

La Naturaleza Como Elemento Expresivo Del Espacio Interior

Universidad del Azuay

Facultad de Diseño

Escuela de Diseño de Interiores

Trabajo de Graduación Previo a la Obtención del Título de Diseñador de Interiores

> Autor Ana Gabriela Montesinos Cubides

> > Director Dis. Genoveva Malo

> > > Cuenca, Ecuador 2013







Universidad del Azuay

FACULTAD DE DISEÑO

Escuela de Diseño de Interiores

Título:

LA NATURALEZA COMO ELEMENTO EXPRESIVO DEL ESPACIO INTERIOR

Trabajo de Graduación Previo a la Obtención del Título de: Diseñador de Interiores

Autor:
Ana Gabriela Montesinos Cubides

DIRECTOR:

DIS. GENOVEVA MALO

CUENCA, ECUADOR 2013



DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico principalmente a mis padres y mi hermano por su apoyo incondicional, paciencia y comprensión que me han convertido en una mejor persona con ganas de superarme cada día.

"Vivir no es sólo existir, sino existir y crear, saber gozar y sufrir y no dormir sin soñar. Descansar, es empezar a morir".

Gregorio Marañón



AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios por la vida, la salud y por haberme puesto en el lugar que estoy.

A mi tutora, Dis. Genoveva Malo por el apoyo durante todo el proceso, los conocimientos, el esfuerzo y la confianza puesta en mí.

A los profesores que colaboraron agradezco por el tiempo y los conocimientos compartidos.



ESQUEMA DE CONTENIDOS

1.	Referentes Teóricos. LA NATURALEZA Y EL ESPACIO INTERIOR						
	1.1	La Naturaleza. Relación Hombre - Naturaleza					
		1.1.3.1 Por su ubicación en el espacio	. 37				
		1.1.4 Clasificación de Jardines Interiores	42				
		1.1.6 Condiciones Técnicas	. 46 47				
	1.2	1.1.6.3 El Agua, Sistemas de Riego	51				
	.,_	1.2.1 Estructuración del Espacio. El jardín como Elemento Expresivo	52				
2.	Referentes Contextuales. ANÁLISIS DE JARDINES INTERIORES						
	2.1	Jardines en el Mundo	59				
	2.2	2.1.3 Patrick Blanc. Francia	- 68				
3.	Diagr	nóstico. SITUACIÓN ESPACIO-NATURALEZA EN CUENCA	, 0				
	3.1 3.2	Naturaleza en Restaurantes Creadores de Jardines	75				
	3.3	Tipos de Plantas Interiores en Cuenca	76 76				
4.	Experimentación. MODELOS CONCEPTUALES						
	4.1 4.2	Modelos ConceptualesPlanta Tipo A					
	4.3 4.4	Planta Tipo B Planta Tipo C	92				
5.	Propuestas. DISEÑO Y NATURALEZA						
	5.1 5.2 5.3	Propuesta Hostería Durán	. 111				

ÍNDICE DE IMÁGENES

1.0	México D.C	
1.1	Jardín de Egipto	27
1.2	Jardín de Mesopotamia	27
1.3	Jardín de Grecia	
1.4	Jardín de Roma	
1.5	Jardines musulmanes.	
1.6	Jardines del renacimiento	
1.7	Jardines barroco.	
1.8	Jardines neo clasismo.	
1.9	Jardines del romanticismo	
1.10	Jardines de la modernidad.	
1.11	Espacios exteriores vistos por transparencias.	
1.12	Jardín exterior que se unifica al interior por elementos móviles	
1.12	Jardines con patios centrales (casas patrimoniales)	
1.13	Jardines corriganos cermales (casas parimoniales)	
1.14	Jardines planificados para ser interiores-exteriores	
1.16	Balcones	
1.17	Pórticos	
1.18	Espacios interiores creados con naturaleza	
1.19	Jardines en terrazas	
1.20	Jardines rurales	
1.21	Jardines en patios	
1.22	Jardines en cerramiento	
1.23	Jardines en balcones y porches	
1.24	Jardines en pérgolas	
1.25	Jardines verticales	
1.26	Jardines colgantes y flotantes	
1.27	Tipo huerto	
1.28	Tipo: de flores	
1.29	Jardín verde	
1.30	Tipoinvernadero	
1.31	Jardín seco	
1.32	Jardín rustico	38
1.33	Jardín naturalista	38
1.34	Jardín japonés	38
1.35	Jardín acuático	39
1.36	Jardín miniatura	39
1.37	Jardínjaponés	39
1.38	Jardín acuático	39
1.39	Jardínpavimentado	40
1.40	Jardínminiatura:	
1.41	Jardines verticales	40
1.42	Jardinescolgantes	
1.43	Jardines de corativos	
1.44	Jardines con rocaya	
1.45	Jardín mediterráneo	
1.46	Jardín minimalista	
1.47	Jardín seco.	
1.48	Árbol de hoja caduca.	
1.49	Árbol de hoja perenne	
1.50	Coníferas	
1.51	Palmeras	
1.52	Arbusto. Chiflera.	
	/ N D D O T D T INTO T M T T T T T T T T T T T T T T T T T	-

1.53	Areca triandra, Palmado	44
1.54	Chamaedorea. Pinnada.	
1.55	Helecho	
1.56	Planta de Papa flores azul y blanca. Tubérculo	
1.57	Cactus	
1.58	Trepadoras	
1.59	Begonia. Flor.	
1.60	Riego por goteo	
1.61	Riego por tubería	
1.62	Riego por micro-aspersores.	
1.63	Cultivoshidropónicos	
2.1	Roberto Burle Marx	59
2.1	Vista Superior. Edificio Gustavo Capanema	
2.2	Perspectiva de terraza. Edificio Gustavo Capanema	
2.3	Vista aérea. Parque del Este	
2.4	·	
2.6	Perspectiva. Parque del EsteVista aérea Parque Flamengo	
2.6	Vista parque Flamengo	
2.7	JavierSenosiain	
2.0	Vista aérea. Conjunto Satélite.	
2.7	Vista derea. Conjunto Safelite	
2.10	Vista interior. Conjunto satelite	
2.11	Vista desde el exterior. Nautilus.	
2.12	Vista del interior. Nautilius.	
2.13	Vista exterior. Naotilios	
2.14	Vista interior. Casa del Árbol	
2.13	Patrick Blanc	
2.16	Vista del jardín interior. Al'Patrie	
2.17	Vista del jardin interior. Ai Fame	
2.19	Vista exterior frontal. Green House	
2.17	Vista del jardín vertical. Cretaceous Spirals	
2.20	Hostal Colonial. Centro de la Ciudad.	
2.21	Restaurante Zona Refrescante	
2.22	Frutilados	
2.23	HotelSantaLucía	
2.25	Hotel Posada del Ángel.	
2.26	Marisquería de Pedro	
2.27	Dos Chorreras. Área de restaurante. Ingreso.	
2.28	Dos Chorreras. Salón de recepciones	
2.29	Dos Chorreras. Vista al salón de recepciones	
2.30	Dos Chorreras. Salón de recepciones	
2.31	Dos Chorreras. Exterior. Ingreso al salón de recepciones	
4.1	Perspectiva Propuesta Hostería Durán	
4.2	Perspectiva Propuesta La Pérgola	115
4.3	Perspectiva Propuesta Amcry	123
	ÍNDICE DE CUADROS	
1.	Historia e Historia del Arte	25
2.	Historia de los Jardines	
3.	Plantas en Restaurantes	
J.		

3.

4.



RESUMEN

Este proyecto analiza la relación del espacio interior con la naturaleza, tomando como punto de partida el análisis tipológico de los jardines a lo largo de la historia y los existentes en la actualidad junto al diagnóstico en el mundo y en la ciudad.

A través de un modelo conceptual se manejan las variables que intervienen en la naturaleza y en el espacio interior, para crear nuevos conceptos acorde a las necesidades y referentes de los espacios y a las condicionantes de las plantas. Se presentan propuestas que sitúan a la naturaleza como un elemento expresivo en interiorismo creando espacios que fortalecen la relación interior- exterior, artificial-natural.

Palabras Clave: Naturaleza, Expresión, Espacio interior, Jardín Interior.



ABSTRACT

This project analyzes the relationship between inner space and nature. The starting point is the analysis of the typology of gardens throughout history and in the present time, along with a diagnosis in the world and in the city.

Through a conceptual model we handle the variables that intervene in nature and in inner spaces in order to create new concepts according to the needs, the spaces, and the types of plants. We present proposals that set nature as an expressive element in interiors, which strengthens the interior-exterior, artificial-natural relationships.

Key Words: Nature, Expression, Inner Space, Interior Garden.

Designer Genoveva Malo

Tutor

maio monta

Diana Lee Rodas



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Contribuir a la expresión del espacio interior en los restaurantes a través de la incorporación de la naturaleza.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Comprender la relación entre expresión del diseño interior y naturaleza y las respectivas características de cada uno.

Proponer estructuras conceptuales para el diseño interior de restaurantes a través del uso de vegetación.

Diseñar espacios interiores de restaurantes con vegetación, de manera que intervengan factores naturales relacionados con le expresión del espacio.



Introducción

Este proyecto se desarrolla a partir de un análisis de la naturaleza y sus características tanto físicas como colores, olores, formas, texturas; como sus necesidades al momento de ser ubicadas en espacios interiores. De la misma manera se analiza el espacio interior y la presencia de plantas en este, sobretodo enfocado a espacios de restaurantes.

Para llegar a conocer las variables de cada elemento relacionado, se toma como metodología entrevistas, encuestas, recopilación bibliográfica, entre otras. Que da como resultado un grupo de conceptos que abarcan las temáticas consideradas al momento de diseñar jardinería interior.

Al combinar estos elementos, naturaleza e interiorismo de restaurantes, se obtienen conceptos diversos que conforman un modelo conceptual, en el cuál se manejan diversas variables de esta relación, que dan como resultado estructuras conceptuales para ser aplicadas en locales de restaurantes.

Con este proceso se logran crear propuestas donde cada parte de naturaleza expresa algo y tiene un significado dentro del espacio.

Este proyecto aporta tanto a aumentar las posibilidades expresivas en el diseño interior como a mejorar las condiciones ambientales de los espacios con la presencia de naturaleza y sobre todo contribuye desde el punto de vista medio ambiental buscando maneras de que se incluya naturaleza al espacio interior en vez de eliminarla.



CAPÍTULO 1

REFERENTES TEÓRICOS

NATURALEZA Y ESPACIO INTERIOR

"Hay un libro abierto siempre para todos los ojos:

la naturaleza"

Jean-Jacques Rousseau

1. REFERENTES TEÓRICOS LA NATURALEZA Y EL ESPACIO INTERIOR

Cuando se habla de vegetación entendemos que es la naturaleza viva, existe desde lo que se conoce de la historia y es parte de nuestra vida hasta hoy. Conocerla y saber de ella es necesario para poder llevarla al espacio interior. Los conceptos que se manejan el torno la historia de la jardinería, son parte del conocimiento de las corrientes artísticas a lo largo de los tiempos. Del mismo modo en la contemporaneidad encontramos jardines interiores que nos llevan a entender la actualidad. Los espacios, sus características y conceptos que involucran al diseño interior son parte de este capítulo donde el conocimiento general sobre la expresión, plantas y espacio interior nos podrán llevar a imaginar y crear.

1.1 LA NATURALEZA RELACIÓN HOMBRE - NATURALEZA

Seres vivos dentro del mismo mundo somos plantas y seres humanos, somos naturaleza, diferenciados por aspectos físicos y biológicos que a pesar de segmentarnos, nos unen a la vez. Los seres humanos nos caracterizamos por lograr metas, una tras de otra, hasta llegar desear elementos infinitos, momentos gloriosos; por el camino de la religión y las creencias nos lleva a considerar la existencia de un paraíso, de un Jardín del Edén, espacio mencionado por diversos autores, buscado por miles de personas; sin embargo surge las preguntas ¿Por qué un jardín? ¿Por qué paraíso nos dirige directamente a pensar de la existencia de plantas? Tal vez por la pureza de un jardín que nadie lo ha visto, tocado, ni sentido sus aromas o brisas; porque las plantas son el elemento más cercano a la divinidad que conocemos.

Desde que nacemos sentimos ganas de protegernos, de proteger a los seres que nos rodean y nos preocupa el bienestar de las personas, es decir que no disfrutamos del dolor ajeno, de mismo modo crece un apego hacia lo que observamos; recordando patios rodeados de árboles, plantas con diferentes olores, colores, donde de niños jugamos, son paisajes que perduran por toda la vida en nuestra mente; estos recuerdos nos ponen en contacto con lo natural, nos sentimos apegados a la naturaleza, sentimos necesidad de cuidarla, de mantenerla viva, de hacerla parte de nuestra vida diaria.

Los colores, aromas, texturas, formas, tamaños y todas las ventajas que ofrecen las plantas, convierten a quienes las observamos en artistas, aunque no todos pinten, fotografíen, esculpan, escriban o se expresen de algún modo, todos nos vemos casi forzados por los sentidos a disfrutar de la belleza de las plantas, nos sentimos inspirados, motivados, conquistados con la exquisita satisfacción que ofrece un momento con la naturaleza.

Los avances tecnológicos cada día son más sorprendentes, ayudan de infinitas maneras, nos mantienen en constante desarrollo, en general al ser avances, son positivos. Pero existe un punto de vista medio ambiental que el desarrollo tecnológico ha dejado de lado y a pesar de los intentos por recuperar espacios verdes no funcionan de manera inmediata, ni se observan cambios significativos. A pesar de todo aún podemos ver espacios verdes, tenemos la ventaja de disfrutar de paisajes donde la naturaleza es el elemento predominante. Es satisfactorio encontrarse con lugares donde el respeto a la naturaleza y amor a ella se ve reflejado en los vivaces colores de las plantas.

El hombre depende de la naturaleza, a más de ser alimento, es necesidad sentir apego hacia ella. Pero por otro lado ¿Podrían las plantas depender de nosotros? Claro, el hombre debe cuidar las plantas, pero el hombre también es su única amenaza. Es necesario que pensemos en el daño ambiental causado por la contaminación y sobre todo por la eliminación de naturaleza de espacios que antes eran verdes y ahora son lugares fríos sin vitalidad. La vida de las plantas y por lo tanto la nuestra está en nuestras manos.

Caminamos por calles y visitamos diferentes espacios en toda la ciudad y encontramos una demostración del daño medio ambiental por el que atraviesa el mundo; encontramos ciudades como México D.F. donde el smog no permite apreciar las estrellas, el cielo no es visible. No solo al diseñar, si no al realizar cualquier actividad, debemos saber el daño que puede causar, cada día es más difícil encontrar un lugar donde respirar aire fresco.

La naturaleza absorbe el smog y lo convierte en oxígeno para nosotros. Sembrar una planta es reforestación, volver a la naturaleza que matamos a lo largo de los años. Por lo tanto, incluir naturaleza en los espacios ayuda a mejorar las condiciones ambientales no solo del lugar donde estén si no contribuye a recuperarnos del daño medio ambiental de la deforestación y contaminación.



1.0 México D.F.



1.1.1 HISTORIA DE LOS JARDINES

Los jardines interiores son espacios creados para mantenerse en contacto con la naturaleza, psicológicamente las plantas son elementos a los que las personas nacen ligadas, se busca un apego a lo natural, por lo que proporcionan ambientes tranquilos y mucho más relajantes.

El concepto de jardín se empieza a manejar a partir de las creencias sobre el jardín del Edén, la primera historia de la biblia donde habla de la creación de la humanidad, sin embargo durante siglos en las cruzadas, exploradores de tierras y otros han buscado encontrar este lugar como un espacio hermoso y natural, donde hay una absoluta paz y únicamente se aprecia la belleza creada por Dios.

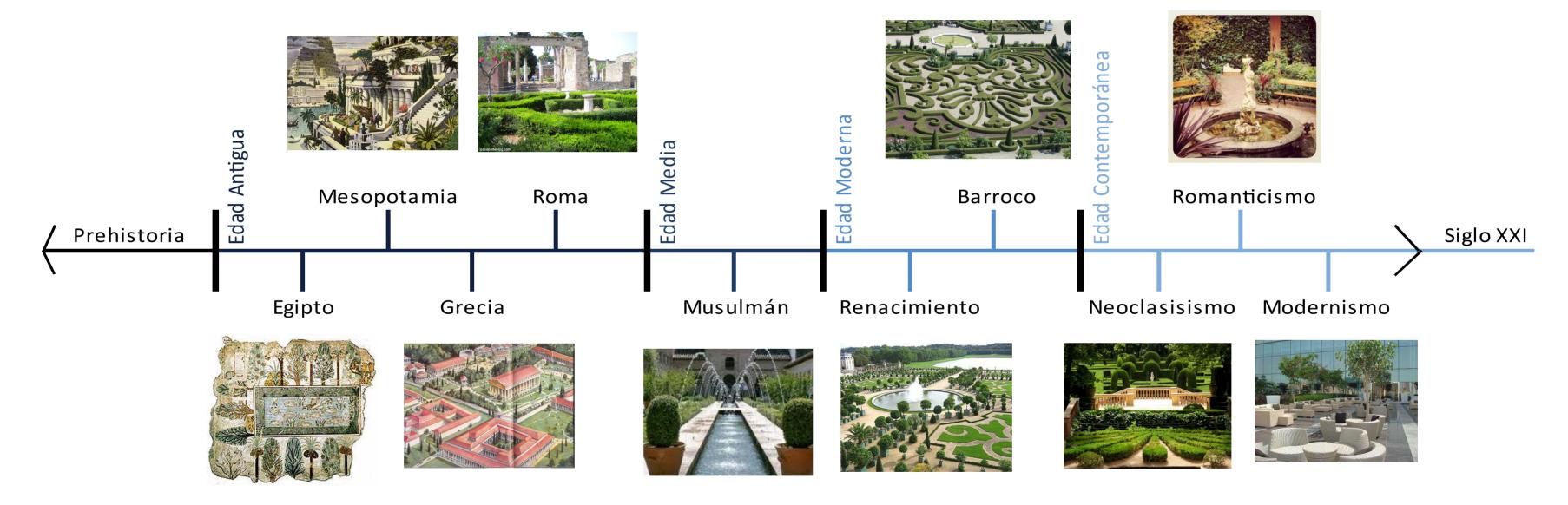
La historia de los jardines se relaciona directamente con la historia del arte, es una expresión artística así como en otras culturas es símbolo de riqueza y estatus. La historia del arte de la divide de acuerdo al siguiente gráfico. (Cuadro 1)

No todos los movimientos artísticos tuvieron rastros que distingan unos de otros, los movimientos más importantes donde se puede caracterizar las diferencias y similitudes unos con otros (letra azul del cuadro 1) son tan importantes ahora, tomando a la actualidad como resultado de estas transformaciones.

Historia Universal:	PREHISTORIA	EDAD ANTIGUA		MEDIA		MODERNA		CONTEMPORÁNEA		
			J		1	<u> </u>	·			
Historia del Arte:	Prehistoria	Arte Antiguo	Arte Clásico	Alta Edad Media	Baja Edad Media	Edad Moderna	Si	glo XX	Arte Moderno	Siglo XXI
	$\overline{}$	\downarrow	\downarrow		\downarrow	<u> </u>	•	\downarrow	<u> </u>	<u> </u>
Movimientos Artísticos:	Arte Prehisórico	Egipto	Grecia	Arte Paleocristiano	Románico	Renacimiento	Neoclasisismo	Modernismo	Expresionismo Abstracto	Arte regional
		Mesopotamia	Roma	Arte Bizantino	Gótico	Barroco	Romanticismo	Vanguardias	Arte Pop	Africa
				Arte Carolingio	Musulmán	Hispano-Americano	Realismo	Expresionismo	Arte Naif	China
				Arte Otomano			Impresionismo	Surrealismo	Arte Posmoderno	Arte Musulmán
							Post-Impresionismo	Arte Abstracto	Minimalismo	EEUU
								Stiling		

Cuadro 1: Historia del Arte

JARDIRNES EN LA HISTORIA



Cuadro 2: Historia de los Jardines

EGIPTO:

Se conoce que el hombre desde su creación ha tenido contacto con las plantas, la naturaleza, sin embargo el primer jardín ornamental fue descubierto graficado en las tumbas egipcias en el año 1500 a.c. La tierra árida de África evitaba el fácil crecimiento de los árboles por lo que la tierra fértil eran espacios mejorados para sembrar plantas traídas de otros lugares por órdenes de los faraones. Se construían estanques con plantas acuáticas y enormes caminerías con flores alrededor. Utilizaban elementos de piedra y adornos alrededor de los jardines.

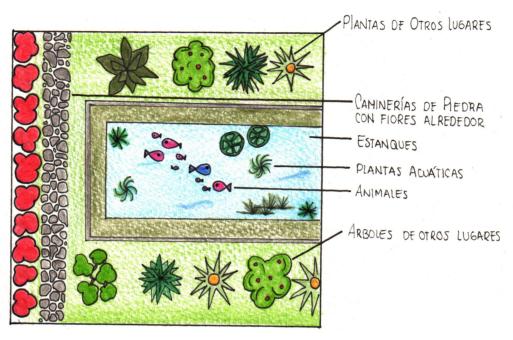


Imagen 1.1

MESOPOTAMIA:

En la antigua babilonia los jardines se los conocía por ser parte de la arquitectura, sin embargo los materiales que utilizaban no podían perdurar en el tiempo, como adobe. El clima lluvioso y las continuas inundaciones no dejaron rastros de estos espacios. Se conoce que son jardines en su mayoría colgantes, ubicados en terrazas con tecnologías como la caña, el plomo, asfalto, entre otras.

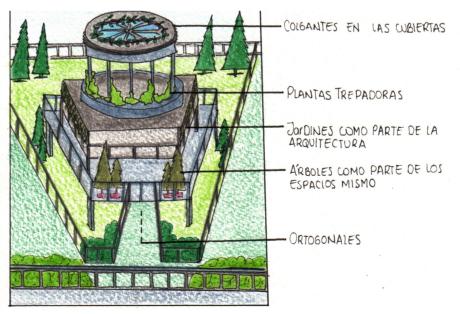


Imagen 1.2

GRECIA:

Los jardines en la antigua Grecia se los conoce únicamente por las descripciones de escritores en sus libros, los problemas políticos y económicos evitaron que el desarrollo en la jardinería y el cultivo de plantas avance, el bajo interés por la sensibilidad que proporcionan las plantas no permitió que se manejen ideas claras con las plantas. Generalmente se dice que los árboles y arbustos limitaban los terrenos y sobre todo los pueblos.

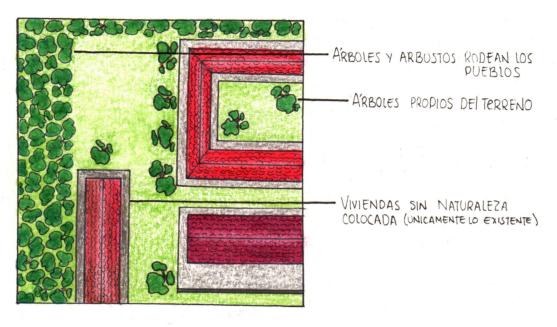
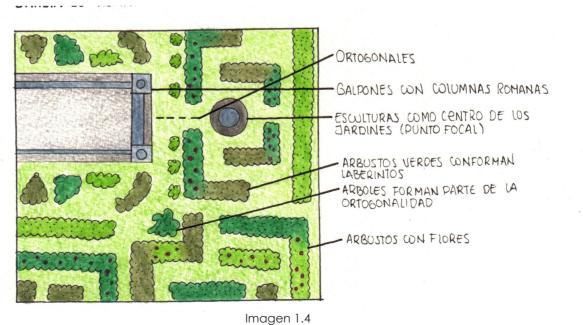


Imagen 1.3

Roma:

El desarrollo de los jardines en Roma parten de la evolución de la vivienda, en un principio con pequeños huertos donde únicamente se sembraban plantas para ser consumidas y finalmente son elemento de gran valor en las casas de la antigua Roma. Son patios exteriores donde el centro es el punto focal más importante del jardín de allí parte simétricamente los arbustos que construyen casi laberintos. A diferencia de otros jardines es la presencia de estructuras como columnas y galpones gigantes en los jardines.



JARDINES MUSULMANES:

Considerados de los más hermosos por sus características estéticas, los jardines musulmanes se han destacado por el uso de elementos naturales y características únicas en los espacios verdes. Utilizan fuentes de agua la cual circula alrededor de las casas en espacios en la tierra elaborados de piedra. También usados para determinar la circulación principal en los espacios.

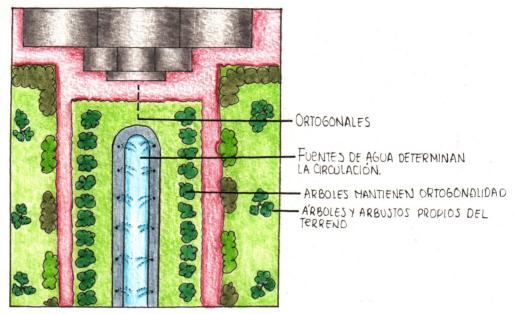
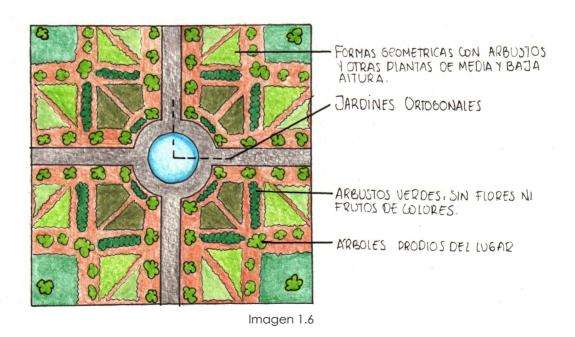


Imagen 1.5

RENACIMIENTO:

Los jardines durante el renacimiento nacen de la contradicción a la edad media, es decir que antes del renacimiento la finalidad de un jardín era un espacio dedicado a la reflexión y relajación creando espacios privados, mientras que en el renacimiento se busca la relación con el exterior. Son jardines estrictamente geométricos y ortogonales. Se utilizan únicamente arbustos verdes y rara vez con flores.



BARROCO:

En estos jardines se manejan elementos con formas orgánicas, basados en un concepto de jardín infinito, son más grandes que los renacentistas pero a diferencia de estos resalta la fantasía. Son arbustos de mayor altura donde se incluyen colores, figuras humanas y elementos de iluminación, ya que estos tienden a convertirse en parques.

