UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA





GUATEMALA
NOVIEMBRE
2012

SEDE DE LA PLATAFORMA

COMERCIALIZADORA XUAN CHIYÁ, SAN

JUAN LA LAGUNA. SOLOLÁ

TESIS

PRESENTADA POR

ROBERTO ENMANUEL DÍAZ LINARES

AL CONFERIRSELE EL TITULO DE

ARQUITECTO

EGRESADO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS







DECANATO

Universidad de San Carlos de Guatemala Edificio T2, Primer Nivel, Ciudad Universitaria zona 12 – Ciudad de Guatemala, Guatemala C.A. Teléfono: 2418-9000

MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA 2do. SEMESTRE 2012

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Edgar Armando López Pazos	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
Br. Jairon Daniel del Cid Rendón	Vocal IV
Br. Carlos Raúl Prado Vides	Vocal V
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario

Tribunal examinador
Decano Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Asesor: Arq. Martin Enrique Paniagua García
Consultor: Arq. Aníbal Baltazar Leiva Coyoy
Consultor: Arq. Alfonso Leonardo Arzú

Acto que dedico a:

Dios: por ser esa fuerza omnipresente que siempre esta ahí.

Mi patria: por ser el lugar que me vio nacer.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala

Y específicamente

A la Facultad de Arquitectura: por ser la cuna de mis conocimientos profesionales, y de vida.

A mis padres, Juan Carlos Díaz E. y Dora Haydee Linares de Díaz:

Por ser el apoyo incondicional en mi vida, por transmitir su sabiduría a mi persona. Por darme amor incondicionalmente.

A mi hermana Paola Díaz: por su apoyo incondicional y ser el consejo sabio que siempre está ahí.

A mi esposa Odette Chavajay: por ser la perfecta compañera de vida. Apoyo incondicional de amor e intelectualidad. Mi modelo a seguir de esfuerzo.

A mis hijos: Javier Diaz: por su apoyo, amor y soporte. Así como a Alejandro y Fabian, mis pequeños recién nacidos.

A mis amigos: que de alguna forma con su amistad y cariño marcaron mi vida.

A mi asesor: el Arq. Martin Paniagua, por su apoyo para culminar exitosamente este proyecto.

A mis consultores: Arg. Leonardo Arzú y Arg. Aníbal Leiva. Por el enriquecimiento a mis conocimientos

Xuan Chi ya

"Juan a orillas del lago" Vocablo Tzutuhil

ÍNDICE

TEMA		PÁGINA	
ÍNDICE			
INTRODUCCIÓN			
CAPÍTULO I. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO			
1.1.	Título del proyecto	11	
1.2.	Identificación del problema	11	
1.3.	Antecedentes	13	
1.4.	Ubicación y localización	15	
1.5.	Descripción del proyecto	18	
1.6.	Justificación	19	
1.7.	Objetivos		
	1.7.1. Objetivo general	21	
	1.7.2 Objetivos específicos	22	
	1.7.3. Objetivos esperados/deseados con el diseño ya construido		
		22	
1.8.	Población a beneficiar		
	1.8.1. Directamente	23	
	1.8.2. Indirectamente	23	
1.9.	Resultados esperados	24	
1.10.	Delimitación del tema	24	
1.11.	Metodología del proyecto	25	
CAPÍT	ULO II. TEÓRICO INVESTIGATIVO	29	
	Marco teórico	31	
,	2.1.1. Comercializadora	31	
	2.1.2. Comercialización	33	
	2.1.3. Canales de distribución	36	
	2.1.4. Comercio justo	38	
	2.1.5. Comercio	44	
	2.1.6. Desarrollo sostenible	48	

	2.1.7.	Artesanía	60
	2.1.8.	Objetivos de desarrollo del milenio	66
		Objetivo No. 3	68
2.2.	Marco	histórico	75
	2.2.1.	San Juan la Laguna	75
	2.2.2.	Historia de las asociaciones que pertenecen a Xuan Chi'yá	76
		2.2.2.1. Asociación Chajil chu´pup	76
		2.2.2. Asociación Qoomanel	77
		2.2.2.3. Asociación Rupalaj Kristalin	78
		2.2.2.4. Asociación Artesanas de San José	80
		2.2.2.5. Asociación Ixoq Ajkeem	81
		2.2.2.6 Asociación Artesanas de San Juan	82
		2.2.2.7 Asociación Qapooj Sajki	83
	2.2.3.	Historia de la Comercializadora	83
	2.2.4.	Historia del Lago de Atitlán	85
	2.2.5.	Glosario de términos	89
2.3.	Marco	referencial	91
	2.3.1.	Aspectos Geográficos	91
	2.3.2.	Aspectos Climáticos	95
		2.3.2.1. Precipitación pluvial	95
		2.3.2.2. Análisis de temperatura	96
		2.3.2.3. Análisis de soleamiento	97
	2.3.3.	Análisis biofísico	99
		2.3.3.1. Análisis de la vegetación	99
		2.3.3.2. Geología	100
		2.3.3.3. Aspectos fisiográficos - geomorfológico	101
		2.3.3.4. Zona de vida Holdrige	103
	2.3.4.	Aspectos sociales	105
		2.3.4.1. Datos políticos	105
		2.3.4.2. Datos culturales	106
		2.3.4.3. Datos demográficos culturales	107
24	Marco	contextual o de entorno inmediato	100

	2.4.1.	Ficha de análisis ambiental del sitio	109
	2.4.2.	Factor físico ambiental	111
	2.3.3.	Esquema de análisis físico ambiental	115
	2.4.4.	Análisis topográfico	116
CAPÍ	TULO III	. METODOLOGÍA DE DISEÑO	121
3.1.	Princip	oios teóricos arquitectónicos	123
	3.1.1.	Introducción	123
	3.1.2.	Teoría de arquitectura	124
	3.1.3.	Filosofía arquitectónica del proyecto	127
3.2.	Proces	so general de diseño	129
	3.2.1.	Programa de necesidades	129
		3.2.1.1. Áreas exteriores	129
		3.2.1.2. Área de exposición y área publica turística	130
		3.2.1.3. Área de entrega y recibo de producto y materiales	130
		3.2.1.4. Áreas de producción	131
		3.2.1.5. Área administrativa	132
		3.2.1.6. Área de capacitación	133
	3.2.2.	Proceso de diseño para el desarrollo creativo del proyecto	134
		3.2.2.1. Diseño de área de exposición	134
		3.2.2.2. Diseño de área administrativa	137
		3.2.2.3. Diseño de área de capacitaciones, batería de	
		sanitarios y salidas hacia miradores turísticos y	
		sendero interpretativo	139
		3.2.2.4. Diseño de áreas de producción tejidos	143
		3.2.2.5. Diseño de miradores hacia áreas de producción	152
		3.2.2.6. Identificación de problema y solución a un	
		problema encontrado en el actual proceso del	
		diseño	154
		3.2.2.7.	
		Diseño de área de bodegas, lockers y Producción	1
		de corte y confección Y su propio mirador	155
		3.2.2.8. Diseño de sendero interpretativo	162

	3.2.3. Simbolismo aplicado al proyecto	163
	3.2.4. Proceso de abstracción	166
CAPÍ	TULO IV, PROYECTO ARQUITECTÓNICO	171
4.1.	Planta de conjunto	173
4.2.	Planta de niveles inferiores	174
4.3.	Planta de niveles superiores	175
4.4.	Sección A-A`	176
4.5.	Sección B-B`	177
4.6.	Sección C-C` y Sección D-D`	178
	Sección E-E`	179
4.8.	Vistas del proyecto	180
CAPÍ	TULO V, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN	187
5.1.	Presupuesto	189
5.2.	Programación	190
CON	CLUSIONES Y RECOMENDACIONES	191
	Conclusiones	193
	Recomendaciones	194
RIRI I	OGRAFÍA Y FUENTES DE CONSULTA	195

Introducción al proyecto

Después de un análisis realizado a la situación actual guatemalteca, se ha llegado a la conclusión de que se deben buscar nuevas formas para poder apoyar y asistir a las poblaciones mas necesitadas del país, de una forma en que esta ayuda no sea de carácter sustitutivo de responsabilidades, es decir, no ayudar a dichas poblaciones haciendo todo el trabajo que ellos deben realizar, si no enseñar y/o asesorarlos en proyectos que eventualmente sean sostenibles por ellos mismos, puesto que se ha observado que ha habido muchas formas de ayuda de tipo sustitutiva de responsabilidades en muchos de los pueblos más necesitados de el país, pero cuando esta cesa, las poblaciones vuelven a caer en extrema pobreza pues no se les presento proyectos sostenibles por ellos, si no que solo se les sostuvo económicamente hablando.

Uno de los problemas identificados en el casco urbano de San Juan la Laguna, es el hecho de que, generalmente los productores de productos artesanales no pueden entrar a un mercado macro debido a la baja producción que pueden lograr, y que, si pudieran encontrar la forma de maquilar sus productos para hacerse un lugar en el mercado macro, perderían de muchas formas la creatividad de creación con que cuentan a la hora de fabricar las piezas de artesanía tan hermosas que logran crear.

Luego de este análisis, junto a la organización Atit`Ala y Xuuan Chi`Ya llegamos a la conclusión de que, uno de los proyectos que pueden ayudar a solucionar ciertos problemas identificados en el casco urbano de

San Juan la Laguna es la realización de la sede para una organización que, de una forma relativa¹, pueda manejar la producción de los productos artesanales fabricados por pobladores de el lugar de una forma "al por mayor", es decir, una organización que se dedique a la búsqueda de un mercado mayoritario y que de una forma técnica, asesore a los productores para que logren cubrir la demanda a tener, que de esta forma, sería mucho mayor a la que han manejado hasta este momento debido a la apertura de nuevos mercados; y también buscando una organización que su objetivo sea el desarrollo de la población productiva, a través de la búsqueda de negociaciones justas que traten de lograr la satisfacción de ambas partes negociantes (productor-comprador) es decir, que sirva solamente como mediadora y no que su objetivo sea su propia satisfacción al negociar a su favor o a favor de alguna de las partes.

