2.ucsg.edu.ec>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Alumno>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Universidad>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Aulas>

http://serviciosva.itesm.mx/cvr/formato_apa/categorias.htm

<http://www.mematalacuriosidad.com>

<http://inhabitat.com/green-roofed-high-school-in-france-by-off-architecture/>

http://ecomateriales.net/index.php?option=com_content&view=article&id=145&Itemid=189

www.ecolosfera.com

<http://sempio.com.ar/gs-esp/area-construccion/tecnologia/0001-ladrillos-ecologicos/index.htm>

http://www.bospas.org/bospas/index.php?option=com_content&task=view&id=63&Itemid=95

http://www.sdc.admin.ch/es/Pagina_principal/Proyectos/Fabricacion_de_materiales_de_construccion_ecologicos

<http://www.biodisol.com/construccion-sostenible/el-hormigon-celular-alternativa-ecologica-y-sustentable-en-la-construccion-de-edificacion-verde-construccion-sostenible-ahorro-energetico/>

<http://www.arquiecologia.com/category/casa-ecologica/page/6>

<http://bioespaciobsp.blogspot.com/2009/07/materiales-construccion-ecologica.html>

<http://elblogverde.com/pisos-ecologicos-hechos-con-excrementos-de-vaca/>

<http://neoarquitecturas.blogspot.com/2011/01/viviendas-ecologicas-sostenibles.html>

<http://blog.habitissimo.es/2010/04/09/el-fibroemento/#more-4656>

<http://www.surnoticias.com/technology/personal-tech/3450-crean-material-de-construccion-de-cascara-de-arroz>

http://www.nervion.com.mx/web/por_sector/productos_pisos.htm

<http://casaoriginal.com/construccion/revestimiento-madera-original-ecologico-interiores-modernos/>

<http://www.eco-pint.com/ecologicas.php>

<http://elblogverde.com/muebles-ecologicos/>

http://www.portaldearte.cl/terminos/organico_diseno.htm

<http://www.decorailumina.com/tendencias/decoracion-responsable-materiales-ecologicos.html>

<http://interiorismos.com/materiales-ecologicos-para-la-decoracion/>

http://www.lpi.tel.uva.es/~nacho/docencia/ing_ond_1/trabajos_02_03/Acustica_arquitectonica/practica/MATERIALES.HTM

<http://www.mexicotop.com/article/Climatizaci%C3%B3n>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Jard%C3%ADn>

<http://www.estiloambientacion.com.ar/muebles.html>

ÍNDICE

ÍNDICE GENERAL

TEMA	i
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	ii
OBJETIVOS	iii
Objetivos Generales	iii
Objetivos Específicos.....	iv
JUSTIFICACIÓN	v
Justificación Teórica	vi
Justificación Metodológica.....	vii
Justificación Práctica	vii
MARCO REFERENCIAL	2
Introducción.....	2
MARCO HISTÓRICO	4
Las universidades en la historia	4
Reseña histórica de la facultad	5
De arquitectura y diseño	5
Misión y objetivos.....	6
Organigrama de la facultad	6
Galería de decanos	7
Reseña histórica de la carrera.....	7
De diseño de interiores	7

MARCO TEÓRICO	9
El perfil de las universidades en la actualidad	9
Conceptos básicos	9
Generalidades	14
Aspectos administrativos.....	15
Funciones del personal	15
Ambientes seleccionados para el proyecto	17
Hall de ingreso.....	17
Administración	18
Decanato.....	19
Secretaría.....	19
Sala de profesores	19
Auditorio félix henríquez y sala rafael rivas.....	20
Aulas de clase	21
Aulas de taller.....	21
Salas de cómputo	22
Biblioteca	22
Cafetería	23
Departamento del ipur	23
Departamento de ecomateriales.....	24
Baños	24
Áreas de recreación	25
Áreas verdes.....	25
La planificación de centros universitarios.....	26
La función de cada espacio	26
La planificación que toma en cuenta a los incapacitados	27
Planificación para las oficinas del cuerpo docente	27
Planificación de oficinas administrativas	29
La sala de conferencias o auditorio	30
El salón de seminarios.....	31

