

Universidad del Azuay

Facultad de Diseño

Escuela de Diseño de Interiores

Utilización de materiales propios de la construcción para el diseño interior de la vivienda social, con fines expresivos.

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de Diseñador de Interiores

Autor: Nathaly Franchesca Rodríguez Puente

Director: Dis. Giovanni Delgado

Cuenca – Ecuador

2016

Dedicatoria.

Dedico este proyecto de graduación, a mis padres por el apoyo incondicional brindado a lo largo de mi carrera, a mi hermano por haber sido el ejemplo a seguir en los distintos pasos que he dado y de manera especial al ser que está por venir MI HIJA siendo ella el pilar fundamental para todo lo que estoy consiguiendo.

A través de toda esta larga etapa de mi vida que estoy culminando he aprendido muchísimas cosas y a pesar de que ha sido un largo camino hoy veo los frutos de todo esto y razón por la que dedico también a los que fueron parte de este sueño.

Agradecimiento.

Agradezco primeramente a Dios por haberme dado la sabiduría, capacidad para culminar una meta más en mi vida.

A mis padres por haberme apoyado y guiado por el camino correcto desde el principio y hasta el final de este camino.

A la universidad y en general a todos los profesores que en algún momento tuvieron parte de aporte en todo esto, pero de manera especial al Dis. Giovanni Delgado por haber sido la guía y el apoyo de este proyecto y en general de toda la carrera.

Resumen.

Este proyecto de tesis aborda la problemática de la expresión del espacio interior como potenciador de la calidad de vida en los proyectos de vivienda social de la EMUVI (Empresa municipal de vivienda).

Con la investigación direccionada en los proyectos ya ejecutados por dicha entidad y a sus habitantes, se experimentó con los materiales ya proyectados por la institución sobre posibilidades de acción concretas. Finalmente se propone una serie de posibilidades, proyectadas desde el saber de diseño de interiores, para conseguir resultados expresivos válidos que potencien el confort, la funcionalidad y la calidad del hábitat en la vivienda social.

ABSTRACT

This thesis deals with the problem of interior space expression as an enhancer of life quality in the social housing projects of EMUVI (Housing Municipal Enterprise).

This research is focused on the projects already executed by the abovementioned institution and their owners. An experiment was carried out with the purpose of validating the materials used and the possibilities of concrete decisions. Finally, a series of options conceived from the perspective of interior design were projected in order to try to find valid expressive results which may strengthen comfort, functionality, and the quality of living in social housing.

Key words: social housing, expression, interior design, adequate materials

Designer Giovanny Delgado

Thesis Director

Miss Nathaly Rodríguez

Student



*Translated by,
Pablo Angulo V.*

INDICE

Introducción.....	1		
Objetivo General.....	1		
Objetivo Específico.....	1		
Hipótesis.....	1		
1. Capítulo 1. Marco teórico			
1.1. Introducción.....	3		
1.2. La arquitectura y el diseño interior.....	3		
1.3. La expresión en el diseño interior.....	4		
1.4. Materiales propios de la construcción.....	5		
1.5. La vivienda social y el diseño interior.....	6		
1.6. La vivienda un derecho.....	8		
1.7. Las dualidades en el diseño.....	9		
1.8. Conclusiones.....	10		
2. Capítulo 2. Diagnóstico			
2.1. Introducción.....	12		
2.2. Objetivos.....	12		
2.3. Análisis de homólogos.....	12		
2.4. Muestra y universo.....	16		
2.5. Encuestas.....	16		
2.6. Materiales propios de la construcción.....	16		
2.7. Dualidades.....	17		
2.8. Conclusiones.....	17		
3. Capítulo 3. Experimentación			
3.1. Introducción.....	19		
3.2. Objetivos.....	19		
3.3. Modelo experimental.....	19		
3.4. Conclusiones.....	29		
4. Capítulo 4. Propuesta			
4.1. Introducción.....	31		
4.2. Conceptualización del espacio.....	31		
4.3. Experiencias propositivas.....	32		
4.4. Propuestas finales.....	34		
4.5. Conclusiones.....	44		
Conclusiones del proyecto.....	45		
Bibliografía.....	46		
Anexos.....	47		

Introducción.

Un derecho al que todos tenemos como es el de una vivienda se ha visto cada vez más afectado debido a la cantidad de habitantes que hay en nuestra ciudad, queriendo cubrir dicho derecho diferentes entidades como la EMUVI (Empresa Municipal de Vivienda) han realizado varios proyectos en los que ponen a disposición de las personas casas que estén a su alcance económico.

La mayoría de estos proyectos, por no decir todos, cumplen con los requisitos funcionales, pero en la mayoría de casos dejan de lado el diseño interior y el aspecto expresivo. Por ser proyectos de vivienda social se cree que esto es entendible y que no se debe tomar en cuenta al momento de construir dichos proyectos; esto no cumple con necesidades de calidad de vida, por lo que este proyecto intenta demostrar que el diseño interior, como agente expresivo puede aportar para el confort de los habitantes y crear mejores resultados.

En base a una investigación previa, en aspectos expresivos, se analiza los proyectos realizados por la EMUVI y se trata de interpretar lo que esperan los habitantes de sus propias viviendas con el fin de experimentar con diferentes posibilidades expresivas.

Objetivo General.

Aportar al confort de la vivienda social mediante aspectos expresivos en el diseño interior.

Objetivos Específicos.

Realizar un diagnóstico en términos expresivos del diseño interior en los proyectos de los últimos años de la EMUVI.

Experimentar diferentes posibilidades expresivas en el diseño interior de las edificaciones de la EMUVI, utilizando los materiales propios de la construcción.

Generar una propuesta con un concepto claro de diseño interior a nivel expresivo para los proyectos de la EMUVI, utilizando material propio de la construcción.

Hipótesis

Soluciones expresivas a través del diseño de interiores en vivienda social, contribuye a la calidad de vida de las personas.

CAPITULO

1



1.1. Introducción

En este capítulo se pretende abordar los conceptos considerados esenciales para trabajar en este proyecto y de esta manera comprender y conseguir el involucramiento de la calidad de vida en el espacio habitable en la vivienda social, a través de la expresión.

1.2. La arquitectura y el diseño interior

El diseño de interiores hace referencia a:

La planificación, la distribución y el diseño de los espacios interiores de los edificios. Estos escenarios físicos satisfacen las necesidades básicas de cobijo y protección, crean un marco e influyen en la forma de llevar a cabo las actividades, alimentan las aspiraciones de los ocupantes y expresan las ideas que acompañan sus acciones; afectan los puntos de vista, los estados de ánimo y la personalidad. En este sentido, los objetivos del diseño de interiores son el logro de ventajas funcionales, el enriquecimiento estético y la mejora psicológica de dichos espacios interiores. (Cing, F. Bonggeli, C. 2014, p. 36)

La arquitectura y el diseño de interiores son dos ramas complementarias. Históricamente el arquitecto ha sido quien trabaja en el espacio final de uso e interacción entre las personas y dicho espacio sin embargo con el pasar del tiempo las ramas de especialización han permitido que el diseño sea una profesión que ingrese dentro de este espacio a trabajar de forma especializada en la calidad y función del espacio interior; teniendo en cuenta los puntos clave que son función, tecnología y expresión.

Según Bruno Zevi:

“... el carácter primordial de la arquitectura, el carácter por el que se distingue de las demás actividades artísticas, reside en su actuar por medio de un vocabulario tridimensional que involucra al hombre (...) La arquitectura (...) es como una gran escultura excavada, en cuyo interior el hombre penetra y camina (...) El espacio interno, aquel espacio que (...) no puede ser representado completamente en ninguna forma, ni aprehendido ni vivido, sino por experiencia directa, es el protagonista del hecho arquitectónico. (...) Las cuatro fachadas de una casa, de una iglesia, de un palacio, por bellas que sean, no constituyen más que la caja en la que está comprendida la joya arquitectónica (...) En todo edificio, lo que contiene es la caja de muros, lo contenido es el espacio interno.”





Imagen 1: La casa de la Ensenada

Recuperada de: <http://hogaresfrescos.blogspot.com/2014/06/relajada-y-acogedora-moderna-casa-de-la-ensenada.html>



Imagen 2: Relación arquitectura y diseño Interior

Recuperada de: <http://www.peruarki.com/casas-de-playa-2008-arquitectum/>

1.3. La expresión en el diseño interior

“La forma es la síntesis de tres vectores y no la suma de ellos, por esta razón resulta absurdo hablar de formas funcionales o de formas expresivas” (Rodríguez, L.2004. p.66) por ende al momento de diseñar e intervenir en un espacio nunca se debe dejar de lado ninguna de las partes en las que llegamos a construir el todo tomando en cuenta que es espacio interior es la parte tridimensional de un proyecto en donde se proyectará, tomando en cuenta los tres aspectos mencionados, ninguno puede aislarse, pero si puede priorizarse a uno u otro poniendo más énfasis. Al momento de decidir que materiales se van a utilizar influye directamente la tecnología desde la variedad que existe, la forma de colocación, construcción o constitución en el espacio, hasta la forma de producción de cada uno de ellos; y al momento de estudiar un espacio, el uso que va a tener, que los espacios sean los adecuados y que cada uno de los aspectos vaya dentro de lo reglamentario o las diferentes actividades que se vayan a llevar a cabo en este espacio es cuando directamente estamos hablando de la función.

“la solución a la problemática que nos presenta la expresión se obtiene por medio de estudios sobre la percepción (principalmente visual) y también sobre la lectura que el usuario hace de la forma lo perceptual se refiere al análisis de los elementos clásicos de la composición formal” (Rodríguez. L. 2004. p.68.)

El carácter expresivo, contiene varios aspectos: que el espacio se vea acorde en cuanto a tamaño, que las proporciones estén debidamente manejadas, que tenga una buena agrupación



visual, que el espacio se vea como un todo y no completamente aislado cada cosa, el ritmo armonía y equilibrio que exista entre los distintos elementos del espacio para lo que se usa muchísimas técnicas al momento de conceptualizar como son las dualidades, que cada espacio esté debidamente manejado y se resalte lo importante sin dejar de lado lo demás y la forma, color, textura y motivos.

Entonces siendo lo primordial en mi tesis lo expresivo, lo entenderemos como todo lo visual que podemos lograr en un espacio, en esto se maneja desde; que sentimiento queremos lograr en las personas al momento de ingresar a un lugar hasta el concepto espacial que logramos transmitir con nuestro diseño y que este a su vez sea el mismo que la gente entienda o perciba. En este caso se manejará lo expresivo directamente con los materiales, tomando en cuenta que es uno de los mejores recursos para conseguir lo que es la expresión, ya que varía en como nosotros manejemos el material y lo que necesitemos conseguir en el espacio ya final.



Imagen 3: Expresión Material

Recuperada de: <http://arteydecoracion.net/disenio-y-decoracion-de-restaurant-con-bambu.html>

1.4. Materiales propios de la construcción

Al momento de construir cualquier tipo de edificación parte fundamental son los materiales, como ya mencionamos anteriormente es una herramienta para conseguir la expresión de un espacio debido a que se maneja netamente lo visual, cuando hablamos de materiales propios de la construcción en este caso estamos hablando de los mismos materiales que se van a usar en el proyecto arquitectónico convirtiéndose en el material de los acabados.

Hay millones de materiales ocupados al momento de construir y para escoger cuales se usarán se debe tomar en cuenta que se quiere y para qué es, así mismo como otros aspectos que es la conveniencia propia, la conveniencia del cliente a este se refiere el aspecto económico, existe gran variabilidad como los ladrillos, madera, cemento, cerámica, áridos, etc. Que son los más usados en nuestro medio también. De la misma manera al momento de trabajar con un material específico se debe tomar en cuenta el hecho de que tienes características específicas desde la manera de producción, construcción y la flexibilidad que tiene el material, al momento de trabajar con un solo material se tiene ciertas restricciones, pero al trabajar con materiales de la construcción en general se tiene un poco más de flexibilidad en cuanto este aspecto.