*

¹ relativa: tiene relación a el termino, "producción al por mayor", ya que reunirá toda la producción artesanal de todas las asociaciones, que es producción menor, y al reunirla, lograra una producción "al por mayor" pero sin caer en maquilación de productos.

CAPÍTULO I PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

1.1. TÍTULO DEL PROYECTO

"Propuesta arquitectónica para la sede de la plataforma Comercializadora de productos artesanales, Xuuan Chi`Ya, San Juan la Laguna, Sololá"

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.

La empresa Xuuan Chi`Ya a identificado el siguiente problema: Las asociaciones de San Juan la Laguna que comercian con los productos que ellos mismos producen, entre las que se pueden mencionar Ixoq Ajkeem, Lema`, Artesanas de San Juan, Artesanas de San José, Bellas Cristalinas, Rupalaj Kristalin, Chajil Chup´up, Qomanel, Qapoj Sajki, etc., han observado que la ejecución de actividades del sector turístico, ha ayudado a obtener una mayor cantidad de ingresos monetarios, pero que, hasta el momento hay asociaciones que no han logrado ubicarse en una sede fija y que esta se ajuste a sus necesidades, una sede en la que puedan promocionar sus productos de forma que puedan cumplir con sus objetivos de comercializarlos de una forma mas efectiva (efectividad = mayor cantidad de ingreso monetario) y en la que tampoco pueden dar a conocer sus productos de la forma que buscan, es decir, no solo al turista nacional o internacional que los visitan, sino también a empresas de la ciudad de Guatemala y de otros países, forma que también se busca.

Es decir que estas asociaciones, aunque hay algunas que han logrado salir adelante, la gran mayoría aun no ha logrado explotar su propio potencial pues no han logrado ampliar sus horizontes, en materia de mercado.

También se ha observado que debido a los pequeños volúmenes de producción, los costos de comercialización -ya sea dentro del ámbito

nacional o hacia el exterior- se vuelven muy altos. Unas de las soluciones que algunas personas o empresas han propuesto es el maquilar grandes cantidades para reducir costos, dentro de los que se incluye los temas de comercialización.

Sin embargo, la producción en maquila provoca que los productores artesanos queden fuera del mercado debido a los pequeños volúmenes de producción antes mencionados, o de ser incluidos se fuerza a que estos pierdan la creatividad que caracteriza a sus productos. Por lo que la comercializadora se plantea como un intermediario que responda a las exigencias del mercado, pero al mismo tiempo que vele por los intereses de los grupos, dentro de lo que se encuentra la búsqueda de mercados o nichos que se comprometan a apoyar un mercado justo y solidario. También se observa que hay plataformas de comercialización que lo único que buscan es el enriquecimiento de la misma, y no de los productores que son los que en realidad realizan todo el trabajo.

Entonces, se hace constar que la problemática identificada es la siguiente: hace falta un área que sirva como sede fija (y que funcione como tal) para que las asociaciones puedan promocionar sus productos (tanto para el mercado que ya los conoce como para el que aun son desconocidos) y vender sus productos, en un lugar centralizado, y también que esta funcione como una plataforma de comercialización justa entre los productores (en extrema pobreza, en este caso) y los consumidores.

También se hace constar que sin una asesoría técnica profesional, no obtendrán una unidad de infraestructura que funcione con estándares de agronometría y antropometría, por lo cual no lograran hacer cumplir sus objetivos de ir mas allá de lo esperado por ellos mismos, objetivos que son necesarios para que dichas asociaciones puedan salir adelante junto a toda la población de San Juan la Laguna principalmente, y de Municipios aledaños (San Pablo y San Marcos la laguna).

Un problema que ha sido identificado como secundario, pero también muy importante de hacer constar, es un problema que realmente afecta a una gran mayoría de la población guatemalteca, que es el

machismo, el cual se refleja en todos los estratos sociales, pero, que desgraciadamente, se da en mayor cantidad en las poblaciones mas pobres del país, pues se observa que a las mujeres se les tiene solamente como productoras de hijos, y, como generalmente no se les da oportunidad de trabajos (o si la logran obtener, no son trabajos en los que tengan igualdad de oportunidades en todo sentido, como: sueldo, oportunidad de crecimiento, prestaciones, etc.), el compañero de vida la mantiene sometida a lo que él decida o haga, pues es él el que mantiene el hogar monetariamente. Por lo cual la mujer no ha logrado la autonomía en ningún sentido y esto se ve aprovechado por el hombre manteniéndola siempre en un segundo plano.

1.3 ANTECEDENTES

La organización Xuuan chi`ya inicio sus labores en el año 2009 bajo una definición de organización de 2do nivel, ya que esta es el resultante de la unión de varias organizaciones ya existentes en San Juan la Laguna y ésta cuenta con una estructura organizativa ya definida y legalmente reconocida, y es apoyada técnicamente por la organización Atit`Ala.

Se hace constar que la organización Xuuan Chi`Ya, en el mismo año en el que inicio sus labores logro la comercialización de productos de la marca Zumos (producida en San Juan la Laguna, Sololá) con Noruega, así como han logrado participación en varias ferias en donde exponen estos productos, la idea nació para que las asociaciones: Ixoq Ajkeem, Lema`, Artesanas de San Juan, Artesanas de San José, Bellas Cristalinas, Rupalaj Kristalin, Chajil Chup´up, Qomanel, Qapoj Sajki, y otras asociaciones de San Juan, San Pablo y San Marcos la Laguna puedan tener una plataforma de comercialización que sea justa en la negociación entre los productores y los consumidores, es decir, que funcione como un mediador solamente, para que dichas asociaciones puedan obtener beneficios favorables y que, con la ampliación de el mercado puedan explotar todo el potencial de producción con que estas asociaciones cuentan, pues por la falta de

mercado, se convierten en una mano de obra pasiva como consecuencia en algunos casos.

Hasta este momento, las diferentes asociaciones situadas en San Juan la Laguna, mencionadas anteriormente y otras mas, comercializan sus productos típicos en sus diferentes sedes, ubicadas a su vez en diferentes puntos del casco urbano del municipio; pero según la concepción de la empresa Xuuan Chi`Ya los productos de las asociaciones antes mencionadas, podrían presentarse y comercializarse de una mejor forma a los turistas nacionales o extranjeros, si se tuviera un solo punto al cual podrían las personas de las diferentes asociaciones, llevar sus productos y presentarlos para darlos a conocer y/o venderlos inclusive, no dejando también sus sedes originales, pues algunas de estas ya se encuentran en tours turísticos que se realizan dentro del pueblo como caminatas con quías nativos del lugar.

También cabe hacer constar que la organización Xuuan chi yà ya

cuenta con experiencia en sincretismo técnico (unión de tecnologías) de una manera "amigable", ya que como esta es una empresa que cuenta con el apoyo de organización noruega Design Without Border (diseños sin fronteras), estos envían desde ese país personal a especializado en innovación de diseños, en materia de producción, introducción de

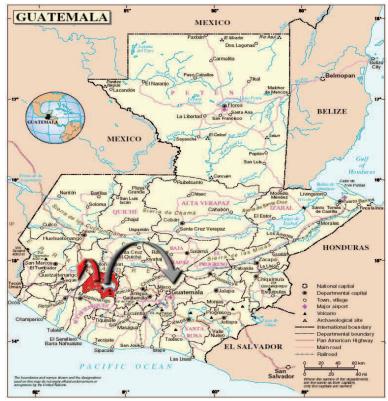


Ilustración 1 Mapa de Guatemala, United Nations tecnología para la misma,

diseños visuales en los textiles, etc. Y estos vienen a **proponer** nuevas formas de diseño y producción de los textiles producidos por los productores del lugar. Cabe hacer constar que se escribió en negrilla la palabra proponer debido a que dicho personal noruego ha venido a proponer y buscar junto a los productores de el área, cual es la tecnología y forma de producción que más se adecua a ellos, es decir, de ninguna forma se pretende dictaminar las formas de producción, si no, se busca junto a los productores la mejor forma de mejorar su producción.²

1.4.1. UBICACIÓN

Se localiza en el departamento de Sololá, en el municipio de San Juan La Laguna, que se encuentra alrededor de la cuenca Sur-Oeste del Lago Atitlán, tiene una extensión territorial de 36 kilómetros cuadrados y está a una altura de 1585 msnm.

El municipio se divide en área urbana y área rural. El área urbana está dividida en barrios y cantones (es el casco³ municipal). En el área rural se encuentran las aldeas Palestina, Panyebar y Pasajquím.

Se ubica a 168 kilómetros de la ciudad capital por la carretera interamericana, y esta a 52 kilómetros de la cabecera departamental de Sololá y a 4 kilómetros de San Pedro La Laguna.