La biblioteca	32
Los laboratorios de cómputo	33
El estilo en la actualidad	34
Arquitectura moderna	34
Estilo internacional moderno	35
Estilo ecológico	38
El diseño de la facultad	39
Diseño de universidades	39
Influencia del diseño interior en los estudiantes	42
Espacios educativos adecuados y apropiados.....	43
El color en los centros de estudios	47
Psicología del color	49
Materiales y revestimientos en el diseño interior	51
Pisos.....	51
Paredes	58
Tumbados	59
Mobiliario	60
El espacio en la decoración	61
Alternativas de mobiliario.....	62
Señalética.....	65
La planificación de instalaciones educativas	66
Ambiente acústico.....	66
Ambiente visual.....	71
La luz natural	71
La luz artificial	74
Ambiente térmico	80
Instalaciones sanitarias.....	84
Los baños en los centros de estudios.....	84
Instalaciones sanitarias	85
Sustentabilidad en el diseño interior	87

¿qué es la sustentabilidad?.....	87
Uso de materiales en el diseño interior.....	87
Materiales ecológicos	88
Los ecomateriales de la ucsg.....	91
Tipo de ecomateriales	93
Sistemas de seguridad y control de riesgos.....	99
Planificación para la seguridad en centros educativos	99
Riesgos relacionados con las actividades escolares normales	101
Sistemas de seguridad contra robo	102
Sistemas de seguridad contra incendios.....	103
Sistemas de plan de emergencia.....	105
Estudios ergonómicos y antropométricos para centros de educación superior ..	107
Antropometría	107
Ergonometría	110
MARCO NORMATIVO	112
Aspectos normativos.....	112
Normas de seguridad.....	112
Exigencias del cuerpo de bomberos	113
Norma de seguridad para discapacitados	114
MARCO CONCEPTUAL	116
Glosario de términos	116
MARCO INSTITUCIONAL	123
Facultad de arquitectura y diseño - ucsg	123
ESTUDIOS DE ANALOGÍAS	125
Universidad de especialidades espíritu santo	125
Ubicación y orientación	125
Entrevista.....	126
Conclusiones	141
Instituto tecnológico eurodiseño.....	142
Ubicación y orientación	142

Entrevista	143
Conclusiones	154
Universidad laica vicente rocafuerte	155
Ubicación y orientación	155
Entrevista	156
Conclusiones	168
Conclusiones comparativas.....	169
ENCUESTAS	171
Resultado de las encuestas	171
Conclusiones de las encuestas.....	182
Recomendaciones de las encuestas.....	183
PLANOS ARQUITECTÓNICOS	185
PROPUESTA TEÓRICA.....	190
PROGRAMACIÓN	193
Objetivos del diseño	193
Objetivos generales.....	193
Objetivos específicos	194
Diagrama de funciones	195
Programa de necesidades	196
Estudio de relaciones espaciales	199
Cálculo de áreas	200
Cálculo de luminarias.....	202
MEMORIA DESCRIPTIVA	220
CONCLUSIONES	225
BIBLIOGRAFÍA	226
ÍNDICE	228
Índice general.....	228
Índice de gráficos	233
ANEXOS	237
Modelo de entrevista.....	238
Modelo de encuesta	241