Imagen 4: Materiales propios en el espacio

Recuperada de: <http://www.fotoblogx.info/2013/02/salas-y-dormitorios-diseno-y-decoracion.html>



Imagen 5: Combinación de distintos materiales

Recuperada de: <http://imagenesdefondohd.blogspot.com/2012/08/diseno-de-interiores.html>

1.5. La vivienda social y el diseño interior

Nosotros muy independiente de crear algo físico que es lo que se conoce como espacio, va más allá; la palabra espacio confiere a mucho más significado del que generalmente se le conoce, un espacio es algo perteneciente a nosotros mismos, sin darnos cuenta que en donde nosotros estemos influye mucho más de lo que pensamos en el sentimiento que tengamos en ese momento y hasta del como actuemos ante distintas situaciones y reaccionemos ante distintas cosas, muchas veces infiere en el proceder que tenemos al momento de despertarnos hasta al momento de culminar nuestro día, por eso nosotros como diseñadores entendemos lo que hacemos y tenemos una misión mucho más grande que crear cuatro paredes que nos rodean sino de ahí mismo viene el crear un concepto, el tener la capacidad de hacer que nuestro espacio sea perceptible de la manera que nosotros necesitamos que sea y obviamente de la manera que el cliente quiera o espere, de lo que nosotros consigamos depende la reacción del cliente y él porque es importante saber para que esta destinado dicho espacio ya que no será lo mismo crear un centro comercial que una vivienda y de la misma forma no será lo mismo crear una habitación que una sala. En cada espacio tendremos que tomar en cuenta diferentes aspectos llegando a conseguir lo que se espera en un espacio, ya que las personas al momento de ingresar en una habitación van a querer sentirse identificados, cómodos, a gustos; mientras que en una sala van a tener diferentes prioridades, que talvez sea la misma comodidad, pero de distinta manera ya que no es una comodidad para sí mismos sino para una persona extraña que pueda ingresar en la casa. “Espontáneamente consideramos el espacio como



algo previo a las cosas que se encuentran en él. A diferencia de las ideas o pensamientos, los objetos se ubican en el espacio como los libros en una estantería.” (Calduch. J. 2010. p.13)

Siendo el espacio entendido en este caso como la vivienda y considerando lo previamente establecido que es algo mucho más allá que algo simplemente geométrico tendremos que ponernos a analizar que a quien se le podría negar un espacio ¿A quién se le podría negar una vivienda? Es un derecho al que hoy en día todos tenemos, todos tenemos el derecho a tener un lugar a donde llegar luego de un día arduo de trabajo, todos tenemos el derecho a tener nuestro propio espacio en donde podamos descansar en paz y ser nosotros mismos; los distintos países y estados se han encargado de que esto se de esta manera y a nadie se le niegue dicho derecho.

Ante la necesidad de más viviendas para que la gente se estableciera en un lugar, y tomando en cuenta que la mayoría de personas que no podían acceder a este servicio eran gente de recursos económicos bajos, se empieza a analizar y a construir lo que se conoce como vivienda social para cubrir las distintas necesidades de estas personas teniendo en cuenta que si influye muchísimo el sentirse bien en una casa propia y sobre todo dar a todas estas personas el derecho que por ley les concierne.

Si bien es cierto que la vivienda social es una industria, esto no debería ser motivo para que los que van a ocupar esa casa no deban sentirse identificados con su espacio, por lo que los diseñadores cada vez deberíamos hacernos conocer más, dar a las personas a la deposición el servicio de lo que nosotros

hacemos y podemos conseguir incluso con los mismos materiales, sin la necesidad de mayor costo sin ningún beneficio propio e incluso. Y con esto evitar que las viviendas si bien en el exterior sean similares el diseño interior le permita al propietario identificarse con este, lo que motivara para estas personas el poder disfrutar de su descanso en su hogar.

“La vivienda, al menos la de la mayoría de la población que es la que hace ciudad, ha dejado de ser un asunto profesional. La arquitectura culta ya no se ocupa más de la vivienda y en su defecto, predomina una arquitectura popular desvalorizada y degradada que es expresión del fenómeno de la urbanización de la pobreza... o tal vez, también, del empobrecimiento de lo urbano.” (Gonzales. D. 2009. sp.)



Imagen 6: Proyecto social en Chone

Recuperado de: http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101499453/-1/MIDUVI_busca_sitios_seguros_en_Chone.html#.V1NR5zZRGYM





Imagen 7: Proyecto social en Jámbela.

Recuperado de: <http://eloficial.com.ec/el-miduvi-entregara-viviendas-en-jambeli/>

1.6. La vivienda un derecho

tomando en cuenta la diferencia que existe entre los dos tipos de vivienda las personas empiezan a ver más allá y querer ejercer su propio derecho de una vivienda por lo que en algunos casos empieza la construcción individual, el buscar el bienestar propio y a su vez cada persona de su propia familia, sin darnos cuenta al momento de no cumplir con este derecho al que todos tenemos la propia gente se expone a otras cosas, a que la gente que empieza a construir su propia vivienda no tiene los conocimientos bastos para conseguir esto; entonces las viviendas empiezan a tener otros problemas que no deberían darse.

Hoy en día los derechos han pasado muchas veces a que el estado los defina a que la constitución declare o diga que es un

derecho y que no, es por esto que se dan innumerables formas de pensar en la que alguien ve el derecho a la vivienda como algo netamente político, como un derecho legal y millones de formas más de pensar en que los derecho de las personas en cierto modo se llegan a poner en manos de un grupo de personas que se hacen llamar la ley y poco a poco y hasta en cierto momento los derechos llegan a tomarse en cuenta como parte de la moral de lo que una persona piense por lo que los derecho y hablando netamente del derecho a una vivienda no puede dejarse de lado.

“carece de sentido una concepción integral del derecho a la vivienda pensado como algo más que la suma de los ladrillos y materiales capaces de albergarnos, entendido más bien como la convirtió, sino que con otros derechos como el de la salud, la protección de la familia, la educación, la intimidad, el trabajo o incluso la participación y el sufragio no pueden ejercerse. Como se ve, de la eficacia del derecho a la vivienda depende, en buena medida, la de otros muchos sobre los que a su vez se construye la idea de ciudadano y sociedad democrática.” (Gonzales. M. 2001. p. 50)

Cada persona tiene derecho a una vivienda, pero tomando en cuenta que este derecho conlleva a mas situaciones y más derecho implícito ahí mismo; como es el derecho a una ciudad, a una familia. Al tener una vivienda están inmersos derechos de distintos tipos de personas el tomar en cuenta quien habitara ahí debido a que las necesidades que cada persona tengamos al momento de establecernos en algún lugar no serán las mismas que de otra.



Al momento de referirnos a derechos estamos hablando de igualdad, por este motivo se establecieron, por esta razón existen leyes que dictan los derechos a los que todos deberíamos tener acceso, no basándonos en una característica económica sino en lo que por ley nos pertenece; y así de esta manera al momento de tener una vivienda tomamos en cuenta otros aspectos y otras cosas que se dejan de lado o tal vez no se tienen en cuenta que vienen inmersas en una vivienda porque dentro de esto esta una cosa de la que en nuestro país se habla mucho que es el buen vivir “ el buen vivir se planifica, no se improvisa. El buen vivir es la forma de vida que permite la felicidad y la permanencia de la diversidad cultural y ambiental; es armonía, igualdad, equidad y solidaridad. No es buscar la opulencia ni el crecimiento económico infinito.” (secretaría nacional de planificación y desarrollo, (2013), buen vivir plan nacional, ecuador)

Entonces si estamos hablando de un derecho no tienen por qué existir diferencias; o acaso al momento de tomar en cuenta otro tipo derechos como la identidad, ¿las personas que tienen dinero poseen tres nombres? y ¿las personas que no tienen recursos tienen uno solo? Por lo que en las viviendas tal vez con más o menos recursos, más o menos materiales, pero los dos tipos de vivienda deberían tener en cuenta los tres aspectos más importantes y fundamentales en un diseño y no por el motivo de ser algo más estético dejar de lado un aspecto importante como es el expresivo.

1.7. Las dualidades en el diseño

“Existencia de dos caracteres o fenómenos distintos en una misma persona o en un mismo estado de cosas. ” (Real Academia Española). Las dualidades no son algo que se ocupa o se habla netamente en el diseño interior sino en general en muchísimas carreras más, como en matemáticas, filosofía, economía, física y en la vida misma un ejemplo claro de esto en la teoría china que se tiene muy conocida como es el famoso yin yang que es el equilibrio perfecto entre el bien y el mal englobando las dos oposiciones más grandes en la vida misma.

Una herramienta utilizada al momento de diseñar para conseguir un equilibrio y armonía en un espacio son las dualidades debido a que por este medio se puede conseguir dos aspectos distintos, opuestos, pero a su vez equilibrados sin tener una sobrecarga con relación al otro.

Cuando hablamos de dualidad en el diseño nos referimos a características que puede tener el espacio, pero en este caso en concreto se maneja las dualidades en cuanto a los materiales consiguiendo el equilibrio y la dualidad con el mismo material o a su vez con distintos materiales. Al momento de diseñar se escoge la dualidad que se quiera trabajar siempre teniendo en cuenta el equilibrio entre las dos partes.

Existen cien números de dualidades en el diseño que nosotros mismos hemos ido creando y sin darnos cuenta al momento de ingresar en un espacio no se tiene claro o nos dicen en este espacio hay dualidades, pero siempre existen.



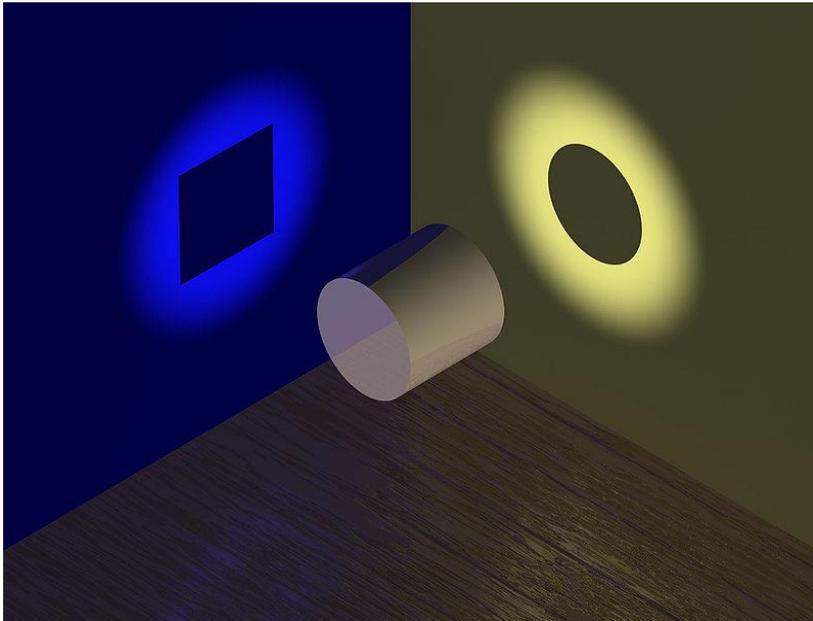


Imagen 8: Dualidad en una misma figura

Recuperado de:
https://es.wikipedia.org/wiki/Dualidad_onda_corp%C3%BAsculo#/media/File: Dualite.jpg

1.8. Conclusiones

La arquitectura y el diseño interior son dos ramas que van íntimamente ligadas la una de la otra, al momento de diseñar se debe tomar en cuenta aspectos importantes ya que estamos relacionados directamente con el bienestar humano teniendo en cuenta los tres aspectos importantes; la función, teniendo en cuenta siempre de para qué es el espacio, que actividades se van a realizar ahí debido a que esto varía la concepción y por ende la construcción del espacio, la tecnología; porque depende de nosotros como materializaremos un espacio, cómo y con qué construiremos y finalmente la expresión debido a que lo que nosotros queremos conseguir visualmente también es sumamente importante al momento de diseñar el espacio. El derecho a una vivienda digna no se le puede ser negado a nadie debido a que estamos actualmente en una época en la que se habla de igualdad, y es parte fundamental de esta igualdad algo tan representativo como es nuestra vivienda. Al momento de trabajar con los materiales propios de la construcción se puede conseguir una muy buena expresión teniendo un concepto que puede ser claramente manejado con una dualidad y sin elevar los costos sustancialmente, pero si elevando el nivel de confort de los habitantes.