1.4.2. LOCALIZACIÓN

La vía terrestre para llegar a el área es la siguiente: se toma la carretera Interamericana hacia los Encuentros, en este punto se toma el camino que va hacia Quetzaltenango hasta el Km 148 en el cual debe cruzarse hacia la izquierda desde donde se inicia a descender en la montaña hasta llegar a San Juan la Laguna, pasando por el municipio de

² MAPA DE GUATEMLA. Proporcionado por la Municipalidad de San Juan La Laguna, 2008

³ MAPA 2 SOLOLA. Proporcionado por la Municipalidad de San Juan e INGUAT

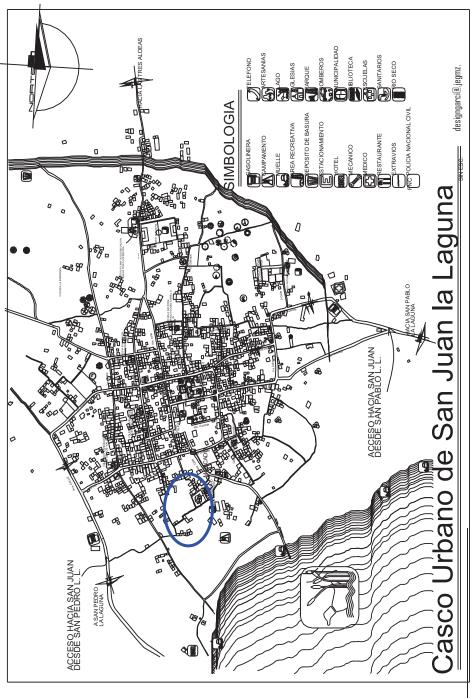
Santa Clara la laguna, y San Pablo la Laguna. Toda la Carretera está pavimentada.

La opción por lancha es similar a la anterior, pero en la bifurcación 5 km aproximadamente después de los encuentros, en lugar de dirigirse hacia Quetzaltenango, se dirige hacia Panajachel, desde donde se puede tomar lancha hacia el casco urbano de San Juan la Laguna.



Ilustración 2 Mapa de Región, INGUAT

A continuación se muestra el mapa de donde se encuentra ubicado el proyecto en el casco urbano del municipio: 4



⁴ MAPA DE ELABORACION PERSONAL, EN EPS, Roberto Díaz Linares, IRG-2002, 2008

1.5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la construcción de un área que funcione como unidad comercializadora de los productos que son producidos por las diferentes asociaciones del casco urbano de San Juan la Laguna.

Una comercializadora tiene como propósito ser un ente justo en el proceso de comercialización de productos entre un productor y un comprador, así como también de procesar, promocionar y vender productos a un público en general. Esta se plantea también como un intermediario que responda a las exigencias del mercado, pero al mismo tiempo que vele por los intereses de los grupos, dentro de lo que se encuentra la búsqueda de mercados o nichos que se comprometan a apoyar un mercado justo y solidario.

También se busca que esta sirva como un ente que proporcione capacitaciones en materia de innovación de diseños para mejorar la calidad y forma de producción de los productos (sincretismo tecnológico), tal y como lo ha logrado la organización Xuuan chi`Ya junto a la organización Noruega Design Without Borders, en la propuesta y búsqueda de cómo lograr mejorar la producción de los productos creados artesanalmente en el lugar.

Es importante mencionar que una de las funciones de este proyecto será el de lograr alcanzar una forma de entregar correctamente el producto solicitado (técnicamente hablando) de los productos artesanales, por lo cual también se busca contar con un área que funcione como empaque y embalaje de manera industrial, para los productos producidos en el área y que serán vendidos a las diferentes empresas, pero entregados de una manera que no se ha logrado hasta ahora, de una manera artesanal.

Una de las funciones que también se busca que tenga, es la de promocionar los productos ya mencionados, pero buscando una forma de exposición solidaria, es decir que las asociaciones mayoritarias que estén asociadas a la organización Xuuan chi`Ya deberán donar parte de su área de exposición a aquellas asociaciones que no cuenten con lo necesario

para poder asociarse a esta organización comercializadora. Así como también en sus sedes originales, también para crear de este modo, una cadena de exposición, pues si al turista le interesa uno de los productos anunciados por la asociación que no sea de esta, de alguna forma lo fuerza a que este busque la organización en la que encontrara este producto y de esta forma, promocionarlo.

1.6 JUSTIFICACIÓN

La realización de este proyecto se hace necesaria debido a que:

Para explicar este punto, quisiera hacer una remembranza del dicho "no les regales un pescado... enséñales a pescar". Debido a la situación económica por la que está atravesando el país y principalmente las áreas rurales de este, tal y como pasa con San Juan la Laguna, hay que buscar formas en las que se pueda auxiliar a los pobladores de estas áreas de forma en que no se esté haciendo el trabajo que ellos deben realizar, sino ayudarlos de una forma que pueda ser sostenible por ellos mismo; esto es lo que se pretende alcanzar con este proyecto ya construido y en funcionamiento; pero para llegar a este punto, se debe contar con una asesoría técnica profesional, para que esta unidad de infraestructura cuente con el confort necesario buscado por el turista internacional y nacional y que solamente una persona con conocimiento de arquitectura puede aplicar.

De una forma mas directa, se hace necesario la ejecución de este tema de tesis debido a que, para la búsqueda de una correcta solución de la problemática antes planteada se hace necesario de la aplicación de conocimientos de ergonometría y antropometría para plantear una correcta solución arquitectónica que dé como resultado el diseño arquitectónico de la sede de la plataforma de comercialización Xuuan Chi ya, y que a partir de la obtención de dicho diseño, se proceda con la planificación por parte

de la empresa Xuuan Chi'yá y con esto se busque la solución de la problemática que hemos planteado anteriormente.

También se hace necesario la asesoría técnica y posterior construcción del proyecto debido a que, como ya se había explicado anteriormente, hay ciertas asociaciones, principalmente las más pobres, que no cuentan con una sede para la correcta comercialización, o por lo menos promoción, de sus productos, debido a que estas están localizadas en la vivienda de alguna de las afiliadas a las respectivas asociaciones, las cuales la ubican en la habitación que este más cerca de la calle y en una esquina de la misma, pobremente anunciada en el exterior con un rotulo que solo puede ser visto y leído a un metro de distancia, con lo cual no se puede promocionar correctamente, de la forma que se busca, sus productos. Por lo cual, con este proyecto se pretende puedan promocionarse de una forma correcta, pues esta "comercializadora" será visitada por turistas tal y como es, como una comercializadora de los productos lugareños.

También cabe hacer constar que, como se estará dando apoyo a la organización Xuuan Chi'yá, ésta se justifica debido a que es una organización que cuenta con la experiencia necesaria, para poder confiar en ella el correcto funcionamiento de el objeto arquitectónico (una vez ya construido), ya que hacemos constar los siguientes puntos:

- Legalmente es una organización de 2do nivel, debido a que hay algunas asociaciones que se "asociaron" a su vez entre sí para lograr dicha organización.
- o Tiene una estructura organizativa ya legalizada.
- Cuenta con una larga experiencia ya que ya ha comercializado productos artesanales con Noruega y también cuenta con el apoyo en materia de logística y capacitación por parte de ese país.

Con esto se pretende dar a entender que a la organización que se le estará brindando este apoyo técnico ya cuenta con experiencia y es una organización de importancia en el desarrollo del país.

De la misma forma se hizo constar que uno de los problemas identificados es el machismo, que afecta a la población femenina en general, entonces, con el proyecto ya construido se le dará de una forma directa autonomía a la población femenina de el lugar, pues de las 9 asociaciones afiliadas a Xuuan Chi Ya, siete son compuestas total y enteramente por mujeres. Con esto ellas podrán contribuir en la economía y el mantenimiento del hogar y ya no estarán sometidas a su cónyuge, si no que estarán a su lado con igualdad de oportunidades y derechos.

Aunado a la justificación anterior, está el hecho de que el objetivo numero 3 de los ODM (Objetivos del milenio) adoptados por muchos países alrededor del mundo, es buscar la autonomía de la mujer en todo sentido, entonces, con la ejecución de este tema de tesis (que es el primer paso para la ejecución del proyecto) se estará buscando lograr este objetivo.

1.7 Objetivos

1.7.1 GENERAL

Contribuir con la población afiliada a la organización Xuuan chi`ya por medio de la creación de la conceptualización, de la sede de la plataforma comercializadora de la organización Xuuan Chi`Ya. Conceptualización realizada bajo los estándares arquitectónicos necesarios

1.7.2 ESPECÍFICOS

- Que por medio de una asesoría técnica, se puedan suplir las necesidades de las asociaciones, para poder comercializar, promocionar e inclusive ejecutar sus productos. (las necesidades mencionadas por la presidenta de la asociación Elmy Hernández).
- Por el uso de los principio de la Arquitectura Regionalista critica, se logre una integración de el objeto arquitectónico con su entorno, siempre introduciendo principios de arquitectura contemporánea.
- Por medio de el estudio minucioso, de iluminar y ventilar naturalmente todos los ambientes del objeto arquitectónico, se logre en la conceptualización, una obra auto sostenible y amigable con el ambiente.
- Proporcionar el anteproyecto de la sede de la plataforma comercializadora que incluya la investigación de parámetros y premisas arquitectónicas, y aplicación de conocimientos de ergonometía, antropometría para concluir con la materialización del diseño arquitectónico de dicha sede. Así como un ante presupuesto. Y cronograma de ejecución.

1.7.3. Objetivos esperados/deseados con el diseño ya construido.

- Proporcionar a las asociaciones mas pobres de la zona un lugar adecuado, diseñado bajo estándares arquitectónicos, para la venta y promoción de sus productos
- Brindar a la población un aumento de oportunidades e ingresos, al contar con una sede que inste a una mayor visita de turistas extranjeros a sus asociaciones directamente, y que de esta forma, San Juan la Laguna pueda contar con un desarrollo autosostenible.