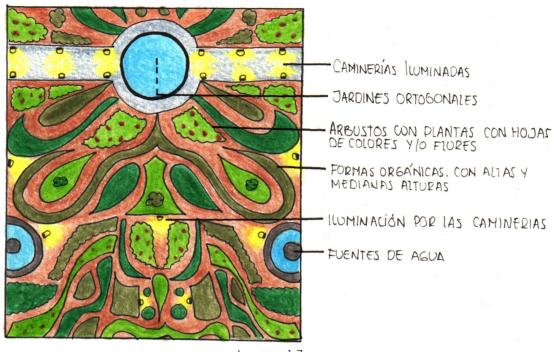


Imagen 1.7

NEOCLASISISMO:

Durante esta época se busca un nuevo modo de entender lo clásico. Elementos sólidos como columnas de hormigón se combinan con formas orgánicas del barroco. Se retoma elementos renacentistas como figuras humanas con rostros angelicales y a veces religiosos. Son jardines verdes, con arbustos que definen formas lineales o curvas, figuras solidas rectas forman balcones y siempre manteniéndolo ortogonal.

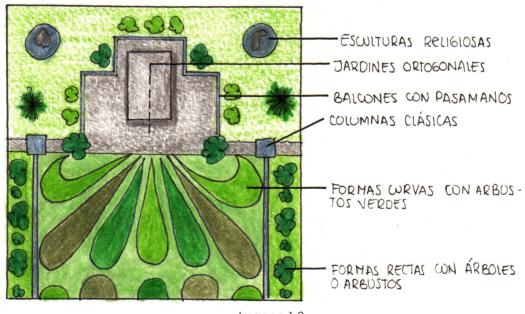


Imagen 1.8

ROMANTICISMO:

Época que enfoca su máxima expresión en Francia, conocidos como el jardín inglés. Luego de la estricta rigidez del neoclásico, surge la inspiración por la naturaleza, lo popular y lo exótico, esto sale a formar parte del concepto del romanticismo. Son espacios verdes amplios, se deja de lado todo elemento rígido y se sustituye por naturaleza, se utilizan fuentes de agua y arboles que proporcionan sombra. Se utilizan flores de diversos colores y se caracteriza sobre todo por los amplios espacios de césped.

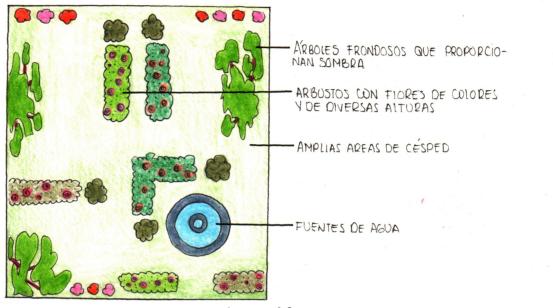


Imagen 1.9

MODERNIDAD:

Luego de los detalles de barroco, y la expresión natural del romanticismo, la modernidad contradice todos los conceptos establecidos anteriormente. Los jardines se eliminan como parte de los espacios, se utilizan únicamente macetas como elementos decorativos y los árboles existentes en los espacios exteriores de los terrenos.

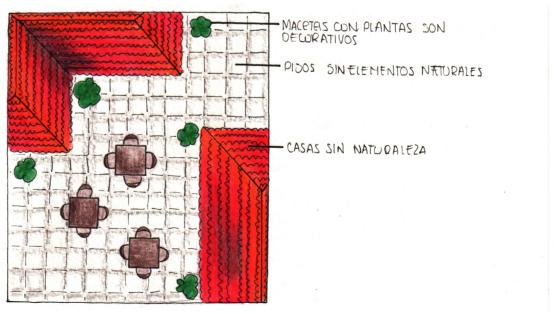


Imagen 1.10

En la contemporaneidad los jardines se vuelven parte de los espacios. (Ver 1.1.4 Clasificación de los Jardines)

1.1.2 JARDÍN INTERIOR Y JARDÍN EXTERIOR

El espacio interior y exterior tienen hasta cierto punto un límite que los distingue. El espacio exterior afecta al interior de diversos modos. ¿Es posible establecer límites entre jardín interior y exterior? Hay diferentes maneras en que la naturaleza afecta la percepción de los espacios interiores.

Espacio interior se define como "...un espacio abierto, una planta delimitada, con un contorno más o menos reconocible, impreciso para que la arquitectura se haga presente..." Es decir que el espacio interior es un volumen hueco que no necesariamente esta completo; esto nos establece un concepto de espacio exterior que es todo lo contrario, lo que se encuentra rodeando al volumen, se ve afectado por factores externos como el viento y la lluvia. De acuerdo a estos conceptos el espacio interior es lo opuesto al espacio exterior, pero ¿Hasta qué punto son opuestos?

Al diseñar espacios interiores colocamos transparencias, elementos móviles, aberturas, entre otras que nos ponen en contacto con el exterior. Incluso espacios que a pesar de no ser visibles al exterior, el interior se ve afectado. Logramos percibir a través de los sentidos; la vista, observamos lo que hay en el exterior, el movimiento, los efectos que los factores externos tienen sobre el paisaje visible; el oído, la presencia de ruido o sonidos diferentes de acuerdo a lo que hay, puede convertir a un espacio interior en un lugar desagradable o un espacio donde ansiemos estar; el olfato, las aromas buenas o malas que pueden ingresar; el gusto y el tacto no se ven tan influenciados pero de acuerdo a las condiciones espaciales pueden ser parte importante del agrado de un espacio.

¿Es posible establecer límites entre jardín interior y exterior? No hay límites que se puedan separar totalmente, al existir jardines siempre se buscará integrarlos al espacio interior, siempre se relacionarán por la existencia de elementos virtuales que no definan totalmente la percepción del espacio. Por el contrario un jardín interior no influye al exterior, hay algunos que no son visibles por lo que en espacio exterior no se ve afectado.

Se pueden plantear posibilidades donde los límites interior – exterior no se los establece con rigidez, de acuerdo al tipo de vivienda, a la tecnología, a la evolución de la edificación, forma de la edificación, entre otras.

TIPOLOGÍAS. JARDÍN INTERIOR - EXTERIOR

Se pueden encontrar diversas maneras de comprender la relación espacio interior – espacio exterior, en donde la naturaleza afecta la percepción de cada lugar de distintas maneras, elementos estrictamente arquitectónicos se convierten en medios demostrativos para la naturaleza, donde nos vemos influenciados por su belleza. A continuación diversas tipologías donde podemos encontrar esta relación.

ESPACIOS EXTERIORES VISTOS POR TRANSPARENCIAS

Al ingresar en un ambiente donde elementos virtuales conducen la mirada hacia hermosos espacios verdes o cualquier elemento natural, el cual, a pesar de no encontrarse en el interior del espacio, es parte significativa del mismo; convierte al interior en parte de esta naturaleza viva que, en este caso, perceptivamente ofrece un ambiente fresco y puro. En la imagen 1.11 podemos entender el modo en que un espacio se ve afectado por el exterior, convirtiendo a esta sala en un ambiente natural a pesar de no tener naturaleza viva en el interior. Es decir el diseño interior se ve afectado por los elementos virtuales que permiten ver el exterior y de algún modo estas visuales condicionan a y se vuelve elementos determinantes en el diseño.



Imagen 1.11

^{*1.} Páez, Rubén. Barcelona. http://www.engawa.es/index.php?/numero-actual-8/--espacio-interior-------

JARDÍN EXTERIOR QUE SE UNIFICA AL INTERIOR POR ELEMENTOS MÓVILES

Hay espacios que se modifican radicalmente al momento de abrir una puerta, una ventana, o mover un panel; en la imagen 1.12 se puede ver como un jardín central a través de paneles puede conformarse en parte del espacio interior, en la imagen estos elementos son virtuales, sin embargo se pueden dar casos en los que el elemento móvil es concreto y del mismo modo al retirarlo o abrirlo el espacio de jardín se convierte en parte interior del lugar. De manera que al momento de diseñar un espacio se pueden crear nuevas posibilidades de incluir naturaleza que no necesariamente sea para interiores si no a través de elementos móviles se pueden unificar y convertir un solo espacio con el jardín al momento que se desee.



Imagen 1.12

JARDINES CON PATIOS CENTRALES (CASAS PATRIMONIALES)

Las casas patrimoniales que tras cargar una larga historia son parte importante para entender la cultura y tradiciones, pero también son un claro ejemplo de la relación espacio interior – espacio exterior. En las casas patrimoniales encontramos patio, traspatio, e incluso hay hasta 1 o 2 patios más, estos se encuentran rodeados por corredores que conducen a diferentes lugares de la casa. En la imagen 1.13 podemos ver que los corredores conducen a habitaciones, lo que convierte a estos corredores en espacios interiores expuestos al exterior, o viceversa, espacios exteriores que rodean el interior; del mismo modo se toma en jardín central, se encuentra

afectando cada una de las habitaciones que están alrededor y son parte fundamental en ellas. Es decir que el casas que tienen patios centrales como son las casas patrimoniales los espacios determinados a jardín que pueden ser consideradas exteriores, pero al afectar al interior con su presencia se los puede considerar también interiores.



Imagen 1.13

JARDINES MODIFICADOS Y CONVERTIDOS EN ESPACIOS INTERIORES

Hay espacios similares a los antes explicados que al darles una función diferente se ven afectados y se convierten en espacios interiores. En la imagen 1.14 un espacio que antes pudo ser un patio se lo transformó y ahora es parte de un restaurante, al ser patio la relación espacio interior – exterior incluye la existencia de un limitante más claro de lo que es parte del exterior, sin embargo como en la tipología anterior esto afecta al interior. En este caso el mismo patio cambia de función y se transforma en un espacio interior, siendo desde el punto de vista funcional un restaurante interior a pesar de haber sido exterior.



Imagen 1.14

JARDINES PLANIFICADOS PARA SER INTERIORES-EXTERIORES

Cuando se construye una casa partiendo desde planos libres, donde el espacio no es determinado aún se pueden tener maneras de aprovechar el espacio exterior. Tomando en cuenta que al tener ingreso de luz, buenos soleamientos y una adecuada dirección de vientos es mucho más sencillo que todo tipo de plantas se den en el suelo; Po lo tanto se pueden construir las casan aprovechando al máximo el suelo vegetal. Aprovechar de la belleza y ventajas que ofrecen las plantas construyendo en base a estas una edificación. En la imagen 1.15 se puede ver como toda la construcción rodea al patio de manera que se disfruta el jardín del centro y el que rodea la casa al exterior.



Imagen 1.15

BALCONES Y PÓRTICOS

En el caso de los balcones la percepción de la naturaleza lo convierte en un espacio exterior, sin embargo arquitectónicamente es parte de la misma edificación. Al igual que naturaleza vista por transparencias los balcones floridos afectan al espacio interior, por lo que al diseñar espacios que dan a estos lugares se debe tomar en cuenta el valor de lo que hay al exterior y cómo influye en el interior. (Imagen 1.16)

Del mismo modo los pórticos son parte fundamental al ingresar a una casa o a un local comercial, se sabe que es agradable la sensación de observar plantas en los espacios que visitamos por lo que el interior que generalmente son salas o comedores se ven influenciados por la percepción del exterior (Imagen 1.17).





Imagen 1.16

Imagen 1.17

ESPACIOS INTERIORES CREADOS CON NATURALEZA

En espacios amplios donde lo importante es la vegetación se encuentran lugares que a lo largo de los años las plantas han construido espacios reconfortantes y con la frescura que ofrecen son muy agradables. Con ayuda de elementos guías, estructuras básicas con las mismas plantas se pueden crear espacios con la misma naturaleza. En la imagen 1.18 podemos ver un espacio donde se parte de la estructura de madera y lo demás es resultado del crecimiento de la naturaleza creando preciosos espacios interiores.



Imagen 1.18

1.1.3 Clasificación de los Jardines

Los jardines poseen diversos tipos de plantas, elementos decorativos, iluminación, se ubican en distintos espacios y van de acuerdo a estructuras conceptuales, con estas variables incluidos colores, texturas, formas, se clasifican los jardines,

1.1.3.1 POR SU UBICACIÓN EN EL ESPACIO

EN TERRAZAS:

Son espacios dentro de edificios o ubicados en plantas superiores, es decir que no se encuentran directamente sobre el suelo. Requieren ser alivianados y un riego moderado.



Imagen 1.19

RURALES:

Ubicados alrededor de la construcción, son los que se encuentran rodeando la totalidad de las casas o edificios, generalmente limitan los terrenos, son amplios y la mayoría tienen mucho césped.



Imagen 1.20

EN PATIOS:

Son espacios dentro de casas o edificaciones, limitados por la misma arquitectura del lugar, ponen en relación el espacio interior y el exterior ya que afectan la percepción de los espacios interiores o son parte de ellos.



Imagen 1.21

CERRAMIENTOS:

Jardines que rodean limitantes espaciales del terreno. Se utilizan enredaderas o diseños de cerramientos que permiten sembrar plantas en ellos de manera que los cubra.



Imagen 1.22

EN BALCONES Y PORCHES:

Naturaleza ubicada en ingresos de casas o edificios y espacios como balcones que acompañan a la vivienda a tener un pequeño espacio verde donde disfrutar de la calidez de la naturaleza.



Imagen 1.23

EN PÉRGOLAS:

Pueden estar ubicadas al interior o al exterior de las edificaciones, diversos tipos de plantas de diferentes estructuras biológicas. Se utilizan enredaderas generalmente, sin embargo también tienen flores y arbustos.



Imagen 1.24

JARDINES VERTICALES:

Ubicados en paredes, paneles, elementos divisorios, van de piso a cielo raso o de media altura, son elementos que no requieren grandes espacios y que modifican notablemente los ambientes.



Imagen 1.25

COLGANTES Y FLOTANTES:

Se refiere a todo lo sujeto del cielo raso, como enredaderas o plantas colgantes en macetas o plantas aéreas (que se dan sin necesidad de tierra).



Imagen 1.26

1.1.3.2 POR EL TIPO DE VEGETACIÓN

HUERTO:

Jardines que tienen plantas frutales, vegetales, tubérculos, medicinales, entre otras que, sirve fundamentalmente para alimentación.



Imagen 1.27

DE FLORES:

Son jardines coloridos, donde toda la naturaleza viva en ellos tienen flores, incluye plantas de hojas de colores o de texturas exóticas diferentes a las verdes comunes. Se los utiliza en espacios pequeños o parte de jardines más grandes por el costo de las plantas.



Imagen 1.28

JARDÍN VERDE:

Al igual que el jardín de flores, en este caso únicamente se utilizan elementos verdes, en algunas clasificaciones se los considera jardines mediterráneos. Utiliza varias tonalidades de verde y se puede incluir hojas de colores; son jardines sin flores.



Imagen 1.29

TIPO INVERNADERO:

Son jardines que tienen una amplia variedad de plantas, flores, hojas, alimenticias, incluso árboles y arbustos. Se acostumbra destinar espacios para este tipo de jardines de manera que haya un ambiente adecuado donde se den más variedades de plantas.



Imagen 1.30

JARDÍN SECO:

Son jardines que no poseen naturaleza viva, con rocas, arena, agua y otros elementos que no requieren mucho cuidado. Se los elabora con fines de relajación y también son un tipo de jardín de fácil mantenimiento.



Imagen 1.31

1.1.3.3 POR SU ESTÉTICA

JARDÍN RÚSTICO:

Dentro de una estética rústica, estos jardines tienen elementos de madera, piedra, generalmente con enredaderas y plantas de poca flor. Tienen como fin mostrar un crecimiento natural y aparentemente al azar de las plantas.



Imagen 1.32

JARDÍN NATURALISTA:

Son jardines que buscan parecerse a la naturaleza, algunos tienen plantas exóticas pero generalmente son hojas de color verdes. Aparentemente son plantas que crecen por casualidad, pero cada una tiene si propio orden y ubicación.



Imagen 1.33

JARDÍN JAPONÉS:

Es un jardín de relajación, donde cada elemento representa un símbolo. Tienen piedra, agua, arena, plantas de hojas largas y únicamente verdes. El jardín japonés es una representación del cosmos, donde arena representa al mar y piedras a islas, cada piedra tiene una forma determinada.



Imagen 1.34

JARDÍN ACUÁTICO:

Son jardines que se encuentran dentro del agua o esta es parte fundamental del diseño del jardín. Se utilizan plantas acuáticas y plantas no acuáticas, incluyen piedras, arena y otros elementos decorativos. En algunos casos se ponen peces y otros animales marinos.



Imagen 1.35

JARDÍN MINIATURA:

Son una nueva tendencia para tener un jardín pequeño que no ocupe espacio en sitios reducidos o para aficionados. Se utilizan plantas tipo bonsái, especies pequeñas de distintos tipos. Se colocan elementos decorativos para que se asemejen a pequeñas ciudades. A pesar de ser con plantas miniatura existen jardines de este tipo que tienen hasta más de 9 m2



Imagen 1.36

1.1.4 CLASIFICACIÓN DE JARDINES INTERIORES

JARDÍN JAPONÉS:

Son los jardines que tienen como fin la relajación. Utilizan arena, piedras, y plantas verdes, son de fácil cuidado.



Imagen 1.37

JARDÍN ACUÁTICO:

Son jardines que se encuentran dentro del agua o gran parte es de agua. Utilizan plantas acuáticas y no acuáticas, con elementos como piedras y elementos decorativos.



Imagen 1.38

JARDÍN PAVIMENTADO:

Son todos los jardines que se encuentran en espacios con pavimento o pisos diversos. Incluyen patios, balcones, porches, terrazas. Se caracterizan por ser espacios que en su planificación arquitectónica no están destinados a ser espacios con plantas, no tienen contacto directo con el suelo.



Imagen 1.39

JARDINES COLGANTES:

Son todos los jardines que se encuentran colgando, o formando parte del cielo raso del espacio. Algunos constituyen el cielo raso creando espacios interiores únicamente con plantas y su respectiva estructura.



Imagen 1.42

JARDÍN MINIATURA:

Jardines de pequeño tamaño que utiliza plantas tipo bonsái y especies pequeñas.



Imagen 1.40

JARDINES VERTICALES:

Jardines que son parte constitutiva del espacio como paredes o paneles de alta y mediana altura.



Imagen 1.41

JARDINES DECORATIVOS:

Son todos los elementos de naturaleza viva (únicamente plantas sembradas, no incluye floreros) que forma parte de los espacios como macetas y jardineras.



Imagen 1.43

JARDINES CON ROCAYA:

Son jardines cuyo principal elemento son las rocas. A diferencia de jardines japoneses, acuáticos o secos, estos tienen plantas de diversos tipos y requieren cuidados como riego constante y limpieza.



Imagen 1.44

JARDÍN MEDITERRÁNEO:

Son todos los jardines verdes y naturalistas. Tienen plantas de hojas, arbustos, y pocas flores.



Imagen 1.45

JARDÍN MINIMALISTA:

Jardines simples con naturaleza limitada. Tienen pocas flores y manejan una cromática similar a las de los espacios.



Imagen 1.46

JARDÍN SECO:

Son jardines sin naturaleza viva, son de fácil cuidado.



Imagen 1.47

1.1.5 PLANTAS PARA ESPACIOS INTERIORES

Existe una gran cantidad de plantas para ser colocadas en espacios interiores. Dependen de la cantidad de luz que ingresa en los espacios, de la profundidad o cantidad de tierra que tiene el lugar y del cuidado que se tenga al jardín.

Al colocar plantas en el espacio interior se busca que cumplan un fin determinado. Hay plantas que tienen follaje decorativo, es decir son de colores diversos; otras plantas se las coloca aisladas como decoración, utilizarlas junto a otras opacaría la belleza de estas plantas; hay plantas trepadoras y rastreras, plantas con flores, helechos, entre otras.

Para determinar las características expresivas que ofrecen las plantas es necesario clasificarlas.

-Arboles:

los arboles son plantas que se caracterizan por su altura elevada, aproximadamente crecen de 1.5 a 5 metros (o más). Se utilizan en espacios exteriores por su tamaño pero hay especies de menor altura para interiores. Los arboles se caracterizan por tener un solo tronco que brota de la tierra y en el exterior se ramifica. Se los puede clasificar de acuerdo a sus hojas en árboles de hoja caduca, de hoja perenne, coníferas y palmeras; clasificación determinada desde un punto de vista de la agronomía. (En botánica las palmeras se las considera como otro tipo de planta; en este caso se tomará a las palmeras que tienen un solo tronco como árboles y a las que tienen varios troncos como otra clasificación).



1.48 Árbol de hoja caduca



1.49 Árbol de hoja perenne



1.50 Coníferas



1.51 Palmeras

Los árboles, que de manera contada se encuentran en espacios interiores, son elementos que pueden expresar en los ambientes calidez y a la vez rigidez y fuerza. Tomando en cuenta el valor simbólico de los arboles que representan firmeza, crecimiento, proliferación, vitalidad, incluso en África es un símbolo de magia y esperanza; podemos llevar estos conceptos a espacios, donde la naturaleza es el centro de nuestros diseños. Se los ha visto siendo parte de la arquitectura o representados por dibujos, sin embargo pueden ser parte del concepto de diseño que resuelva los problemas que se nos presenten en los proyectos.

Árboles caducifolios que en un momento determinado del año se quedan sin hojas, con tonos más oscuros que los demás pueden expresan mayor simplicidad, o conceptualmente diseños abiertos al cambio, que aceptan las transformaciones para modificar la percepción.

Árboles perennes, que no se ubican en interiores pero pueden ser parte de la arquitectura del lugar son elementos que expresan vida, sus largos 14 años que tienen de vida aproximadamente demuestran la fuerza y son una opción para que el paisaje visto desde el interior siempre sea verde.

Coníferas, con las pocas posibilidades que hay de ser ubicadas en interiores, son plantas cuyas hojas tienen un largo periodo de vida, reconocidas por su valor ecológico. A más de tener forma de cono, incluso sus semillas, durante su crecimiento varias especies modifican su color con los años. Son plantas resistentes, soportan el frio y el calor, sin embargo requieren bastante luz por lo que pocas especies soportan espacios interiores.

Palmeras, generalmente para climas calientes son plantas muy altas para exteriores o para espacios amplios. Expresan frescura por sus pocas hojas y el movimiento que producen con el viento.

-ARBUSTOS:

los arbustos son reconocidos en los jardines por su alto valor a lo largo de la historia, tienen una característica importante cuando se los coloca en jardines exteriores, estos con su proceso de fotosíntesis ofrece una adecuada humedad para que florezcan plantas y crezcan frutos con facilidad. Sin embargo se utilizan en interiores gracias a la fácil adaptación sin luz directa del sol, la mayor parte de especies interiores son arbustos.

Se distinguen de los árboles porque de su semilla brotan varios troncos, de manera que son anchos en raíz. Crecen

hasta 2.5m pero al podarlos se los puede mantener a diferentes alturas de acuerdo a la especie. Las hojas en interiores generalmente son en tonos oscuros, en los arbustos no es excepción, sin embargo hay una amplia gama de tonos y de acuerdo a la ubicación con respecto a la luz también varía el color.

Desde el punto de vista estético los arbustos ofrecen vistas sólidas de vegetación, proporcionando aspectos verdes y naturales donde las relaciones interior – exterior sale a relucir con elementos tan propios del exterior se encuentren en el interior. A más de purificar el aire, los arbustos ofrecen variedad de alturas para crear diversas expresiones en el espacio.



1.52 Arbusto. Chiflera

-PALMAS:

Conocidas también como palmeras, en algunos casos se las considera arbustos, ya que tienen varios troncos visibles. Las palmas tienen 2 tipos de hojas palmado o abanico y pinnadas o pico de pájaro. Se las considera muy elegantes en los espacios interiores por su simpleza de su estructura.

Son de diferentes tamaños y la mayor parte de ellas son aptas para interiores, lo que nos ofrece mayores posibilidades de utilizarlas. De acuerdo a la luz natural que toman sus hojas crecen y su brillo aumenta.

Desde el diseño interior las palmas o palmeras son elementos simples, fríos, pero mantienen el concepto de vida que representan las plantas en general. Sus ramas alargadas crean ambientes frescos y ofrecen interesantes imágenes en paredes y pisos si se las maneja con luz.



1.53 Areca Triandra. Palmado



1.54 chamaedorea. Pinnada

-HELECHOS:

Son plantas que no tienen flores ni producen semillas, hay miles de especies en el mundo sin embargo las de interiores son evoluciones de las especies de helechos para sobrevivir. Hay helechos terrestres, rupícolas, epífitos, acuáticos y arborescentes. Sus ramas son largas u no poseen un tronco principal por lo que sus raíces se dispersan en el suelo. Provienen de zonas tropicales de climas húmedos por lo que requieren riego constante. Los helechos de interiores son de diversos tonos de verde, a pesar de ser la misma especie hay tonos más claros y más oscuros. Como la mayor parte de plantas que se las coloca en espacios interiores, sus hojas se tornan más oscuras que otras plantas en el exterior.

Estéticamente son plantas que se podrían considerar versátiles, de a cuerdo al lugar en que se ubiquen, el color que adquieran, el tipo de maceta, jardinera o elemento que lo sostenga pueden convertir un helecho en un elemento elegante y simple o en un panel vertical donde resalta un espacio y es mucho más llamativo.

Su reproducción es por esporas por lo que crece sin necesidad de semilla, de manera que con el tiempo los helechos que se siembren aumentaran en el mismo lugar. Esto puede ofrecer posibilidades en un diseño donde el tiempo sea el factor que lleve a un espacio a su máxima expresión.



1.55 Helecho

-Tubérculos:

O bulbos, son plantas que generalmente ofrecen fruto en sus raíces. Para la agricultura poseen un valor muy importante, sin embargo en interiores son limitadas las especies. Son especies que en su mayoría poseen flores, aunque en espacios interiores por la ausencia de luz no logran crecer; requieren una alta cantidad de agua y cuidado.

En Cuenca existen orquídeas que se consideran tubérculos, son plantas de interiores y requieren un alto novel de luz para florecer.

Los colores y aromas que expulsa la presencia de flores en el espacio es incomparable, por lo que algunos de los tubérculos pueden ser utilizados como elemento que a más de mantener fresco el ambiente, tengo una agradable aroma. Estéticamente convierten los espacios en lugares alegres y con movimiento, la ligereza de sus hojas, transforman espacios fríos y estéticos en sitios cálidos, llenos de alegría, vida y dinamismo.



1.56 Planta de Papa flores azul y blanca. Tubérculo

-CACTUS:

O cactácea, en su mayoría tienen espinas por lo que son poco utilizadas, su tronco es la totalidad de la planta y hay cilíndricos, esféricos y aplanada. Algunas tienen flores de colores brillantes mientras otras son de colores neutros como blanco o gris. Son de fácil cuidado ya que almacenan agua. La mayor parte de ellas resisten altas y bajas temperaturas por lo que son aptas para espacios interiores.

Los cactus son poco utilizados por ser peligrosos pero la belleza de sus flores que duran un corto tiempo hace que sean plantas interiores hermosas, estéticamente simples vistas a la distancia pero muy complejas en realidad. Pueden crear espacios simples y contemporáneos donde no se busque car-

gar de naturaleza, toda planta expresa vida, sin embargo a los cactus se les atribuye la fortaleza de soportar incluso suelos pobres y erosionados. Son elementos fuertes para quienes deseen un jardín de bajo cuidado.