CAPITULO 2



2.1. Introducción

En este capítulo lo que se pretende es tener los datos necesarios para la realización del proyecto, pero ya no solo en un aspecto conceptual sino en una investigación realizada en el propio medio y teniendo claros los puntos con los que se va a trabajar.

2.2. Objetivo

Conocer la situación actual de los proyectos de la EMUVI en el aspecto expresivo haciendo un análisis en los proyectos ya construidos, los materiales ocupados en los mismos y las preferencias de la gente en cuanto a su propia vivienda.

2.3. Análisis de Homólogos

La urbanización "ÉL RECREO", es un proyecto arquitectónico ejecutado por la empresa CEMVIV PASTAZA, el cual conto con el apoyo del Gobierno Municipal del Cantón Pastaza mediante la donación del terreno, y del MIDUVI, a través del bono de la vivienda. Así también se dio la gestión respectiva con el Banco Ecuatoriano de la Vivienda el cual financio un préstamo para la construcción de la urbanización

Es un proyecto que tiene pensado en todos los aspectos funcionales tanto de la construcción como al momento de habitar, pero sin embargo radica en lo que todos los proyectos de vivienda social en nuestro país, en la repetitividad y la falta de originalidad en cada una de las casas.



Imagen 9: Fachada frontal de las casas

Elaborado por: Carla L. Montenegro y Silvia X. Culcay



Imagen 10: Fachada lateral

Elaborado por: Carla L. Montenegro y Silvia X. Culcay



Imagen 11: Urbanización

Elaborado por: Carla L. Montenegro y Silvia X. Culcay



La urbanización "Victoria del sur" es un proyecto que se realizó en la ciudad de Quito la cual consta de viviendas populares, 128 departamentos y 24 locales comerciales está impulsada por la Empresa Publica Metropolitana de Hábitat y Vivienda de igual manera las personas interesadas en el proyecto contaron con la ayuda del MIDUVI para el aspecto económico.

En el caso de este proyecto se realizó de la misma manera pensando en cubrir un servicio y un derecho que hacía falta, pero la carencia de diseño de interiores y de expresión en el espacio es evidente en la vivienda tipo.



Imagen 13: Perspectiva del proyecto

Recuperado de: http://www.noticiasquito.gob.ec/Noticias/news_user_view/empiezan_obra_en_conjunto_habitacional_victoria_del_sur--10621



Imagen 13: Construcción del proyecto

Recuperado de: <http://www.ecuadorenavivo.com/quito2/quitop/201-quito/40701-se-firmo-contrato-complementario-para-plan-de-vivienda-victoria-del-sur.html#.V1oYl-RRHuh>

Proyectos de la EMUVI

Miraflores - Vista del río – casa del sombrero son los proyectos ya construidos por la EMUVI que ya están habitados pese a que algunos aún no están construidas todas las viviendas, en estos proyectos pude tener un acercamiento más profundo debido a que quedan en nuestra ciudad, fui a visitar las casas. Ya terminados los proyectos cuentan con cada uno de los servicios requeridos para habitarse, los espacios manejados son los esenciales y las medidas ergonómicas son las adecuadas.

Pero radica lo que ya se ha mencionado antes, la repetición, la falta de originalidad, se maneja un "diseño por así llamarlo básico en el que no se tiene ninguna expresión ni conceptualización en el espacio, no evoca nada y de hecho en muchas de las casas lo que le da el contexto al espacio es lo que la propia gente ha realizado que en muchas ocasiones así ha sido y han realizados cambios notorios para un mejor aspecto estético y funcional que es lo que ellos mismos menciona.



Imagen 14: Escaleras

Fotografía: tomada por el autor de este proyecto





Imagen 15: Lavandería

Fotografía: tomada por el autor de este proyecto



Imagen 17: Dormitorio

Fotografía: tomada por el autor de este proyecto

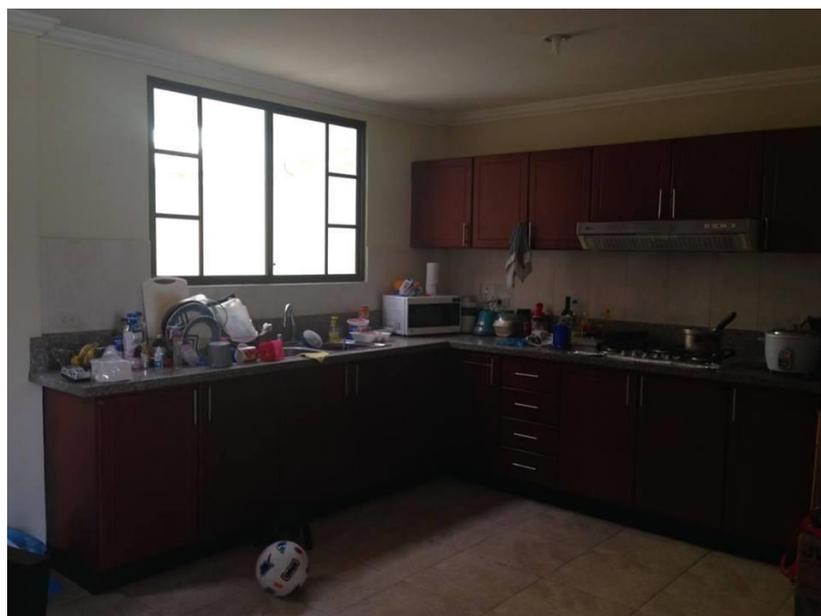


Imagen 16: Cocina

Fotografía: tomada por el autor de este proyecto



Imagen 18: Comedor

Fotografía: tomada por el autor de este proyecto



Casa de madera

Este es un proyecto internacional, está ubicado en la ciudad de Nueva Jersey y fue construido por varios diseñadores y como material principal utilizaron la madera consiguiendo una expresión muy cálida, confortable y única en todo el espacio. Al momento de yo analizar este proyecto no es con el afán de copiar luego esto y decir que eso es lo que quiero hacer en mi proyecto, sino que con solo la utilización de un material se puede conseguir mucha expresión y evidenciando la diferencia con lo común realizado en el medio.



Imagen 20: Chimenea

Recuperado de: <https://pennyandnana.wordpress.com/2013/04/18/acogedor-mundo-de-madera-en-nueva-jersey-eeuu/>



Imagen 19: Vestíbulo

Recuperado de: <https://pennyandnana.wordpress.com/2013/04/18/acogedor-mundo-de-madera-en-nueva-jersey-eeuu/>



Imagen 21: Cocina

Recuperado de: <https://pennyandnana.wordpress.com/2013/04/18/acogedor-mundo-de-madera-en-nueva-jersey-eeuu/>



2.4. Muestra y Universo

“ Todo planeamiento debe ser precedido por el estudio de los hábitos de vida de los futuros ocupantes de la casa, en relación con la manera en que desarrollan sus actividades diarias” (Moia.J.2016. p.1)

Para lograr conocer lo que los usuarios de las viviendas quieren se realizó una encuesta a los mismos, pero de una manera concreta a cierto número de habitantes por lo que se necesitaba una cantidad apropiada para que represente lo que las personas querían, en base a todas las construcciones realizadas por la EMUVI tomando como universo se sacó una muestra en base a una formula realizada en el internet para poder realizar dichas encuestas. (Ver anexo 1)

2.5. Encuestas

Debido a que el proyecto tiene directa relación con el usuario y lo que me plantee como objetivo es ayudar al confort de los propios usuarios necesitaba saber qué es lo que ellos pretendían y querían en sus casas. (Ver anexo 2)

Después de realizar las encuestas se obtuvo claros resultados de lo que la gente pensaba de los proyectos, teniendo ellos claro conocimiento de los proyectos que ya están habitados y que son en los que ellos ya están viviendo. Piensan que no existe diseño alguno poniéndole en términos de acabados, de que, si expresan lo que ellos quieren, sino notando la clara repetición, la falta de originalidad en sus hogares a pesar de

ellos no tener conocimiento claro de lo que es el diseño de interiores.

Tienen preferencia por algunos materiales que son los que más se conocen en el medio y a los que ellos ya están acostumbrados como son la cerámica, empaste y pintura, ladrillo, madera.

Ellos no se sienten identificados al momento de ingresar a su vivienda, no sienten que es su hogar debido a que no tienen características en particular.

2.6. Materiales propios de la construcción

Al momento de yo escoger trabajar con los materiales propios de la construcción para crear nuevas expresiones en el espacio me regía a lo que la EMUVI ya tiene pensado trabajar en su proyecto de los Capulíes por lo que siempre tendré que tomar en cuenta los materiales con los que se va a trabajar sin incorporar ningún otro, teniendo una amplia lista de lo que ellos utilizan. (Ver anexo 3)

- Cerámica
- Ladrillo
- Piso flotante
- Yeso cartón más empaste
- Estuco

Ellos trabajan ya con un proveedor fijo, con el fin de que los materiales sean lo más económicos posibles por lo que se me sugería en mi proyecto tomar en cuenta eso, siendo esto otro motivo por lo cual no se trabaja con ningún otro material.



2.7. Dualidades

Se realizó una lista de las dualidades posibles al trabajar en un espacio entendiendo de manera propia cada una de ellas. Dividiéndolas por el contexto en el que se maneja para posteriormente escoger y trabajar con las que se considere más conveniente.

ESPACIO	POSICION	DIRECCION	ESTRUCTURA	TAMANO
Lleno vacío	Arriba Abajo	Vertical Horizontal	Organizado Caótico	Grande Chico
Activo Pasivo	Alto Bajo	Perpendicular Horizontal	Alineado Libre	Largo Corto
Avance Regreso	Derecha Izquierda	Avance Regreso	Serif San serif	Ancho Angosto
Cercano Lejano	Encima Abajo	Estabilidad Movimiento	Mecánico Libre	Expandido Condensado
Contenido Irrestringido	Frente Detrás	Converger Divergir		Profundo bajo
2d – 3d	Solitario Agrupado	Sentido del reloj Contra sentido		
	Cercano Distante	Convexo Cóncavo		
	Centrado Excéntrico	Romano Itálico		
	Rítmico Casual			
	Alineado Independiente			
	Dentro Fuera			
FORMA	COLOR	TEXTURA	DENSIDAD	GRAVEDAD

Simple Complejo	Negro Color	Fino Áspero	Transparente Opaco	Ligero Pesado
Hermoso Feo	Claro Oscuro	Suave Rugoso	Grueso Delgado	Estable Inestable
Abstracto Representativo	Caliente Frio	Reflectante Mate	Líquido Sólido	
Definido Ambiguo	Brillante Opaco	Resbaloso Pegajoso		
Geométrico Orgánico	Orgánico Natural	Afilado Achatado		
Recto Curvo	Saturado Neutral	Saturado Liso		
Simétrico asimétrico				
Completo Quebrado				

Esquema 1: Cuadro de dualidades

De elaboración propia

2.8. Conclusiones

Las personas que habitan en los proyectos ya existentes de vivienda social tienen claro la falta de originalidad que tienen en su espacio, si no es con estos términos, ellos saben que carecen de acabados, están conscientes de la repetitividad que hay de los distintos proyectos incluyendo el que ellos mismos habitan pero también debido a la situación económica que tienen "no les queda otra opción" que acoplarse a lo que el estado les da siendo esta sin duda si una ayuda para ellos, pero la falta de expresión existente en el espacio, esto es evidente al momento de ingresar a cualquiera de las casas, sin necesidad de que la persona que entre sea profesional en el diseño de interiores. Lo que se puede conseguir con un solo material o varios y la combinación de no todas sino solo algunas de las dualidades existentes e incluso creando nuevas, hablando expresivamente son grandes posibilidades que si ayudarían al confort.