1.8. POBLACION A BENEFICIAR

- **1.8.1. Directamente**: la organización Xuuan Chi`Ya, que hasta el momento ha tenido que trabajar virtualmente, sin sede; también se estará beneficiando a la población que esté afiliada a las asociaciones, las cuales son:
 - Principalmente Zumos, pues es la asociación con la que desde su inicio y hasta este momento ha trabajado
 - Ixoq Ajkeem (16 integrantes c/u)
 - Artesanos de San Juan (60 personas)
 - Artesanas de San José
 - Bellas Cristalinas
 - Rupalaj Kristalin
 - Chajil Chup´up
 - Qomanel
 - Qapoj Sajki.5
- **1.8.2. Indirectamente**: las familias de los asociados, en donde cada núcleo familiar promedia 6 integrantes (madre, padre y 4 hijos); siendo aproximadamente 16 miembros por cada asociación, exceptuando artesanos de San José, que son 60 personas; y tomando en cuenta que son 9 las asociaciones, tenemos que:

Se beneficiarán a 144 familias, es decir, a 908 personas.

Eventualmente se beneficiará a toda la población en general, debido a que con la construcción del proyecto se creara una mayor cantidad de empleo; este será el resultado de que, a mayor demanda de producción, mayor demanda de mano de obra.

-

⁵ Entrevista con Ingeniera Paola Arguijo, Atit'ala, 2009.

1.9 RESULTADOS ESPERADOS

Al terminar de desarrollar el proyecto de investigación se espera obtener un análisis teórico, histórico, antropométrico y ergonométrico, y constructivo; en el que se muestren todos los factores que incidirán en la toma de decisiones para la realización de la propuesta arquitectónica final de el objeto que se busca, solventará el problema que se ha planteado.

Además se desea formular un programa de las necesidades con que cuenta un objeto arquitectónico que funcione como comercializadora de productos artesanales, y, a partir de el estudio de este, se llegue a el análisis de los ambientes que suplan dichas necesidades de función, para luego, pasando por la respectiva diagramación que es necesaria para llegar a una correcta propuesta arquitectónica con función y forma científicamente apoyada, se llegue a la conceptualización de una propuesta arquitectónica final con presupuesto estimativo de el costo de dicha obra.

1.10 DELIMITACIÓN DEL TEMA

La investigación está orientada a plantear criterios para solucionar formalmente y funcionalmente un objeto arquitectónico en donde se den las actividades propias de una comercializadora de productos artesanales, y que también de capacitaciones para lograr un sincretismo de tecnologías y mejora en los producciones de dichos productos, tomando como base los sistemas constructivos y los materiales que se utilizan en construcción en el casco urbano de San Juan la Laguna, Sololá.

La localización del proyecto es en la carretera que une a los cascos urbanos de San Juan la Laguna (dicho terreno esta dentro de la jurisdicción de San Juan la Laguna) y San Pedro la Laguna, ambos del departamento de Sololá, que es a donde llega la mayoría del turismo nacional e internacional.

Como se ha dicho anteriormente, uno de los objetivos de la organización Xuuan Chi`Ya es lograr el sincretismo de tecnologías entre

las nuevas tecnologías y la forma de producción artesanal de los productores del lugar. Por lo tanto, este objeto arquitectónico buscara lo mismo, innovar en forma y función el objeto arquitectónico así como la introducción de nuevos materiales y formas de construcción, junto a las formas y materiales de los objetos arquitectónicos del lugar sin perder su estilo original, logrando que dicho objeto se integre con el lugar, por lo cual se buscara la unión entre los estilos regionalismo crítico y constructivismo o teoría de la gestalt, estilo nacido a partir de los criterios del constructivismo ruso, y nacido bajo los mismos criterios del modernismo.

1.11 METODOLOGÍA DEL PROYECTO.

Se divide en varias fases de trabajo teórico- práctico de aplicación de conocimientos arquitectónicos:

Se inicia con la realización del perfil del proyecto, el cual contiene: introducción al tema general, nombre del proyecto, identificación del problema, antecedentes, ubicación y localización, descripción del proyecto, justificación, objetivos, población beneficiada, resultados esperados, delimitación del tema y metodología.

Para realizar esta fase se requiere de:

• Recopilación de información técnica en libros de investigación y una investigación de campo para comprender la necesidad del problema a solucionar.

En la realización del **marco teórico** se presentaron varios temas como: la comercialización, tipos de comercialización, importancia de las plataformas comercializadoras en el desarrollo de los pueblos guatemaltecos, las teorías mayas relacionadas a los conceptos y la legislación maya; para esta fase se requiere de:

Trabajo de asesorías individuales

Recopilación de información en libros, entrevistas y el uso de páginas Web.

Investigación histórica relacionada al departamento de San Juan la Laguna con la llegada de los pueblos Tzutuhiles en las épocas iníciales, la vida cultural y patrimonio cultural que se cuenta, para realizar esta fase se trabaja con:

- Trabajo de asesorías individuales
- Recopilación de información en libros, entrevistas y el uso de páginas Web.

Fase referencial que se refiere a situar el proyecto de una manera general en el sitio, en este caso en el casco urbano del municipio de San Juan la Laguna, Sololá, para poder realizar esta fase se necesita:

- Asesorías individuales.
- Trabajo de campo
- Investigaciones en instituciones
- Información de libros, entrevistas y sitios Web.

Fase del entorno inmediato, esta fase es la que estudia el terreno y factores que inciden en el, para poder realizar esta fase se necesita:

- Asesorías individuales
- Visitas de campo, Entrevistas
- Análisis topográfico
- Información de instituciones, libros.

Fase Teórico Arquitectónico, son las bases cualitativas para poder realizar el proyecto, para realizar esta fase se necesita:

- Asesorías individuales
- Información de libros y sitios Web.

Fase de premisas de Diseño, en la cual se propondrán las bases cuantitativas y requisitos para el diseño del objeto arquitectónico. Se requieres de:

- Trabajo de Campo
- # Entrevistas
- # Información de libros y notas.

Fase arquitectónica en la cual se concretan todos los conocimientos para la aplicación en el objeto arquitectónico con el diseño en planos, vistas y presupuesto, se requiere de:

- Asesorías Individuales.
- Información de los anteriores capítulos.

CAPÍTULO II TEÓRICO INVESTIGATIVO

2.1. MARCO TEÓRICO

En este marco describiremos todos los datos necesarios para poder entender de una mejor forma la función y concepto de lo que es en sí, una plataforma comercializadora; exponiendo para esto datos en general y cómo será el funcionamiento de esta en específico.

También en este marco expondremos cual será la tendencia sobre la cual se fundará esta comercializadora, el enfoque que tendrá, el cual será de carácter de desarrollo social y sostenible para dar nuestro aporte a el progreso de una de las comunidades mas necesitadas del país, y así poner nuestro granito de arena para luchar por lograr uno de los 8 objetivos del milenio, el 3ero para ser más específico, que nos habla sobre la equidad de sexos.

2.1.1. COMERCIALIZADORA

Es una empresa que funciona como intermediaria entre productor y comprador, y su función primordial es la de compra/venta de productos terminados, así como también la de promocionar dichos productos en los diferentes mercados consumidores.

Las hay de diferentes tipos, en términos económicos existen tres, los cuales son:

- a) Mayoristas: son en las que en su función principal de compra/venta, la compra se da a gran escala, mientras que la venta se puede dar tanto a gran escala, como al menudeo, dependiendo del mercado consumidor al que este aplicando.
- b) Minoristas y detallistas: son en las que su función principal de compra/venta se da en pequeñas cantidades.
 - En esta categoría es donde entra la comercializadora Xuan Chi`ya, pues el productor se centra en la elaboración de

productos artesanales, los cuales no pueden ser creados a gran escala, por un lado debido a que están iniciando labores en general, en las cuales se incluye la búsqueda de mercados consumidores, razón por lo cual aun no existe una gran demanda; y por otro lado porque este tipo de productos no pueden ser elaborados en maquila, pues lo bello de estos productos es el hecho de que cada producto es creado como una obra de arte, cada producto tiene su propio "toque" y siempre es distinto a los demás.

• Eventualmente se buscara ser una "comercializadora mayorista", para cuando se logre crear la demanda necesaria a través de la búsqueda de mercados consumidores a gran escala, y como resultante de esto se verá incrementara la necesidad de mano de obra (creación de mas empleos), pues la producción por persona no se puede incrementar porque esto crearía la producción en maquila.

Por lo que en resumen se puede decir que Xuaan Chi'Ya' es una empresa de segundo nivel que comercializa productos y servicios de alta calidad e innovadores. Funciona como un socio para los clientes, ya que se encarga de cumplir con necesidades, tales como: entrega de pedidos a tiempo, control de calidad, contratos, pagos, convenios de exportación, contabilidad y transporte de productos. Esta empresa se hace responsable de todo el proceso, desde que recibe la orden hasta la entrega del mismo en la puerta de nuestros clientes.

Para cumplir con la misión de Xuuan Chi Ya' que es "Generar fuentes de trabajo a través del fortalecimiento y la comercialización de productos y servicios locales, que cumplan con estándares de calidad y con los lineamientos del comercio justo y solidario", Xuuan Chi'yá, mercadeo, innovación de diseños, control de calidad, costeo de productos, etc.

c) Comisionistas: son las comercializadoras que se dedican a vender mercancías que los productores dan a consignación, percibiendo por esta función una ganancia o comisión.

2.1.2. COMERCIALIZACIÓN

La comercialización desde el punto de vista del marketing, es la serie de actividades tales como la planificación y control de bienes y servicios que favorecerán el desarrollo adecuado de un producto, para asegurarse que éste, este en un lugar adecuado, en el momento oportuno y con el precio y las cantidades requeridas, para así garantizar ventas rentables a través del tiempo.