1.57 Cactus

-TREPADORAS Y RASTRERAS:

Las plantas rastreras y trepadoras se caracterizan por adherirse al suelo o a las superficies cercanas, son plantas utilizadas como tapizantes o para jardines verticales. En su mayoría son hojas que no poseen flor. No crecen en altura si no se propagan por el suelo o elementos verticales. El césped se considera planta rastrera, ya que su tallo crece por el suelo adhiriéndolo.

Hay variedad de colores de estas plantas e incluso plantas con flores. Requieren humedad de acuerdo a la especie.

En el diseño interior las trepadoras y rastreras se las puede considerar similares, ya que se utilizan con los mismos fines, recubrir elementos del espacio. Al utilizar este tipo de plantas en espacios interiores se pueden crear expresiones de movimiento y continuidad, ya que se propagan de manera pareja y controlada. Sus colores ofrecen aún mayor fluidez y al mezclarlas da como resultado mejores efectos; tomando en cuenta que al combinar plantas rastreras y trepadoras entre sí deben requerir similares cantidades de agua.



1.58 Trepadoras

-FLORES:

Como su palabra lo indica son plantas que poseen flor. En espacios interiores son muy contadas ya que requieren luz natural directa y otros factores como la presencia de insectos y viento.

Requieren constante cuidado y un riego moderado para mantenerse en un buen estado y sobre todo un suelo rico en minerales.

Al usar flores en espacios interiores se pueden ofrecen ambientes alegres y cálidos, a pesar de la frescura que ofrecen las plantas, los colores de las flores ofrecen calidez. La textura de las flores de interior se caracterizan por su grosor y humedad en sus pétalos, la mayoría son de colores fuertes por lo que entrar en un espacio con estas puede ser muy reconfortante.



1.59 Begonia. Flor

1.1.6 CONDICIONES TÉCNICAS

Los jardines al ser espacios verdes creados de manera artificial, es decir que al jardín se lo ubica en un lugar donde antes era un espacio sin función o con función distinta, esto provoca que los elementos que mantienen viva a la planta se encuentren en condiciones al azar, por lo cual es necesario conocer las condiciones recomendables para mantener a las plantas vivas y coloridas la mayor parte del tiempo.

1.1.6.1 EL SUELO

El suelo en los espacios interiores generalmente es colocado manualmente, es decir que no es parte misma del terreno, por lo tanto la tierra que se coloca puede tener diferentes características que pueden ser adecuadas o inapropiadas para las plantas.

Los nutrientes que tenga el suelo depende de la cantidad de elementos que lo constituyen; de acuerdo a Vicente Samprieto en su libro Agronomía General, todo terreno tiene una parte sólida, la cual tiene elementos minerales, orgánicos y seres vivientes del terreno; una parte líquida, que es el agua o humedad del terreno y sustancias disueltas en el agua; y una parte gaseosa, que es la atmósfera del terreno.

Al ser espacios interiores el terreno se refiere a la tierra.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA TIERRA

A la tierra no siempre se la puede mejorar, tiene pocos nutrientes y arreglarla es complicado y sobretodo costoso, a más de no dar certeza de que sea apto, a estos se los conoce como tierra estática. La tierra fértil o que puede ser mejorada se la llama dinámica. Las características físicas de la tierra determinan si un suelo es estático o dinámico.

TEXTURA:

Es el grosor de las partículas que hay en la tierra, sirve de manera proporcional, es decir el porcentaje de partículas en relación a la cantidad de minerales de cierto tipo. Hay 3 tipos de texturas, que al juntarse y combinarse en proporciones adecuadas constituyen un suelo fértil, son arena, limo y arcilla.

Arena: Son tierras de partículas muy gruesas por lo que son suelos muy porosos, esto los convierte en terrenos secos ya que no mantienen la humedad y al dejar fluir fácilmente el agua se eliminan también sus nutrientes. Con una adecuada mejora son muy fértiles por lo que son dinámicos.

Limo: Suelos que tienen partículas tan gruesas como la arena y tan delgada como la arcilla, son pobres en nutrientes, es difícil cultivar en este tipo de tierra, al momento de agregar agua los nutrientes se desperdician porque se empoza, se los considera estáticos.

Arcilla: Son partículas muy pequeñas, es pesado y compacto, tiene alta cantidad de nutrientes, mantienen la humedad de manera adecuada, sin embargo son demasiado apisonados. Son tierras que al tener un constante cuidado se vuelven fértiles, son dinámicas.

Lo mas recomendable al momento de buscar el suelo adecuado para un espacio interior es comprar tierra preparada, se la encuentra en cualquier sitio de venta de plantas y contiene una proporción de partículas adecauada para mantener los nutrientes. De acuerdo a la planta que se coloca se puede incluir abonos como tierra de hoja que su porosidad ayuda al crecimiento de las raíces y mantiene la humedad.

UBICACIÓN:

Lugar donde está el terreno (ubicación de la edificación) de acuerdo a los puntos cardinales, esto ayuda a conocer los soleamientos, vientos y modo de riego.

MASA:

Es el espesor o profundidad de tierra, sirve para determinar la cantidad de nutrientes, el espacio para el crecimiento de raíces, posibilidad de absorción.

Porosidad:

Es el aire y el agua que tiene la tierra en un sentido proporcional, un terreno adecuado y bien estructurado tiene 50% de agua.

CARACTERÍSTICA QUÍMICAS DE LA TIERRA

La tierra tiene diferentes componentes que definen el tipo de plantas que se cultivan, las especies orgánicas y minerales, el elemento más importante que determina si un suelo es o no apto para la siembra es el pH. Los componentes como nitrógeno, fósforo, carbonato de calcio, entre otros son del mismo modo necesarios pero dependen del pH para determinar su comportamiento.

Concentración de Hidrógeno es la característica que limita la calidad de la tierra, el pH o concentración de hidrógeno viene en valores de 0 a 14, en terrenos únicamente se encuentra de 5 a 9, siendo el primero terrenos muy ácidos y los últimos muy alcalinos, los terrenos adecuados para la siembra tiene un pH 7 o neutro. Esto se aplica tanto en interiores como exteriores.

Cuando se elige un sitio para el jardín, y se busca la tierra adecuada se debe también tomar en cuenta la cantidad de luz que ingresa. En interiores oscuros la tierra se mantiene húmeda más tiempo por lo que abonos que mantienen la humedad pueden pudrir la planta, así como en lugares muy claros puede secarse y perder nutrientes rápidamente.

1.1.6.2 LA LUZ Y EL AIRE

El aire y la luz son elementos naturales del ambiente que mantienen vivas a las plantas. Son fundamentales para el crecimiento de todo ser vivo. En las plantas permite el proceso de fotosíntesis de manera que purifican el aire, es decir que también ayudan a controlar el clima. El clima se determina por las zonas climáticas, el Ecuador se encuentra en la zona ecuatorial (10° latitud norte y sur) caracterizada por precipitaciones anuales elevadas y la temperatura constante, tiene una vegetación pluvisilva tropical.

Aún más importante que conocer las características del aire o de la luz se debe reconocer la importancia de estas para las plantas.

La luz es la energía que irradia el sol, las plantas toman energía de estos rayos de luz que ingresan a la atmósfera y permite que elabore su alimento, este proceso es la fotosíntesis y se realiza en las partes verdes de la planta; el pigmento que poseen la plantas que absorben esta energía es la clorofila. De acuerdo a los soleamientos varía la cantidad de luz en algunos países, sin embargo en el Ecuador al encontrarse al centro del mundo la luz del sol irradia del mismo modo durante el año.

Las plantas para interiores o de sombra en su mayoría tienen hojas de colores oscuros, esto ocurre debido a que el pigmento que poseen es mucho más fuerte para aprovechar al máximo la luz, un claro ejemplo son los helechos, en los exteriores tienen hojas verde amarilloso, mientras que las mismas plantas en interiores toman un color verde oscuro; en este caso las plantas de interior al enfrentarse a luz intensa puede lastimar las hojas.

Uno de los factores más importantes al momento de utilizar plantas en espacios interiores es la luz artificial. Las plantas en el exterior absorben únicamente el 18% de la radiación

de luz solar, por lo que, una planta al estar en interiores con luz artificial no compensa el daño energético causado por el excesivo consumo de energía que puede ocasionar, en relación a la purificación del ambiente que ofrece la presencia de plantas en los espacios. Con respecto a la luz es muy importante tomar en cuenta que las plantas crecen hacia donde se encuentre la luz por lo cual requieren ser movidas de lo contrario crecerán torcidas.

Se puede clasificar a las plantas en 3 grupos de acuerdo a la luz:

- -Plantas de poca luz: Pueden subsistir hasta con solo 100 lux.
- -Plantas de luz media: Subsisten hasta con 500 o 700 lux.
- -Plantas de mucha luz: Subsisten hasta con 1000 a 3000 lux. (Exteriores)

Por otra parte está el aire, las plantas requieren de este para crecer, el movimiento del aire es el que permite que la temperatura ambiental sea la adecuada en los espacios, del mismo modo la humedad, y los componentes del aire sobre todo el dióxido de carbono y el oxígeno. Las plantas tienen un proceso de transpiración, donde agua en estado gaseoso fluye hacia la atmósfera, al igual que en cualquier movimiento de un gas, es necesaria una adecuada temperatura; el movimiento del aire evita que el calor se mantenga estático y permite la dispersión de gases (Y la transpiración de las plantas)

La luz y el aire a pesar de ser elementos que ya se encuentran en los espacios son condiciones que hay al momento de colocar plantas en los espacios interiores, por lo que si es necesario en lugares donde no se cuente con luz o aire natural, se pueden colocar elementos artificiales que mantengas vivas, verdes y fuertes a las plantas.



1.1.6.3 EL AGUA. SISTEMAS DE RIEGO

El agua principalmente cumple la función de transportar los nutrientes dentro de la planta, es decir los nutrientes disueltos circulan por la planta gracias a la absorción de agua por las raíces. Las raíces dejan de crecer cuando el suelo se seca, y se pueden ahogar o saturar de agua si hay demasiada en el suelo y se pudre la planta. EL agua también protege la planta de factores externos como polvo y pulgones, evitando que dañen las hojas, y mantiene internamente a la planta refrigerada. Para mantener la humedad es recomendable abonos como tierra de hoja o estiércol descompuesto ya que estos mantienen la humedad.

Al tratarse de espacio interior se sabe que en las plantas no ingresa agua en lluvias, por lo que se requieren sistemas de riego que a más de mantener las plantas con la cantidad de agua adecuada, ayude a que aproveche los abonos que se colocan cuando el suelo pierde nutrientes.

Los sistemas de riego son diversas maneras en que las plantas pueden será regadas con agua. Todas las plantas la necesitan pero en diversas cantidades, por lo que se debe tomar en cuenta al crear un sistema de riego las necesidades de cada especie. Estos sistemas no tienen un orden determinado o una característica específica para cada jardín, es un modo abierto de posibilidades acoplando el sistema al jardín, más no lo contrario. Los conceptos básicos de acuerdo al tipo de riego son necesarios conocer, ya que pueden ser parte de los efectos que se pueden crear con el agua al trabajar con naturaleza en interiores.

Entre los más comunes y útiles dentro del espacio interior tenemos:

-RIEGO POR GOTEO:

Este tipo de sistema consiste en un tubo perforado en cual tiene un filtro en cada perforación, el cual controla la cantidad de gotas que caen. Se utiliza sobre todo en el cultivo de hortalizas. Tiene como ventaja que el suelo se mantiene húmedo constantemente, sin embargo requiere de mantenimiento, ya que los orificios por donde caen las gotas pueden taponarse. Existen métodos para la limpieza de este tipo de sistemas a base de químicos que pueden ser perjudiciales para las plantas sin embargo si se utilizan filtros en las salidas de agua potable para que no pase al sistema ninguna partícula grande, es sistema funciona correctamente.

Este sistema tiene como ventaja que se puede automatizar totalmente de manera que no requiera cuidados con respecto al agua. También ayuda al control de los nutrientes que se colocan en las plantas y se adaptan a todo tipo de suelos.

Es importante que se coloquen productos de buena calidad y resistencia, esto evita que se dañe constantemente ya que en caso de una falla, el sistema deba ser retirado y por lo tanto las plantas también.



1.60 Riego por goteo

-RIEGO POR TUBERÍAS O CINTAS PERFORADAS:

Este sistema es similar al goteo, sin embargo es menos controlado y apto para superficies mayores. Son tubos o mangueras perforadas que se colocan entre las plantas y cada que se requiera riego, se abre el acceso de agua o en caso de ser automático, se activan. Es uno de los sistemas más utilizados por ser económico, pero tiene como desventaja que no se encuentra dentro de la tierra ya que no tienen filtros que impidan que se tapen los huecos como es el caso del goteo. Utilizado de manera adecuada puede ser poco visible.

En este sistema hay 2 posibilidades de ubicar los orificios: la primera y más común son perforados orificios a distancias iguales y la otra son tubos porosos que esparcen el agua a todo el rededor. Ambos sistemas funcionan adecuadamente y se los utiliza de acuerdo al sitio donde vaya a requerir riego.



1.61 Riego por Tubería

-RIEGO POR MICRO-ASPERSORES:

Los micro-aspersores funcionan del mismo modo que los aspersores, son elementos que se clavan en la tierra y al abrir el paso del agua expulsan agua a presión alrededor. Es un sistema que avanza con la tecnología por lo que existe una variedad que son nebulizadores, estos funcionan del mismo modo pero se los coloca desde una parte alta, se los puede encontrar en orquidearios o sembríos de horticultura.

Este sistema de riego tiene un control total de la cantidad de agua, sobre todo cuando es automatizado, se puede medir el radio que se desea humedecer con cada microaspersor y hasta el grosor de cada gota, tanto en estos como los nebulizadores. Tomando en cuenta que es un sistema costoso, es el más utilizado en cultivos por su uniformidad en el riego.

Desde el punto de vista del diseño interior, ofrece múltiples formas creadas con agua que no se utilizan como elementos de jardinería interior pero resultarían una buena opción para crear ideas y conceptos nuevos.



1.62 Riego por Micro-aspersores

-Cultivos Hidropónicos:

Al hablar de sistemas de riego es necesario conocer cómo se desarrolla la tecnología con respecto a los cultivos hidropónicos. Como su palabra lo dice son cultivos en agua, es decir sin suelo natural; se utilizan para evitar el desmejoramiento del suelo y los productos que se obtienen de cultivos con esta característica son de mejor calidad y sobre todo se evita que especies animales dañen los frutos.

Las plantas se sostienen a través de sustratos sólidos, en estos las raíces se ven suspendidas, son elementos como grava o arena.

Tiene como ventaja que probablemente la planta no sufra de exceso de irrigación, y sobre todo este tipo de cultivos tienen un consumo moderado de agua ya que no hay desperdicio.

Como desventaja están los altos costos de instalación y que requiere un alto conocimiento de este tipo de cultivos y sobre todo de cada planta que se va a colocar.

A pesar de ser un sistema complejo, los cultivos hidropónicos también son adaptables a lo que se proponga, son igual de versátiles que los demás sistemas de cultivo y están abiertos a posibilidades nuevas que el diseño puede crear y ser resueltas con la hidroponía.



1.63 Cultivos Hidropónicos

Los sistemas de riego son aplicables para todo lo que se proponga, cada uno ofrece posibilidades distintas desde el punto de vista expresivo donde con la tecnología todo tipo de efecto se puede lograr. El riego aunque aparentemente se lo considera un limitante al momento de diseñar, en realidad puede ofrecer muchas posibilidades de crear nuevas propuestas en espacios que se manejen con agua.

1.1.7 CUIDADOS Y REQUERIMIENTOS DE LAS PLANTAS DE INTERIORES

Las plantas así como cualquier ser vivo requiere de cuidados, y sobre todo al tratarse de plantas en espacios interiores, uno de los más importantes cuidados que se debe tener es el agua, las plantas según su especie requiere regarse como máximo cada 2 días y mínimo cada semana, plantas grandes que pueden ser árboles requieren agua 2 veces por semana mientras que las hierbas 3 a 4 veces por semana. Especies con flores requieren cuidados de acuerdo a la especie, por ejemplo las orquídeas para interiores algunas requieren ser regadas cada semana mientras otras a diario.

Otro de los requerimientos importantes para las plantas son los cuidados de hongos y mosquitos, al ser plantas de interior cualquier problema que pueda tener puede afectar la salud de las personas por lo que se debe tener un control, mínimo cada mes, dentro de los espacios la humedad o los hongos en las paredes pueden afectar las plantas

Es necesario que haya un control sobre la tierra de las plantas de interiores, los abonos se requieren en poca medida ya que la mayoría no tienen un olor agradable, siempre se debe agregar tierra cuando haga falta de manera que la raíz siempre se encuentre cubierta.

Para que una planta se mantenga viva y siempre con color se deben retirar las ramas secas, o flores marchitas, debe ser podada en caso de ser necesario (de acuerdo a cada especie), las ramas secas se las debe quitar de la tierra, pueden producir humedad y atraer mosquitos.

Se recomienda cada año hacer una mejora de la tierra agregando nutrientes y fertilizantes que ayuden a que la tierra siga produciendo beneficios para las plantas y las mantenga vivas.

Una recomendación que puede afectar la salud de las plantas es el cloro, para que el agua no afecte a las plantas si es posible se deja reposar el agua de manera que el cloro baje al fondo y la planta no se afectada, así como no se debe regar las flores ya que se pueden quemar.

Para saber si el suelo se encuentra en buen estado se puede ver por el color de las hojas que se torna amarillento y en caso que sean plantas con flores porque estas no crecen.

1.2 EL ESPACIO INTERIOR.

El espacio interior ha ido evolucionando, los espacios privados y públicos, los factores que afectan desde la globalización, las tendencias que relacionadas con la cultura modifican la expresión propia del concepto en los espacios. Lo mismo ocurre en el caso de los jardines en el espacio interior. Los jardines, considerados espacios divididos entre huerto y zona de juegos, hoy en día cumplen funciones diferentes, pasaron de ser mundos divertidos que la imaginación los convertía en mágicos, a ser espacios dentro de las viviendas que son solo para observar.

Así mismo los jardines en el interior han ido cambiando, los medios masivos de comunicación nos ponen al alcance lo que se realiza en el mundo, es el caso de los jardines verticales que aparecieron en imágenes en la web y ahora se los encuentra en todo el mundo. Al hablar de las tendencias, se toma en cuenta el entorno cultural en que nos encontramos, como es el caso de las jardines tipo zen o japonés, se los encuentra en los espacios interiores de la ciudad, sin embargo no se utilizan con los fines propios de ese tipo de jardín, no son jardines que se los construye para meditación, se construye jardines de este tipo y sin embargo no se conocen las maneras de meditación o como se utiliza cada elemento.

Los jardines y el interiorismo han evolucionado conjuntamente, se ven afectados por los mismos factores que modifican su estética y sus conceptos. Por lo que están abiertos a más posibilidades de las que no se habla aún pero que con el diseño se pueden seguir creando, manteniendo al jardín como parte del diseño interior.

Cuando se busca diseñar un espacio encontramos que las tendencias son las que guían los diseños, por lo que no se encuentras maneras nuevas de modificar el espacio, al incluir naturaleza en interiores se piensa en una manera tradicional de colocar jardineras, sin embargo las plantas ofrecen colores y texturas que utilizadas en los espacios modifican la percepción y amplían la gama expresiva al momento de diseñar cualquier tipo de lugar.

La tecnología manejada junto a la creatividad de un diseñador crea una expresión distinta donde a más de ayudar al medio ambiente es un concepto diferente a lo tradicional.

1.2.1 ESTRUCTURACIÓN DEL ESPACIO. EL JARDÍN COMO ELEMENTO EXPRESIVO

El espacio interior tiene elementos en lo que los diseñadores intervienen, de acuerdo a criterios básicos se manipulan las partes para crear nuevas propuestas. Cada espacio tiene una estructura que define el concepto, y a su vez al concepto se lo analiza estudiando sus estructuras conceptuales.

La expresión de los espacios está dada por el concepto o conceptos que se manejan, al incluir jardines en el espacio, estos se ven modificados por más elementos importantes que aportan las plantas. Relaciones espaciales pueden considerarse al momento de diseñar donde nuevos conceptos pueden utilizarse en los espacios que diseñamos.

El sitio donde intervenimos está constituido por pisos, paredes, cielo raso, paneles, mobiliario, entre otros; cuando los manipulamos surgen operaciones básicas en el diseño como segmentaciones de planos, rotaciones, traslaciones, o superposiciones, distanciamientos, entre otros que nos fijan criterios morfológicos por los que las propuestas se manejan. Son los elementos y las operaciones que determinan las propuestas por lo que desde este punto de vista (morfológico) son infinitas.

Cada espacio tiene una forma, la parte visible, lo que los sentidos perciben; tiene una función, un uso, las actividades que se realizan y las condicionantes que estas pueden tener; y tiene una tecnología, materiales que se utilizan, los que estimulan los sentidos. La forma, función y tecnología dependen una de otra de modo que juntas forman un concepto que es el espacio interior.

Para comprender el concepto de un proyecto es necesario analizar la forma en que se estructura, para eso es necesario entender la estructura geométrica, morfológica, concreta y conceptual.

Estructura geométrica es el modo en que se encuentra el espacio desde su geometría, formas ortogonales o irregulares, circulares, cuadradas, triangulares, formada a través de puntos, líneas, planos, volúmenes, entre otras.

Estructura morfológica son las características de cada una de las partes geométricas estableciendo su morfología, continuidades, virtualidades, distanciamientos, entre otros, establecidos a través de las condicionantes y determinantes de la estructura conceptual.

Estructura concreta es el material con que se establece el diseño, va de acuerdo a la morfología siguiendo las condicionantes y determinantes de la conceptualización.

Estructura conceptual son las características significativas, las ideas y conceptos que rigen el sistema de diseño de un espacio. Cada una de estas nos lleva a una sola idea global de un proyecto, donde cada elemento en él tiene un valor significativo.

La expresión de un espacio interior está dada por la forma en que se manipulan los elementos del diseño interior y bajo los conceptos que tienen; pero al momento en que un jardín se incluye en el espacio aparecen factores igual de importantes que pueden modificar las características expresivas de los espacios. Entre ellas está el color y la textura.

Por un lado el color que en el diseño es uno de los elementos expresivos que más se lo utiliza, solo con variar los tonos puede transformar los espacios totalmente, la naturaleza influye de manera que los colores de las plantas siempre resaltarán a los colores del espacio, la naturaleza posee tonalidades únicas y es incomparable, por lo que un jardín es un elemento focal en los espacios más que nada por sus colores. Por otra parte se encuentra la textura, al igual que el color, no hay textura que pueda opacar la de los elementos naturales, algunas fuertes y gruesas mientras otras muy delicadas convierten al espacio en un conjunto de sensaciones diversas en un mismo conjunto de plantas.

Un sinnúmero de posibilidades surgen de combinar los elementos de diseño interior con la naturaleza, conceptos que modifican el modo en que vemos la naturaleza, dejando de ser un elemento decorativo convertir al jardín en un elemento constitutivo del espacio donde sea parte del juego de variables que se combinan al diseñar.

Los jardines interiores como parte conceptual del espacio son de gran aporte al momento de diseñar, pueden poner énfasis en las partes de los conceptos que se deseen manejar y son importantes desde el lado ecológico. Trae beneficios ambientales y sobre todo estéticos.



1.2.2 RESTAURANTES

Los restaurantes son de diferente tipo y tienen diferentes tipos de servicio, de esto depende las condiciones espaciales de los ambientes. Generalizando la mayor parte de espacios requieren una zona de recibidor, una de comedor, cocina y en algunos casos espacios para mesas de bocaditos o ensaladas. De acuerdo al local se diseñan las condiciones ambientales para cada local, y de esto también depende si es adecuado o no el uso de plantas en los espacios.

TIPOS DE RESTAURANTES

- TIPO BUFFET:

En este tipo de restaurantes puede ser adecuado colocar plantas, al ser restaurantes que tienen la comida alrededor del comedor, la presencia de plantas puede generar frescura y purificar el aire. Así como expresivamente las plantas pueden ser un aporte al concepto general del restaurante.

.COMIDA RÁPIDA:

Este tipo de restaurantes puede ser agradable encontrar naturaleza en sus interiores a pesar de ser un lugar donde se busca rapidez no solo al momento de cocinar si no también que los clientes no permanezcan tanto tiempo en el lugar, estos restaurantes pueden tener una libertad mayor al momento de diseñar con naturaleza.

-ALTA COCINA:

Cuando diseñamos locales como este, se encuentran limitantes al colocar naturaleza, se considera que los jardines interiores no dan elegancia a los espacios, pero una adecuada aplicación puede transformar a un espacio de alta cocina sin quitarle su valor estético.

-RESTAURANTES TEMÁTICOS:

Los restaurantes temáticos se caracterizan por enfocarse en un concepto limitado, de acuerdo a este puede o no ser adecuado colocar plantas, tomado en cuenta que alrededor del mundo ha habido naturaleza en interiores, aunque dependa del tema es posible colocarla en estos locales. En los espacios de restaurantes se colocan plantas porque purifican el ambiente y son estéticamente bonitas, pero cuando hablamos de diseño, la naturaleza se vuelve artificial. Colocar naturaleza no quita interés al espacio si no al contrario, le da mayor valor conceptual y sobre todo su ubicación muestra que no se coloca al azar.

Las características espaciales son importantes cuando se diseña, un espacio ideal para colocar un jardín es donde el ingreso de luz en el día es directo y en la tarde baja, puede ser un vestíbulo. La naturaleza en estos lugares cumple un papel fundamental en el concepto que se maneja en el espacio. Una idea ecológica es lo que viene a la mente de las personas cuando se encuentran con naturaleza. La ventaja de tener un local donde la iluminación y ventilación son adecuadas es la variedad de plantas que se pueden colocar.

Lo más atractivo de las plantas de exterior es su variedad de colores, pero con un espacio adecuado estas se pueden dar en interiores. Algunos restaurantes en el mundo hoy en día manejan sus diseños en base a plantas en los espacios, paneles verticales de jardín, o elementos de vinculación en paredes y pisos, son parte del diseño.

No solo restaurantes si no también locales comerciales en general pueden abrir espacios para plantas en los locales con conceptos y tecnologías nuevas que modifican el modo de ver a las plantas en el espacio.