CAPITULO

3



3.1 Introducción

En este capítulo se desarrolló un modelo experimental con todos los referentes previamente analizados tanto teóricamente como en el medio para conseguir distintas ideas y tipos de propuestas para posteriormente aplicarlas al espacio previamente establecido y darle la expresión que se quiere. Se utilizó una especie de juego al azar, pero combinando distintos juegos tradicionales y conocidos en el medio como el bingo, el dado y el sorteo con pelotas saltarinas; lo cual me servirá para combinar todas las variables establecidas por motivo de importancia y que se creyó fundamentales para la construcción posterior de la propuesta, así no se influyó en los resultados.

3.2 Objetivos

- Mediante un modelo experimental sacar la cantidad de combinatorias que sean posible
- Crear varias combinaciones posibles dentro del espacio con los materiales de construcción
- Conocer la cantidad de posibilidades expresivas que me ayuden a visualizar mi estructura conceptual.

3.3. Modelo experimental

Para experimentar se realizó un modelo en donde se pretendía que salieran todos los resultados posibles, pero al azar sin influir en las decisiones ni combinaciones que se den, por lo que se realizó una especie de combinatorias de juegos, con el bingo, un dado y dos sorteos con pelotas saltarinas. Combinando cuatro variables en donde se tenía presente el modelo

conceptual planteado desde el principio que eran las dicotomías.

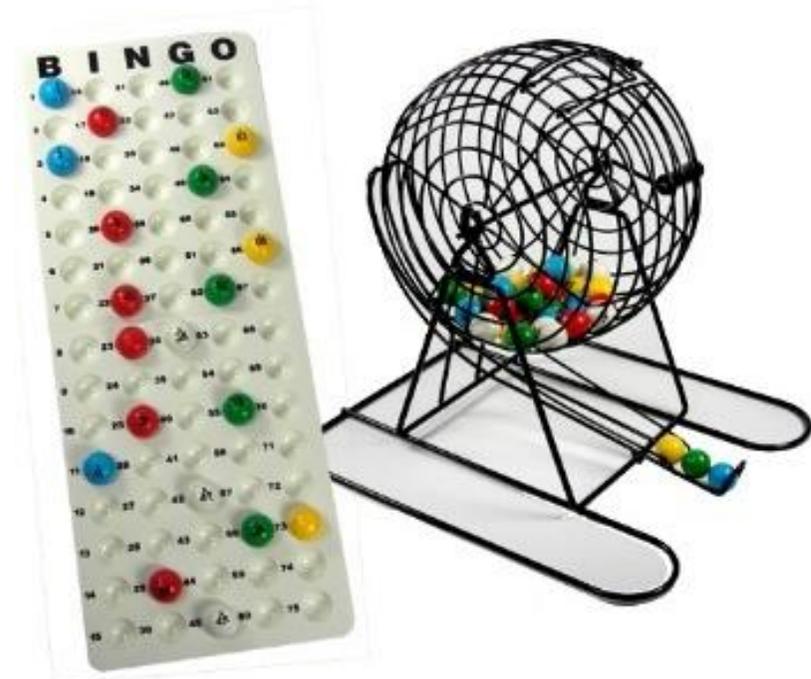


Imagen 21: Juego del bingo

Recuperado

de:

https://www.google.com.ec/search?q=bingo&biw=1607&bih=766&source=lms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi9wrWHlpHNAhXM6CYKHbPEAokQ_AUIBigB&dpr=0.85#imgrc=ATZdDqlrZZeRxM%3A

En el bingo se puso las variables de todas las dualidades que ya se seleccionaron para no hacer repetitivo o similares los resultados, utilizando el mismo mecanismo común del juego de girar la estructura permitiéndome salir las distintas pelotitas con los resultados y se utilizó este sistema para las dualidades ya que eran las que mayor cantidad de variables tenían.





Imagen 22: Dado

Recuperado de:
https://www.google.com.ec/search?q=bingo&biw=1607&bih=766&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi9wrWHlpHNAhXM6CYKHbPEAokQ_AUIBigB&dpr=0.85#tbn=isch&q=dado+&imgsrc=MOV1cuKqPYmbtM%3

En el dado se manejó las variables de concreción material con lo que luego se escogerá los materiales que cumplan con dichas características que salgan en el lanzamiento del dado pero que

se consideren los materiales más convenientes para el concepto principal

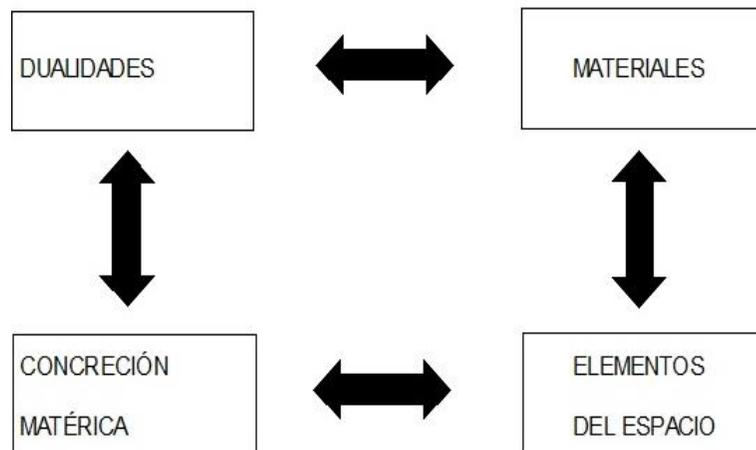


Imagen 23: Pelotas saltarinas

Recuperado de:
https://www.google.com.ec/search?q=bingo&biw=1607&bih=766&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi9wrWHlpHNAhXM6CYKHbPEAokQ_AUIBigB&dpr=0.85#tbn=isch&q=pelotas+saltarinas&imgsrc=Nu1LDuzLmclJ6M%3A

En las pelotas saltarinas se manejó las variables sobrantes que son los materiales y los elementos del espacio en dos cajas distintas sacando con la mano sin ver entonces convirtiéndose de igual forma en algo aleatorio con la cantidad de pelotas necesarias.





Esquema 2: De elaboración propia. Gráfico de las variables a intervenir en el modelo experimental

En el listado de las dicotomías existentes previamente establecida en el diagnóstico se seleccionó un listado más pequeño teniendo ciertos criterios.

- Que las dicotomías no sean repetitivas ni redundantes
- Que sean las más notorias en el espacio
- Que se puedan manejar con los materiales previamente establecidos de la EMUVI
- Que sean evidentes al momento de trabajar y perceptibles según el usuario

Virtual- concreto
 Continuidad - ruptura
 2d – 3d
 rítmico – casual
 solitario – agrupado
 centrado – excéntrico
 alineado – independiente
 simple – complejo
 geométrico – orgánico
 estabilidad- movimiento
 organizado – caótico
 grande – chico
 claro – oscuro
 caliente – frío
 brillante – opaco
 suave – rugoso
 transparente – opaco

En los materiales de la misma manera se quiso manejar con dicotomías, pero no poniendo los materiales en si debido a que esto ya tenemos previamente establecido sino características máticas de los mismos determinados en una tabla para poder escoger posteriormente.



Madera	●		●	●	●			●
Ladrillo	●		●	●		●		●
Cerámica	●		●	●		●		●
Estuco		●	●	●	●		●	
Yeso cartón		●	●	●	●		●	
Piedra	●		●	●		●		●
Vidrio		●	●	●		●		●
Polycarbonato		●	●	●		●	●	

Esquema 3: Cuadro de características matéricas

De elaboración propia

Movilidad:	●	transitable y no transitable	●
Grado de encierre:	●	continuo y discontinuo	●
Percepción térmica:	●	cálido y frío	●
Percepción matérica:	●	liviano y pesado	●

Los criterios de concreción material se manejaron haciendo dualidades de la misma manera que las otras variables para la concreción ya en el espacio y no el material individual en sí.

Textura – color

Textura – geometría

Textura – superficie

Color – forma

Color - superficie

Forma – superficie

Finalmente, el elemento del espacio también se relacionó con las dualidades haciendo pares los elementos del espacio para ser trabajados, pero tomando en cuenta que en el momento de la propuesta no se manejará únicamente los dos debido a que un espacio no se compone por los dos únicos elementos que salgan sino por todos, entonces si priorizara los dos que den como resultado en el juego.

Pared – piso

Pared – cielo raso

Piso – cielo raso

Al trabajar con materiales propios de la construcción talvez se tendría la idea de que la manera de llevar a cabo la expresión con los materiales seria más limitada pero no es cierto, por lo que se analizó algunos de los ejemplos con los que se puede trabajar en los distintos materiales



Cielo Raso

En el cielo raso se puede trabajar con distintos materiales poniendo en consideración que se va a ocupar el estuco que es lo que ocupa la EMUVI se puede generar cualquier tipo de desnivel, respetando que las medidas queden totalmente ergonómicas y de este mismo recurso se puede desprender la localización de la iluminación.



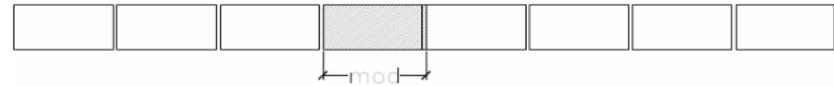
Imagen 24: Cielo raso con desniveles (posibilidades expresivas)

Recuperado de: <https://es.pinterest.com/pin/505106914434913033/visual-search/?x=0&y=0&w=564&h=423>

Muros de Ladrillo

Los ladrillos son elementos que se pueden trabajar de distintas maneras y cada una generando distintas expresiones tomando en cuenta que el ladrillo que ocupa la EMUVI es el ladrillo macizo.

“Los aparejos están formados por la superposición y combinación de una o dos de las hiladas básicas conocidas



tizones, sogas y mixtas.” (Fuente. A. Santamaria. J. 2012. p. 15)