El objetivo primordial de la comercialización es que a través de esta, una empresa pueda orientar sus esfuerzos hacia la satisfacción del cliente por medio del consumo de su producto; es decir que con esto obtiene una ganancia directa.

Áreas que cubre la comercialización

• Manejo del stock de mercancías:

Esto es muy importante pues es la base para lograr los objetivos buscados, que son: el mantener satisfecho al cliente a través de la manutención de el producto en su haber; y a través de la satisfacción del cliente y el mercado, se obtendrá el aumento de demanda buscado, y con esto será necesaria una mayor producción y contratación de mas mano de obra. Objetivo primordial de esta comercializadora especialmente.

• Las compras:

Ya sea de materias primas si es una comercializadora productora de bienes, o la compra de productos finales, si es una empresa comercializadora de bienes o servicios.

En el caso de esta comercializadora esta fase no se da pues esta actuara solamente como un intermediario entre el productor y el vendedor,

buscando la satisfacción de ambos y el comercio justo para el productor de estos productos artesanales.

• Las ventas:

Este término encierra la promoción, propaganda, colocación, distribución, mantenimiento, etc. De los bienes, a los clientes inmediatos, a efecto de que estos los utilicen o los vuelvan a comercializar de la mejor manera.

Etapas o momentos claves de la comercialización

El objetivo del estudio de las etapas de la comercialización es generar ventas lo antes posible para así, atraer a más posibles consumidores de nuestro producto.

- a) **Sincronización**: suponiendo que una empresa ya casi termino de desarrollar su nuevo producto y se entera que un competidor también se está acercando al termino de sus labores de desarrollo, la empresa enfrenta tres opciones:
 - **Primer ingreso**: la primera empresa que entra en un mercado por lo regular disfruta de las "ventajas del primer movimiento" de acaparar a los distribuidores y clientes clave y a ganar el liderazgo en reputación. Sin embargo, si el producto se introduce apresuradamente en el mercado antes de que esté plenamente depurado, podría adquirir una mala imagen.
 - Ingreso paralelo: la empresa podría programar su ingreso de modo que coincida con el de su competidor. Es posible que el mercado preste más atención si dos empresas están anunciando el nuevo producto.
 - Ingreso tardío: La empresa podría retrasar su lanzamiento hasta después del ingreso de su competidor. Éste habrá cargado con el costo de educar al mercado, y su producto podría revelar defectos que la empresa que ingresa después

podría evitar. Además la empresa puede conocer así el tamaño del mercado.

La consideración de tiempos implica consideraciones adicionales. Si un producto nuevo sustituye a uno más viejo, la empresa podría retrasar la introducción hasta que bajen las existencias del producto viejo. Si el producto muestra fuertes variaciones por temporada, se le podría retrasar hasta que llegue la temporada correcta.

- b) Estrategia geográfica: esto implica la decisión de la empresa comercializadora si su producto pueda alcanzar la manutención de el stock de materiales según región geográfica, es decir, si lanzara su producto en un solo lugar, una región, varias regiones en el mercado nacional o bien, si lanzara su producto al mercado internacional.
- c) Prospectos de mercado meta: La empresa debe dirigir su distribución y promoción iniciales a los mejores grupos de prospectos. Cabe suponer que la empresa ya obtuvo el perfil de los principales prospectos, quienes idealmente tendrían las siguientes características: serían adoptadores tempranos, usuarios intensivos, y líderes de opinión y se puede llegar a ellos sin gastar demasiado.
- d) Estrategia de mercado introductoria: la empresa debe desarrollar un plan de acción para la introducción del producto nuevo en los mercados estudiados e investigados. Para la coordinación de todas las actividades que implica esto, la gerencia puede recurrir a técnicas de planeación de redes, así como la programación de ruta critica, en la cual se muestran todas las actividades necesarias para dicho fin, el tiempo necesario para llevarlas a cabo, así como las que sean simultaneas entre sí, para así conocer toda la secuencia de trabajo para la realización de el plan de acción.

2.1.3. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Los canales de distribución son los que tienen como función facilitar la distribución y entrega de los productos al consumidor final.

- 1. Los canales de distribución *por la forma de comercialización*, pueden ser:
- a) Canales directos: cuando la empresa es la encargada de efectuar la comercialización y entrega de los productos al cliente. Este tipo de canal de comercialización es el adecuado para pequeñas y medianas empresas, de las cuales su campo geográfico es local y lo pueden cubrir con sus propios medios. Para este fin, la empresa crea toda una estructura de reparto de pedidos.
- b) Canales indirectos: son apropiados para medianas y grandes empresas comercializadoras que estén en condiciones de producir bienes para un gran número de consumidores, distribuidos por mas de una ciudad o país, hacia los cuales es imposible llegar de forma directa con el personal de la empresa. Para tales fines se pueden emplear una serie de recursos comerciales establecidos, tales como:
 - Representantes autorizados: empresas que se dedican a comercializar en forma exclusiva los productos de la organización, en áreas o ciudades que no son de la empresa.
 - Distribuidores autorizados: empresas mayoristas que junto a los productos de otras empresas, también trabajan la línea de productos o servicios de la organización, en áreas, ciudades o países que no son de su territorio.
 - Comerciantes mayoristas: se refiere a supermercados, hoteles, malls, zonas francas o de libre comercio, cadenas de tiendas, los cuales comercializan en forma directa con el consumidor final de otras áreas, ciudades o países que no son los de la organización.

En el caso de la comercializadora Xuuan chi`Ya los canales de distribución que utilizara son directos combinados con una forma de exposición solidaria, pues será a través de esta empresa que las diferentes asociaciones darán a conocer sus productos, explotando el potencial de

trabajo de la misma para la búsqueda y apertura de nuevos mercados nacionales e internacionales; combinada con exposición solidaria, pues cada una de las asociaciones son estaciones de un circuito turístico, en las cuales se estará exponiendo, no solamente sus propios productos, si no productos de otras asociaciones para encadenar la visita turística, así como también será solidaria en el sentido de que una de las reglas de trabajo concebidas de la comercializadora, será que cada asociación done una área de exposición a asociaciones que no cuenten con el apoyo o con el área física necesaria para estos fines.

- 2. Los canales de distribución *por la secuencia en la comercialización*, pueden ser:
- a) Productor: es la empresa fabricante del o los productos y que en la mayoría de ocasiones no comercializa directamente con el consumidor final.
- b) Mayorista: es la empresa comercializadora que sirve de intermediario entre el agente de ventas y los comercializadores minoristas.
- c) Minorista: es aquel tipo de organización comercial que sirve de intermediario entre los fabricantes y los consumidores, este intermediario buscara proporcionar servicios de compra/venta de los productos con relación a la medida que estos se mueven de los fabricantes a los consumidores finales.
- d) Consumidor: es la persona o entidad que busca satisfacer una necesidad que puede ser activada por estímulos internos, los cuales además serán el motor activante para la búsqueda de informaron oportuna de lo que se requiere y así también poder evaluar las diversas alternativas que se presentan en los diferentes mercados. Y a la cual es a la que se busca llegar con el producto que se está comercializando.

2.1.4. COMERCIO JUSTO

Uno de los objetivos primordiales de la comercializadora Xuuan chi´Ya es la de aplicar y promover un comercio justo entre el productor (generalmente explotado y muy mal pagado) y el consumidor. El comercio justo ha tenido tanto eco en los últimos tiempos que inclusive ha logrado contar con el apoyo de organizaciones mundiales, tales como naciones unidas. Por esta razón a continuación se explica a profundidad el término: "comercio justo".

El **comercio justo** es una forma alternativa de comercio promovida por varias organizaciones no gubernamentales, por Naciones Unidas y por movimientos sociales y políticos (como el pacifismo y el ecologismo) que promueven una relación comercial voluntaria y justa entre productores y consumidores. Los principios que defiende el comercio justo son:

- Los productores forman parte de cooperativas u organizaciones voluntarias y funcionan democráticamente.
- Libre iniciativa y trabajo, en rechazo a los subsidios y ayudas asistenciales (de allí la frase del comercio justo: «Comercio, no ayuda»).
 - Rechazo a la explotación infantil.
 - Igualdad entre hombres y mujeres.
 - Se trabaja con dignidad respetando los derechos humanos.
- El precio que se paga a los productores permite condiciones de vida dignas.
- Los compradores generalmente pagan por adelantado para evitar que los productores busquen otras formas de financiarse.
 - Se valora la calidad y la producción ecológica.
 - Cuidar del medio ambiente
- Se busca la manera de evitar intermediarios entre productores y consumidores.
 - Se informa a los consumidores acerca del origen del producto.

• El proceso debe ser voluntario, tanto la relación entre productores, distribuidores y consumidores.

Es favorable a la libertad de comercio en iguales condiciones es decir abolir las restricciones discriminatorias a productos provenientes de países en desarrollo, desde materia prima a manufacturas o tecnología. Así se evita la discriminación y el proteccionismo. Intenta también evitar las grandes diferencias entre el precio que pagan por un producto los consumidores del primer mundo y el dinero que se les paga a sus productores en el tercer mundo, además de evitar la explotación de los trabajadores. Además, esto contribuye a compensar los efectos de la obsesión consumista por el precio más barato, sin otra consideración, y sus consecuencias:

- Progresivo deterioro de la calidad y durabilidad de los productos.
 - Explotación de los productores
- el precio justo, es decir, que éste no contenga componentes influenciados por intervenciones o subsidios estatales que distorsionan el concepto de comercio justo. Las distorsiones y consecuentes quejas en el mercado derivadas de los subsidios son elevadas por las partes interesadas a la Organización Mundial del Comercio.