Una parte muy importante de colocar plantas en un lugar donde hay comida caliente es la condición térmica del lugar. Cuando los espacios son muy pequeños o conservan notablemente la temperatura, estos son calientes y la planta se ve afectada. Sobre todo algunas flores y varios arbustos requieren humedad todo el tiempo pero la temperatura no tiene que ser tan elevada, el calor que produce la comida caliente sofoca algunas especies, por lo cual si se desea colocar plantas en espacios como este se debe conocer la especie y los requerimientos de esta para ver si es adecuada o no para ese espacio o es necesario humidificadores o deshumidificadores en estos lugares.

Las cocinas se encuentran el espacios cercanos al área de comedor, en estos espacios no se debe colocar naturaleza, son lugares que generalmente tienen alto tráfico y no las plantas se maltratan. Sin embargo se puede colocar naturaleza si se tiene el debido control y cuidado para evitar que sean lastimadas. Y tomar en cuenta la cantidad de luz natural que ingresa.





CAPÍTULO 2

REFERENTES CONTEXTUALES

ANÁLISIS DE JARDINES INTERIORES

"Mantén tu amor hacia la naturaleza, porque es la verdadera forma de entender el arte más y más"

Vincent Van Gogh

2. REFERENTES CONTEXTUALES ANÁLISIS DE JARDINES INTERIORES

Los jardines cada día son parte más importante en los espacios interiores, la evolución de la tecnología cada vez avanza para la comodidad de los usuarios y sobre todo para economizar energía desde un lado ecológico. Las tendencias en jardinería es notable en el mundo, donde los jardines han tomado parte de los espacios con fines estéticos y ya no sólo decorativos o para rellenar espacios vacíos. Para analizar lo que se está construyendo actualmente es necesario conocer por separado los jardines en el mundo y en la ciudad, ya que estos últimos se encuentran afectados por factores culturales, saliéndose de lo global.

2.1.1 ROBERTO BURLE MARX

2.1 Roberto Burle Marx

Nacido en Sao Paulo, Brasil en 1909. Dedicado a las artes plásticas pero con una verdadera pasión por la naturaleza lo llevó a ser reconocido internacionalmente como arquitecto paisajista. Sus obras extendidas por todo el mundo centran la vista a su país natal. Sus conocimientos sobre vegetación los aprende por sí solo con experimentaciones realizadas por él mismo, lo que pone en interés a paisajistas de todo el mundo para compartir sus expediciones y conocimientos. Estas nuevas especies que descubre tiene poca demanda por lo que construye su propio invernadero donde ofrece a estas especies los mejores hábitats. Entre sus obras más importantes se

encuentran las siguientes.

2.1 Jardines en el Mundo

Alrededor del mundo podemos encontrar diversidad de jardines interiores y una variedad infinita de especies vegeta-les. Arquitectos, diseñadores y aficionados de todo el mundo piensan en la manera de incluir naturaleza en los espacios interiores. Vemos jardines en lugares como discotecas, bares, restaurantes, viviendas incluso baños y cocinas, donde en el pasado no había la posibilidad de ser colocados.

Los jardines nos llevan a una relación natural-artificial, y es uno de los puntos de partida para el análisis de lo que se está realizando en el mundo en jardinería. Para comprender esta relación se toman 3 ejemplos de personas que trabajan con la naturaleza reconocidos en todo el mundo partiendo de un aspecto global con el paisajismo de Roberto Burle Marx, para continuar con espacio exterior que se introdujo al interior con Javier Senosiain y finalmente la particularidad de los jardines verticales de Patrick Blanc.

En las entrevistas realizadas en Cuenca a las personas que se dedican a las plantas y a los jardines, uno de los arquitectos cuyas obras representan un gran valor conceptual para el diseño de jardinería interior es Roberto Burle Marx, quién cambia el modo ver el paisajismo y que posteriormente es influencia importante para el diseño interior.

- TERRAZA JARDÍN DEL EDIFICIO GUSTAVO CAPANEMA



2.2 Vista Superior . Edificio Gustavo Capanema



2.3 Perspectiva de Terraza. Edificio Gustavo Capanema

Obra simbólica de ruptura en el paisajismo en Brasil, caracterizada por tener plantas nativas de la ciudad y formas orgánicas que limitan la circulación y los acogedores espacios de contemplación. Destacada por la tendencia que adquiere el arquitecto por las formas naturales que expresan evolución en los materiales; es decir que se consideran obras artísticas de la abstracción que dejan de estar en lienzos y se convierten en espacios.

La característica de este edificio es que fue construido con la colaboración de Le Corbusier y Oscar Niemeyer, creando así un edificio que representa un ejemplo de la modernidad en Sudamérica. Tal vez debido al periodo en que se construyó empezando en 1936, con la intervención de Burle Marx en 1940 y concluida la obra en 1945, el paisajismo deja de lado a estricta rigidez de la edificación creando un espacio libre de reglas modernistas donde el único fin es librarse de lo racional y contemporáneo de la época, a un espacio verde donde la mayor expresión de naturalidad la dan las formas que utiliza el arquitecto

.- PARQUE DEL ESTE EN CARACAS



2.4 Vista Aérea. Parque del Este



2.5 Perspectiva. Parque del Este

Parque ubicado en Venezuela, construido en 1959, consta con más de 70 hectáreas. Uno de los parques cuya obra artística se destaca entre el urbanismo contemporáneo. El uso de las especies de la ciudad y de acuerdo al clima conjuga adecuadamente elementos naturales en los paisajes del parque. Rodeado de agua, con la curvatura orgánica en los senderos de circulación, el máximo provecho de la vegetación propia de Caracas, son características propias de los diseños de Burle Marx.

Lastimosamente este parque se ha ido deteriorando por la falta de cuidado por parte del los encargados, espacios de comercio se incorporaron dejando de lado la belleza natural creada por el paisajista y convirtiéndola y dejando deteriorar los espacios verdes.

- PARQUE FLAMENGO DE RÍO DE JANEIRO



2.6 Vista aérea Parque Flamengo

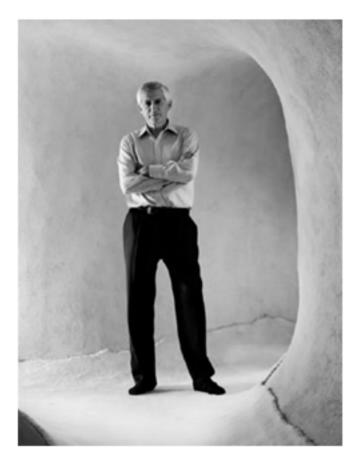


2.7 Vista parque Flamengo

Parque ubicado en Brasil construido en 1965, toma el nombre de la playa Flamengo ubicada junto al parque, dentro de este se encuentran museos, monumentos y sobre todo hay un espacio destinado para practicar deportes como fútbol, tenis, vóley, entre otros. Su extensión es 1200 000 m2.

Como todas las obras significativas de Burle Marx, se destaca por el uso de plantas nativas del lugar, la variedad de aves que visitan en parque es muy numerosa lo que lo convierte en un sitio tranquilo donde disfrutar de la naturaleza. Las curvas que en los ejemplos anteriores se encontraban en los pisos, en el parque Flamengo se encuentra en las curvas utilizadas por ciclistas y atletas. Es parte esencial de la cultura urbana de Río de Janeiro en Brasil.

2.1.2 JAVIER SENOSIAIN



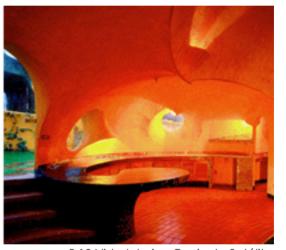
2.8 Javier Senosiain

Arquitecto mexicano nacido en 1948 en la ciudad de México D.F. Trabaja bajo el concepto de arquitectura orgánica, utilizando la naturaleza y conjugándola con el arte popular de su país natal. Uno de los arquitectos más destacados por sus obras y su idea de espacios adaptados para el hombre desde su origen natural, es decir que crea una relación hombre-arquitectura- naturaleza. Con sus obras quiere destacar la naturaleza de las personas desde el lugar propio de dónde venimos. Entre sus obras más destacadas con respecto al uso de naturaleza en espacios interiores encontramos las siguientes.

CONJUNTO SATÉLITE



2.9 Vista Aérea. Conjunto Satélite



2.10 Vista Interior. Conjunto Satélite



2.11 Vista Interior. Conjunto Satélite

NAUTILUS



2.12 Vista desde el exterior. Nautilus

Es un conjunto de 4 casas que se encuentran en Ciudad de México, construido en 1995. Tiene 900m2 el predio del lugar. Al crear este conjunto residencial, se aprovechó de la pendiente existente para que las casas se encuentren en el interior de la tierra, es una capa vegetal natural con ondulaciones propias del terreno. El espacio interior me maneja con arbustos de color verde, no hay flores en los interiores a pesar de tener amplios accesos de luz. Todo el espacio es orgánico, enfatiza la relación espacio natural- artificial de manera que junta estas variables para crear un solo espacio natural que intervenido por el hombre, que le da la característica de artificial.

El jardín interior en esta casa es propio de lo ya existente en el espacio, se evita eliminar la naturaleza que queda en el interior trabajando alrededor de ella y aprovechando de manera conceptual para fortalecer el estilo orgánico que se maneja.



2.13 Vista del Interior. Nautilius

Uno de los espacios más conocidos como ejemplo de organicismo en la contemporaneidad. Elaborada en 2007, esta casa se toma la forma espiral de la naturaleza y la convierte en un espacio habitable con todas las características ergonómicas adecuadas al ser humano dentro de un elemento propio de los caracoles. Su creador, afirma que el trabajo creativo de este proyecto resulto definido únicamente al final, las modificaciones fueron constantes y el valor que le agrega es el proceso más que el resultado.

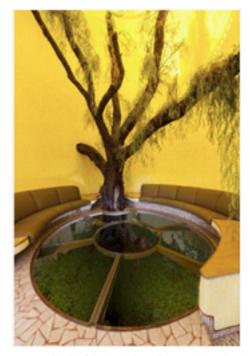
Enfatiza el ingreso junto al gran vitral desde donde se circula alrededor de manera continua, es un espacio fluido donde cada elemento es colocado de manera conceptual. No existen paredes ortogonales en ningún espacio de esta casa.

La vegetación no se ve afectada por los elementos del suelo, estos se encuentran suspendidos en el aire. Tiene ventanas que permiten visualizar el paisaje y sobre todo el modo en que la naturaleza se introdujo al interior.

- CASA DEL ÁRBOL



2.14 Vista Exterior. Casa del Arbol

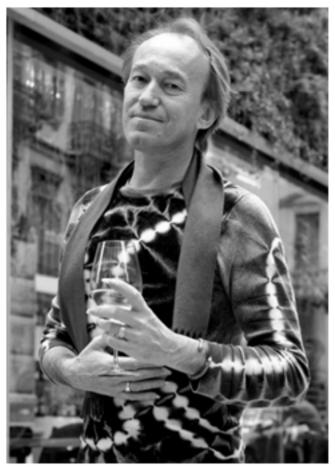


2.15 Vista Interior. Casa del Arbol

Casa construida en 2012, poco resaltada pero con un importante valor ecológico; su nombre se debe a la presencia de un árbol en el espacio construido, como todas las obras de Senosiain, el respeto por la naturaleza presente se ve reflejado en que la casa está construida en base a las ramificaciones del árbol. Se pueden observar ramas saliendo de la casa y del mismo modo entrando al interior.

En este ejemplo se ve reflejado un espacio artificial, que a pesar de sus formas orgánicas se unifica con la naturaleza.

2.1.3 PATRICK BLANC



2.16 Patrick Blanc

RESTAURANTE AL PATATRIE



2.17 Vista del Jardín Interior. Al'Patrie

Nace en Francia en el año de 1957, con una afición por la naturaleza que con el tiempo se convierte en pasión logra crear proyectos alrededor del mundo siendo conocido en todo el mundo por sus jardines verticales y la tecnología de los mismos. Integra la naturaleza a la vida diaria de manera única y hermosa. Partiendo de pruebas en su propia casa logra llevar los jardines verticales a todo el mundo, con intervenciones en todo tipo de espacios. Patrick Blanc considera sus proyectos botánicos en obras de arte. Entre sus jardines verticales más importantes están los siguientes.

Este jardín ubicado en el interior del restaurante es parte del trabajo que realiza Patrick Blanc, a pesar de no ser uno de los más representativos, es característico por estar ubicado en un espacio interior, alrededor del cual se realizan actividades comunes para los restaurantes demostrando de esta manera que los jardines no son un impedimento funcional en el interior. Puede notarse que en todos los jardines que se encuentran en el interior funcionan como punto focal para los observadores.

Green House en Bruselas



2.18 Vista Exterior Posterior. Green House



2.19 Vista Exterior Frontal. Green House

Construida con una estructura metálica, esta casa es una de las obras más importantes de Patrick Blanc, todo el rededor de la casa se encuentra rodeado de jardín vertical excepto la fachada frontal, de manera que forma parte del paisaje natural del lugar. Un factor importante al diseñar estos jardines es que las plantas van a crecer, por lo que su creador considera que son obras de arte al momento de ser armadas, hasta cuando las plantas se vuelven grandes y frondosas. Con un adecuado estudio de la vegetación se puede mantener un panel vertical con la misma vivacidad de colores por muchos años.

- EXHIBICIÓN FAAP CRETACEOUS SPIRALS EN SAO PAULO



2.20 Vista del Jardín Vertical. Cretaceous Spirals

Esta exhibición presentada en Sao Paulo es una muestra de diversos botánicos sobre nuevas tendencias en jardinería. La muestra de Patrick Blanc es el jardín vertical que ha rodado el mundo con la misma tecnología que él utiliza, con fibras naturales secas se ramas espacios que rellenos de tierra en e bolsas de mallas especiales de agricultura permiten que las plantas se adhieran al panel.

Se pueden mencionar miles de obras más y a varios profesionales que manejan la naturaleza bajo conceptos propios, lo que demuestra que en el diseño podemos encontrar formas de innovar cada día, las posibilidades son inagotables para construir los espacios con naturaleza de manera que aporten a los conceptos que manejamos. Es necesario darnos la libertad de ser creativos, ya que hasta las ideas más imposibles, hoy en día son posibles.

Cuenca, una ciudad llena de tradiciones tiene una amplia variedad de jardines, aunque son limitados en los espacios interiores. Las casas patrimoniales que mantienen sus patios floridos reflejan la cultura que se mantiene. Espacios comerciales, semipúblicos, buscan acercarse a la naturaleza de formas muy simples.

La globalización nos ha puesto al alcance de lo que se realiza alrededor del mundo, sin embargo en Cuenca podemos ver como la cultura influye en la forma de entender estas tendencias. Puede determinarse el tipo de jardines que se utilizan en la ciudad.

En la ciudad se pueden encontrar variedad de espacios verdes, aunque no son muchos, los pocos que se encuentras tienen un gran valor cultural y tradicional. Un jardín es un espacio donde se comparten momentos con los seres queridos, son espacios de juego, y espacios de huerto, donde se cultivan plantas medicinales y vegetales que pueden ser útiles al momento de cocinar; esto es un valor que los jardines poseen en Cuenca, los recuerdos se ligan a lo que considerábamos un espacio de naturaleza cuando las viviendas contaban con patios para estas funciones.

En espacios interiores son pocos los jardines que hay, pero tomar parte de esta tradición, e estas ideas de jardín en Cuenca para introducirlas en el interior, se pueden crear fuertes lazos culturales entre interiorismo y tradición.

Las casas patrimoniales son símbolos en la ciudad de Cuenca, su valor como parte del patrimonio cultural debe ser mantenido y abierto a quienes deseen apreciarlo. Son pocas las casas patrimoniales que mantienen sus jardines intactos, los patios y traspatios rodeados de naturaleza. Patios que por lo general tienen piletas donde el sonido del agua mantiene un ambiente relajado y disponible para compartir con la familia, junto a los preciosos geranios floridos y diversos árboles frutales completan la imagen de un patio tradicional cuencano.

Los traspatios, donde se ubican lavadores, rodeados de césped que limitado por caminos de hormigón, tienen huertos medicinales, cultivo de flores, y vegetales, una mezcla de productos para la comida diaria. Son los escenarios tradicionales de las casas patrimoniales, aunque ya no son utilizados con esos fines todavía se pueden encontrar muestras de estos.

Los espacios comerciales en la ciudad muestran la necesidad de incluir plantas a los diseños que se realizan. En la mayor parte de estos sitios podemos ver plantas en macetas o como elementos decorativos que, aunque son poco significativos, son reflejo de la búsqueda de crear ambientes pasivos, relajantes y frescos a través de la inclusión de plantas al interior.

Las tendencias en el mundo podemos comprenderlas en el análisis de los jardines en el mundo, pero cuando una tendencia que nace en lugares diferentes al que vivimos, esta se la toma desde el punto de vista cultural. Cuando reflexionamos sobre la aceptación de lo que se está realizando en el mundo, entendemos que se toman partes de los grandes conceptos y se los convierte en nuestros, con las respectivas modificaciones que cada persona le da de acuerdo a las tradiciones y lo que es aceptable o no. Esto quiere decir que sin dejar de lado lo nuestro, nuestras costumbres y tradiciones logramos crear ideas únicas que aunque guiadas por conceptos internacionales, le damos el toque propio de Cuenca.

De acuerdo a la clasificación de jardines interiores realizada en el capítulo anterior, podemos determinar de manera genérica cuáles de estos jardines se utilizan en la ciudad. Jardines japoneses, pavimentados, decorativos, secos que aunque son confundidos por japoneses se manejan bajo estéticas similares, miniatura que aunque son pocos los aficionados hay quienes los realizan, verticales, con rocaya y mediterráneos. Cada uno de estos con características que no son determinantes por completo pero se asemejan a los criterios generales de estos tipos de jardines.

En la ciudad encontramos variedad de jardines en espacios interiores que aunque realizados al azar son muestra de la necesidad que existe en el medio de incluir naturaleza en los espacios interiores. Es importante conocer lo que hay y lo que cada día va incluyéndose en el mundo de la vegetación en interiores dejando fluir la creatividad y dejarnos inspirar por quienes ya trabajan en este campo

La relación que existe entre lo que se realiza en el mundo y lo existente en la ciudad es muy notoria, aunque no se considera importante incluir vegetación en lo que diseñamos, podemos ver que alrededor del mundo se está convirtiendo en tendencia, y en algún tiempo será parte esencial al diseñar espacios interiores.

IMÁGENES DE CUENCA

HOSTAL COLONIAL

Ubicado en la calle Gran Colombia y Padre Aguirre Centro de la Ciudad

Es una antigua casa patrimonial donde se han colocado helechos que cuelgan desde el balcón de la planta alta y macetas alrededor.

Se mantiene la pileta original de la casa al centro del patio.



2.21 Hostal Colonial. Centro de la Ciudad

RESTAURANTE ZONA REFRESCANTE

Ubicado en la calle Gran Colombia y Bolívar Centro de la ciudad

Es una antigua casa patrimonial restaurada, uno de los patios se convierte en espacio para mesas, rodeado de plantas de exterior.



2.22 Restaurante Zona Refrescante

FRUTILADOS

Ubicado en la calle Bolívar y Luis Cordero

Centro de la Ciudad

Es un patio de una casa patrimonial restaurada donde se colocan plantas alrededor y al centro, se aprovecha el patio como parte de comedor del local.



2.23 Frutilados

HOTEL SANTA LUCÍA

Ubicado en la calle Borrero y Sucre

Centro de la Ciudad

Es un local conocido por su antiguo patio patrimonial que mantiene la naturaleza existente antes de su restauración, se aprovecha el patio del lugar como parte de comedor del restaurante.



2.24 Hotel Santa Lucía

HOTEL POSADA DEL ÁNGEL

Ubicado en la Calle Bolívar y Estévez de Toral Centro de la Ciudad

Es una casa patrimonial donde se eliminó toda la jardinería del patio y se ubica el área de restaurante del local, se colocan macetas alrededor.



2.25 Hotel Posada del Angel

MARISQUERÍA DE PEDRO

Ubicado en la calle Luis Moreno Mora y Paucarbamba Sur de la Ciudad

Es un local donde se tiene relación con la naturaleza, sus mesas se ubican al aire libre, se encuentra rodeado de plantas.



2.26 Marisquería de Pedro

2.2.1 Hostería Dos Chorreras, Cajas

Uno de los lugares más visitados por extranjeros e incluso por personas de Cuenca, la Hostería Dos Chorreras. Se encuentra en el parque nacional Cajas a 10 minutos de la ciudad. A más de ser hostería, cuenta con actividades recreativas que realizar en el lugar, tiene tienda de recuerdos, salón de eventos, restaurante, bar, y lagunas alrededor por donde se puede pasear. Es un espacio para contactarse con la naturaleza.

La estructura del salón de eventos y restaurante se encuentra sobre las rocas de la cordillera que se cruzan por el lugar, en los espacios interiores encontramos rocas húmedas con musgos, cascadas que a pesar de ser artificiales su aspecto es muy real, estructuras propias del espacio que son parte de la montaña y sobre todo árboles, arbustos, flores, y más plantas de altura que se meten al espacio.

Fue construida de manera que no se daño las plantas del sector, se acoplaron los vidrios y estructuras a lo que la naturaleza tenía de manera que hay plantas en el interior. Se mantiene un sistema de riego automático, por la humedad del sector no es necesario el riego continuo. No solo los interiores si no los exteriores nos llevan por hermosos caminos rodeados de vegetación.

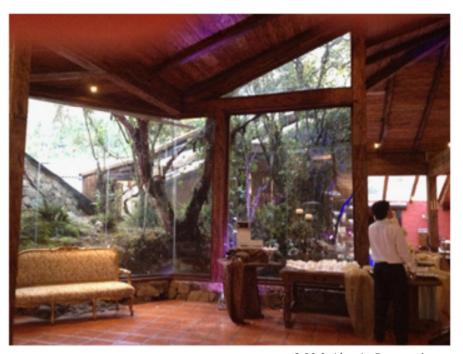
A continuación imágenes del local.



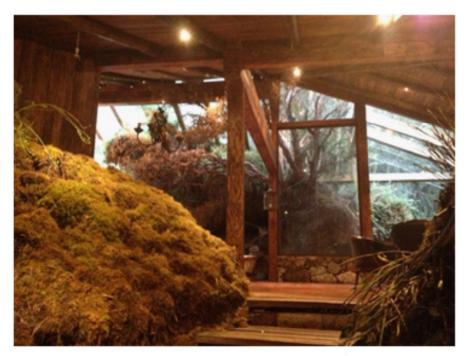
2.27 Área de Restaurante. Ingreso



2.28 Salón de Recepciones



2.30 Salón de Recepciones



2.29 Vista al Salón de Recepciones

La naturaleza es parte de nuestra vida diaria y conocer a las personas que realizan este tipo de trabajos no solo en interiores si no también en exteriores no puede ayudar a usar sus ideas en nuestros interiorismos combinando con la tecnología actual y nuestras propias ideas creativas.

Al analizar los homólogos tanto en el mundo como en la ciudad, encontramos que ligados a conceptos que se utilizan en el paisajismo podemos crea r interiores que no dejan de ser actuales y a la moda con naturaleza como parte estructural del espacio interior. Encontramos que aunque en la ciudad se considera a las plantas como decoración ya hay personas que están trabajando en incluirlas a los espacios como parte importante de ellos. Aprovechar lo que los espacios ya tienen y crear cosas nuevas con plantas es una manera renovable de apoyar al medio ambiente y crear diseños contemporáneos que vayan a la vanguardia de la moda con el toque propio de cada diseñador.



CAPÍTULO 3

DIAGNÓSTICO

SITUACIÓN ESPACIO-NATURALEZA EN CUENCA

"En la naturaleza están todos los estilos futuros"

Auguste Rodin

3. DIAGNÓSTICO SITUACIÓN ESPACIO-NATURALEZA EN CUENCA

La naturaleza es parte de la inspiración de los más grandes artistas, en todo el mundo se pueden encontrar pinturas, esculturas, obras arquitectónicas y de diseño que dejan rastros de la intención de imitar a la naturaleza. Tanto en la actualidad como en el pasado, las plantas son parte la motivación que permite crear obras de arte. En Cuenca encontramos cantidad de artistas que plasman la belleza de la naturaleza en sus lienzos, esculpen las hermosas curvas naturales de las plantas o incluso tejen o bordan elementos similares a la naturaleza; son parte de nuestra vida, de lo que todos los días somos parte, del amor a la naturaleza que siempre se mantendrá latente.

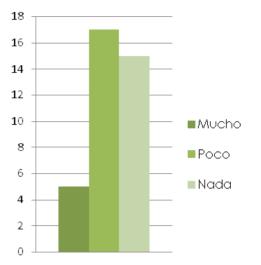
3.1 Naturaleza en Restaurantes

Para realizar el diagnóstico se utilizaron diversas metodologías, en primer lugar investigación bibliográfica donde se buscó información sobre plantas interiores en el medio y el conocimiento de cada una de ellas, se realizaron encuestas, las cuales se buscó la opinión de dueños de restaurantes y de clientes sobre la necesidad de plantas en los espacios y la aceptación como elemento de diseño, se realizó encuestas a arquitectos y diseñadores sobre el uso de plantas en sus diseños, encuestas a dueños de viveros sobre sus productos y el porcentaje de ventas de cada especie. Se realizaron entrevistas a personas dedicadas especialmente a la jardinería interior y a la naturaleza en general sobre el modo en que utilizan las plantas y como llegaron a hacer lo que hacen hoy en día, entrevistas a personas de Agrocalidad sobre los temas de suelos y cantidad de producción de plantas a nivel local. Finalmente se procesó la información relacionando todos los datos obtenidos y se logró llegar a conclusiones claras y evidentes.

En la ciudad existe una necesidad por encontrarse cerca de la naturaleza, la mayor parte de personas sienten mayor interés por los locales en cuyos ambientes se percibe la sensación de pureza por la presencia de plantas, no solo en restaurantes, esta necesidad se da en viviendas y departamentos, los lugares con mayor ingreso de luz y con espacios para colocar vegetación son los más solicitados; edificaciones sin vegetación o sin espacios verdes donde los niños y adultos disfruten de un momento con la naturaleza, son demandados diariamente.

La sensación de presencia de plantas en los espacios modifica el modo de ver los locales comerciales desde el punto de vista de los clientes, es poco tomando en cuenta por parte de arquitectos y diseñadores que no se encuentran desarrollando este campo. Por el contrario, los que se desarrollan en este ámbito afirman el aprecio por los colores y olores que ofrecen las plantas en los espacios y más que nada, la aprobación de los clientes al momento de encontrarse con naturaleza en sus espacios.