Imagen 25: módulo de sogas

Recuperado de libro: problemas de replanteo de fachadas de ladrillo

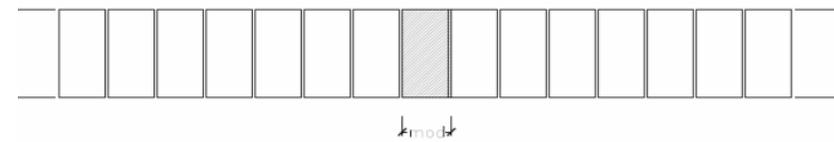


Imagen 26: modulo de tizones

Recuperado de libro: Problemas de replanteo de fachada de ladrillo

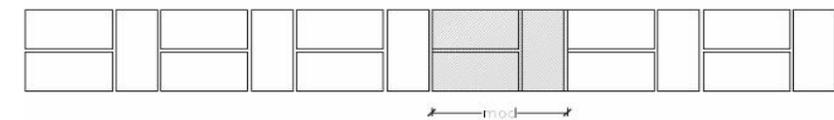


Imagen 27: modulo mixto

Recuperado de libro: Problemas de replanteo de fachada de ladrillo

TIPOS DE APAREJO

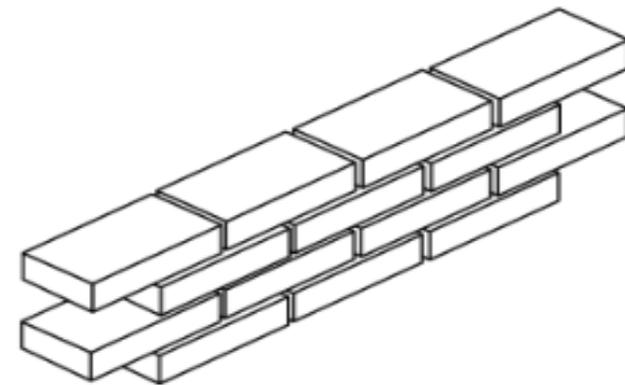


Imagen 28 : Aparejo de sogas

Recuperado de libro: Ejecucion de fabricas para revestir



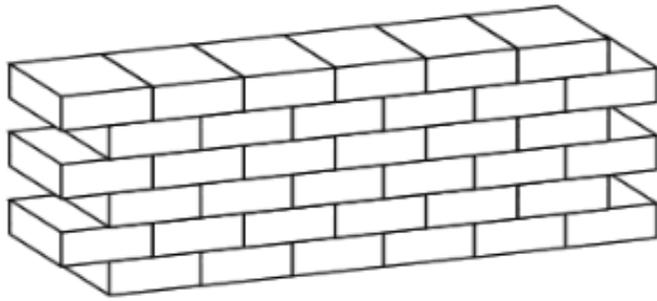


Imagen 29: Aparejo tizones o a la española

Recuperado de libro: Ejecucion de fabricas para revestir

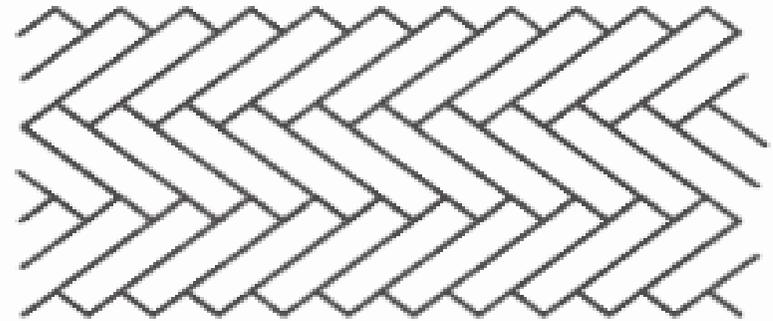


Imagen 31: Aparejo de espiga

Recuperado de libro: Ejecucion de fabricas para revestir

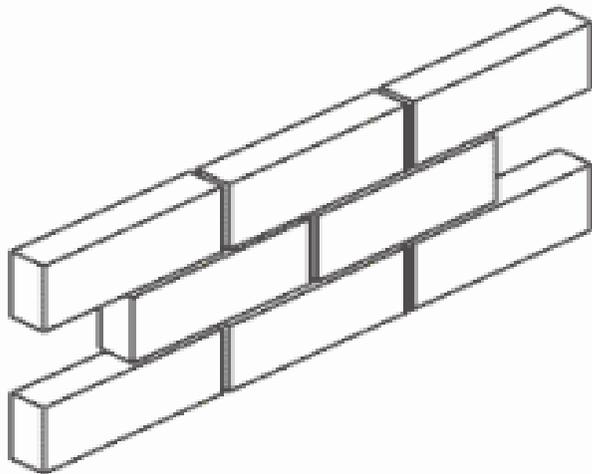


Imagen 30: Aparejo de panderete

Recuperado de libro: Ejecucion de fabricas para revestir

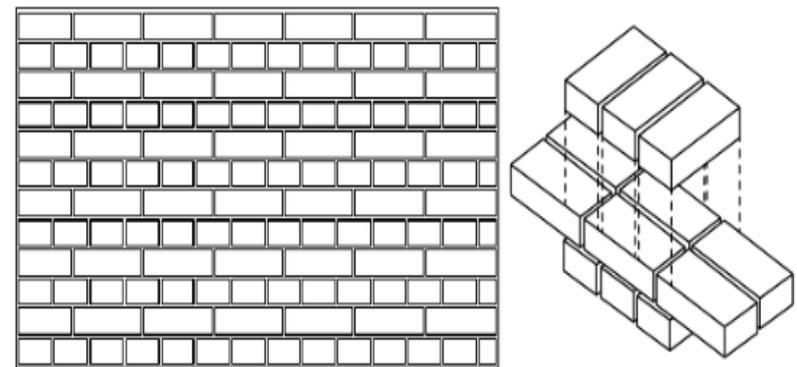


Imagen 32: Aparejo Ingles

Recuperado de libro: Ejecucion de fabricas para revestir



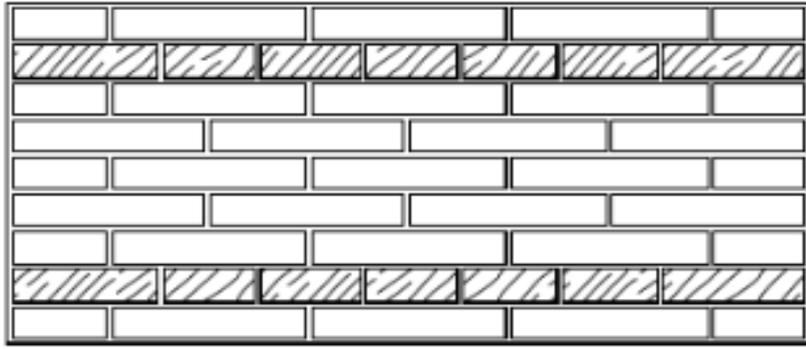


Imagen 33: Aparejo Belga

Recuperado de libro: Ejecucion de fabricas para revestir

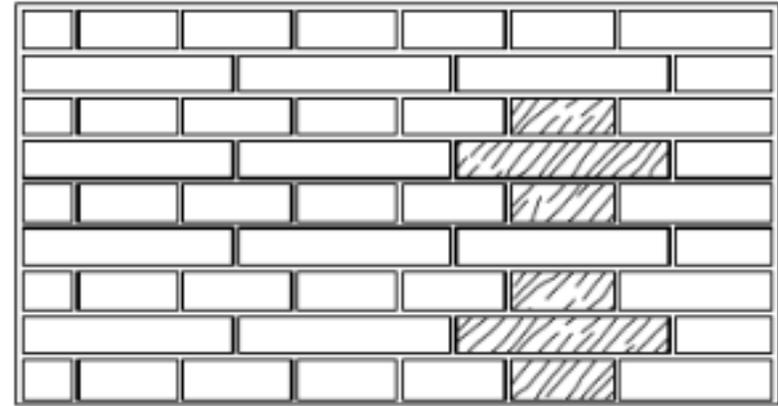


Imagen 35: Aparejo Flamenco

Recuperado de libro: Ejecucion de fabricas para revestir

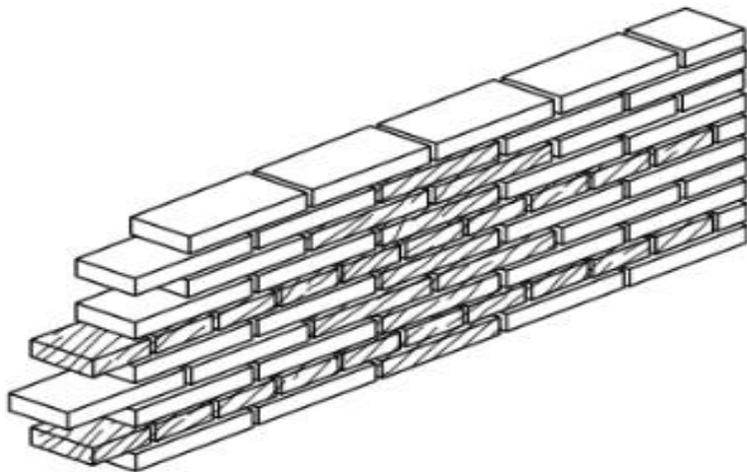


Imagen 34: Aparejo Holandes

Recuperado de libro: Ejecucion de fabricas para revestir

Pisos

Al utilizar la madera y la cerámica como recurso para los pisos se tiene distintas posibilidades al momento de trabajar debido a la variabilidad de los tramados que existen tanto en la madera como en la cerámica, depende de lo que nosotros queramos conseguir para escoger una u otra opción.

“La versatilidad del producto cerámico, respecto a su aspecto visual era tan alta que siempre encontró un material constructivo con el que combinarse adecuadamente, incluso en relación con el entorno del soporte arquitectónico” (Feliu. J. 2015. p. 151)





Imagen 36: Combinación de cerámicas

Recuperado de: <http://www.construyehogar.com/casas/disenos-y-tipos-de-pisos-para-cocina-para-que-elijas-el-apropiado-fotos/>



Imagen 37: Combinación de pisos de madera. Recuperado de: <http://construindodecor.com.br/piso-laminado/>

Se obtuvo como resultado 1224 combinaciones posibles. Por la cantidad tan extensa se escogió algunas de ellas para trabajarla en una maqueta en la que se fue construyendo los materiales como elemento aislado de la maqueta para luego colocarla en la maqueta y se vea la percepción del espacio consiguiendo la idea de las nuevas expresiones que se puede conseguir en el espacio real. (Ver anexo 4)

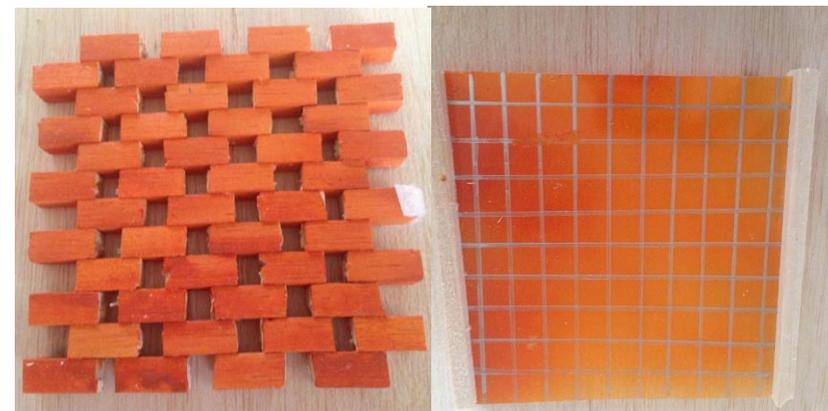


Imagen 37: Pared de ladrillo y pared de vidrio de color

De elaboración propia

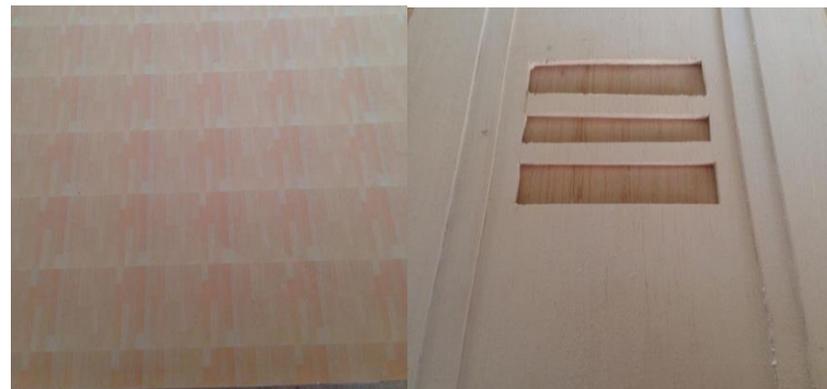


Imagen 38: Piso de madera y cielo raso

De elaboración propia



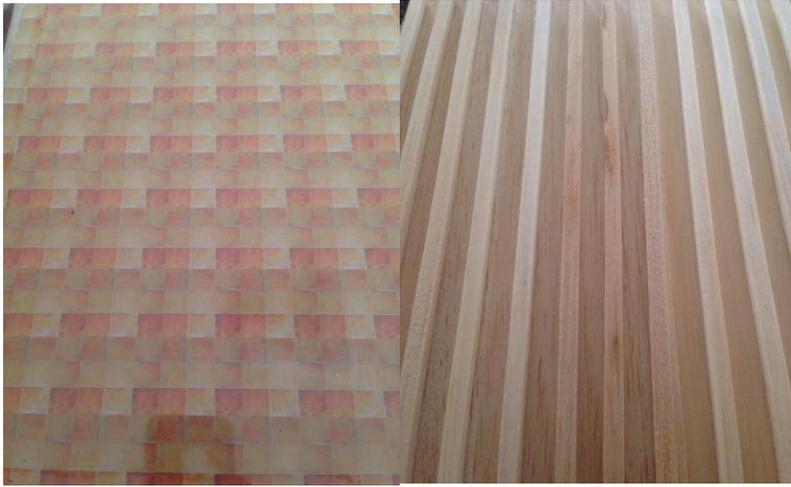


Imagen 39: Piso de cerámica y piso de madera

De elaboración propia



Imagen 40: Piso entramado de madera y pared de tiras de madera

De elaboración propia



Imagen 41: Pared de piedra con chimenea

De elaboración propia

Llevados a la maqueta se obtuvo los resultados más aproximados a la realidad consiguiendo la perspectiva de si funcionará el modelo en la propuesta final.