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO # 1	Historia Universidades	GRÁFICO # 20	Aulas de taller
GRÁFICO # 2	Reseña histórica FAD	GRÁFICO # 21	Salas de cómputo
GRÁFICO # 3	Organigrama de la Facultad	GRÁFICO # 22	Biblioteca
GRÁFICO # 4	Galería de Decanos	GRÁFICO # 23	Cafetería
GRÁFICO # 5	Universidad	GRÁFICO # 24	Departamento IPUR
GRÁFICO # 6	Aulas de clase	GRÁFICO # 25	Dep. Ecomateriales
GRÁFICO # 7	Alumnos	GRÁFICO # 26	Baños
GRÁFICO # 8	Generalidades	GRÁFICO # 27	Áreas de recreación
GRÁFICO # 9	Aspectos administrativos	GRÁFICO # 28	Áreas verdes
GRÁFICO # 10	Personal académico	GRÁFICO # 29	La función de cada espacio
GRÁFICO # 11	Hall de ingreso	GRÁFICO # 30	La planificación de los incapacitados
GRÁFICO # 12	Direcciones de carrera	GRÁFICO # 31	Características de la oficina del cuerpo docente
GRÁFICO # 13	Secretaría - sala de espera	GRÁFICO # 32	Planificación de oficinas administrativas
GRÁFICO # 14	Coordinación académica	GRÁFICO # 33	Características
GRÁFICO # 15	Decanato	GRÁFICO # 34	La sala de conferencia
GRÁFICO # 16	Secretaría	GRÁFICO # 35	Características
GRÁFICO # 17	Sala de profesores	GRÁFICO # 36	El salón de seminarios
GRÁFICO # 18	Auditorio Félix Henríquez y Sala Rafael Rivas	GRÁFICO # 37	La biblioteca
GRÁFICO # 19	Aulas de clase		

GRÁFICO # 38	Los laboratorios de cómputo	GRÁFICO # 59	Mobiliario de laboratorio
GRÁFICO # 39	Arquitectura moderna	GRÁFICO # 60	Sillas
GRÁFICO # 40	Estilo Internacional Moderno	GRÁFICO # 61	Mobiliario de oficina
GRÁFICO # 41	Contexto histórico	GRÁFICO # 62	Mobiliario de auditorios
GRÁFICO # 42	Estilo ecológico	GRÁFICO # 63	Mobiliario de cafeterías
GRÁFICO # 43	Diseño de facultades	GRÁFICO # 64	Mobiliario de exteriores
GRÁFICO # 44	Disposición del ambiente	GRÁFICO # 65	Señalética
GRÁFICO # 45	Disposición del ambiente	GRÁFICO # 66	Ambiente acústico
GRÁFICO # 46	Influencia del Diseño Interior	GRÁFICO # 67	Acondicionamiento de sonido
GRÁFICO # 47	Espacios educativos	GRÁFICO # 68	Materiales Acústicos
GRÁFICO # 48	Atmósfera adecuada	GRÁFICO # 69	Control de ruidos
GRÁFICO # 49	Relaciones espaciales	GRÁFICO # 70	sistemas de ventilación
GRÁFICO # 50	Agrupación de espacios	GRÁFICO # 71	Divisiones acústicas
GRÁFICO # 51	El color	GRÁFICO # 72	La luz natural
GRÁFICO # 52	Materiales y revestimientos	GRÁFICO # 73	Control de la luz natural
GRÁFICO # 53	Tumbado	GRÁFICO # 74	Ventanales
GRÁFICO # 54	Mobiliario	GRÁFICO # 75	Sistemas de iluminación
GRÁFICO # 55	La planta	GRÁFICO # 76	La iluminación directa
GRÁFICO # 56	La caja	GRÁFICO # 77	La iluminación semidirecta
GRÁFICO # 57	Mobiliario para aulas	GRÁFICO # 78	La iluminación indirecta
GRÁFICO # 58	Mobiliario para bibliotecas	GRÁFICO # 79	Lámparas y luminarias
		GRÁFICO # 80	Alternativas de luminarias