Es notable la falta de naturaleza viva en los restaurantes, es nula la demanda que reciben los que trabajan en paisajismo por parte de dueños de restaurantes en la ciudad, a pesar de que en su mayoría consideran importante la presencia de plantas en el espacio. Uno de los motivos más comunes es la falta de espacio interior, los espacios pequeños o el miedo a que se reduzca la capacidad del local. Desde el lado del dueño del local, se preocupa por la economía, no es rentable si no genera, lo que lleva a convertir los espacios en lugares poco agradables, donde lo importante es tener el mayor número de comensales que se retiren rápidamente luego de consumir. Desde el diseño, consideramos importante la comodidad del



Cuadro 3. Plantas en Restaurantes

cliente, acondicionamos para que la visita a un restaurante sea agradable. El motivo es sencillo, el desconocimiento de la tecnología, no están al corriente de la versatilidad que un diseño novedoso puede modificar al espacio sin reducir el espacio.

En el cuadro 3 se indica la cantidad de plantas que se ha encontrado en los espacios de restaurantes.

Considerando que mucho son jardineras interiores, poco más de 1 maceta en el interior y nada que no hay presencia de naturaleza viva.

Como se puede ver en el diagrama de barras, son pocos los lugares donde se encuentra naturaleza como parte expresiva y como elemento de diseño interior; en general son locales que cumplen no solo la función de restaurantes, si no que, hay otra actividad adicional que realiza la empresa como hotel, hostería, o piscina.

Los lugares con poca naturaleza son muestra de la necesidad de colocar plantas en los espacios, son la mayor parte de locales de la ciudad. Mientras que otra gran parte son los locales no tienen naturaleza. Los locales no incluyen plantas en el espacio, no solo por las limitaciones espaciales o por los costos de instalación, ya que los jardines resultan caros al momento de que la persona que instala no tiene sus propios sembríos de naturaleza; si no por el problema que incluye el cuidado del jardín. Un espacio verde que ha sido descuidado es antiestético y daña la percepción de los espacio, del mismo modo un jardín mal cuidado o con una mala instalación.

Las personas en la ciudad prefieren espacios con naturaleza donde respirar aire fresco. Los dueños de locales prefieren espacios de fácil cuidado y que resulte económico. Por lo que se deben crear ideas innovadoras donde los espacios no sean limites para la naturaleza, crear ambientes con naturaleza con tecnología actual que permita el fácil cuidado de las plantas de manera que se venda fácil la propuesta.

3.2 Creadores de Jardines

La jardinería en Cuenca a pesar de no ser muy notable en los interiores, tiene una gran demanda en los espacios exteriores. Luego de realizar entrevistas, se encontró a las personas que hacen posible estos jardines en la ciudad.

Las personas que trabajan en diseñar jardines, sean interiores o exteriores, afirman la amplia demanda en el mercado sobre todo en el caso de los jardines exteriores, son personas dedicadas al paisajismo, perciben los colores y las formas de diferente manera, todos amantes de la naturaleza y rodeados de ella incluso en sus oficinas. Empresas de plantas dirigidas por ingenieros agrónomos no consideran rentable la jardinería, realizan el trabajo de manera inspiradora, lo hacen sobre todo por el gusto de hacer arte con la naturaleza.

Las plantas están de moda. Las personas entrevistadas recalcan que las casas más grandes buscan diseño de jardines, o diseñadores interioristas que coloquen la naturaleza en lugares adecuados para mantenerlas todo el año con vida. Tal vez un símbolo de estatus como en la antigüedad, los jardines son elementos que dan gran valor estético a las casas y por el costo que involucra no todos pueden pagar un paisajista.

Arquitectos, diseñadores y agrónomos coinciden con las ideas con respecto a jardines, cada uno más apegado a su profesión pero con una inmensa capacidad creativa al momento de crear nuevos espacios verdes.

Por otro lado encontramos a los aficionados, quienes comparten un amor por la naturaleza reflejado en sus jardines privados. Personas informales que deciden expresarse a través de las plantas, que no se encuentran en empresas trabajando como paisajistas, si no son conocidos por su buen gusto en el tema. Los aficionados tienen una característica por la que no tienen negocios propios, y es el desconocimiento de las especies y de sus condiciones, hay quienes diseñan jardines miniatura por su apreciación a los bonsáis, pero desconocen las demás plantas y aún así crean espacios hermosos con la naturaleza que aman.

Los que realizan jardines son pocos, a pesar de que cada día el tema medio ambiental nos rodea con temas de reforestación. Pero el aprecio a la naturaleza es notable, no solo en los que realizan los jardines si no en la mayor parte de personas, estamos consientes de que sembrar una planta ayuda al medio ambiente, y de a poco incluimos naturaleza en nuestros espacios y cada día son más buscados quienes resuelven problemas de diseño con naturaleza.

3.4 TIPOS DE PLANTAS INTERIORES EN CUENCA

La variedad de plantas interiores en Cuenca es amplia, cada especie tiene diferente características y modos de subsistencia. Para poder ser utilizadas en los espacios se debe conocer cada una, el siguiente cuadro muestra los tipos de plantas, su facilidad de cultivo, luz, humedad e imagen donde se puede ver su textura y color.

El nombre científico, nombre común como se la conoce en la ciudad o en otros lugares, características de acuerdo al tipo de planta que es, es decir arbusto, árbol, flores, rastreras, entre otras. Facilidad de cultivo se refiera a la cantidad de cuidados que se debe tener a la planta en lo referente a abonos, podado, retiro de hojas secas:

- + Planta que requiere una constante supervisión de la cantidad de abonos en la tierra y que es indispensable el control en la cantidad de agua y que se mantenga con la luz adecuada al momento que se siembra-
- Planta que no requiere cuidados constantes, es simple al momento de darse en una tierra nueva.
- +/- Planta de regular cuidado, no es necesaria una constante supervisión pero debe ser revisada de vez en cuando y nutrida cuando se requiera.

La luz es la cantidad de luz directa de sol que requiere: # quiere decir que es planta de sombra, no necesita luz solar directa, esta puede incluso dañarla, # quiere decir que la luz debe ser semidirecta, es decir que a cierta hora del día reciba luz solar, # quiere decir que debe estar cerca a una ventana todo el tiempo y dar directamente a la planta.

La humedad es la cantidad de agua que se le debe colocar: A es de poco riego, debe ser cada 2 semanas o semana y media, A es de riego regular, es decir cada semana, A es de riego constante de 2 a 3 veces por semana.

La imagen muestra las características físicas de las hojas y flores para comprender mejor la textura que se desee colocar en cada lugar.

Las plantas marcadas de color verde son las de mayor salida en el mercado local, son las que se pueden encontrar con mayor facilidad y constante uso en espacios interiores.

#	Nombre Científico	Nombre Común	Características	Facilidad de Cultivo	Luz	Humedad	Imagen
1	Aglaonema brevispathum	Aglaonema	Arbustos	+/-	*		
2	Aglaonema commutatum	Aglaonema	Arbustos	+	*		
3	Aglaonema costatum	Aglaonema	Arbustos	+	*		
4	Aglaonema hookerianum	Aglaonema	Arbustos	+/-	* *		
5	Aglaonema modestum	Aglaonema	Arbustos	-	*		
6	Aglaonema nebulosum	Aglaonema	Arbustos	-	* *		
7	Aglaonema nitidum	Aglaonema	Arbustos	-	* *		
8	Aglaonema pictum	Aglaonema	Arbustos	+/-	* *		
9	Aglaonema rotundum	Aglaonema	Arbustos	+/-	*		
10	Aglaonema siamense	Aglaonema	Arbustos	+/-	* *		
11	Aglaonema simplex	Aglaonema	Arbustos	+	*		
12	Anthurium	Anturios	Flores	+/-	* *		
13	Begonia aconitifolia	Begonias	Arbustos	+	* *		
14	Begonia ulmifolia	Begonias	Flores	+/-	* *		
15	Begonia brevirimosa	Begonias	Arbustos	+	*		
16	Begonia semperflorens	Begonias	Flores	+/-	* *		

#	Nombre Científico	Nombre Común	Características	Facilidad de Cultivo	Luz	Humedad	Imagen
17	Bromelia exsudans	Bromelias	Flores	-	**		
18	Bromelia gigantea	Bromelias	Flores	-	**		
19	Bromelia hieronymii	Bromelias	Arbustos	+	*		
20	Calathea lutea	Calateas	Arbustos	+/-	* *		
21	Calathea makoyana	Calateas	Arbustos	+	*		
22	Calathea orbifolia	Calateas	Arbustos	+	*		
23	Ficus elastica	Caucho Rojo	Arboles	+	*		
24	Chamaedorea alternans	Chameadorea	Palmas	+	*		
25	Chamaedorea cataractarum	Chameadorea	Palmas	+/-	* *		
26	Chamaedorea deckeriana	Chameadorea	Palmas	+/-	* *		
27	Chamaedorea elegans	Chameadorea	Palmas	+/-	*		
28	Anthurium Chamaedorea fragrans	Chameadorea	Palmas	+/-	* *		
29	Chamaedorea metallica	Chameadorea	Palmas	+	*		
30	Chamaedorea oreophila	Chameadorea	Palmas	+	*		
31	Catharanthus roseus	Chavelas	Flores	-	**		
32	Schefflera arboricola	Chifleras	Arboles	+/-	* *		

#	Nombre Científico	Nombre Común	Características	Facilidad de Cultivo	Luz	Humedad	Imagen
33	Schefflera actinophylla	Chifleras	Arboles	+	*		
34	Cyclamen hederifolium	Ciclamen	Flores	+/-	* *		
35	Cyclamen purpurascens	Ciclamen	Flores	-	* *		
36	Cyclamen persicum	Ciclamen	Flores	-	*		
37	Acalypha Hispida	Cola de Gato	Rastreras	+/-	* *		
38	Hybrid Coleus	Cóleo	Arbustos	+	*		
39	Solenostemon rotundifolius	Cóleo	Arbustos	+/-	* *		
40	Solenostemon scutellarioides	Cóleo	Arbustos	+	*		AC &
41	Ficus benjamina	Crisantemos	Arboles	+	*		
42	Codiaeum bractiferum	Crotos	Arboles	+	*		
43	Codiaeum hirsutum	Crotos	Arboles	+	* *		
44	Codiaeum tenerifolium	Crotos	Arboles	+/-	* *	^	
45	Codiaeum variegatum	Crotos	Arbustos	+	*		
46	Adiantum capillus-veneris	Culantrillo	Rastreras	+	*		
47	Spathiphyllum wallisii	Espatifilio	Flores	-	* *		
48	Ficus aguaraguensis	Ficus	Arbustos	+/-	* *		

#	Nombre Científico	Nombre Común	Características	Facilidad de Cultivo	Luz	Humedad	Imagen
49	Ficus benghalensis	Ficus	Arbustos	+/-	* *		
50	Ficus fraseri	Ficus	Arbustos	+/-	* *		
51	Ficus repens	Ficus	Arbustos	+	* *		
52	Ficus sycomorus	Ficus	Arbustos	+/-	* *		
53	Gardenia thunbergia	Gardenias	Flores	-	**		
54	Gardenia tubifera	Gardenias	Flores	-	**		
55	Blechnum gibbum	Helecho arbóreo enano	Helechos	+/-	* *		
56	Davallia canariensis	Helecho Canario	Helechos	+	*	A	
57	Davallia mariesii	Helecho pata de conejo	Helechos	+	*	A	
58	Nephrolepis exaltata	Helecho Palma	Helechos	+/-	* *		
59	Xanthosoma atrovirens	Malanga	Trepadora	+/-	**		
60	Xanthosoma roseum	Malanga	Arbustos	-	* *		
61	Xanthosoma sagittifolium	Malanga	Arbustos	-	**		
62	Xanthosoma violaceum	Malanga	Trepadora	+/-	* *		
63	Chamaedorea seifrizzi	Millonaria	Palmas	+	*		
64	Orquídea cattleya	Orquídea cattleya	Flores	+/-	* *		

#	Nombre Científico	Nombre Común	Características	Facilidad de Cultivo	Luz	Humedad	Imagen
65	Orquídea cymbidium	Orquídea cymbidium	Flores	+/-	* *		
66	Orquídea dendrobium	Orquídea dendrobium	Flores	+/-	* *		
67	Orquídea epidemdrum	Orquídea epidemdrum	Flores	+/-	* *		
68	Orquídea cattleya mossiae	Orquídea mossiae	Flores	+/-	* *		
69	Orquídea vandas	Orquídea vandas	Flores	+/-	* *		
70	Orquídea oncidium	Orquídea oncidium	Flores	+/-	* *		
71	Orquídea phalaenopsis	Orquídea phalaenopsis	Flores	+/-	* *		At .
72	Areca triandra	Palma areca	Palmas	+/-	* *		A.
73	Chamaedorea elegans	Palma chameadora	Palmas	+	*		
74	Chamaedorea seifrizii	Palmera bambú	Palmas	+	*	A	
75	Livistona rotundifolia	Palmera de Australia	Palmas	+	*		
76	Rhapis excelsa	Palmera china	Palmas	+	*		
77	Euphorbia pulcherrima	Ponsetias	Flores	-	**		
78	Coleus Tercipelinas	Terciopelinas	Rastreras	-	**		
79	Dracaena fragrans	Tronco de Brasil	Palmas	+	* *	A	
80	Hedera helix atropurpurea	Hiedra	Trepadora	+/-	* *		

#	Nombre Científico	Nombre Común	Características	Facilidad de Cultivo	Luz	Humedad	Imagen
81	Hedera helix goldheart	Hiedra	Trepadora	-	***		
82	Hedera helix glacier	Hiedra	Trepadora	+/-	* *		
83	Hedera helix pedata	Hiedra	Trepadora	-	***		
84	Lonisera Japonica	Madreselva japonesa	Trepadora	-	**		
85	Acanthocalycium	Acanthocalycium	Cactus	+	*	A	
86	Astrophytum myriostigma	Birrete de obispo	Cactus	+	*	A	
87	Austrocylindropuntia cylindrica	Opuntia cíndrica	Cactus	+	*		
88	Cereus jamacaru f. Monstruosus	Cayuco	Cactus	+	*	A	
89	Ferocactus histrix	Ferocactus histrix	Cactus	+	*	A	
90	Ferocactus latispinus	Lengua del demonio	Cactus	+	*	A	
91	Mammillaria densispina	Mammilaria densispina	Cactus	+	*	A	
92	Mammillaria prolifera	Mammilaria prolifera	Cactus	+	*		Separate Sep
93	Matucana	Matucana	Cactus	+	*		*
94	Lemaireocereus marginatus	Chilayo	Cactus	+	*	A	

Cuadro 4. Plantas en Cuenca

Las plantas interiores en Cuenca son muy variadas, encontramos diversidad de colores y sobretodo tonalidades de verde, plantas que requieren mucha y poco agua, con diferentes necesidades de luz.

El cuadro indica que de cada familia de plantas se puede encontrar mínimo 1 con en cada uno de los lugares de venta e plantas, en el caso de las orquídeas, los orquidearios tienen la mayor parte de ellas pero se pueden encontrar incluso en las calles las especies más comunes. Las plantas que son más fáciles al momento de acostumbrarse a un espacio interior son las chifleras, encontramos una de ellas en la mayor parte de casa de la ciudad así como la variedad de helechos que hay.

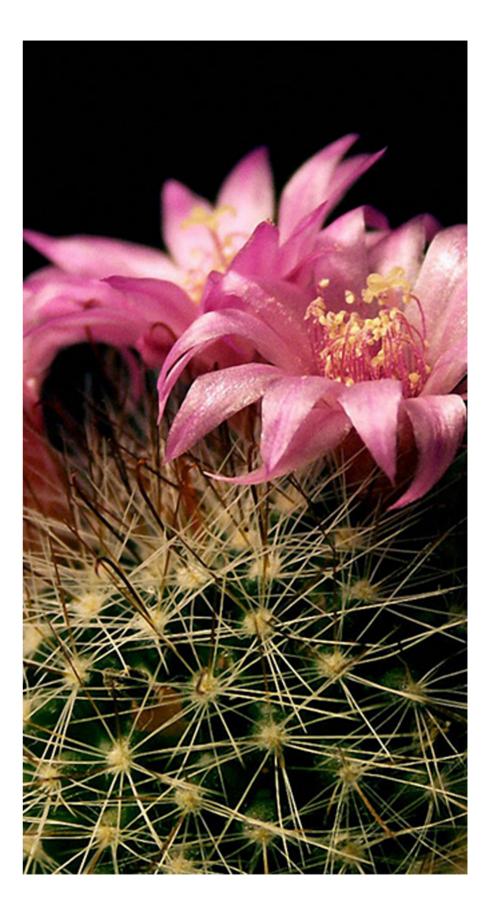
Las flores son poco comunes en los interiores, pero si al momento de diseñar se encuentra una manera adecuada de relacionar interior – exterior, podemos colocar plantas de exterior en los ambientes. Las flores aunque requieren mayor cuidado y control de plagas por sus atractivos colores, son parte de los espacios interiores, requieren mayor cantidad de agua y de luz y un suelo rico en abonos, pero el efecto que causan al espacio no se compara con las plantas verdes que son más fáciles de cuidar.

La mayoría de plantas son hojas verdes, luego flores y son pocas las especies que tienen hojas de otros colores. La variedad de cactus es muy amplia, cada día se descubren nuevas especies en el mundo, pero cada uno tiene características diferentes, los que encontramos en Cuenca aunque se parecen entre ellos tienen diferentes colores y texturas que aunque pueden ser peligrosos ofrecen una estética muy simple y agradable. Son las plantas de mayor facilidad de cultivo, requieren poca luz y no pueden exceder sus riegos.

Las palmas son otra de las plantas que se dan con facilidad en interiores, hay de diferentes tonalidades y grosores de hoja, pero todas dan un aspecto fresco a los espacios, requieren que se retire las ramas secas constantemente pero crean movimiento cuando están en buenas condiciones.

Hay flores de interiores que solo duran pocos días, a pesar de los cuidados adecuados pueden durar hasta 1 semana, pero estas tienen hojas que permanecen verdes durante todo el año.

En Cuenca tenemos como ventaja que el clima aunque no es constante únicamente hay 2 estaciones climáticas, esto deja que las plantas se mantengan con color todo el año y los fríos constantes las convierte en resistentes para el espacio interior donde generalmente es menor la temperatura.





CAPÍTULO 4

EXPERIMENTACIÓN

MODELOS CONCEPTUALES

"Lo que es contrario a la naturaleza no es bello"

Isadora Duncan

4. EXPERIMENTACIÓN. MODELOS CONCEPTUALES

Luego de aprender sobre la naturaleza, las características de las plantas que se encuentran en el medio y sobre todo lo que se realiza alrededor del mundo, encontramos una amplia gama de posibilidades para intervenir en los espacios. Expresiones que pueden ser resueltas con elementos artificiales se las busca resolver con naturaleza. Se busca crear nuevos conceptos basados en el conocimiento sobre las plantas, donde surgen infinitas posibilidades de crear.

4.1 MODELOS CONCEPTUALES

Al buscar el modo de intervenir en un espacio se tomaron conceptos tanto de las plantas como del espacio interior poniendo en juego sus variables y analizando posibilidades. En base al siguiente esquema se determinaron modelos conceptuales.



Configuración espacial son los tipos de plantas arquitectónicas en las que se realizarán las propuestas. Parte del los limitantes al momento de elegir si colocar o no un jardín al interior de un local, es el tamaño del mismo, los espacios amplios pueden ofrecer características diferentes a las de los espacios pequeños; por lo que se tomaron 3 locales diferenciados por su tamaño.

Tipo A: Local del restaurante de Hostería Durán ubicada en baños. El área de comedor cuenta con 240m2

Tipo B: Local del restaurante La Pérgola ubicado en la calle Estévez de Toral. El área de comedor cuenta con 144m2

Tipo C: Local del restaurante Amcry ubicado en la calle Julio Matovelle. El área de comedor cuenta con 66 m2

La expresión de las plantas es el concepto que las plantas manejarán en los espacios desde el punto de vista expresivo y estético. Manteniendo una idea de la naturaleza como punto focal en los espacios, la naturaleza es el elemento significativo del diseño. (Continuidad, ruptura, movimiento, liviandad, simplicidad, vinculación)

Elemento constitutivo del espacio es los lugares donde se intervendrá en el espacio, de manera que el modelo conceptual sea micho más controlado y no al azar, esta característica condicionará el tipo de plantas por lo que se hay posibilidades de modelos que no sean válidos. (Pisos, paredes, cielos rasos, panelería, ventanas)

El tipo de jardín en la historia y tipo de jardín interior, se relacionan de manera que se creen nuevos conceptos de un jardín. Con conceptos históricos y con ideas de los contemporáneos crear ideas que juntes las diferentes características. (Historia: Egipcio, Mesopotamia, Grecia, Roma, Musulmán, Renacimiento, Barroco, Neoclásico, Romanticismo, Modernidad. Contemporáneos: Japonés, Acuático, Pavimentado, Miniatura, Vertical, Colgante, Decorativo, Con Rocaya, Mediterráneo, Minimalista, Seco)

El tipo de planta va de acuerdo al análisis de los tipos de plantas para espacios interiores (Capítulo1), donde al azar se elijen las plantas que van a expresar lo que se busca. (Árboles, Arbustos, Palmas, Helechos, Tubérculos, Cactus, Trepadoras, Rastreras, Flores)

4.2 PLANTA TIPO A

CONDICIONES AMBIENTALES ACTUALES

La planta tipo A es la de mayor tamaño, corresponde al local de restaurante de la Hostería Durán, funciona también como salón de eventos y recepciones. Tiene 240m2 el comedor, una de las principales características es que se encuentra en el segundo piso de la hostería.

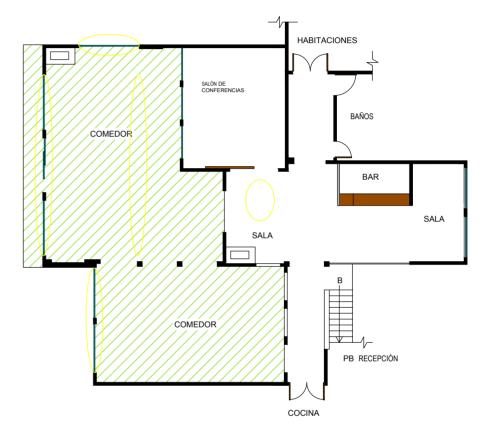
Geométricamente es un espacio único, es decir continuo, no hay separaciones en la sala que separen algún espacio dentro del comedor, todas las paredes son rectas, tiene ventanas que permiten observar parte del pueblo de Baños, los exteriores están rodeados de naturaleza y es visible por todas las ventanas del lugar.

La luz natural que ingresa (área señalada de amarillo), permite que las plantas se puedan acoplar fácilmente al espacio, las de la izquierda van de piso a cielo raso, lo cual permite que durante la mañana la luz del sol ingrese de manera directa, mientras que por la tarde la luz ingresa por una ventana junto a la cubierta al centro del espacio.

La ventilación en el local es controlada gracias a la altura del mismo, al subir el aire caliente se elimina por la ventana al centro del espacio. La cocina tiene adecuada ventilación por lo cual los olores no son molestos mientras se cocina, del mismo modo en el comedor los olores no se acumulan por la amplitud del espacio.

La reverberación es controlada por un piso de alfombra, sin embargo la estructura y forma de la cubierta también ayuda a la acústica del lugar.

Para experimentar y encontrar posibilidades de expresión de las plantas se eligieron al azar 1 o 2 expresiones de las plantas, 1 o 2 elementos constitutivos del espacio, 1 tipo de jardín en la historia, 1 tipo de jardín interior, y hasta 4 tipos de plantas.



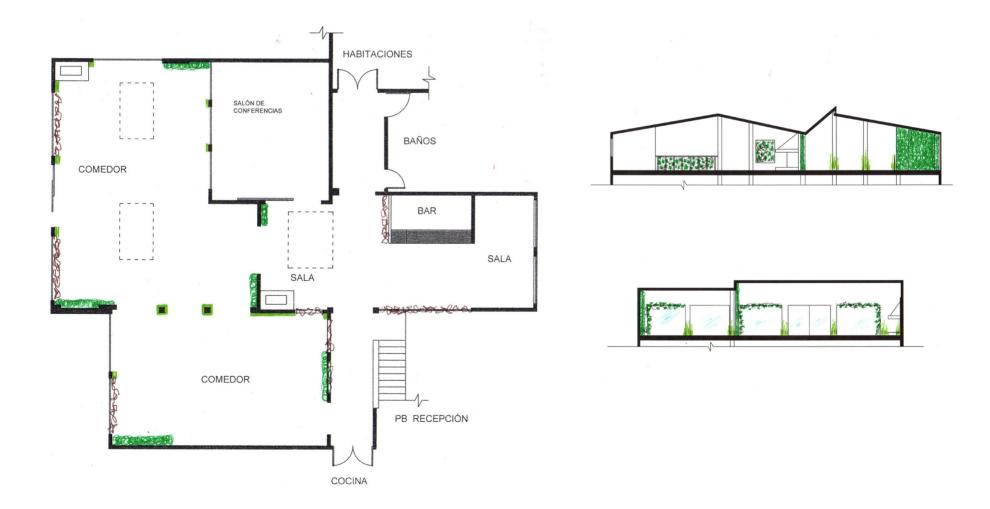
EXPERIMENTACIÓN 1. PLANTA TIPO A



Para resolver este modelo conceptual, el espacio que originalmente es continuo se lo busca romper, de manera que se creen diversos ambientes, se utiliza en cielos rasos y panelerías, con un jardín barroco y mediterráneo con helechos, trepadoras y arbustos.

Se resuelve con enredaderas que se ubican alrededor de los ventanales grandes, tiene jardines verticales que con plantas trepadoras cubren toda la pared, en los espacios de columnas de colocan arbustos, son los que separan y segmentan el local, y se colocan trepadoras que cubren las ventanas en el interior.

El espacio se convierte en segmentado por los limitantes que ofrece la naturaleza con el uso de arbustos en las columnas y la ubicación de los paneles verticales. El jardín barroco se lo toma desde el concepto de arbustos verdes y ortogonales, por lo que en algunos lugares el uso de la naturaleza es ortogonal; el jardín mediterráneo, es tomado desde el tipo de vegetación, solo se utilizan plantas de color verde, no hay flores ni tubérculos.