El comercio justo puede ser considerado una versión humanista del comercio libre, que al igual que este es voluntario entre dos partes, y no tendría lugar si ambas partes no creyeran que iban a salir beneficiadas.

Antecedentes y justificación del comercio justo

El sistema Comercio Justo (FT, por Fair Tarde) o Comercio Alternativo (AT, por Alternativa Tarde) es una iniciativa para crear canales comerciales innovadores, dentro de los cuales la relación entre las partes se orienta al logro del desarrollo sustentable y sostenible de la oferta. El FT se orienta hacia el desarrollo integral, con sustentabilidad económica, social y

ambiental, respetando la idiosincrasia de los pueblos, sus culturas, sus tradiciones y los derechos humanos básicos.

La filosofía del Comercio Justo es que la mejor ayuda de los países centrales a los países en vías de desarrollo es el establecimiento de relaciones comerciales éticas y respetuosas, con crecimiento sostenible de las naciones y de los individuos. Más que por las entidades oficiales o estatales, el Comercio Justo es impulsado y practicado por millones de personas solidarias en diversas partes del mundo. Aquí las llamadas Tiendas del Tercer Mundo cumplen un rol decisivo, a través de voluntarios que en sus horas libres apoyan en la venta de productos como Café de Colombia, Ron de Cuba, Miel de Chiapas, Quinua de Bolivia y Perú, etc.

Objetivos

- Garantizar para los trabajadores o trabajadoras un salario justo.
- Mejorar las condiciones de seguridad e higiene del lugar de trabajo.
 - Fomentar la igualdad de oportunidades para las mujeres.
 - Proteger los derechos de los niños.
 - Salvaguardar las minorías étnicas.
 - Preservar el medio ambiente.

En 1964, comienza el sistema de Comercio Justo, FT, con la conferencia de la UNCTAD: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. Allí, algunos grupos plantearon suplantar la ayuda económica hacia los países pobres por un régimen de apertura comercial de los mercados de alto poder adquisitivo. Solo unos pocos grupos de habitantes de los países desarrollados promovieron la creación de tiendas "UNCTAD", que comercializarían productos del llamado Tercer Mundo en Europa, evitando las barreras arancelarias de entrada. A partir de ese momento, se inició una cadena de tiendas "Solidarias", en Holanda y luego Alemania, Suiza, Austria, Francia, Suecia, Gran Bretaña y Bélgica.

En 1967, además, la organización católica SOS Wereldhandel, de los Países Bajos, comenzó a importar productos artesanales desde países subdesarrollados, con un sistema de ventas por catálogo. La formación de la red de tiendas Solidarias le otorgó a la SOS Wereldhandel un canal de comercialización estable. Las tiendas Solidarias gozaron de éxito de ventas, donde las sucursales se transformaron en organizaciones autónomas importando productos en forma directa.

En 1973, entró en este sistema de comercio el primer producto alimentario importante: el café FT, producido por cooperativas guatemaltecas bajo la marca común "Indio Solidarity Coffee". El café FT constituye un hito importante, dando un gran impulso al crecimiento del sistema.

En los años 1980, las transacciones y su frecuencia permitió que muchos productores encarasen la mejora de la calidad y el diseño de productos, apoyados en una red que les permitía ingresar a los mercados más importantes. La lista de productos involucrados creció con la incorporación de mezclas de café, té, miel, azúcar, cacao, nueces. Las artesanías crecieron en cantidad y calidad, con técnicas de marketing.

En 2006, hay organizaciones de comercio justo en Europa, Canadá, Estados Unidos, Japón; con ventas por más de 3.000 tiendas solidarias, por catálogos, por representantes, por grupos. También es considerable la participación en la red de las diferentes organizaciones religiosas. La aparición de los Sellos identificatorios ha dado un gran impulso al sistema. La primera marca de calidad Comercio Justo fue en Holanda en 1988. A partir de ese ejemplo, surgieron varias iniciativas de "Etiquetado Justo". En 1997, varias de ellas se organizaron formando la Fairtrade Labelling Organizations International (FLO – Organización Internacional de Etiquetado Justo). El miembro español de la FLO es la Asociación del Sello de Productos de Comercio Justo.

Comercio justo y política

Como curiosidad histórica, aunque no debe entenderse como algo directamente relacionado con el movimiento actual, el anarco-

individualista y mutualista estadounidense Josiah Warren, enunciador del «principio del costo» escribió un manifiesto en 1841 en el que se encuentra una reivindicación del comercio justo,[1] con una filosofía no muy diferente a la del actual movimiento por el comercio justo.

También durante la revolución española de 1936 los sindicatos anarquistas colocaban sellos a los productos elaborados en fábricas colectivizadas por sus propios trabajadores (principalmente a los de exportación, véase UCLEA) para que sus consumidores finales supieran que tal producto era elaborado en un empresa en que sus mismos productores eran los propietarios.

Sello de comercio justo

La Asociación del Sello de Productos de Comercio Justo (ASPCJ) es el miembro español de Fairtrade Labelling Organizations International (FLO) que reúne a 21 organizaciones de Comercio Justo certificado en Europa, Japón,



América del norte y Oceanía. El Sello de Comercio Justo (o Sello FAIRTRADE) es el sinónimo de Fairtrade Mark en inglés.

La ASPCJ ha sido creada en 2005 con el objetivo siguiente: "promocionar la certificación de productos de Comercio Justo y su consumo y contribuir así a ampliar el impacto de este comercio alternativo" (Estatutos). El objetivo final es el desarrollo de los productores del Sur que participen en el sistema de Comercio Justo FAIRTRADE.

En España, de momento cuatro productos pueden llevar el Sello de Comercio Justo: el café, el azúcar, el cacao y el té. Estos cuatro productos están comercializados por 21 organizaciones españolas licenciatarias del Sello. Además, gracias a las ventas por correspondencia, los consumidores españoles tienen acceso a otros productos con el Sello FAIRTRADE, como productos a base de algodón certificado. Siendo en el primer año de comercialización de productos con el Sello de Comercio Justo en España,

2012

Centro Para Comercializadora Xuan Chi'yá, San Juan La Laguna, Sololá.

todavía no existen estadísticas sobre las ventas en España. Sin embargo, se puede recordar que las ventas a nivel mundial de productos con el Sello de Comercio Justo no dejan de aumentar: En 2005, las ventas de productos con el Sello FAIRTRADE ascendieron a 1.100 millones de euros en el mundo, es decir un aumento de un 37 % respecto a 2004. En octubre de 2006 son 586 organizaciones de productoras y productores repartidos en 58 países del Sur que se ven beneficiados de la certificación FAIRTRADE. El sistema FLO, que deja a los productores y las productoras libres de elegir la inversión que quieren emprender con el sobreprecio del Comercio Justo, contribuye directamente al desarrollo de las poblaciones productoras del Sur.

Comercio Justo y soberanía alimentaria

El comercio justo ha sido relacionado también con la soberanía alimentaria. La activista y autora Esther Vivas considera que el comercio justo debe asumir las premisas y postulados de la soberanía alimentaria y que la aplicación de los principios de la soberanía alimentaria al comercio justo supone "hablar de un comercio justo de proximidad, exceptuando aquellos productos que no se elaboran en nuestro territorio; de un comercio justo respetuoso con el medioambiente y controlado por las comunidades; de un comercio justo que combate las políticas neoliberales y a las multinacionales.

2.1.5. COMERCIO

Este es uno de los ejes principales sobre el cual, se asienta el tema de esta propuesta de tesis, dado que el objeto arquitectónico para el cual se esta realizando dicha propuesta, es una unidad comercializadora de productos artesanales, y para entender mejor el funcionamiento de la misma, analizaremos temas como el comercio.

Se denomina comercio a la actividad socioeconómica consistente en el intercambio de algunos materiales que sean libres en el mercado compra y venta de bienes y servicios, sea para su uso, para su venta o su transformación. Es el cambio o transacción de algo a cambio de otra cosa de igual valor. Por actividades comerciales o industriales entendemos tanto intercambio de bienes o de servicios que se afectan a través de un mercader o comerciante.

El comerciante es la persona física o jurídica que se dedica al comercio en forma habitual, como las sociedades mercantiles. También se utiliza la palabra comercio para referirse a un establecimiento comercial o tienda.

Tipos de comercio

El comercio es una fuente de recursos tanto para el empresario como para el país en el que esté constituido, entre mas empresas vendan el mismo producto o brinden el mismo servicio se abaratan los servicios.

• Se entiende por *comercio mayorista* (conocido también como "comercio al por mayor" o "comercio al mayor") la actividad de compra-venta de mercancías cuyo comprador no es consumidor final de la mercancía. La compra con el objetivo de vendérsela a otro comerciante o a una empresa manufacturera que la emplee como materia prima para su transformación en otra mercancía o producto.

- Se entiende por *comercio minorista* (conocido también como "comercio al por menor", "comercio al menor"; "comercio detallista" o simplemente "al detail") la actividad de compra-venta de mercancías cuyo comprador es el consumidor final de la mercancía, es decir, quien usa o consume la mercancía.
- Comercio interior, es el que se realiza entre personas que se hallan presentes en el mismo país, sujetos a la misma jurisdicción;
- comercio exterior, es el que se efectúa entre personas de un país y las que viven en otro.
- Comercio terrestre, marítimo, aéreo y fluvial, todos hacen referencia al modo de transportar la mercancía y cada una es propia de una rama del derecho mercantil, que llevan el mismo nombre.
- Comercio por cuenta propia, el que se realiza por cuenta propia, para sí mismo.
 - comercio por comisión, es el que se realiza a cuenta de otro.