- GRÁFICO # 81** Spots
- GRÁFICO # 82** Lámparas de pared
- GRÁFICO # 83** Lámparas colgantes
- GRÁFICO # 84** Lámparas fluorescentes
- GRÁFICO # 85** Apliques y plafones
- GRÁFICO # 86** Apliques y lámparas para jardín
- GRÁFICO # 87** Sistemas de ventilación, calefacción y enfriamiento
- GRÁFICO # 88** Tipos de climatización
- GRÁFICO # 89** La comodidad térmica
- GRÁFICO # 90** Climatización en los centros de trabajo
- GRÁFICO # 91** Los baños en los centros de estudios
- GRÁFICO # 92** Lavabos
- GRÁFICO # 93** Griferías
- GRÁFICO # 94** Bebederos
- GRÁFICO # 95** Sistema de desagüe
- GRÁFICO # 96** Sustentabilidad en el diseño interior
- GRÁFICO # 97** Uso de materiales en el diseño interior
- GRÁFICO # 98** Los Ecomateriales de la UCSG
- GRÁFICO # 99** Los Ecomateriales de la UCSG
- GRÁFICO # 100** Planificación seguridad
- GRÁFICO # 101** Rampa
- GRÁFICO # 102** Escaleras
- GRÁFICO # 103** Corredores o Pasillos
- GRÁFICO # 104** Seguridad de Campus Universitarios
- GRÁFICO # 105** Detección de Incendios
- GRÁFICO # 106** Alerta y Señalización
- GRÁFICO # 107** Extinción de Incendios
- GRÁFICO # 108** Sistemas de plan de emergencia
- GRÁFICO # 109** Plan de evacuación
- GRÁFICO # 110** Antropometría
- GRÁFICO # 111** Escala humana
- GRÁFICO # 112** Medidas antropométricas
- GRÁFICO # 113** Medidas antropométricas
- GRÁFICO # 114** Medidas ergonómicas.



ANEXOS



MODELO DE ENTREVISTAS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
Facultad de Arquitectura y Diseño
Carrera de Diseño de Interiores

Proyecto de Tesis de Grado:

**“DISEÑO INTERIOR Y AMUEBLAMIENTO DE LA FACULTAD DE
ARQUITECTURA Y DISEÑO, CON LA APLICACIÓN DE ECO-MATERIALES”**

Nombre:

Cargo:

Lugar:

Fecha:

PREGUNTAS GENERALES

¿Ha presenciado usted la evolución que ha tenido la facultad de Arquitectura y Diseño durante los últimos años?

¿Cuál ha sido su aporte al mejoramiento de la facultad, tanto en el nivel académico, como funcional-estético?

¿Cómo visualiza el desarrollo de la Facultad a futuro?

CONDICIONANTES FUNCIONALES

¿Cuántas personas trabajan en la Facultad?

Personal Administrativo

Personal de Servicio

Profesores

Del personal administrativo, ¿es suficiente, o hace falta añadir mas trabajadores?

¿Cuál es el número de estudiantes que asiste actualmente a la Facultad?

¿Cuál es el horario de atención de Facultad?

¿La Facultad cuenta con un Organigrama de Funciones? (Adjuntar copia)

¿Cuáles son las áreas o departamentos existentes en la Facultad? Indíquelas.

¿Cuál es el área con mayor importancia dentro de la Facultad?

¿Considera usted que esas áreas son suficientes o la Facultad necesita de otro departamento o área específica?

¿Tiene alguna sugerencia sobre las zonas que necesite la facultad?

¿Cuál es la capacidad de alumnos que tiene cada aula?

¿La facultad cuenta con vías de acceso para personas discapacitadas?

Con respecto al mobiliario, ¿qué tipo de equipos o accesorios se han implementado últimamente? (Ej.: Escritorios, sillas, pizarras, computadoras, etc.)

¿Qué tipo de mobiliario le gustaría agregar o cree que le haga falta a la Facultad?

¿Cree usted que los equipos técnicos que posee la facultad son los apropiados para la enseñanza? Según su criterio, ¿cuáles faltarían?

¿La institución cuenta con servicio de Cafetería?

¿Cuáles son las áreas de recreación o áreas exteriores que posee la Facultad? (Ej.: jardines, biblioteca, cafetería, mesas de trabajo, etc.)

En cuanto a los baños, ¿Son adecuados para todos los estudiantes, incluso los discapacitados?

¿La facultad cuenta con un sistema de señalética apropiado para una mejor orientación de los usuarios? Si la respuesta es positiva, indique el sistema

CONDICIONANTES PLÁSTICAS O ESTÉTICAS

¿Cuál es su opinión acerca del estilo que posee la Facultad?

¿Piensa que es necesario conservar el estilo existente o complementarlo con el estilo ecológico, tan necesario en la actualidad y para el futuro?

¿Qué materiales ecológicos usted considera que se podrían usar en la facultad?