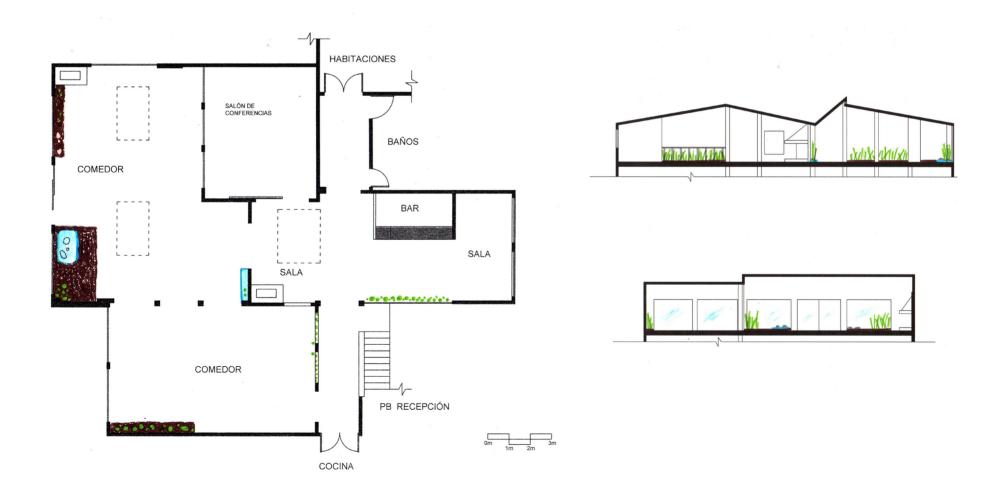
EXPERIMENTACIÓN 2. PLANTA TIPO A



Para resolver este modelo conceptual se busca expresar ruptura y simplicidad, donde los elementos no sean recargados, la aplicación es en pisos, a través de un jardín moderno y japonés, utilizando arbustos y tubérculos.

Se resuelve con elementos de agua y plantas semi acuáticas, se ubican en jardineras junto al ventanal más grande, donde tiene tierra y plantas en ella, hay espacios solo de agua donde se colocan arbustos, los cuales también se encuentran

en las ventanas internas. Se crea ruptura con la ubicación de las jardineras con los elementos de agua, y con la ubicación lineal de las plantas, como se puede ver es un espacio simple, no solo por la característica propia del espacio sino también por el mismo concepto de jardín moderno y japonés. Se toma de moderno la simpleza en el uso de la naturaleza, y se toma de japonés el manejo del agua y elementos naturales como piedras.



EXPERIMENTACIÓN 3. PLANTA TIPO A

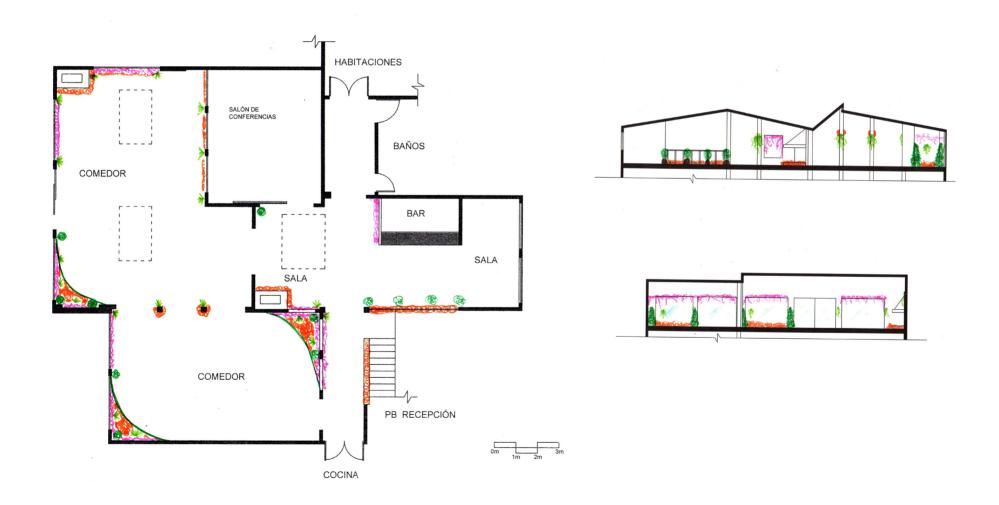


Para resolver este modelo conceptual se busca a través de la naturaleza enfatizar la continuidad del espacio y crear vinculación en el mismo, a través de elementos como ventanas y paredes, utilizando un jardín romántico y colgante, con plantas trepadoras, árboles, helechos y flores.

Al resolver se colocan plantas de diversos colores alrededor de los ventanales, al ser un amplio ingreso de luz las flores crecen fácilmente, se colocan árboles en lugares como esquinas o columnas, trepadoras se encuentran en todas las partes

altas de las ventanas, los helechos se ubican en las columnas más visibles y las flores en las jardineras acompañadas de rastreras y arbustos.

La continuidad y vinculación se expresa con jardineras curvas en las esquinas que pueden cortan el espacio, y también a través de la cromática de las flores. Los colores son expresión de un jardín romántico, los espacios coloridos; mientras que las plantas colgantes son la expresión de los jardines con el mismo nombre.



4.3 PLANTA TIPO B CONDICIONES AMBIENTALES ACTUALES

La planta tipo B tiene un tamaño pequeño, es el restaurante La Pérgola, tiene 144 m2 en la zona que corresponde a comedor. Es una casa donde se aprovecha al máximo la forma de la casa, tiene una pérgola que amplía al espacio. Es un lugar segmentado, donde se separan los espacios en 4 ambientes diferentes, el vestíbulo y 3 espacios de comedor.

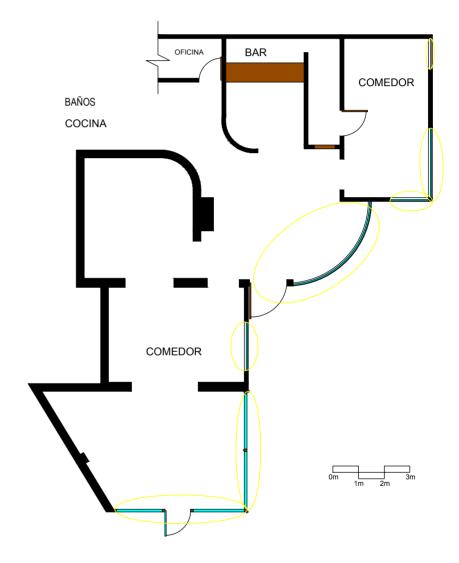
Geométricamente es un espacio en forma de L, tiene paredes curvas que lo caracterizan, las ventanas de las zonas de comedor son ortogonales, al contrario que las del vestíbulo.

La luz natural ingresa por las ventanas laterales, aunque ingresa luz directamente en las tardes, hay espacios muy oscuros, sin embargo la pérgola permite mayor iluminación natural. Es un local frío debido a la ubicación en relación a los soleamientos, pero se controla con calefactores. La luz artificial es baja debido al diseño del local.

La cocina se encuentra lejos del área de comedor, lo cual evita que los olores se sientan en el restaurante, del mismo modo el comedor no requiere ventilación ya que el aire se elimina fácilmente por las ventanas del lugar y el aire fresco que circula en la pérgola.

La temperatura del local es fría, sin embargo los calentadores ayudan en las noches, por lo que el ambiente actual no es adecuado para cualquier tipo de planta.

El exterior del local está rodeado de césped y árboles, y tiene vista a la ciudad por todas las ventanas.



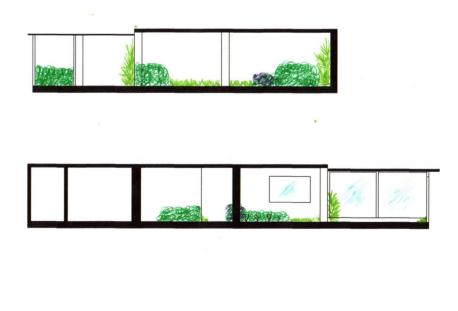


En este modelo conceptual se busca expresar movimiento, utilizando como configuración espacial paredes y pisos a través de los conceptos de un jardín de Grecia y pavimentado con arbustos, cactus, tubérculos y palmas.

Para resolver, se crea el movimiento a través de las diversas alturas de las plantas, todas se encuentran en jardineras en los pisos y suben por las paredes de acuerdo a la planta usada en cada lugar. El concepto de jardín de Grecia se maneja en

el sentido que limita los espacios, es decir que se ubica el jardín en los límites espaciales; el concepto de jardín pavimentado se utiliza al ser un espacio donde actualmente es losa y ahí se colocará jardineras y plantas.



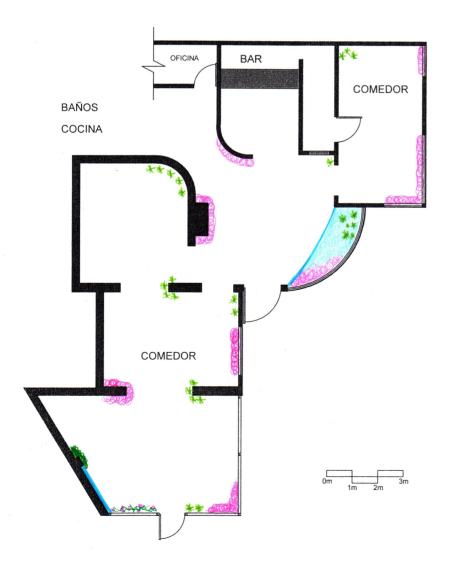


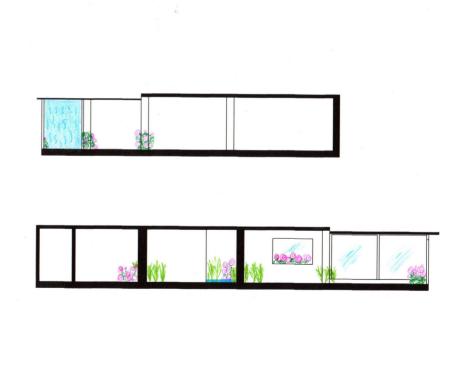
EXPERIMENTACIÓN 2. PLANTA TIPO B



Para resolver el modelo conceptual se busca crear continuidad en el espacio que ya es segmentado, bajo los conceptos de jardín de Mesopotamia y jardín acuático, aplicándolos en ventanas y paredes, con flores, tubérculos y palmas.

Para crear continuidad de propone jardineras alrededor de los elementos limitantes del espacio, donde arbustos de flores rodean el lugar creando continuidad en las paredes. El agua es un elemento que simboliza continuidad por lo que se lo utiliza en la pared curva y el es espacio de la pérgola como cortina de agua. El concepto de Mesopotamia se expresa en las flores que cuelgan en las ventanas, el concepto de jardín acuático en el uso de agua en el espacio.



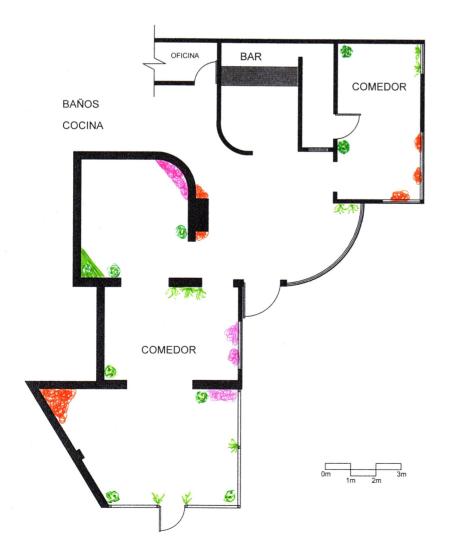


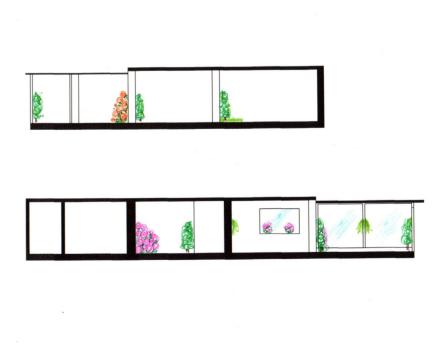
EXPERIMENTACIÓN 3. PLANTA TIPO B



Para este modelo conceptual se busca enfatizar la ruptura del espacio con conceptos de jardín neoclásico y decorativo, aplicados en ventanas con árboles, helechos y flores.

Se resuelve a través de la cromática, las plantas de cada color se distingue notablemente de las otras por sus colores creando espacios aún más diferenciados. El concepto de jardín neoclásico se maneja en el uso de árboles como elementos que enfatizan algunos lugares como puntos focales gracias a la altura. Jardín decorativo se maneja en el uso de macetas en el lugar de manera que no se construyen jardineras si no son elementos superficiales.





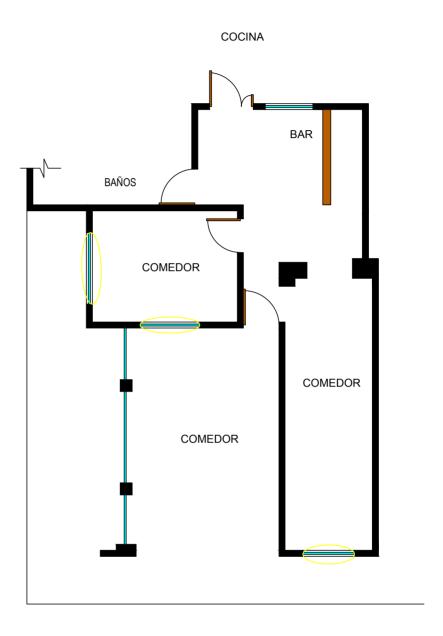
4.4 PLANTA TIPO C CONDICIONES AMBIENTALES ACTUALES

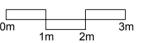
La planta tipo C es la de menor tamaño, es del restaurante comida suiza Amcry, tiene 66 m2 el área de comedores. Es un espacio que se encuentra en la planta baja de una vivienda por lo que su altura no es modificable.

Geométricamente es un espacio segmentando, se divide el comedor en 3 zonas, 2 interiores y 1 exterior, todas de tamaño pequeño. El local se encuentra rodeado de un jardín florido pero el espacio interior no tiene nada de vegetación.

La luz natural que ingresa es muy limitada, no solo por el pequeño tamaño de las ventanas si no debido a la presencia de la vivienda al lado derecho. En la zona de comedor exterior existen únicamente panelería de vidrio, lo que permite el ingreso de luz natural limitada por los límites del local.

Con respecto a ventilación, el espacio es cerrado y el interior se vuelve caliente sobre todo por los platos que se sirven en el lugar. En el local hay paredes de piedra q son propias del terreno, cuando la casa fue construida, estas le dan frescura al espacio y dan la sensación de mayor humedad.





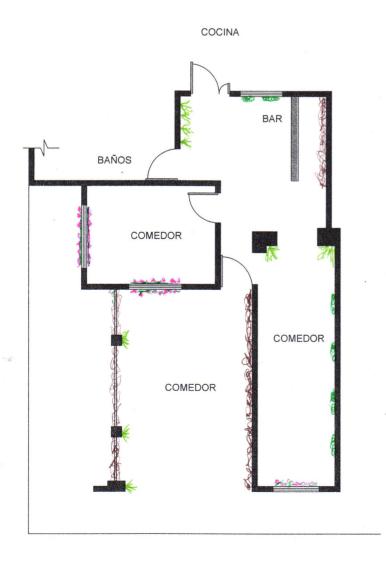
EXPERIMENTACIÓN 1. PLANTA TIPO C

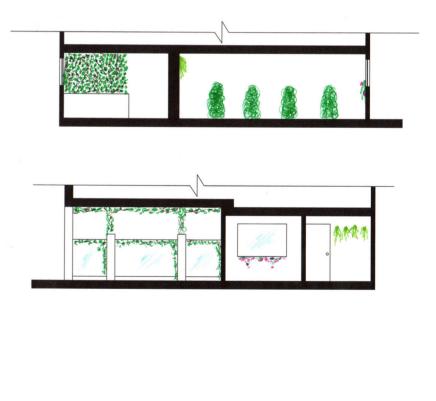


En el modelo conceptual planteado, se busca crear un ambiente de liviandad con ruptura aplicando naturaleza en paneles y cielo rasos a través de conceptos de jardín romano y jardín colgante, con plantas trepadoras, helechos, rastreras y arbustos

Para resolver se maneja la liviandad a través de elementos suspendidos en el aire que son las plantas trepadoras en el panel exterior; la ruptura se maneja con diferentes alturas de plantas en cada ambiente del local.

Lleva el concepto de jardín romano al ser un espacio que tiene árboles alrededor de un espacio importante que en este caso son las mesas. Las plantas trepadoras expresan el concepto de jardín colgante, así como las plantas rastreras que cubren las paredes de piedra.



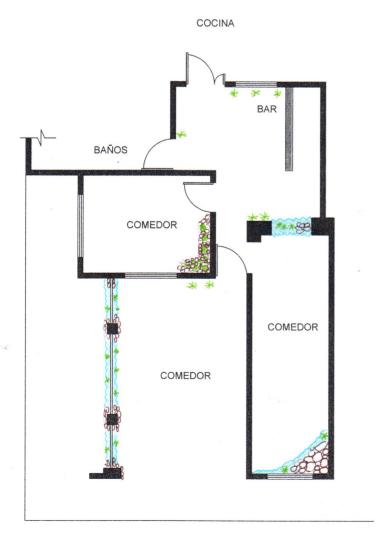


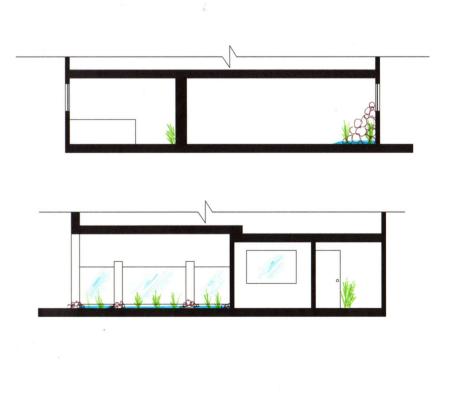
EXPERIMENTACIÓN 2. PLANTA TIPO C



En este modelo conceptual, se busca crear con la plantas un espacio de vinculación donde todos los espacios expresen un solo ambiente, con la aplicación en pisos y panelería; bajo los conceptos de jardín musulmán y de jardín con rocaya se utilizan palmas, tubérculos, cactus y flores.

Para resolver se colocaron jardineras curvas en la esquina más distanciada del ingreso, creando una línea continua en el suelo, de esta manera se maneja la expresión de vinculación, la presencia de agua expresa transparencia y pureza, por lo que se coloca entre las columnas interiores una cortina de agua que cae sobre una jardinera con arbustos y flores. Se maneja la idea de jardín musulmán por el uso del agua en el espacio y el concepto de jardín con rocaya por el uso de rocas por todo el lugar, no solo como elemento decorativo si no como parte de la sujeción para las plantas. Toda la naturaleza se ubica en el suelo y hasta media altura que va de acuerdo a lo que crece la planta de 1 a 1.5m.





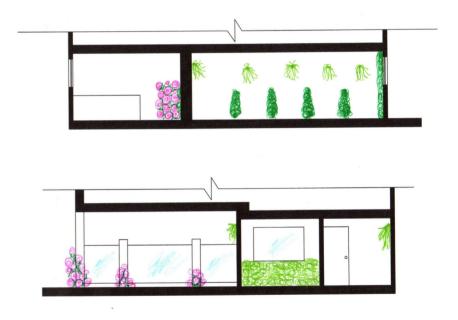
EXPERIMENTACIÓN 3. PLANTA TIPO C



Para resolver este modelo conceptual, se busca expresar continuidad con plantas en cielos rasos y paredes, bajo los conceptos de jardín moderno y jardín vertical, utilizando arbustos, helechos y flores.

En esta experimentación se expresa continuidad a través del tipo de planta en cada lugar, de manera que al ingresar es visible la misma planta con su mismo color y textura en los 3 ambientes del local. El concepto de jardín moderno se maneja por el uso limitado de naturaleza en el espacio y la ubicación de macetas, elemento que caracteriza los jardines en la modernidad, los jardines verticales se ubican en paredes específicas y son los que expresan continuidad.





Durante el proceso de experimentar con diversas opciones con infinitas posibilidad de conjugar los elementos del modelo conceptual, se puede concluir que no se acaban las probabilidades de crear cosas nuevas con el uso de naturaleza. Las plantas, el agua, las piedras, son parte de la expresión de los espacios y al jugar con ellas se pueden crear conceptos nunca antes expresados. A más de ayudar a la naturaleza, las plantas en espacios interiores ofrecen colores, texturas y formas que ningún elemento artificial puede igualar.



CAPÍTULO 5

PROPUESTAS **DISEÑO Y NATURALEZA**

"Cada una
de nuestras
relaciones
con el hombre
y con
la naturaleza debe ser
una expresión definida
de nuestra
vida real,
individual,
correspondiente al
objeto
de nuestra

Erich Fromm

5. PROPUESTAS. DISEÑO Y NATURALEZA

En el estudio de la naturaleza desde la vista de un diseñador encontramos posibilidades fuera de lo común para expresar lo que buscamos en los espacios. De acuerdo a las condiciones de cada local podemos ver conceptos que no se limitan con la tecnología, ni la geometría, solo es necesario tomar en cuenta las condiciones que requiere cada planta para ser colocada en el lugar adecuado. En este capítulo se desarrollan propuestas en cada uno de los espacios experimentados, con diferente modelo conceptual enfocando todo el desarrollo de la propuesta a la inspiración que la naturaleza provoca al estar cerca de ella.

5.1 Propuesta Hostería Durán



CONCEPTO

Al realizar una propuesta en un espacio amplio existen mayores posibilidades de intervención, sin embargo el espacio de restaurante de Hostería Durán se encuentra en el segundo piso de la edificación, lo cual es un factor condicionante al momento de diseñar, sin embargo las posibilidades son muy amplias tecnológicamente.

Del mismo en que las experimentaciones se eligieron variables del diseño interior y de las plantas, de un modo mucho más controlado con el fin de que el modelo conceptual sea apto para el espacio, tanto los tipos de jardines como las plantas a utilizarse. El modelo conceptual es el siguiente:



La propuesta expresa ruptura y segmentación, aplicado en pisos y paredes como elementos constitutivos del espacio, a través de conceptos de jardín musulmán y jardín acuático, con plantas tipo palmas, rastreras, arbustos y flores.

En modo en que se desarrolló la expresión del concepto es en base a la ubicación de jardineras en el espacio. Actualmente es un espacio continuo, donde se percibe un solo ambiente, para evitar esta continuidad, las jardineras se ubican en la parte central de cada ambiente creando una separación con el fin de proponer distanciamientos entre los comensales que pueden encontrarse en el lugar.

El jardín musulmán se caracteriza por la presencia de agua, la cuál es el punto focal del espacio; el jardín acuático, como su nombre lo dice, tiene agua como el elemento más importante del espacio. Estos conceptos se aplican en la propuesta a través de nebulizadores que expulsan agua desde una altura determinada en el cielo raso y cae sobre las plantas de la jardinera; las hojas mojadas, el sonido del agua e inclusive el olor a tierra húmeda son parte de un ambiente propiamente natural, con esto se busca llevar un poco de esas sensaciones que producen los bosques y espacios verdes, a los espacios interiores. Con estos conceptos el agua y el jardín en general se convierten en el punto focal del espacio.

Al hablar de expresión de la naturaleza es importante tomar en cuenta las características propias de las plantas; la mezcla de diversos tipos de plantas en un mismo lugar, en este caso una misma jardinera, da un aspecto donde se puede incluir la idea de jardín tipo mediterráneo o jardín naturalista. La mezcla de diversas especies donde el verde es el color que prevalece, encontramos que se asemeja a lo que podríamos encontrar en la naturaleza. Lo que quiere decir que en esta propuesta no solo encontramos conceptos lineales de acuerdo al modelo conceptual establecido, si no podemos ver otras ideas expresadas únicamente por la naturaleza.

Pisos:

El piso del local es de madera, se mantiene el piso original (retirando la alfombra), con el fin de que es espacio mantenga las características actuales. La duela de madera es de laurel con acabado mate.

La madera es un material que para su uso requiere cortar árboles y da un valor estético y elegante de acuerdo al espacio donde se propone, sin embargo como parte del uso de naturaleza en el espacio interior, es importante tener en cuenta el daño ecológico que implica cambiar el piso del local y el desperdicio de este material que cada día es más costoso.

CIELO RASOS:

El local donde se realiza la propuesta se destaca por la cubierta antigua de la casa que se puede ver, por lo tanto el cielo raso es la estructura actual de la cubierta con los mismos accesos de luz existentes. Al ser una casa donde la arquitectura de la cubierta es un elemento muy importante en su estética, es adecuado dejar visibles elementos que son parte del interior y también del exterior.

Paredes:

Las paredes del local se las mantiene intactas, únicamente en los lugares donde se colocan jardineras en las partes altas, se coloca el mueble de la jardinera, es un mueble construido con acero inoxidable, con el respectivo aislamiento al interior y de color blanco al exterior de manera que parezca parte de la pared.

TIPOS DE PLANTAS

Palmas:

30	Chamaedorea oreophila	Chameadorea	Palmas	+	*			
74	Chamaedorea seifrizii	Palmera bambú	Palmas	+	*			
-	Rastreras:							
46	Adiantum capillus-veneris	Culantrillo	Rastreras	+	*			
,	Arbustos:							
48	Ficus aguaraguensis	Ficus	Arbustos	+/-	* *			
ı	Flores:							
70	Orquídea oncidium	Orquídea oncidium	Flores	+/-	* *			

SISTEMA DE RIEGO

RIEGO POR TUBERÍA:

Se utiliza en las jardineras ubicadas en los pisos y en las paredes con jardinera, se controla a través de una llave de agua ubicada en la cocina. Para funcionar se abre la llave cuando las plantas necesiten. Se divide en 3 redes diferentes, para las jardineras de las paredes, y uno para cada salón. Este sistema funciona únicamente para regar agua potable, pero se conecta con el sistema de los nebulizadores.

RIEGO CON NEBULIZADORES:

Este sistema permite que el agua baje del cielo raso de manera controlada. Con un temporizador cada determinado tiempo se abre la circulación de agua automáticamente para que baje de acuerdo a la medida deseada, esta cae en un espacio en la jardinera donde se encuentra una bomba, la cual dirige el agua a las jardineras que no tienen nebulizadores.

De esta manera se economiza agua y se mantienen las plantas del piso cuidadas por sí solas la mayor parte de tiempo. Se debe tomar en cuenta que los nebulizadores expulsan gotas de agua del tamaño que se desee por lo que entre más gruesas mayor será el agua que llegará a las demás jardineras.

LUMINACIÓN

La luz natural ingresa por los ventanales, por lo tanto las plantas de todo el lugar se dan adecuadamente.

La luz artificial es cálida y se controla la cantidad con diferente cantidad de lámparas, es decir que tiene 3 conexiones con 3 interruptores, de manera que se pueden dar espacios con luz leve, media y clara.

PLANTA DE PROPUESTA

NATURALEZA Y SISTEMA DE RIEGO



DETALLES EXPRESIVOS

CONTINUIDAD JARDINERA -PISO



La madera que se utiliza es la misma, se crea una continuidad en el borde de la jardinera para que sea poco perceptible pero limite el espacio.

NEBULIZADORES



Los nebulizadores tienen un control para el grosor de la gota, con el fin de que puedan caer gotas gruesas y pesadas hasta gotas tan imperceptibles como el vapor.

JARDINERAS EN PAREDES



Las jardineras ubicadas en las paredes son elementos móviles que buscan asemejarse a la pared utilizando el mismo color, son de acero inoxidable.