El comercio es la principal fuente de ingresos de cada país, es por eso que el gobierno apoya a que se generen cada vez más nuevas empresas. También es la mejor forma de ganar dinero.

Sistemas de comercio

Los diferentes sistemas de comercio que se han dado a lo largo de la historia son:

El mercantilismo: que trata sobre la teoría económica que dice que la riqueza de un país está basada únicamente en los suministros de oro y plata, de aquí se deriva que se tienen que potenciar las exportaciones mientras que se tienen que gravar fuertemente con aranceles las importaciones. Esta teoría caló intensamente en los estados europeos en los siglos XVII y XVIII, y es uno de los principales motivos que propiciaron

el colonialismo. Los países tenían que ser lo más independientes posibles con el fin de no importar mucho recursos de otros países. Por este motivo los países europeos crearon una densa red de colonias que suministraban a la metrópoli todos aquellos bienes necesarios. Gracias a las teorías económicas de Adam Smith y la teoría económica liberal, se fue dejando de lado el mercantilismo. De esta manera, se empezaron en concebir ideas como que las dos partes de una transacción comercial pueden salir beneficiadas, ya que los bienes intercambiados son más valiosos para los nuevos propietarios, o que el oro es simplemente un mineral amarillo y que es valioso porque hay poco.

Colonialismo y neocolonialismo El colonialismo es un sistema en el cual un estado clama soberanía sobre otro territorio fuera de sus límites, y la gente que lo habita. Es a menudo, para facilitar la dominación de la economía, los recursos, la fuerza laboral o incluso sus mercados. En cambio, el neocolonialismo, aunque tiene los mismos objetivos: dominación económica, comercial, etc.; utiliza otros medios de presión indirectos, como estrategias financieras, económicas o comerciales. Frecuentemente, el estado colonizador crea monopolios estatales, aunque a veces son privados, para explotar los recursos de la colonia. Un claro ejemplo de este monopolio es el British East India Company, que fue una de las mayores y más potentes organizaciones de su época, al tener prácticamente todo el monopolio de exportación de recursos de la India. Otro monopolio comercial importante en la Edad Media fue la Liga Hanseática. En la actualidad, y como consecuencia del neocolonialismo, las empresas petrolíferas poseen grandes monopolios de extracción en países de África, Asia o América del Sur.

Capitalismo El fundamento del capitalismo es el establecimiento de compañías especializadas en la compra, producción y venta de bienes y servicios, en un mercado libre del control del Estado. La única regla que rige en un sistema capitalista puro es la ley de la oferta y la demanda. Esta

regla fija los precios en función del grado de necesidad de las mercancías por parte del comprador, en relación con el grado de necesidad de capital del vendedor (también relacionado con la cantidad de mercancías almacenadas por el vendedor).

Este sistema económico generó una situación de libre competencia en un mercado autorregulado por la oferta y demanda, la cual supuso un nuevo cambio en el comercio mundial. Durante la revolución industrial y los cambios repentinos que representó, aparecieron diferentes reacciones contra el capitalismo, como el sindicalismo, el comunismo o el anarquismo.

Un caso especial es la aparición del anarquismo de mercado que argumenta que el sistema económico-político vigente es más bien un capitalismo de Estado que consiste en monopolios salvaguardados por el Estado y es por lo tanto un sistema económico incompatible con un mercado genuinamente libre.

Organización Mundial del Comercio

La Organización Mundial del Comercio (OMC) es una organización internacional con sede en Ginebra (Suiza), que vigila los tratados comerciales entre sus miembros. Fue creada en 1995 como un secretariado para administrar los Acuerdos Generales de Tasas y Comercio, unos tratados comerciales de la posguerra mundial, el cual cedió muchos intereses para lograr intercambios y abrir la competencia desleal o monopolios.

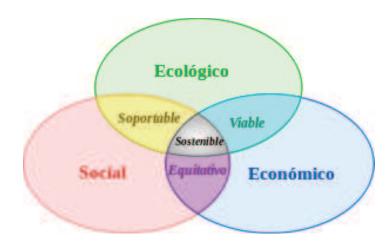
Comercio internacional

El comercio permite a los países especializarse en lo que mejor hacen y disfrutar de una mayor variedad de bienes y servicios. Los japoneses, así como los franceses y los egipcios y los brasileños, entre otros, pueden ser socios en la economía mundial, así como competidores.

2.1.6. DESARROLLO SOSTENIBLE

Este es uno de los principales objetivos de el tema de estudio descrito en esta tesis, lograr a través de la plataforma comercializadora un proyecto de desarrollo sostenible para el pueblo de San Juan la Laguna, Sololá, y pueblos aledaños, un proyecto sostenible a través de capacitaciones para aprender la correcta utilización de esta, y asesoría profesional por parte de la asociación Atit`ala, para que, después de iniciado el proyecto, los pobladores sean los administradores y desarrolladores del mismo, y de esta forma lograr la autonomía de uno de estos pueblos.

El término desarrollo sostenible, perdurable o sustentable se aplica al desarrollo socio-económico y fue formalizado por primera vez en el documento conocido como Informe Brundtland (1987), fruto de los trabajos de la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, creada en Asamblea de las Naciones Unidas en 1983. Dicha definición se asumiría en el Principio 3° de la Declaración de Río (1992).



future generations to meet their own needs.[1]

Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades.[2]

Meets the needs of the present generation without compromising the ability of

Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el

Desarrollo (Comisión Brundtland): Nuestro Futuro Común

El ámbito del **desarrollo sostenible** puede dividirse conceptualmente en tres partes: <u>ambiental</u>, <u>económica</u> y <u>social</u>. Se considera el aspecto social por la relación entre el <u>bienestar social</u> con el medio ambiente y la bonanza económica. El <u>triple resultado</u> es un conjunto de indicadores de desempeño de una organización en las tres áreas.

Deben satisfacerse las necesidades de la sociedad como alimentación, ropa, vivienda y trabajo, pues si la pobreza es habitual, el mundo estará encaminado a catástrofes de varios tipos, incluidas las ecológicas. Asimismo, el desarrollo y el bienestar social, están limitados por el nivel tecnológico, los recursos del medio ambiente y la capacidad del medio ambiente para absorber los efectos de la actividad humana.

Ante esta situación, se plantea la posibilidad de mejorar la tecnología y la organización social de forma que el medio ambiente pueda recuperarse al mismo ritmo que es afectado por la actividad humana.

Ámbito de aplicación y definiciones

El desarrollo sostenible no se acepto exclusivamente en las cuestiones ambientales. En términos más generales, las políticas de desarrollo sostenible afectan a tres áreas: económica, ambiental y social. En apoyo a esto, varios textos de las Naciones Unidas, incluyendo el Documento Final de la Cumbre Mundial de 2005, [3] se refieren a los tres componentes del desarrollo sostenible, que son el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente, como "pilares interdependientes que se refuerzan mutuamente".

La Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural (<u>UNESCO</u>, <u>2001</u>) profundiza aún más en el concepto al afirmar que "... la <u>diversidad cultural</u> es tan necesaria para el género humano como la <u>diversidad biológica</u> para los organismos vivos"; Se convierte en "una de las raíces del desarrollo

entendido no sólo en términos de crecimiento económico, sino también como un medio para lograr un balance más satisfactorio intelectual, afectivo, moral y espiritual". En esta visión, la diversidad cultural es el cuarto ámbito de la política de desarrollo sostenible. [4]

El "desarrollo verde" generalmente es diferenciado del desarrollo sostenible en que el desarrollo verde puede ser visto en el sentido de dar prioridad a lo que algunos pueden considerar "sostenibilidad ambiental" sobre la "sostenibilidad económica y cultural". Sin embargo, el enfoque del "desarrollo verde" puede pretender objetivos a largo plazo inalcanzables Por ejemplo, una planta de tratamiento de última tecnología con gastos de mantenimiento sumamente altos no puede ser sostenible en las regiones del mundo con menos recursos financieros. Una planta de última tecnología "respetuosa con el medio ambiente" con altos gastos de operación es menos sostenible que una planta rudimentaria, incluso si es más eficaz desde un punto de vista ambiental. Algunas investigaciones parten de esta definición para argumentar que el medio ambiente es una combinación de naturaleza y cultura. El sitio "Desarrollo sostenible en un mundo diverso" trabaja en esta dirección integrando capacidades multidisciplinarias e interpretando la diversidad cultural como un elemento clave de una nueva estrategia para el desarrollo sostenible.[5]

Un desarrollo económico y social respetuoso con el medio ambiente

El objetivo del desarrollo sostenible es definir proyectos viables y reconciliar los aspectos económico, social, y ambiental de las actividades humanas; "tres pilares" que deben tenerse en cuenta por parte de las comunidades, tanto empresas como personas:

• Económico: funcionamiento financiero "clásico", pero también capacidad para contribuir al desarrollo económico en el ámbito de creación de empresas de todos los niveles.

- Social: consecuencias sociales de la actividad de la empresa en todos los niveles: los trabajadores (condiciones de trabajo, nivel salarial, etc.), los proveedores, los clientes, las comunidades locales y la sociedad en general, necesidades humanas básicas.
- Ambiental: compatibilidad entre la actividad social de la empresa y la preservación de la biodiversidad y de los ecosistemas. Incluye un análisis de los impactos del desarrollo social de las empresas y de sus productos en términos de flujos, consumo de recursos difícil o lentamente renovables, así como en términos de generación de residuos y emisiones. Este último pilar es necesario para que los otros dos sean estables.