Imagen 42: Pared de tiras de madera y piso de madera

De elaboración propia



Imagen 44: Pared de vidrio y cielo raso de madera

De elaboración propia



Imagen 43: Piso de cerámica y cielo raso de madera

De elaboración propia



Imagen 45: Pared de ladrillo y cielo raso de estuco

De elaboración propia





Imagen 46: Pared de piedra y piso de madera

De elaboración propia

3.4 Conclusiones.

Las dualidades funcionan en el espacio y al combinar todas las variables se consiguió nuevas expresiones en el espacio, hay posibilidades infinitas debido a la cantidad de variables que se tiene depende de lo que se quiera lograr en el espacio para posteriormente escoger la combinatoria precisa con un solo cambio en alguno de los aspectos se consigue algo distinto, viendo los espacios únicamente a nivel de maquetas, se evidencia claramente los resultados que se puede conseguir y lo mejor conceptualizado que puede estar un espacio con pequeños cambios y la mejora de la percepción de los materiales, utilizando materiales comunes, sin el incremento de ningún material que no sea del medio o que no sea conocido por las personas y que genere visualizaciones extrañas al medio, se consigue diferentes perspectivas en el espacio alterando evidentemente el espacio y por ende si se ve estéticamente bien el espacio, se generara un mejor confort en el espacio.



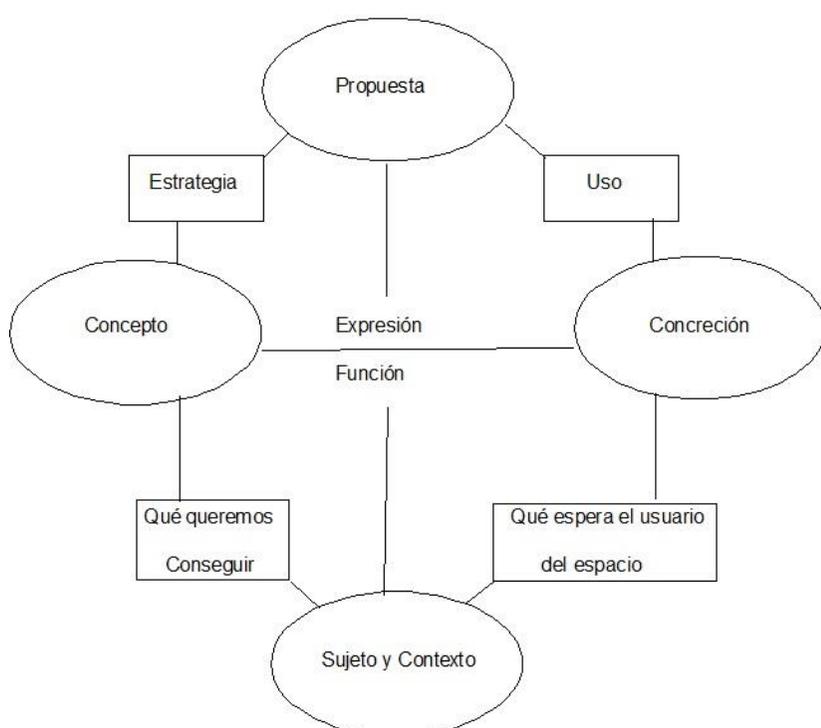
CAPITULO 4



4.1 Introducción

En el siguiente capítulo se aplicó una de las combinaciones ya al espacio completo del proyecto de "Los Capulíes" de la EMUVI formalizando y tomando en cuenta todos los aspectos conceptuales previamente analizados en los capítulos anteriores, teniendo en la propuesta la aplicación de cada uno de los procedimientos seguidos en todo el proyecto.

4.2 Conceptualización del espacio



Esquema 4: Factores a intervenir en el concepto

De elaboración propia

Expresión: es el principal componente de mi propuesta debido a que eso es lo que pretendo conseguir en el espacio manejando la textura y color como primordial.

Función: siendo primordial en cada una de las viviendas siempre la función debido a que va relacionado directamente con el uso que le da el usuario, por ende, si no tiene una funcionalidad correcta va a generar problemas al momento de habitar, en la vivienda social de igual manera se debe de tener este aspecto en cuenta y con el fin de no desperdiciar ningún recurso y que ninguno de los elementos sea sin una función específica.

Concepto: Como desde un principio el concepto de todo el proyecto son las dualidades se escogió trabajar con algunas de las del modelo experimental no solo con una, con el fin de obtener resultados más expresivos en el espacio.

2d – 3d

Rítmico – Casual

Caliente – Frio

Suave – Rugoso

Y utilizando la dualidad de los elementos del espacio que son cielo raso y pared, pero como se mencionó anteriormente sin dejar de lado ningún otro elemento del espacio.



Sujeto y Contexto: está dirigido a personas de clase media y baja por lo que se ve la utilización de recursos económicos y la optimización de los materiales.

Concreción material: de la misma manera se escogió de todas las dualidades algunas con las que trabajar.

Transitable – No transitable

Cálido y Frio

Trabajando con los mismos materiales de la construcción que están siendo ocupadas por la EMUVI en este proyecto. Ladrillo, estuco, yeso cartón y cerámica.

Estrategia: es la utilización de los recursos matéricos ya previamente establecidos con el fin de optimizar recursos para que el proyecto totalmente aplicable.

Uso: se tomó en cuenta que las viviendas son construidas para familias estándares que está formado por padres e hijos.

Que pretende el usuario del espacio: después del análisis en la parte diagnóstica se pretende conseguir lo que el usuario espera en su vivienda que es la originalidad, la distinción de las demás, que no sea solo algo repetitivo que tengan características propias y que sean espacios cómodos y cálidos.

Que queremos conseguir: que la propuesta se note, que exista expresión notoria en el espacio manejando las dualidades.

4.3 Experiencias propositivas



Imagen 49: Jardín posterior

De elaboración propia



Imagen 50: Comedor y salida al patio

De elaboración propia





Imagen 51: Sala y subida al segundo piso

De elaboración propia



Imagen 53: Sala y acceso principal

De elaboración propia



Imagen 52: Comedor y cocina

De elaboración propia

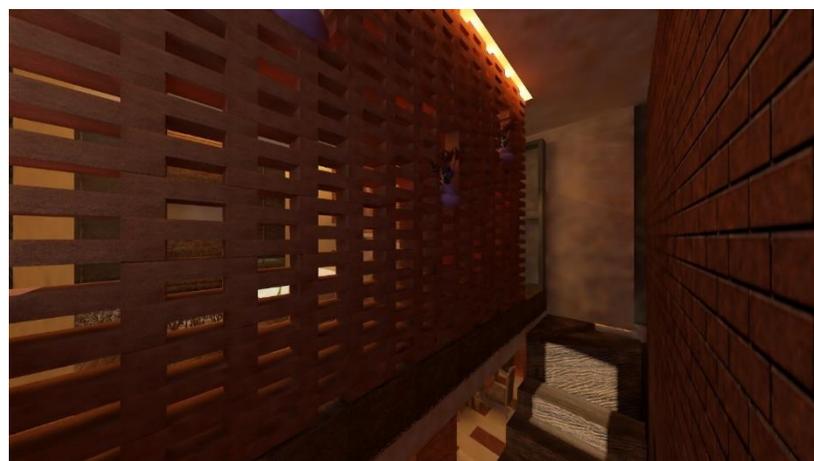


Imagen 54: Subida al segundo piso

De elaboración propia





Imagen 55: Dormitorio 1

De elaboración propia



Imagen 56: Dormitorio 2

De elaboración propia

4.4 Propuestas finales

Luego de experimentar con varias cosas se realizó unos cambios para tener los resultados finales, se utilizó de la misma manera los aparejos en los ladrillos, desniveles en el cielo raso, tramado en el piso de cerámica indicando las circulaciones, pasamano más abierto que permita la interacción y visualización del espacio, para mejor percepción de la idea central del proyecto que es la expresión se retiró elementos totalmente decorativos que llamaban la atención y quitaban la visualización de la idea central.





Imagen 61: Sala y subida al segundo piso

De elaboración propia

Se generó una trama en el piso con la combinación de cuatro colores de cerámicas en la que se distingue el paso de circulación y los espacio propiamente del espacio.





Imagen 62: Comedor

De elaboración propia

Se mantuvo en la pared de la izquierda el aparejo de ladrillo de una forma común con acabado de ladrillo visto mientras que en la pared derecha se manejó un aparejo en el que permite que algunos de los ladrillos tengan la función de maseteros a la vez y no solo como algo decorativo.





Imagen 63: Comedor y cocina

De elaboración propia

El mueble central del espacio es hecho con los mismos ladrillos optimizando el recurso, y a la vez sirviendo de divisorio del espacio comedor – cocina,





Imagen 64: Sala

De elaboración propia

En el cielo raso se manejó un desnivel para que a su vez sirviera para la colocación de la iluminación.





Imagen 65: subida al segundo piso

De elaboración propia

El pasamano se realizó de acero inoxidable, dejando el material en bruto sin ningún acabado especial y permitiendo la visualización de las escaleras tanto del primero como del segundo piso.





Imagen 66: Patio posterior

De elaboración propia

Sin ser mi trabajo en el exterior como complemento para que se relacione el interior con el exterior se manejó un aparejo en las paredes de patio.





Imagen 67: Dormitorio 1

De elaboración propia

Utilizando el mismo concepto de la primera planta se creó un mueble divisorio con el mismo ladrillo, pero en este caso sirviendo de divisorio para los dos dormitorios.





Imagen 68; Dormitorio 2

De elaboración propia

En la pared de un dormitorio se manejó con un aparejo distinto que ayuda directamente al espacio sin permitir el ingreso de ningún agente exterior.





Imagen 69: Dormitorio 2

De elaboración propia

4.5 Conclusiones

Las distintas expresiones q se consiguen con solo el cambio de un material o de materia constructiva y convencional si genera mucha más expresión en el espacio creando una evidencia distinción con los proyectos ya realizados previamente por la EMUVI con fin social.



Conclusiones

El objetivo de este proyecto fue obtener nuevas expresiones y analizar si esto podría contribuir al confort del usuario, pero al concluir nos dimos cuenta que se puede conseguir mucho más que eso, no podemos garantizar en un cien por ciento que esto se logre, pero en aspectos visuales el espacio se ve mejor.

El espacio es más que una envoltura geométrica, es cierto que nos desenvolvemos en este lugar y permanecemos gran parte de nuestro tiempo, depende de esto varias cosas, aunque no se considere al momento de despertarnos variará nuestro ánimo si nos despertamos en un lugar en el que esté de acuerdo a nuestro gusto que si nos levantamos en un lugar que no nos agrada en ningún aspecto.

Un solo material y en estos casos varios materiales siendo los propios de la construcción sin necesidad de la implementación de uno nuevo se puede conseguir nuevas expresiones con solo cambiar la forma de disposición de los ladrillos (el aparejo), utilizando el mismo material para construir un mueble divisorio, que no es lo que usualmente se ve en un espacio, pero viendo que esto es factible y da un nuevo sentido y expresión al espacio.

El crear desniveles en el cielo raso, que por el contrario lo habitual es tener a un solo nivel y suspendido de él una lámpara común, un cambio tan pequeño como un nivel y el uso de una

nueva luminaria varia el espacio, la combinación de distintas cerámicas, distinguiendo los espacios de circulación, cambia la percepción del ambiente sin haber incremento de material sino la combinación del mismo pero en diferentes colores.