PIEDRAS EN LAS CAÍDAS DE AGUA



El lugar donde cae el agua es una caja metálica, sin embargo para que resulte natural se colocan piedras al rededor de manera que se pierda entre estas el borde metálico.

Perspectivas



Perspectiva Interior de Hostería Durán.



Perspectiva Interior de Hostería Durán.



Perspectiva Interior de Hostería Durán.



Perspectiva Interior de Hostería Durán.



Perspectiva Interior de Hostería Durán.

5.2 Propuesta La Pérgola



CONCEPTO

Para definir el modelo conceptual en la propuesta de la pérgola se tomó en cuenta el ingreso de luz en el espacio, hay sitios muy oscuros donde es posible que pocas plantas puedan crecer. La pérgola es un local donde la segmentación del espacio es muy notoria, se podría decir que tiene 2 ambientes totalmente separados y diferentes. El modelo conceptual establecido es el siguiente:



Se propone crear continuidad y vinculación entrepisos, paredes y ventanas como elementos constitutivos del espacio, bajo los conceptos estudiados sobre jardín barroco y jardín mediterráneo, utilizando plantas tipo arbustos, helechos y rastreras.

Al ser un espacio donde la segmentación es muy notoria se trabajo en el diseño de pisos como elemento de vinculación, con líneas curvas que vinculen los espacios y mantengan la naturalidad de las plantas se crea un contraste entre piso natural y artificial dentro del espacio. Los arbustos son parte de la vinculación creada en las paredes que separan los ambientes.

Parte el concepto que se maneja en esta propuesta está la relación espacio interior – exterior, el exterior de la edificación se encuentra rodeado de espacios verdes que se aprecian por todas las ventanas del lugar, continuando con las formas que ofrece el exterior, se incluyen plantas al interior con el fin de manejar la idea del espacio exterior adentrándose al interior; esto se concreta con el uso del mismo césped del interior como el material natural del piso.

El contraste que se crea en el piso busca enfatizar el concepto del manejo de plantas en interiores. No deja de lado lo artificial del diseño si no se combina con lo natural creando expresiones que ningún material artificial puede lograr.

Al hablar de un jardín mediterráneo se refiere a elementos estrictamente verdes, donde la mayor parte de plantas son de hojas sin flores, acoplado a estas condicionantes se encuentran los tipos de plantas utilizadas los arbustos ubicados en jardineras, helechos en mobiliario diseñado para cada espacio con las funciones necesarias para las plantas, y las rastreras que funcionan como tapizantes del suelo.

Los jardines barrocos se caracterizan por crear espacios como laberintos a través de arbustos, este concepto se maneja en la propuesta con cada jardinera alrededor de los espacios enfatizando la continuidad y unificando los espacios.

En esta propuesta la expresión de las plantas vincula los espacios con la cromática de las plantas, las formas curvas y es uso de arbustos como elementos de continuidad.

Pisos:

Los pisos se concretan con los conceptos de natural - artificial, por un lado el ladrillo hexagonal y por el otro césped natural. Ambos mantienen un mismo nivel en el piso, la vinculación entre ambos es directa, de esta manera el piso no es peligroso y la humedad se controla fácilmente. Como se explica anteriormente el concepto del piso también se relaciona con la idea del espacio exterior que se involucra al interior a través de piso; por lo cual las líneas que separan cada material son curvas y juntan los ambientes del local.

CIELO RASOS:

Para los cielos rasos se utiliza yeso cartón en todo el lugar, es un material que puede tener un acabado rugoso y de cualquier color. En la propuesta se utiliza de color blanco en todo el local, tiene como fin que absorba menos luz de manera que refleje en el interior y para resaltar la vegetación en el espacio.

Paredes:

Para las paredes se mantienen las existentes pero con acabado liso, todas son de color blanco para que resalte la naturaleza. Tiene pintura de caucho acabado mate y en los espacios donde hay arbustos se agrega aditivo previamente para evitar humedad. Los arbustos son parte de la pared, llegan a una altura máxima de 1.5 m, sin embargo de acuerdo a lo propuesto se debe mantener a no más de 1.2 m.

TIPOS DE PLANTAS:

Arbustos

2	Aglaonema commutatum	Aglaonema	Arbustos	+	*		
21	Calathea makoyana	Calateas	Arbustos	+	*		
	Helechos						
55	Blechnum gibbum	Helecho arbóreo enano	Helechos	+/-	* *		
Rastreras							
95	Pennisetum clandestinum	Césped	Rastreras	+	*		PRI AMERICAN

SISTEMA DE RIEGO

RIEGO POR TUBERÍAS:

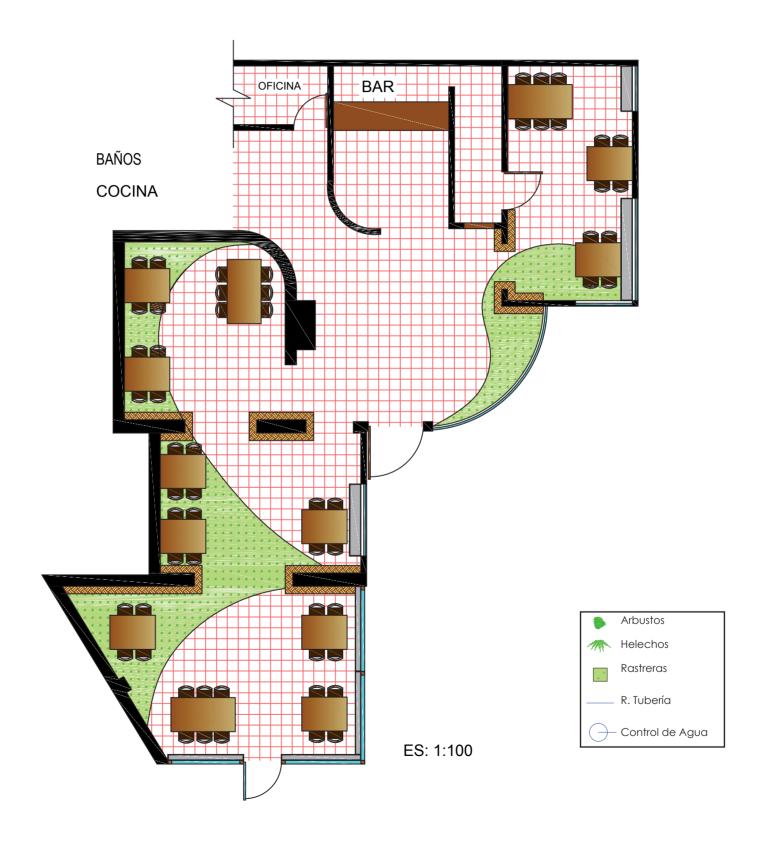
El sistema funciona desde el exterior, se divide en 3 zonas el espacio, la de la pérgola, la interior y la posterior. Cada una tiene una llave de agua diferente ya que cada zona tiene diferente cantidad de luz y requiere más o menos agua. El sistema se coloca bajo el césped, entre los troncos de los arbustos y en el mobiliario de los helechos, cada vez que sea necesario se riega las diferentes zonas. Para evitar el exceso de agua en los helechos, el sistema tiene un filtro que manualmente puede cerrarse la circulación del agua con el único requisito de ser el final de la tubería al instalar.

ILUMINACIÓN:

La luz natural que ingresa en el local es muy amplia sobre todo en la zona de la pérgola, sin embargo en la zona junto a esta, es muy baja la luz de manera que se coloca luz natural. Las plantas a pesar de necesitar luz natural, parte de la necesidad puede ser satisfecha con luz artificial. Por lo q este espacio tiene iluminación con mayor intensidad combinando luz blanca y luz calidad al contrario de los demás espacios donde solo se coloca luz cálida. Tecnológicamente son luces led en cielo que ofrecen un espacio limpio y claro. En la zona intermedia del local hay iluminación hacia los pisos tanto para que este resalte como para que ayude a mantener con vida a las plantas.

PLANTA DE PROPUESTA

NATURALEZA Y SISTEMA DE RIEGO



114

DETALLES EXPRESIVOS

RELACIÓN NATURAL- ARTIFICIAL DEL PISO



Los pisos tienen una contactación total y mantienen la misma altura para evitar accidentes y para que no moleste los desniveles en las mesas.

ARBUSTOS COMO ELEMENTOS DE VINCULACIÓN



Los arbustos giran alrededor de las paredes que limitan los espacios con el fin de crear continuidad y vincular ambos espacios.

MOBILIARIO DE LOS HELECHOS



Los muebles son de acero inoxidable para evitar problemas con el agua, tienen incluidas las conexiones para el sistema de riego y funciona también como mueble para guardar cualquier elemento.

Perspectivas



Perspectiva Area de pérgola. La Pérgola



Perspectiva Interior. La Pérgola



Perspectiva Interior. La Pérgola

116

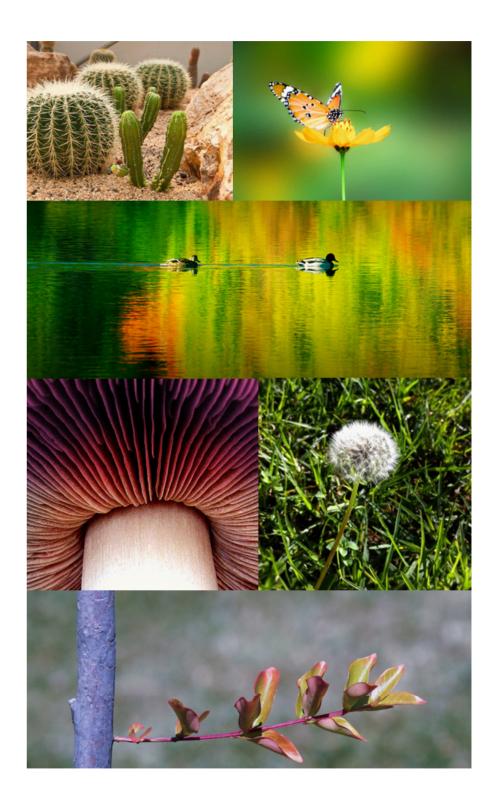


Perspectiva Interior. La Pérgola



Perspectiva Interior. La Pérgola

5.3 Propuesta Amcry



CONCEPTO

Para determinar el modelo conceptual que se utilizaría en esta propuesta se tomó en cuenta el tamaño del local. Con solo 66m2 es limitada la cantidad de mesas y por lo tanto de incluir naturaleza en los espacios. Otro factor importante para determinar el modelo conceptual, es el ingreso de luz en el local, su limitado ingreso evita que las plantas crezcan normalmente. El modelo Conceptual resultante es el siguiente:



Tiene como fin crear continuidad y vinculación en el espacio que actualmente es segmentado, utilizando paredes, panelería y ventanas como elementos estructurales del espacio, bajo conceptos de jardín moderno y vertical, utilizando trepadoras, cactus y rastreras.

El concepto de continuidad se maneja a través de una línea en las paredes que se desprende de jardines verticales que se ubican en varias partes del espacio. De la misma manera en jardín vertical centrar crea continuidad al ser un elemento que va de un lado al otro de la pared. Como vinculación entre paredes y cielo rasos está la línea de plantas y sobre todo la panelería del exterior que cubierta la parte superior con naturaleza da un aspecto de continuidad y vinculación entre el interior y el exterior.

Los jardines modernos se caracterizan por si simpleza, el jardín se elimina de los espacios y se convierten en macetas tanto en interiores como en exteriores. Para manejar este concepto de simpleza se llega a los jardines verticales, elementos contemporáneos, simples estéticamente pero con un amplio valor conceptual. En esta propuesta se manejan todas las plantas del lugar de esa manera. Los cactus ubicados en una jardinera son plantas simples, adaptables a espacios oscuros y no necesitan riego constante.

La delicadeza que ofrece la línea de plantas en las paredes, la sutileza en la textura de los jardines verticales y el valor conceptual agregado que le da la presencia de cactus en el espacio. Convierten a este local en un espacio acogedor, donde a pesar de la sencillez de la modernidad nos trae a la contemporaneidad con el recubrimiento de plantas alrededor.

Pisos:

Los pisos que se utilizan son de ladrillo rectangular en el exterior y piso flotante a interior. Estos materiales se utilizan por ser simples de cuidar, son funcionales y no requieren esfuerzo para mantenerlos limpios; enfatizan el concepto de modernidad.

CIELOS RASOS:

El cielo raso de este local es el original del espacio. Debido a la baja altura que tiene el lugar, la losa de la planta alta tiene un acabado liso de color blanco de manera que visualmente el espacio se vea de mayor altura. La viga que se encuentra cruzando al espacio tiene un recubrimiento de madera del mismo tono que el piso, sin embargo en uno de los espacios tiene un jardín vertical que enfatiza la continuidad que la naturaleza da al espacio. En el exterior el cielo raso es de madera, el cual es original de la casa.

Paredes:

Al ser un local con un tamaño muy reducido, las paredes es uno de los elementos constitutivos utilizados en esta propuesta. Los jardines verticales en el interior unifican los espacios y los convierten en puntos focales al ingresar al lugar, de la misma manera los jardines verticales del exterior son elementos de enfoque en el local. Las líneas de plantas que rodean los espacios sugieren seguir con la trayectoria creando continuidad, la cual se rompe cuando se cruza con las paredes de piedra que pertenecen a la casa originalmente. La piedra que es elemento estructural de la casa se aprovecha al ser un material natural, parte de la naturaleza, es parte del concepto que maneja la propuesta.

TIPOS DE PLANTAS:

Trepadoras

62	Xanthosoma violaceum	Malanga	Trepadora	+/-	* *		
82	Hedera helix glacier	Hiedra	Trepadora	+/-	* *		
	Cactus						
91	Mammillaria densispina	Mammilaria densispina	Cactus	+	*		
93	Matucana	Matucana	Cactus	+	*		
	Rastreras						
46	Adiantum capillus-veneris	Culantrillo	Rastreras	+	*		

SISTEMA DE RIEGO:

RIEGO POR TUBERÍAS:

Este riego se realiza en la jardinera donde se encuentran los cactus, y para las plantas rastreras que forman la línea de las paredes. Se dividen en 2 sistemas, el uno para el exterior y el otro para el interior, ya que en las otras influye la lluvia y el viento.

RIEGO POR IRRIGACIÓN:

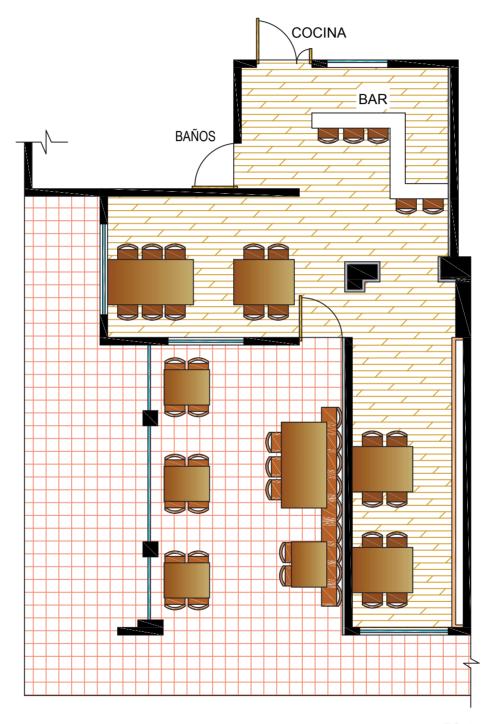
Este se utiliza en los jardines verticales, para mantener húmedas la plantas, se coloca un sensor que controle la humedad y automáticamente se abre la tubería de agua cuando las plantas lo requieran.

ILUMINACIÓN:

La luz natural que ingresa es muy poca por lo que la ventana se amplía lo más posible, la luz artificial del local es únicamente luz ambiental, los colores blanco de las paredes reflejan la luz por lo que el ambiente se vuelve claro. Las paredes de piedra que hay en todo el espacio tienen iluminación dirigida, son de luz cálida contrastando con la frialdad de las rocas. El exterior del local tiene únicamente luz ambiental para las noches que junto a la iluminación fría a los jardines verticales convierten al espacio en un lugar claro y agradable.

PLANTA DE PROPUESTA

NATURALEZA Y SISTEMA DE RIEGO





ES 1:75

122

DETALLES EXPRESIVOS

CONTINUIDAD DEL JARDÍN VERTICAL



El jardín vertical en la pared interior expresa continuidad del espacio y vincula el espacio de comedor con el de bar

LÍNEA DE PLANTAS EN EL ESPACIO



La línea de plantas vincula el piso con las paredes y recorre el espacio creando continuidad sobre todo en la relación exterior . interior.

LUMINACIÓN PARED DE PIEDRA



La iluminación en la piedra resalta el elemento propio de la arquitectura del lugar proporcionando un lugar claro y agradable sobre todo en el bar.

PANELERÍA



La continuidad se enfatiza en los paneles exteriores con la línea que rodea el espacio enredada en el panel, se vinculan todos los elementos de media altura.

PERSPECTIVAS



Perspectiva Ingreso. Amcry



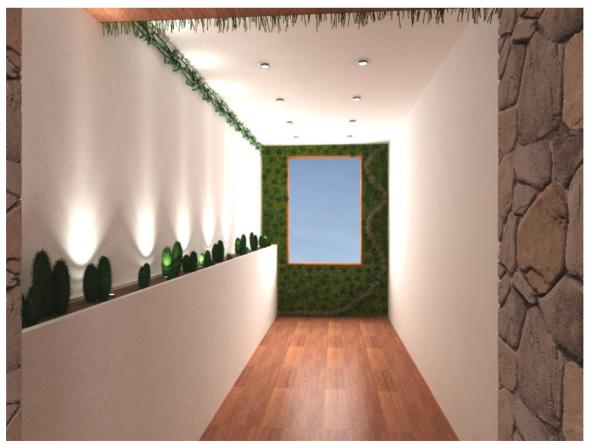
Perspectiva Interior. Amcry



Perspectiva Interior. Amcry



Perspectiva Interior. Amcry



Perspectiva Interior. Amcry

Conclusiones

La naturaleza es un elemento que puede ayudar a resolver problemas de diseño enfatizando los conceptos que se manejan. Este proyecto logró cumplir con todos los objetivos planteados. Se crearon estructuras conceptuales a partir de conocimientos sobre las plantas sus especies, cuidados y requerimientos, relacionado con el espacio interior y la expresión de este. Se analizaron homólogos en el mundo y en la ciudad estando al tanto de las tendencias y de los conceptos paisajistas básicos al utilizar plantas. Se analizó la ciudad y la necesidad que hay en el medio de la inclusión de naturaleza en los espacios. Se recopiló un listado de especies de plantas comunes en la ciudad fáciles de encontrar en viveros, con sus respectivas características básicas para subsistir.

Finalmente se creó un modelo conceptual en base a las características espaciales de cada lugar, el elemento constitutivo del espacio en donde intervenir, el tipo de jardín en la historia relacionado con un tipo de jardín en la contemporaneidad y las especies de plantas del medio. Con esto se pudo obtener estructuras conceptuales diversas que expresan en el espacio problemas posibles en los que nos podemos encontrar resueltas con naturaleza. Como resultado se obtuvo lo esperado, 3 propuestas de diseño interior diferenciadas por su estructura geométrica y con aplicación de estructuras conceptuales creadas para cada condición ambiental; y este documento escrito como registro de los datos obtenidos y los anteproyectos de cada propuesta.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA DE LIBROS

- 1. MINGUET, J. MINGUET, F. LEGORBURU, I. Arquitectura y Diseño Jardines. Instituto MOSA de Ediciones S.A. I JB Ediciones. Barcelona. 2002
- 2. RIVAS CARRIÓN, Klever. Guía llustrada de Especies Agrodiversas en el Ecuador. Centro Gráfico Salesiano. Primera Edición. Cuenca, Ecuador. 2012
- 3. PATERSON, Allen. The Hamlyn Book of Garden Ideas. Editorial Jaimes Libros S.A. Barcelona. 2000.
- 4. ARDLEY, N. GROMAN, F. VARLEY, H. The Complete Indoor Gardener. Editorial Blume. Primera Edición. España. 1999
- 5. CAMPS, C. GARGANTE, J. El Arte de la Decoración. Editorial Mundilibros S.A. Segunda Edición. 1999.
- 6. ULLOA, C. ALVAREZ, S. JORGENSEN, P. MINGA, D. Guía de 100 Plantas Silvestres de Páramo del Parque Nacional Cajas. Municipalidad de Cuenca. 2011
- 7. FERSINI, Antonio. Horticultura Práctica. Segunda Edición Aumentada. Editorial Diana. México. 1976
- 8. PENNINGSFELD, F. KURZMANN, P. Cultivos Hidropónicos y en Tuba. Ediciones Mundi-Prensa. Segunda Edición. 1983
- 9. CASTAÑÓN, Guillermo. Ingeniería del Riego, Utilización Racional de Agua. Editorial Parantino Thomson Learning. España. 2000
- 10. CORDERO, Luis. Estudios Botánicos. Universidad de Cuenca. 1990

BIBLIOGRAFÍA DE PUBLICACIONES

- 1. CASTANIEDA, Jessica. Pide Unir Arquitectura y Naturaleza. Publicación: "EL Norte". Nov. 6, 2004. Editorial El Sol S.A. México. Biblioteca Digital Proquest Central.
- 2. GONZALO, Enrique. Armonizar Diseño y Naturaleza. Empresa Centro JCV Toyo Ito y Associates. Publicación: "Mural". Mar, 24. 2001. Editora El Sol S.A. México. Biblioteca Digital Proquest Central.

BIBLIOGRAFÍA INTERNET:

- 1. GARDEN CENTER EJES. Historia de los Jardines (en línea).Ref. Marzo 2013. Disponible en: http://www.gardencenterejea.com/entrada.php/tema-1--historia-de-los-jardines/104
- 2. ECOAGRICULTOR. La Importancia De La Luz Para Las Plantas Y Su Orientación En El Huerto Urbano. (en línea) Ref. Abril, 2013. Disponible en: http://www.ecoagricultor.com/2013/01/la-importancia-de-la-luz-para-las-plantas-del-huerto/
- 3. BOTANICAL. Luz en las Plantas de Interior. (en línea) Ref. Abril, 2013. Disponible en: http://www.botanical-online.com/plantasdeinteriorluz.htm
- 4. FLORES Y JARDÍN. El aire y Las Plantas. (en línea) Ref. Abril, 2013. Disponible en: http://floresyjardin.es/el-aire-y-las-plantas/
- 5. MEDIFER. ¿Qué Son los Cultivos Hidropónicos? (en línea) Ref. Abril 2013 http://www.medifer.es/es_noticia.asp?id=11
- 6. ARQUISCOPIO. Parque del Este de Caracas. (en línea) Ref. Mayo, 2013. Disponible en: http://arquiscopio.com/archivo/2012/07/16/parque-del-este-de-caracas/
- 7. SENOSIAIN, Javier. Arquitectura Orgánica. (en línea) Ref. Mayo, 2013. Disponible en: http://www.arquitecturaorganica.com/
- 8. ARISE. ORG. Patrick Blanc: Jardines Verticales. (en línea) Ref. Mayo, 2013. Disponible en: http://www.aryse.org/patrick-blanc-jardines-verticales/
- 9. BLANC, Patrick. Vertical Garden Patrick Blank. (en línea) Ref. Mayo, 2013. Disponible en: http://www.verticalgardenpatrickblanc.com/realisations/north-france/restaurant-alpatatrie-amiens
- 10. CULTURA AGRARIA. Jardinería en la Antigua Mesopotamia. (en línea). Ref. Abril 2013. Disponible en: http://culturaagraria.blogspot.com/2012/01/iardineria-en-la-antigua-mesopotamia.html
- 11. REVISTA CULTURAL ARTISTICA. Alinearte. (en línea). Ref. Marzo 2013. Disponible en: http://alenar.wordpress.com/2007/08/25/jardines-de-la-antiguedad-grecia-por-virginia-segui-collar/
- 12. ALEIX CANELLES. Los Jardines en la Cultura Romana. (en línea) Ref. Marzo 2013. Disponible en: http://www.ciberjob.org/jardines/reportajes/romanos/index.htm
- 13. Revista Interior Grafico de la División de Arquitectura, Arte y Diseño de la Universidad de Guanajuato. (en línea). Ref. Abril 2013. Disponible en: http://www.interiorgrafico.com/articulos/55-decima-segunda-edicion-septiembre-2012/436-el-espacio-y-el-diseno
- 14. TIENDA HOGAR UTIL. Plantas de Interior. (en línea). Ref. Marzo 2013. Disponible en: http://www.hogarutil.com/jardineria/fichas/plantas-interior.html?3
- 15. Ebrary. (en línea). Ref. Abril 2012. Disponible en: http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/docDetail.action?docID=10121401&p00=naturaleza+y+expresi%C3 %B3n
- 16. JOSE LUIS ESPINOZA E. Viveros del Austro. (en línea) Marzo 2013 Disponible en: http://cuencacultural.blogspot.com/2011/10/plantas-de-cuenca-ecuador.html

BIBLIOGRAFÍA GRÁFICA

BIBLIOGRAFÍA DE IMÁGENES

Cuadro Jardines en la Historia

Egipto: http://www.gardencenterejea.com/entrada.php/tema-1--historia-de-los-jardines/104

Mesopotamia: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ae/Hanging_Gardens_of_Babylon.jpg

Grecia: http://alenar.files.wordpress.com/2007/08/reproduccionidealsantuario.jpg

Roma: http://2.bp.blogspot.com/-0u85KxlkhHw/TpHhwTBRe0I/AAAAAAAAAAAAAA/POrOO6HHE6o/s1600/pompeya_atrio.jpg

Musulmanes: http://islamstory.com/sites/default/files/styles/300px_node_fullcontent_img/public/12/09/39/manantiales.jpg

Renacimiento: http://l.bp.blogspot.com/_lifzaPHmJpU/SXhvWLmKdJI/AAAAAAAAACk/tpsPHTpPm4U/s400/800px-Orangerieversalle.jpg

Barroco: http://l.bp.blogspot.com/- K2-6b65XQk/UXHzEITg0kl/AAAAAAAAAAAAAFA/LqzvBpQkeQc/s1600/800px-Tuin_Paleis het Loo.jpeq

Neoclásico: http://verbarcelona.es/wp-content/uploads/2012/06/Parque-del-Laberinto.jpg

Romanticismo: http://bocadosdemadriz.files.wordpress.com/2012/11/img-20121113-wa001.jpg?w=300&h=300

Modernidad: http://media-cdn.tripadvisor.com/media/photo-s/02/81/44/fb/filename-dsc00740-jpg.jpg