¿Cuáles de ellos sugeriría o no?

¿Considera que los materiales constructivos y de revestimiento utilizados en la Facultad son seguros y apropiados para los estudiantes?

Según su criterio, ¿qué materiales deberían ser renovados para mejorar el aspecto estético de la Facultad?

¿El tipo de mobiliario utilizado en la facultad, fue diseñado según las normas y necesidades que requieren los estudiantes para cada una de las áreas que tiene la facultad?

¿El mobiliario es apto para estudiantes discapacitados? ¿Cómo se soluciona esa diferencia?

¿Qué piensa respecto al uso de color en las paredes y en el mobiliario, como influencia que tiene sobre la psicología de los usuarios, en este caso los estudiantes?

¿Cuál es su opinión sobre el uso del Diseño Interior en las diferentes áreas de la Facultad?

CONDICIONANTES TÉCNICAS

¿Cree usted que la Facultad cuenta con las instalaciones adecuadas para su correcto funcionamiento?

¿Está de acuerdo con el sistema de climatización utilizado en la facultad? ¿Existe alguna propuesta para mejorarlo?

¿Cree usted que las instalaciones eléctricas y las luminarias existentes en la facultad son las adecuadas para cada ambiente? ¿Por qué?

¿La Facultad cuenta con algún tipo de medio acústico apropiado según las necesidades de cada área y según el tipo de actividad que se realiza? ¿o cree usted que debería implantarse un nuevo sistema?

¿Con que tipos de Sistemas de Seguridad cuenta la facultad? ¿Son suficientes o cuales le gustaría añadir?

¿La facultad cuenta con algún Sistema Contra Incendio?

¿La Facultad tiene algún Plan de Evacuación contra Desastres Naturales?

MODELO DE ENCUESTA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
Facultad de Arquitectura y Diseño
Carrera de Diseño de Interiores

Proyecto de Tesis de Grado:

“DISEÑO INTERIOR Y AMUEBLAMIENTO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO, CON LA APLICACIÓN DE ECO-MATERIALES”

Objetivos:

1. Conocer las necesidades de los usuarios en la Facultad de Arquitectura y Diseño.
2. Diseñar un espacio adecuado tanto funcional como estético para los usuarios de la Facultad.

Indicaciones:

Marque con una X la respuesta que usted crea conveniente, correspondiendo a:

1. Si
2. No

¿Forma usted parte de la Facultad de Arquitectura y Diseño?

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Cuál es su cargo?

Estudiante	<input type="checkbox"/>
Docente	<input type="checkbox"/>
Directivo	<input type="checkbox"/>
Egresado	<input type="checkbox"/>

En caso de que sea estudiante, directivo o docente, ¿qué carrera está cursando usted? o ¿en qué carrera imparte usted la docencia?

CARRERA			
Arquitectura	<input type="checkbox"/>	Gestión Gráfica	<input type="checkbox"/>
Diseño de Interiores	<input type="checkbox"/>	Ing. Adm. Proyectos	<input type="checkbox"/>

Marque con una X la respuesta que usted crea conveniente, correspondiendo a:

1. Siempre
2. Frecuentemente
3. A veces
4. Rara vez
5. Nunca

N°	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	¿Con qué frecuencia asiste usted a la Facultad?					
2	¿Frecuenta usted todos los espacios de la Facultad?					
3	¿Considera importante el Diseño Interior y el amueblamiento de la Facultad?					
4	¿Cree usted que se deba habilitar vías de acceso para facilitar la movilización de discapacitados?					
5	¿Le gustaría que, como parte del Diseño Interior se acople el uso de Eco - materiales?					
6	¿Cree usted que se deba habilitar aulas para cursos de taller y las demás actividades educativas?					
7	¿Está usted de acuerdo con el estilo actual de la Facultad?					
8	¿Cree usted que debe haber más espacios en la facultad para socializar los trabajos académicos de la Facultad?					
9	A nivel tecnológico, ¿está usted conforme con los equipos que se utilizan en la Facultad?					
10	¿A qué espacio en particular se podría hacer énfasis en el rediseño a proponer?					