Hasta cambiar la manera típica que se tiene conocida de disposición del propio material en el espacio genera nuevas visualizaciones y por ende nuevas percepciones del espacio, cada material se puede usar de la manera en que se considere mejor para lo que pretendemos lograr.

En mis objetivos no estaba el referirme a costos y optimizarlos pero al momento que fui avanzando con el proyecto me di cuenta que tal vez al yo trabajar dando nuevas expresiones al espacio, es cierto que existirá más desperdicio en algunos casos y en otros por la colocación del material la mano de obra será más costosa, pero si comparamos esto con la implementación de un material nuevo no es un exceso elevado de costos.

Dejando de ver de una manera convencional el espacio y sin convertirse en algo repetitivo ni simétrico siempre podemos generar algo completamente distinto y saliéndonos de los estándares que se creen que están previamente establecidos, se ha construido algo nuevo sin necesidad de pensar que porque es vivienda social tiene que ser algo común y sin ninguna distinción, cubriendo un derecho al que todos tenemos pero de la misma forma satisfaciendo de mejor manera al usuario por los resultados esperados.

Bibliografía.

Calduch J. (2010). Temas de composición arquitectónica: espacio y lugar. Alicante. ECU.

Ching, F. (2014). Diseño de interiores: un manual. España. Editorial Gustavo Gili.

Fuente J. (2012). Problemas de replanteo de fachadas de ladrillo. Burgos. Editorial Universidad de Burgos.

García V. (2012). Ejecución de fábricas para revestir: fábricas de albañilería. Málaga. IC Editorial.

Gonzales D. (2009). Arquitectura culta vs. arquitectura popular en la vivienda. La Habana. B. Arquitectura y Urbanismo.

Gonzales M. (2001). El derecho a la vivienda: reflexiones en un contexto socioeconómico complejo. Madrid. Dykinson.

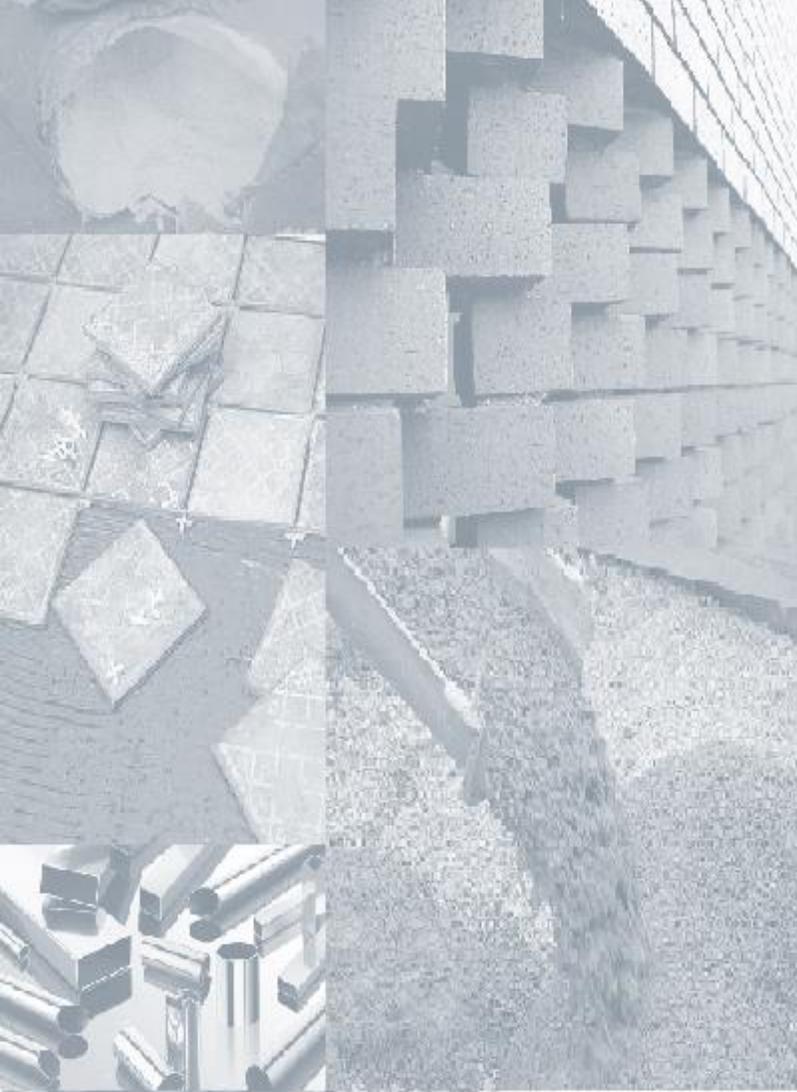
Moia, J. (1968). Cómo se proyecta una vivienda. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Montenegro C, Culcay S. (2011-2012). Proyecto de vivienda de interés social para la ciudad de Macas. Cuenca. Universidad Estatal.

Morales L. (2004). Diseño: estrategia y táctica. Mexico. Siglo veintiuno editores.

Real Academia Española. (2014). Diccionario de la lengua española. 04 de junio del 2016, de Asociación de academias de la lengua española Sitio web: <http://dle.rae.es/?id=EDX0pOo>

Secretaría Nacional de planificación y desarrollo. (2013). Plan Nacional del Buen vivir. Ecuador: Ecuador.



Anexos

Fórmula para calcular la muestra:

Formula que se realizó para obtener la muestra justa y oportuna para que los resultados sean valederos.

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + k^2 * p * q}$$

Universo:

El universo se saco en los proyectos que ya están habitados por las personas, se saco proporcionalmente las personas de cada proyecto basándonos en la cantidad de viviendas que hay en cada proyecto.

La casa del sombrero 15 departamentos 16%

3 encuestados

Miraflores: 182 viviendas 20%

6 encuestados

Vista del rio: 600 viviendas 64%

21 encuestados

Total 797 viviendas

30 encuestados



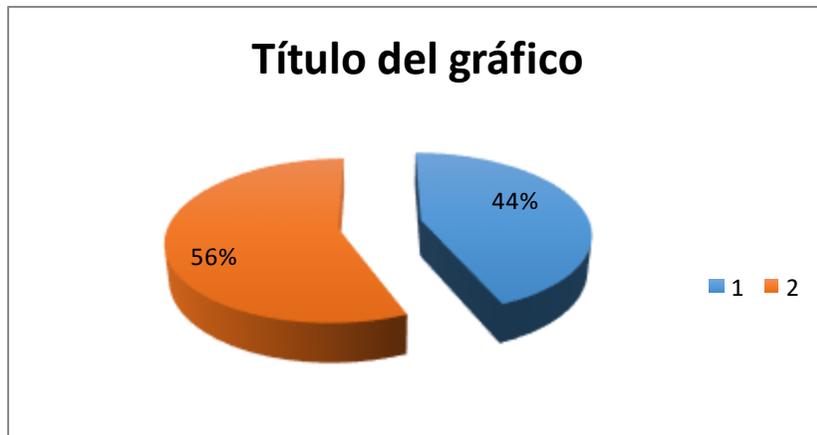
Encuesta:

Se realizó una encuesta a personas escogidas al azar pero manteniendo el número que nos dio la muestra y el universo para poder saber qué es lo que pensaban la mayoría estadísticamente en cada pregunta se obtuvo los siguientes resultados.

1. ¿Cree usted que su vivienda tiene buenos acabados?

1= Si

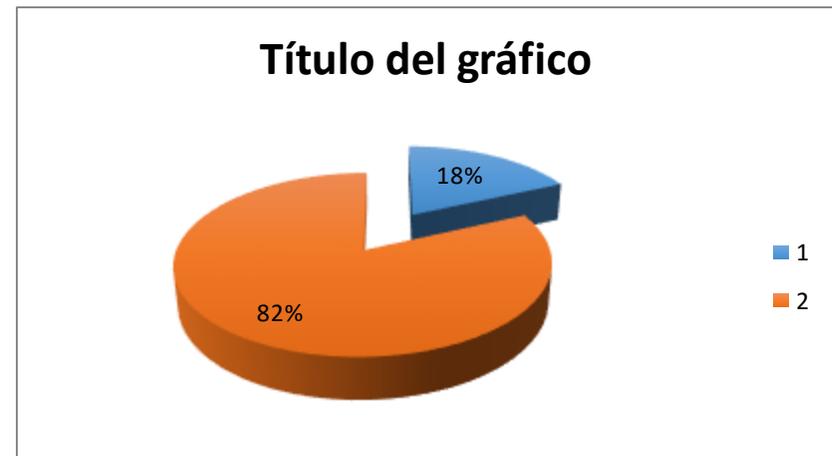
2= No



2. ¿Cree usted que su vivienda tiene algún tipo de expresión en específico?

1= Si

2= No



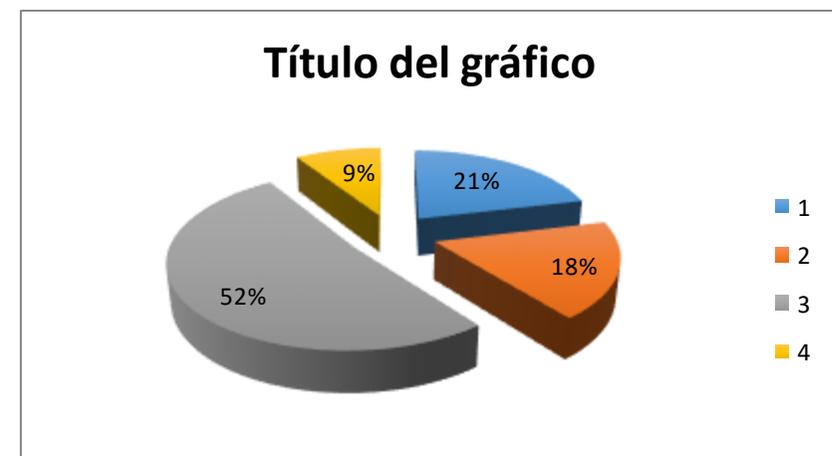
3. ¿En las paredes que material preferiría usted que utilicen?

1= Pintura

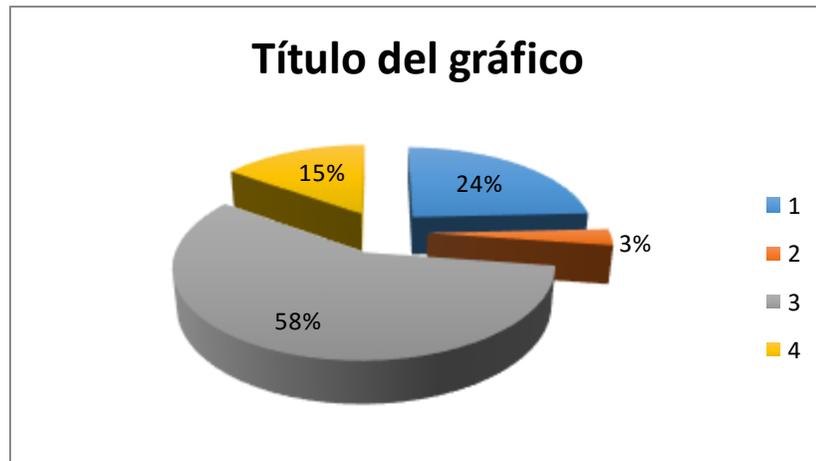
2= ladrillo visto

3= madera

4= Piedra



4. ¿En los pisos que material preferiría usted que utilicen?
 1= Cerámica 2= cemento 3= madera 4=alfombra



6. ¿Al momento de ingresar a su vivienda usted se siente identificado con el espacio?



5. ¿Considera usted que su vivienda podría ser mejor expresivamente?

1=Si 2=No



7. ¿Qué le gustaría sentir al momento de ingresar en su vivienda?