- 1.1- 1.10: Graficos realizados por el autor
- 1.11 http://decoestilo.muierhov.com/wp-content/uploads/2013/05/jardin 5 389 268.jpg
- 1.12 http://www.objetoslujosos.com/i/Casa-con-jardin-interior.jpg
- 1.13 http://images.teinteresa.es/castilla-la-mancha/toledo/honorifica-conservacion-arquitectonica-patrimonial-creatividad_TINIMA20130529_0496_5.jpg
- 1.14 http://media-cdn.tripadvisor.com/media/photo-s/01/1a/8b/3a/restaurante-en-el-patio.jpg
- 1.15 http://fotos0.mundofotos.net/2009/12 03 2009/aldabra1236885120/casa-con-piscina-y-jardin.jpg
- 1.16 http://assets.archivhadas.es/system/userfiles/image/terraza9.jpg
- 1.17 http://www.artencordoba.com/PATIOS/FOTOS/ITINERARIO-2/PATIOS_LINEROS_32_05.jpg
- 1.18 http://plantasyjardin.com/wp-content/uploads/2011/06/camino-bajo-una-p%C3%A9rgola-con-enredadera-al-lado-de-la-fuente-de-los-Delfines-en-el-Jard%C3%ADn-de-El-Capricho..jpg
- 1.19 http://casa-jardin.net/wp-content/uploads/2010/07/2sss.jpg
- 1.20 http://www.casasruralesenlavera.com/alojamientos_rurales/casas_rurales/fotos-caserio-10-cerezos/casa_rural_caserio_de_los_10_cerezos_vistas.jpg
- 1.21 http://2.bp.blogspot.com/-YBFZnSmhsJU/T3mA8eiTLyI/AAAAAAAAACh4/BkkXVsEkChc/s1600/img_1-4938_jardin_patio_zen_jardin_japonais.png
- 1.22 http://1.bp.blogspot.com/-86KTLh0OLV8/TulwQwxvpMI/AAAAAAAAACC/AhGGJKeEIAc/s1600/IMG 0108.JPG
- 1.23 http://2.bp.blogspot.com/-irpyeLA8_po/TZXsovW_sPI/AAAAAAAAEkg/fbDdC9Vkd7g/s1600/aprtment%2Bther%2B041409_balcony.jpg
- 1.24 http://www.capeforge.com/swiss/images/7-the%20pergola.jpg
- 1.25 http://www.paisajismourbano.com/wp-content/uploads/2013/02/jardin-vertical-despacho-muro-vegetal-decoracion.jpg
- 1.26 http://www.enchufix.com/media/wysiwyg/blog/articulos/jardin/boskke-macetas-colgantes-originales.jpg
- 1.27 http://4.bp.blogspot.com/ ZyvopDyA77w/S_9VYORem5I/AAAAAAAAG5o/BUq-ERT5b5k/s400/minigarden_jardin_interior.JPG
- 1.28 http://us.123rf.com/400wm/400/400/elenathewise/elenathewise1104/elenathewise110400237/9417914-hermoso-jardin-de-flores-colorida-brillante-convarias-flores.jpg
- 1.29 http://4.bp.blogspot.com/-7STyr2CMhP4/T7SyBQd0Tyl/AAAAAAAAAGms/8SfdPmla6ZY/s1600/jard%C3%ADn+vertical+interior6.JPG
- 1.30 http://us.123rf.com/400wm/400/400/voltan1/voltan11204/voltan1120400023/13108506-jardin-botanico-de-efecto-invernadero-con-hermosas-plantas-con-flores-exuberantes.jpg
- 1.31 http://3.bp.blogspot.com/-Jq6Z8dNBSCo/ToMzGY3Fetl/AAAAAAAABPA/KcnsAgpLs4U/s1600/1P1060220.jpg
- 1.32 http://imagensubir.infojardin.com/subo/images/opt1263084528t.jpg
- 1.33 http://4.bp.blogspot.com/-_qiuDrLNph0/TZNRzdlqYTI/AAAAAAAADlk/-njlUhBgt48/s400/roomu.net.jpg
- 1.34 http://decoestilo.mujerhoy.com/wp-content/uploads/2013/05/jardin_4.jpg
- 1.35 http://4.bp.blogspot.com/-xSKHh-WybP4/TZNBrPzTv9I/AAAAAAAAAAAAQ/IJgDoXNuoI4/s1600/Pond_with_plants_and_fish_2.jpg
- 1.36 http://herramientas-bricolaje.com/wp-content/uploads/2012/01/31.jpg
- 1.37 http://www.ddecoracion.com/wp-content/uploads/panera-zen.jpg
- 1.38 http://img.jardineriaon.com/wp-content/uploads/2012/02/2474729617_b235678eae_o.jpg
- 1.39 http://decoracion-interiores.net/wp-content/uploads/2010/11/41.ipa
- 1.40 http://www.miniaturegardenshoppe.com/images/inspiration/miniature_garden_11.JPG
- 1.41 http://4.bp.blogspot.com/_WiUpwy38TTc/TN12cgXS17I/AAAAAAAAFBE/X5-AOuYQfdU/s1600/Jardin%2Bvertical.jpg
- 1.42 http://l.bp.blogspot.com/-7-76DIEdK1U/TtNwPGOfaTI/AAAAAAAAGdc/22oGC9R9Cak/s400/Jardin%2Bcolaante.jpa
- 1.43 http://www.productosflower.com/gestio/45/1245163245.jpg
- 1.44 http://www.marita-gurruchaga.com.ar/contenidos/patio-interior/foto02134.jpg
- 1.45 http://www.jardineria.pro/wp-content/uploads/2007/05/grava.jpg
- 1.46 http://casa-jardin.net/wp-content/uploads/2010/07/s2.jpg
- **1.47** http://www.tgm.com.ar/images/stories/noticias/agosto/jardin-seco-2.jpg
- 1.48 http://static1.mujeralpha.com/wp-blog/wp-content/uploads/2011/08/escultura-de-arbol-para-decoracion-interior-14.jpg
- 1.49 http://www.saliplantgarden.com/sites/default/files/imagecache/product_full/product/imagenes/RADERMACHERA.jpg
- **1.50** http://www.tumatera.co/media/cache/c7/ed/c7ed8a3480cd61ca2bcf8d620f14c27e.jpg
- 1.51 http://farm4.static.flickr.com/3308/3600186485_c753eafeb4.jpg
- 1.52 http://3.bp.blogspot.com/-cDaw1SAYMXM/Tj0-PbSgwql/AAAAAAAAABng/6vtwdwv8Lww/s1600/CHIFLERA.jpg
- 1.53 http://plantayflor.blogspot.com/2008/11/palmeras-la-familia-de-las-palmceas.html
- 1.54 http://farm8.staticflickr.com/7021/6734420997_aec168717c_z.jpg
- **1.55** http://www.jardineria.pro/wp-content/uploads/2009/02/nefrolepis.jpg

1.56 http://es.123rf.com/photo 15057091 flor-blanca-v-azul-de-la-planta-de-papa-de-cerca.html 1.57 http://blogs.hogarutil.com/wp-content/uploads/2012/06/Planta-del-mes-6.jpg **1.58** http://us.123rf.com/400wm/400/400/tomashko/tomashko1209/tomashko120900032/15268266-fondo-natural-de-las-plantas-trepadoras.jpg **1.59** http://www.cicekstra.com/wp-content/uploads/yalinkat-begonya.jpg 1.60 http://www.hydroenv.com.mx/catalogo/images/00_Diana/113_Sistemas_de_riego/sistemas%20de%20riego.gif 1.61 http://4.bp.blogspot.com/--1ZAHQcGn8c/UO84tW0Qe3I/AAAAAAAAAAAAAAAA(8/joEoURehklA/s1600/Goteo_Labocheck.jpg 1.62 http://www.directoriovinos.cl/html/wp-content/uploads/2011/03/johndever2.jpg 1.63 http://www.agromeat.com/wp-content/uploads/2013/02/Cultivos-hidroponicos.jpg 2.1 http://www.vulgare.net/wp-content/uploads/burlemarx2.jpg 2.2 http://0.tgn.com/d/gobrazil/1/0/M/3/0/-/Palacio-Capanema-1.jpg 2.3 http://www.construblog.com.br/wp-content/uploads/2011/08/burle-marx-palacio-gustavo-capanema.jpg 2.4 http://www.famtrip.es/image/destinos contenidos/DF1E5CA7-575D-4F7D-2DA9-4E60B7FA475F.jpg 2.5 http://2.bp.blogspot.com/-ozj3Ra48cjA/UAPCCStPXYI/AAAAAAAAAXY/SCduztfdV0U/s1600/120715 BurleMarx ParquedelEste 01.jpg 2.6 http://25.media.tumblr.com/tumblr lvw7z7wHMn1r7zwkeo1 1280.jpg 2.7 http://ima.photobucket.com/albums/v219/zehh/aterropaisagem.ipa 2.8 http://www.obrasweb.mx/respaldoima/ima/obra450/imaf35-1.ipa 2.9 http://www.arquitecturaorganica.com/conjunto-sateacutelite.html 2.10 http://www.arauitecturaoraanica.com/conjunto-sateacutelite.html 2.11 http://www.arquitecturaorganica.com/conjunto-sateacutelite.html 2.12 http://www.arquitecturaorganica.com/nautilus.html 2.13 http://www.arquitecturaorganica.com/nautilus.html 2.14 http://www.arquitecturaorganica.com/la-casa-del-aacuterbol.html 2.15 http://www.arquitecturaorganica.com/la-casa-del-aacuterbol.html 2.16 http://josephhillenmeyerandassoc.files.wordpress.com/2010/02/patrick blanc getty hp web.jpg 2.17 http://www.verticalgardenpatrickblanc.com/realisations/north-france/restaurant-alpatatrie-amiens 2.18 http://www.verticalgardenpatrickblanc.com/node/1440 2.19 http://www.verticalgardenpatrickblanc.com/node/1440 2.20 http://www.verticalgardenpatrickblanc.com/realisations/sao-paulo/faap 2.21 - 2.31 Fotos del autor

Cuadro Plantas de Interiores

http://aoki2.si.gunma-u.ac.jp/BotanicalGarden/PICTs/Aglaonema-hospitum.jpeg http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1b/Starr 070906-8788 Aglaonema commutatum.ipa http://www.cloudjungle.com/cloudjungle/araceae/Aglaonema/Aglaonema%20costatum.jpg http://www.aolatofski.de/Pflanzenreich/aattuna/a bilder/aalaonema hookerianum.ipa http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/37/Aglaonema modestum.jpg http://4.bp.blogspot.com/-b23y5kPdWbc/UAdsKlgir4I/AAAAAAAAGj0/W6-yVW3D2pw/s1600/aroid-swk140712.jpg http://www.plantsupply.com.my/Mylmages/shrub/Aglaonema%20Nitidum%20Var%20Curtisii.jpg http://idtools.org/id/aquariumplants/Aquarium_&_Pond_Plants_of_the_World/key/Aquarium_&_Pond_Plants/Media/Images/aglaonema_pictum_scher.jpg http://annaorchids.com/uploads/Aglaonema-rotundum.jpg http://static.flickr.com/105/268674945_a2bd8956c7_o.jpg http://aglaonemaonline.files.wordpress.com/2008/02/simplex 22feb08.jpg http://historicpahoa.com/wp-content/uploads/2012/06/Anthurium2.jpg http://imageshack.us/photo/my-images/823/begoniaaconitifolia.jpg/ http://www.begonias.org/greenhouse/images/shrub/julie_vanderwilt.jpg http://www.strangewonderfulthings.com/Begonia brevirimosa Exotica 0800.JPG http://1.bp.blogspot.com/-2mdS4Rqmw00/UM9EqPitzwI/AAAAAAAABBM/7wZC xu983Q/s1600/Begonia.jpg http://4.bp.blogspot.com/-cZIIUm_M_Nw/Tb84FilZX4I/AAAAAAAAAJc/vntvikGtLp4/s1600/bromelia2.jpg http://www.cuyabenolodae.com/amazon-rainforest/amazon-forest-plants/cuyabeno ecuador amazon bromelia.jpg http://www.tropicalplantbook.com/garden_plants/images/bromeliads/bromelia/1/Bromelia-hieronymii--800.ipa http://toptropicals.com/pics/garden/m1/raznozw/calathea orbifolia015.jpg http://heliconiaparadise.com/images/Calathea zebrina.ipa http://fichas.infojardin.com/foto-arbol/ficus-elastica-decora.jpg http://www.laguiadeplantas.com/index.htm?/PLANTA/019.htm http://www.palmpedia.net/wiki/images/1/11/Chamaedorea_alternans.jpg http://www.pacsoa.org.au/palms/Chamaedorea/cataractarum.jpg http://www.pacsoa.org.au/palms/Chamaedorea/deckeriana.jpg http://fichas.infojardin.com/foto-palmeras/chamaedorea-elegans.jpg http://www.rarepalmseeds.com/images/ChaFra.jpg http://fotos.infojardin.com/subiendo-fotos/images/cqs12470400761.jpg http://www.rarepalmseeds.com/images/ChaOre.jpg http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Catharanthus_roseus_white_CC-BY-SA.jpg http://www.tarjeplanta.com/wp-content/uploads/2008/05/hojas_de_schefflera.jpg http://www.guiadejardineria.com/wp-content/uploads/2011/06/schefflera-actinophylla1.jpg

http://www.finegardening.com/CMS/uploadedimages/Images/Gardening/Plants/Cyclamen_hederifolium_lg.jpg

```
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e3/Cyclamen-purpurascens-Alpenyeilchen.ipa
http://www.elnougarden.com/noticias/el-oscuro-secreto-del-ciclamen-cyclamen-persicum/fss get/image
http://www.about-garden.com/images_data/6033-acalypha-hispida-palnice-zlaznata-1.jpg
http://en.wikipedia.org/wiki/Coleus
http://ecocrop.fao.org/ecocrop/ec_images/9922.jpg
http://4.bp.blogspot.com/-aB3OV3IYC_0/TrJMzjyRIBI/AAAAAAAACEs/PPNiwEih PE/s400/4c392e.jpg
http://4.bp.blogspot.com/-4pRSmi hOVQ/T6NDG7ZD8 I/AAAAAAAAADE/33-xh8mGiLw/s1600/ficus benjamina 033.jpg
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/bf/Colpfl05.jpg/250px-Colpfl05.jpg
http://www.ecured.cu/images/f/fd/Codiaeum_variegatum.jpg
http://farm7.staticflickr.com/6137/5982935896_b65e345842_q.jpg
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7d/Croton (Codiaeum variegatum).jpg
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Capelvenere03(Parco dei Nebrodi).JPG
http://articulos.infojardin.com/trucos/imagenes_dic/Espatifilo/espatifilo_grande.jpg
http://www.eplante.ro/plant_pics/753.jpg
http://quide.makebonsai.com/photos/small/Ficus benahalensis bonsai.ipa
http://www.saveourwaterwaysnow.com.au/ dbase upl/P1011208.ipa
http://www.google.com.ec/imgres?hl=es&biw=753&bih=655&tbm=isch&tbnid=KHHtNkTYzY1NEM:&imgrefurl=http://fichas.
http://fichasinfoiardin.com/trepadoras/ficus-pumila-ficus-repens-ficus-tapizante-ficus-trepador.htm&docid=AS4DU77ORuT7VM&imaurl=
http://fichas.infojardin.com/foto-trepadoras/ficus-pumila-hojas-2.jpg&w=300&h=247&ei=40rHUezlGoa-9gT10lDgBQ&zoom=1&iact=rc&page=1&tbnh=142&tbnw
       =175&start=0&ndsp=14&ved=1t:429,r:2,s:0,i:160&tx=84&ty=64
http://toptropicals.com/pics/garden/m1/list/Ficus_sycomorus11360.jpg
http://lepidoptera.butterflyhouse.com.au/plants/rubi/gardenia-thunbergia.jpg
http://www.kukiatsgardens.com/images/Gardenia_tubifera2.jpg
http://2.bp.blogspot.com/_h9t8v5N-3EU/TT37v5CUx0I/AAAAAAAAAABg/fa0Sc2G73W4/s1600/PIC_blechnum1b.jpg
http://articulos.infojardin.com/plantas_de_interior/Fichas/fotos-fichas/davallia-canariensis.jpg
http://articulos.infojardin.com/plantas_de_interior/Fichas/fotos-fichas/davallia-mariesii.jpg
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/29/Nephrolepis_exaltata_a1.JPG/240px-Nephrolepis_exaltata_a1.JPG
http://i170.photobucket.com/albums/u247/anita_2007album/ARACEAES/IMG_0431.jpg
http://hbs.bishopmuseum.org/botany/taro/key/HawaiianKalo/Media/Images/xanthosomaLf.png
http://toptropicals.com/pics/garden/m1/raznozw/Xanthosoma_sagittifolium027.jpg
http://keyserver.lucidcentral.org/weeds/data/03030800-0b07-490a-8d04-0605030c0f01/media/Images/Xanthosoma violaceum/xanthosoma%20violaceum1.jp
http://fichas.infojardin.com/foto-palmeras/chamaedorea-seifrizii.jpa
http://wiki.sumaaperu.com/es/Archivo:Orauidea cattleva rex flammea ecologia
http://www.taxateca.com/images/dominioeukaryota/Reinoplantae/filospermatophyta/claseliliopsida/ordenasparagales/especies/c/cymbidium2.jpg
http://us.123rf.com/400wm/400/400/wignaya/wignaya1112/wignaya111200009/11645956-hermosa-purpura-brillante-flor-de-la-orauidea-dendrobium-rama.ipa
http://www.infojardin.com/galeria/data/4333/orquidea Epidendrum radicans o E ibaquense 1a.jpg
http://tuteka.files.wordpress.com/2008/04/hpim0640.jpg
http://fotos.infojardin.com/subiendo-fotos/images/jdv1248307555t.jpg
http://lafortalezadelodelicado-orquideas.blogspot.com/p/oncidium.html
http://img04.elicriso.it/es/orquideas/phalaenopsis/immagini/phalbiancalabellofucsia.jpg
http://plantayflor.blogspot.com.es/2008/11/palmeras-la-familia-de-las-palmceas.html
http://plantayflor.blogspot.com.es/2008/11/palmeras-la-familia-de-las-palmceas.html
http://plantayflor.blogspot.com.es/2008/11/palmeras-la-familia-de-las-palmceas.html
http://plantayflor.blogspot.com/2008/11/dypsis-lutescens-areca-originaria-de.html
http://plantayflor.blogspot.com/2008/11/dypsis-lutescens-areca-originaria-de.html
http://4.bp.blogspot.com/-53fyul5i_hl/TtD642fMTal/AAAAAAAAC_A/EJAYeiCXZ2E/s1600/poinsettia3_1_.jpg
http://exoticagardens.com/product/terciopelinas-coleus/
http://evergreenpurity.wikispaces.com/file/view/Corn_plant.jpg/103029885/Corn_plant.jpg
http://www.bricopage.com/plantas/flores/images/hedera-helix-atropurpurea.jpg
http://www.aooale.com.ec/imares?um=1&hl=es&biw=1438&bih=631&tbm=isch&tbnid=AEnEQVmasLlsGM:&imarefurl=
http://www.thenurseries.com/hedera-helix-goldheart-gold-85cm-tall-p-2314.html&docid=2Sp_U5c-onGSNM&imgurl=
http://www.thenurseries.com/images/Hedera Goldheart ar.ipa&w=400&h=400&ei=Lk7HUY6PN8T54APk54GICQ&zoom=1&ved=1t:3588.r:11.s:0.i:108&iact=rc&p
       age=1&tbnh=184&tbnw=192&start=0&ndsp=24&tx=132.5789794921875&ty=67.5789794921875
http://www.crocus.co.uk/images/products2/PL/00/00/00/16/PL0000001648_card_lg.jpg
http://www.about-garden.com/images_data/4813-hedera-helix-pedata-brectan-popinavy.jpg
http://www.gadar.sk/fotky7416/fotos/_vyrn_257zimolez1.jpg
http://fichas.infojardin.com/cactus/acanthocalycium.htm
http://fichas.infojardin.com/cactus/astrophytum-myriostigma-bonete-obispo-mitra-episcopal-birrete.htm
http://fichas.infojardin.com/cactus/opuntia-cylindrica-opuntia-cilindrica.htm
http://fichas.infojardin.com/cactus/cereus-jamacaru-monstruosus-cayuco-mandacaru-jaucacaru.htm
http://fichas.infojardin.com/cactus/ferocactus-histrix.htm
http://fichas.infojardin.com/cactus/ferocactus-latispinus-lengua-demonio.htm
http://fichas.infojardin.com/cactus/mammillaria-densispina.htm
http://fichas.infojardin.com/cactus/mammillaria-prolifera.htm
```

Inspiraciones

Propuesta A

https://sphotos-b.xx.fbcdn.net/hphotos-ash3/c0.0.851.315/p851x315/131673_123497657800758_649086256_o.jpg
http://madeiradedemolicao.files.wordpress.com/2009/10/sdc11439.jpg
http://img.ar.class.posot.com/es_ar/2013/04/27/Especial-Jardin-Zen-Con-Mini-Fuentede-Agua-Juntos-20130427202405.jpg
http://static.betazeta.com/www.veoverde.com/wp-content/uploads/2011/10/jardineria-660x350.jpg
http://us.123rf.com/400wm/400/400/igorgolovniov/igorgolovniov0906/igorgolovniov090600068/5002409-aspersores-regando-un-jardin-hermoso.jpg
http://static.freepik.com/foto-gratis/las-hojas-mojadas 2780634.jpg

Propuesta B

http://4.bp.blogspot.com/_elDHBSvfD0U/Sjuap5HfjQI/AAAAAAAAAQQ/en6Y-zyylw0/s1600/154-DSC_5399_NX_900+-+Guacamaya+Verde.jpg
http://la-jardineria.net/wp-content/uploads/2010/11/Jardin-con-arbustos.jpg
http://farm1.static.flickr.com/154/330842717_0b963e81cd.jpg
http://www.disenodelaciudad.es/wp-content/uploads/2013/04/DC85NOT_urbes21_01.jpg
http://www.fondobook.com/wp-content/uploads/2012/01/fondo_hd_43_naturaleza_verde.jpg
http://i2.esmas.com/galerias/fotos/2012/6/_la_vida_en_verde_0-4d0c7652-0e13-1030-a6a8-0019b9d5c8df.jpg

Propuesta C

http://static.estampas.com/2013/05/18/jardineras.jpg.525.0.thumb
http://www.mejorbueno.com/wp-content/uploads/2012/07/file00012580763491.jpg
http://www.claneco.com/cl/wp-content/uploads/2013/02/Captura-de-pantalla-2013-02-07-a-las-23.53.34.png
http://img.fotocommunity.com/Naturaleza/Plantas/ARQUITECTURA-VEGETAL-a19542333.jpg
http://farm8.staticflickr.com/7270/7562037364_3f8b53887c_z.jpg
http://www.fotonaturaleza.cl/data/media/4/Simpleza_y_Sencillez.jpg

ANEXOS

	HT	кигон восии.	RUC	PROVINCIA	синтон	PARROQUA
1		PLONERA BOAGRO	1	AZUAY	CLENCA	BAYAUB
2	34	PLORA	1	AZUAY	CLENCA	CLENCA
	*	VIVERO CICLAMEN	0103984694001	AZUAY	CLENCA	TUR
4		VEVERO GUALAN ANAM	01104284794300 1	AZUAY	CLENCA	BAYALIR
100	8	YURAMRA	oncommunicati	ADUAY	CLENCA	Sure
	20	BCOVIVERO	0171531798000	AZUAY	GJENGA	MLETI
Ĭ		WAND				
4	20	ERMICE	PERMITTER	AZUAY	CLENCA	CLIRNCA
8	*	VEVERO GEAGRO	Oncommensure	ADURY	CLENCA	BATAN
9	8	VIVERO XIMINA	01714087580000 1	AZURY	GJRNGA	CHALLIMANANA A
10	8	VIVERD LA CAMBIGNAD	01718/2000380 1	AZUAY	CLIENCA	CHALLIABANE
11	ar	VIVEROS LA PRIMIVERA	01000014881	AZUAY	CLENCA	SAYALIS
12		TIBRRA DINTRO	0104279138681	ADURY	GJBNCA	HUKINA CAPAC
u	20	PALMERAS	0100754917001	AZUAY	CLENCA	LOJA

DESCRIPCION CIIU PRINCIPAL A CUATRO DIGITOS

CEPAL/CELADE Redatam+SP 3/7/2013

Base de datos
CENSO ECONOMICO
Área Geográfica
ESPISEL1.SIW
TITUD
DESCRIPCION CIIU PRINCIPAL A CUATRO DIGITOS
Frecuencia
de DESCRIPCION CIIU PRINCIPAL A CUATRO DIGITOS

AREA#0101 CUENCA

AREA # 0101	CUENCA		
DESCRIPCION CIIU PRINCIPAL A CUATFO	Casos %	А	cumulado %
Cultivo de cereales (excepto arroz), legumb	1	0	0
Cultivo de hortalizas y meiones, raices y tut	15	0	0
Cultivo de otras plantas no perennes.	7	0	0
Propagación de plantas.	4	0	0
Cria de ganado bovino y búfalos.	1	0	0
Cria de cerdos.	1	0	0
Cria de aves de corral.	8	0	0
Cria de otros animales.	9	0	0
Actividades de apoyo a la agricultura.	1	0	0
Actividades de apoyo a la ganadería.	1	0	0
Extracción de madera.	2	0	0
Aculcultura de agua dulce.	4	0	0
Extracción de petróleo crudo.	1	0	0
Extracción de otros minerales metaliferos n	2	0	0
Extracción de piedra, arena y arcilia.	5	0	0
Actividades de apoyo para la explotación de	2	0	0
Elaboración y conservación de came.	15	0	0
Elaboración y conservación de pescados, ci	1	0	0
Elaboración y conservación de frutas, legun	8	0	0
Elaboración de aceltes y grasas de origen v	2	0	0
Elaboración de productos lácteos.	41	0	0
Elaboración de productos de molinería.	3	0	0
Elaboración de productos de panadería.	444	2	2
Elaboración de azúcar.	1	0	2
Elaboración de cacao, chocolate y producto	24	0	2
Elaboración de macarrones, fideos, alcuzcu	6	0	2
Elaboración de comidas y platos preparado:	2	0	2
Elaboración de otros productos alimenticios	7	0	2
Elaboración de alimentos preparados para :	3	0	2
Destilación, rectificación y mezcia de bebida	3	0	2
Elaboración de vinos.	1	0	2
Elaboración de bebidas maiteadas y de mai	1	0	2
Elaboración de bebidas no alcohólicas; proc	12	0	2
Tejedura de productos textiles.	4	0	2
Servicio de acabado de productos textiles.	10	0	2
Fabricación de tejidos de punto y ganchillo.	1	0	2
Fabricación de artículos confeccionados de	98	0	3
Fabricación de tapices y alfombras.	3	0	3
Fabricación de cuerdas, cordeles, bramante	1	0	3