- calidez
- alegría
- seguridad
- comodidad

8. ¿Le gustaría el uso de algún otro tipo de material que usted conozca y que no se haya mencionado anteriormente?

- Vidrio
- Granito
- Piso flotante



La EMUVI me facilitó una tabla en la que consta cada uno de los materiales con los que ellos van a trabajar el proyecto de los capulíes.



EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZACIÓN Y VIVIENDA EMUVI EP.
PROYECTO DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL "LOS CAPULÍES"

AMBIENTES DE LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL TIPO 2 PROYECTO "LOS CAPULÍES"									
AMBIENTE	Largo (m)	Ancho (m)		Área				ÁREA DE CONSTRUCCIÓN INICIAL (m ²)	55.72
Terrazo	14.5	4.7		68.15				ÁREA DE CONSTRUCCIÓN + AMPLIACIÓN (m ²)	75.76
Nivel o Piso:									
Planta Baja N.º 0.15									
AMBIENTE	Largo (m)	Ancho (m)	Altura cielo raso	Área	Piso	Paredes	Acabado Paredes	Cielo Raso	Mobiliario
Sala	3.50	3.50	2.40	13.58	Cerámica	Ladrillo	Yeso carton + empaste y Pintura	Estuco	Grada metálica
Comedor	2.45	2.70	2.40	6.62	Cerámica	Ladrillo	Yeso carton + empaste y Pintura	Estuco	
Cocina	2.05	2.40	2.40	4.92	Cerámica	Ladrillo	Yeso carton + empaste y Pintura	Estuco	Mueble bajo de cocina + fregadero
Baño social	1.80	0.80	1.90	1.44	Cerámica	Ladrillo	Cerámica	Estuco	Inodoro - Lavamanos - Grifería
Lavandería	1.85	1.50	2.40	2.76	Cemento	Ladrillo	Ladrillo Visto	Policarbonato	Fregadero de ropa
Jardín	4.50	2.00	Área Libre	9.00	Tierra				
Nivel o Piso:									
Primera Planta Alta N.º 1.85									
AMBIENTE	Largo (m)	Ancho (m)	Altura cielo raso	Área	Piso	Paredes	Acabado Paredes	Cielo Raso	Mobiliario
Dormitorio 1	3.35	2.65	2.30	8.88	Floreante	Ladrillo	Yeso carton + empaste y Pintura	Estuco	Closet sencillo + casquera
Dormitorio 2	3.50	2.65	2.30	9.28	Floreante	Ladrillo	Yeso carton + empaste y Pintura	Estuco	Closet sencillo
Baño	1.80	2.40	2.30	4.32	Cerámica	Ladrillo	Cerámica	Estuco	Inodoro - Lavamanos - Grifería
Nivel o Piso:									
Buhardilla (Ampliación) N.º 1.37									
AMBIENTE	Largo (m)	Ancho (m)	Altura cielo raso	Área	Piso	Paredes	Acabado Paredes	Cielo Raso	Mobiliario
Dormitorio 3	3.50	3.20	2.30	11.20	Floreante	Ladrillo	Yeso carton + empaste y Pintura	Estuco	
Baño	1.30	2.20	2.30	2.86	Cerámica	Ladrillo	Cerámica	Estuco	Inodoro - Lavamanos - Grifería
DESCRIPCIÓN VIVIENDA TIPO I									
<p>La vivienda se desarrolla en 3 niveles, en planta baja se disponen las áreas sociales y de producción, que dan acceso a un patio posterior en donde se encuentra el área verde, mientras que en la planta alta están los ambientes íntimos dedicados al descanso familiar. La vivienda ofrece la posibilidad de desarrollar a nivel de buhardilla un dormitorio adicional provisto de un baño completo.</p>									
CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS									
CEMENTACIÓN:	Losa de cimentación mas plinco								
ESTRUCTURA:	Acero Estructural								
ENTREPISO:	Losa de hormigón sobre placa colaborante.								
MAMPOSTERÍA:	Ladrillo visto								
PAREDES MEDIANERAS:	Ladrillo de arcilla 40x20x10								
PAREDES INTERIORES:	Tabiques de yeso carton con estructura metálica.								
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS:	Tubería PVC y termosulfon.								
MOBILIARIO:	Tableros de MDF melamínico.								
PUEBTAS:	Macizas de MDF								
VENTANAS:	Aluminio y vidrio.								
PISO:	Cerámica - piso floante								
ACABADOS PAREDES:	Empastado y pintura, cerámica								
CIELO RASO:	Estuco liso pintado								



RENDER PLANTA BAJA



RENDER PLANTA ALTA

Realizado por:

Arc. Fernando Andrade C.
TÉCNICO EMUVI EP



En el modelo experimental se procedió a sacar todas las posibilidades de combinatorias jugando siempre con las variables de dualidades, elementos del espacio, concreción material y características matericas.

Se obtuvo 1224 posibilidades por cuestión de espacio se procede a enseñar ejemplos de algunas de las combinatorias que dieron como resultado.

grande - chico	liviano - pesado	forma - superficie	piso - cielo raso
claro - obscuro	transitable - no transitable	textura - color	pared piso
claro - obscuro	continuo - discontinuo	textura - color	pared piso
claro - obscuro	calido - frio	textura - color	pared piso
claro - obscuro	liviano - pesado	textura - color	pared piso
claro - obscuro	transitable - no transitable	textura - forma	pared piso
claro - obscuro	continuo - discontinuo	textura - forma	pared piso
claro - obscuro	calido - frio	textura - forma	pared piso
claro - obscuro	liviano - pesado	textura - forma	pared piso
claro - obscuro	transitable - no transitable	textura - superficie	pared piso
claro - obscuro	continuo - discontinuo	textura - superficie	pared piso
claro - obscuro	calido - frio	textura - superficie	pared piso
claro - obscuro	liviano - pesado	textura - superficie	pared piso
claro - obscuro	transitable - no transitable	color - forma	pared piso
claro - obscuro	continuo - discontinuo	color - forma	pared piso
claro - obscuro	calido - frio	color - forma	pared piso
claro - obscuro	liviano - pesado	color - forma	pared piso
claro - obscuro	transitable - no transitable	color - superficie	pared piso
claro - obscuro	continuo - discontinuo	color - superficie	pared piso
claro - obscuro	calido - frio	color - superficie	pared piso
claro - obscuro	liviano - pesado	color - superficie	pared piso
claro - obscuro	transitable - no transitable	forma - superficie	pared piso
claro - obscuro	continuo - discontinuo	forma - superficie	pared piso
claro - obscuro	calido - frio	forma - superficie	pared piso
claro - obscuro	liviano - pesado	forma - superficie	pared piso
claro - obscuro	transitable - no transitable	textura - color	pared - cielo raso
claro - obscuro	continuo - discontinuo	textura - color	pared - cielo raso
claro - obscuro	calido - frio	textura - color	pared - cielo raso
claro - obscuro	liviano - pesado	textura - color	pared - cielo raso
claro - obscuro	transitable - no transitable	textura - forma	pared - cielo raso
claro - obscuro	continuo - discontinuo	textura - forma	pared - cielo raso
claro - obscuro	calido - frio	textura - forma	pared - cielo raso
claro - obscuro	liviano - pesado	textura - forma	pared - cielo raso
claro - obscuro	transitable - no transitable	textura - superficie	pared - cielo raso
claro - obscuro	continuo - discontinuo	textura - superficie	pared - cielo raso
claro - obscuro	calido - frio	textura - superficie	pared - cielo raso
claro - obscuro	liviano - pesado	textura - superficie	pared - cielo raso
claro - obscuro	transitable - no transitable	color - forma	pared - cielo raso
claro - obscuro	continuo - discontinuo	color - forma	pared - cielo raso
claro - obscuro	calido - frio	color - forma	pared - cielo raso
claro - obscuro	liviano - pesado	color - forma	pared - cielo raso
claro - obscuro	transitable - no transitable	color - superficie	pared - cielo raso
claro - obscuro	continuo - discontinuo	color - superficie	pared - cielo raso
claro - obscuro	calido - frio	color - superficie	pared - cielo raso
claro - obscuro	liviano - pesado	color - superficie	pared - cielo raso
claro - obscuro	transitable - no transitable	forma - superficie	pared - cielo raso
claro - obscuro	continuo - discontinuo	forma - superficie	pared - cielo raso
claro - obscuro	calido - frio	forma - superficie	pared - cielo raso

geometrico - organico	liviano - pesado	forma - superficie	pared - cielo raso
geometrico - organico	transitable - no transitable	textura - color	piso - cielo raso
geometrico - organico	continuo - discontinuo	textura - color	piso - cielo raso
geometrico - organico	calido - frio	textura - color	piso - cielo raso
geometrico - organico	liviano - pesado	textura - color	piso - cielo raso
geometrico - organico	transitable - no transitable	textura - forma	piso - cielo raso
geometrico - organico	continuo - discontinuo	textura - forma	piso - cielo raso
geometrico - organico	calido - frio	textura - forma	piso - cielo raso
geometrico - organico	liviano - pesado	textura - forma	piso - cielo raso
geometrico - organico	transitable - no transitable	textura - superficie	piso - cielo raso
geometrico - organico	continuo - discontinuo	textura - superficie	piso - cielo raso
geometrico - organico	calido - frio	textura - superficie	piso - cielo raso
geometrico - organico	liviano - pesado	textura - superficie	piso - cielo raso
geometrico - organico	transitable - no transitable	color - forma	piso - cielo raso
geometrico - organico	continuo - discontinuo	color - forma	piso - cielo raso
geometrico - organico	calido - frio	color - forma	piso - cielo raso
geometrico - organico	liviano - pesado	color - forma	piso - cielo raso
geometrico - organico	transitable - no transitable	color - superficie	piso - cielo raso
geometrico - organico	continuo - discontinuo	color - superficie	piso - cielo raso
geometrico - organico	calido - frio	color - superficie	piso - cielo raso
geometrico - organico	liviano - pesado	color - superficie	piso - cielo raso
geometrico - organico	transitable - no transitable	forma - superficie	piso - cielo raso
geometrico - organico	continuo - discontinuo	forma - superficie	piso - cielo raso
geometrico - organico	calido - frio	forma - superficie	piso - cielo raso
geometrico - organico	liviano - pesado	forma - superficie	piso - cielo raso
estabilidad - movimiento	transitable - no transitable	textura - color	pared piso
estabilidad - movimiento	continuo - discontinuo	textura - color	pared piso
estabilidad - movimiento	calido - frio	textura - color	pared piso
estabilidad - movimiento	liviano - pesado	textura - color	pared piso
estabilidad - movimiento	transitable - no transitable	textura - forma	pared piso
estabilidad - movimiento	continuo - discontinuo	textura - forma	pared piso
estabilidad - movimiento	calido - frio	textura - forma	pared piso
estabilidad - movimiento	liviano - pesado	textura - forma	pared piso
estabilidad - movimiento	transitable - no transitable	textura - superficie	pared piso
estabilidad - movimiento	continuo - discontinuo	textura - superficie	pared piso
estabilidad - movimiento	calido - frio	textura - superficie	pared piso
estabilidad - movimiento	liviano - pesado	textura - superficie	pared piso
estabilidad - movimiento	transitable - no transitable	color - forma	pared piso
estabilidad - movimiento	continuo - discontinuo	color - forma	pared piso
estabilidad - movimiento	calido - frio	color - forma	pared piso
estabilidad - movimiento	liviano - pesado	color - forma	pared piso
estabilidad - movimiento	transitable - no transitable	color - superficie	pared piso
estabilidad - movimiento	continuo - discontinuo	color - superficie	pared piso
estabilidad - movimiento	calido - frio	color - superficie	pared piso
estabilidad - movimiento	liviano - pesado	color - superficie	pared piso
estabilidad - movimiento	transitable - no transitable	forma - superficie	pared piso
estabilidad - movimiento	continuo - discontinuo	forma - superficie	pared piso
estabilidad - movimiento	calido - frio	forma - superficie	pared piso