Justificación del desarrollo sostenible

La justificación del desarrollo sostenible proviene tanto del hecho de tener unos recursos naturales limitados (nutrientes en el suelo, agua potable, minerales, etc.), susceptibles de agotarse, como del hecho de que una creciente actividad económica sin más criterio que el económico produce, tanto a escala local como planetaria, graves problemas medioambientales que pueden llegar a ser irreversibles.

Condiciones para el desarrollo sostenible

Los límites de los recursos naturales sugieren tres reglas básicas en relación con los ritmos de desarrollo sostenibles.

- 1. Ningún recurso renovable deberá utilizarse a un ritmo superior al de su generación.
- 2. Ningún contaminante deberá producirse a un ritmo superior al que pueda ser reciclado, neutralizado o absorbido por el medio ambiente.

3. Ningún recurso no renovable deberá aprovecharse a mayor velocidad de la necesaria para sustituirlo por un recurso renovable utilizado de manera sostenible.

Según algunos autores, estas tres reglas están forzosamente supeditadas a la inexistencia de un crecimiento demográfico. [6]

Crítica en el uso del término

El término "desarrollo sostenible" se encuentra en numerosos discursos políticos, pero su aplicación es muy diversa y en ocasiones perversa.

Las ideologías liberales hacen énfasis en la posibilidad de compatibilizar el crecimiento económico con la preservación ambiental mediante el aumento de la productividad (producir más, consumiendo menos recursos y generando menos residuos) y con la equidad social para la mejora general de las condiciones de vida (lo que no siempre es inmediato).

Algunas ideologías ecologistas más radicales hacen énfasis en las opciones de crecimiento cero y aplicación estricta del principio de precaución, que consiste en dejar de realizar determinadas actividades productivas mientras no se demuestre que no son dañinas. Otros ecologistas defienden el decrecimiento económico. [7] Éstos últimos creen que el respeto al medio ambiente no es posible sin reducir la producción económica, ya que actualmente estamos por encima de la capacidad de regeneración natural del planeta, tal y como demuestran las diferentes estimaciones de huella ecológica. Además, también cuestiona la capacidad del modelo de vida moderno para producir bienestar. El reto estaría en *vivir mejor con menos*. [8]

El eco socialismo argumenta que el capitalismo, al estar basado en el crecimiento y la acumulación constante de bienes incrementando el ritmo de crecimiento, es ecológicamente insostenible.^[9]

No obstante, el desarrollo económico no es necesariamente (según autores como Herman Daly) sinónimo de crecimiento económico ni de desarrollo humano. Aun así, cualquier medida relativa a las actividades productivas no sólo tiene efectos negativos o positivos sobre el medio ambiente y la economía de las empresas, sino que también influye en el empleo y el tejido social.^[10]

Campos de aplicación

El desarrollo sostenible se refiere a la totalidad de las actividades humanas. Sin embargo, los retos de la sostenibilidad, son diferentes para cada tipo de sector económico, tales como:

Agricultura

Para aumentar la producción en agricultura, se puede hacer mediante puesta en regadío, uso de fertilizantes, agricultura intensiva, etc. Pero cada una de esas posibles acciones tiene un coste:

• Puesta en regadío: el agua es un recurso limitado. Al obtener agua de acuíferos (pozos), se debe hacer de forma sostenible. Para ello se deben conocer las reservas, cantidad y calidad susceptible de explotar en el espacio y en el tiempo, tasa de recarga, lugares hidrogeológicamente más convenientes de explotación, construcción de perforaciones, etc. y que se asegure una correcta gestión y protección del acuífero a nivel legal e institucional. Con los ríos hay que cuidar además dejar suficiente agua para no afectar la fauna y flora ribereña (el llamado caudal ecológico), amén de entrar en competencia directa con otros usos entre los que se encuentra el consumo humano.

- Abonos y fertilizantes: aumentan la producción, pero una parte de sus sustancias se disuelve con el agua de lluvia o de riego, formando (lixiviados) que pueden acumularse en acuíferos y resultar por tanto contaminados (p. ej. por altas concentraciones de nitrógeno o de fosfatos, que favorecen la eutrofización). Idéntico caso es el de los plaguicidas con el agravante de haberse demostrado el uso intensivo de plaguicidas bioacumulables y no biodegradables en épocas anteriores, como en el caso del DDT, que fue utilizado con intensidad en el siglo XX como insecticida pero, tras una campaña mundial que alegaba que éste compuesto se acumulaba en las cadenas tróficas y ante el peligro de contaminación de los alimentos, se prohibió su uso.
- Agricultura intensiva: aumenta la producción al introducir mayor número de plantas por metro cuadrado de una especie especialmente adaptada, posibilidad que ofrecen las máquinas empleadas, pero también consume mayor cantidad de nutrientes del suelo (que se retiran con la cosecha y no vuelven al suelo), por lo que hay que programar una rotación de cultivos (diferentes cultivos consumen los nutrientes del suelo en diferentes proporciones y en diferentes estratos y pueden complementarse) y barbechos para limitar la proliferación de parásitos. También entran en juego otros factores, como preservar la variedad genética de las especies (biodiversidad) ya que no se sabe qué especies afrontarán mejor los problemas que surjan en el futuro.

El tema de la alimentación humana no es catastrofista en sí mismo, tal como predecía Malthus en su *Ensayo sobre el principio de la población*. Desarrollada la tecnología de la alimentación, la penuria de la población no depende de la escasez de recursos, sino de la organización de estos recursos.

En términos generales, hay dos tipos de valoraciones sobre el deterioro ambiental: mediante indicadores que cuantifican (medición física) el impacto del desarrollo en el medio ambiente, y mediante actitudes y opiniones cualitativas (medición sociológica).

Es necesario determinar si el programa elegido es aplicable en el contexto internacional, es decir, si puede aplicarse a cada país en donde se ha propuesto, teniendo en cuenta tanto su viabilidad técnico-económica como la posibilidad de desarrollarlo dentro del entorno cultural.

Actividades productivas y de servicios

Otro ejemplo son las herramientas de implementación de desarrollo sostenible en la producción y los servicios, como puede ser el conjunto de actividades denominadas Producción Más Limpia. Dicho concepto parte del principio de sostenibilidad de las actividades humanas requeridas para suplir necesidades básicas y suplementarias (calidad de vida), incorporando elementos como mínimas emisiones, buenas prácticas de producción y operación, manejo adecuado y aprovechamiento del subproducto y el residuo, disminución en el consumo de insumos, etc. De esta forma, se observa que el desarrollo sostenible no es por sí mismo un elemento sociológico, sino que debe hacer parte de un tejido en el cual la producción, la economía, el bienestar y el ambiente juegan siempre del mismo lado. Este concepto de desarrollo sostenible, se enfoca desde el lado de la oferta ambiental, bajo la óptica de obtener rendimientos firmes. Es decir, una productividad básica, de acuerdo a la capacidad que pueden suministrar los ecosistemas. Otra dimensión del concepto es que el contexto desde donde se enfoca el desarrollo tiende a ser diferente en los países latinoamericanos, parte de un ámbito nacional a uno global, que se asienta en interrelaciones globales y de naturaleza local. La evolución del pensamiento sobre el desarrollo, en términos históricos, se ha dado en el marco de luchas sociales, a través de la pugna entre el capitalismo y el socialismo, entre la clase obrera y el capital y el pensamiento humano y las

fuerzas de la naturaleza. A lo largo de las últimas siete décadas del siglo XX, y parte de esta primera década del siglo XXI, el concepto de desarrollo se ha expandido y enriquecido, pero también se ha fragmentado, puesto que se va tomando de él aspectos de acuerdo a la gravedad que confronten los países en su diagnóstico ambiental, sin ser asumido como una orientación universal de cuidado del medio ambiente, algo que no se tiene en cuenta

División de Desarrollo Sostenible de la ONU

Comisión de la ONU para el Desarrollo Sostenible

En diciembre de 1992 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) decide crear la Comisión para el Desarrollo Sostenible para asegurar un seguimiento eficaz de la histórica Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, que se celebró en Río de Janeiro (Brasil) y que se conoce como Cumbre de la Tierra. Tras esta conferencia, que duró tres meses, los líderes de los Estados miembros de la ONU aprobaron el Programa 21, un plan de 300 páginas cuyo objetivo era conseguir el Desarrollo Sostenible. El Capítulo 36 de este programa está dedicado a la creación de una Opinión Pública. La Comisión es "un es un foro excepcional de las Naciones Unidas que reúne a funcionarios públicos y representantes de muy diversos sectores de la sociedad civil para analizar y recomendar soluciones que promuevan el Desarrollo Sostenible".[25] Por medio de ella, se transmitirán a los Estados miembros las directrices a seguir. De entre los temas que trata esta comisión, el que nos interesa en este caso es el de "La educación y la conciencia". Este punto tiene su base en un programa que nace en 1996 y que se amplía en 1998.

El comité de expertos de las Naciones Unidas sobre Contabilidad Económico-Ambiental (UNCEEA) trabaja para hacer del Sistema de Contabilidad Económico Ambiental (SEEA) un estándar internacional para el

año 2010 y a promoverlo para su puesta en práctica en los diferentes países.[26]

La Comisión de Desarrollo Sostenible depende del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la ONU.

Medidas

Desde la creación del ya citado programa de creación de una Opinión Pública favorable al Desarrollo Sostenible, el Secretariado General de la ONU ha elaborado dos informes de resultados, uno de ellos en 1999^[27] y el otro en 2001.^[28] De ambos se extraen conclusiones similares, por lo que incluimos aquí un resumen de los puntos más importantes: – Organismo coordinador: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO.).

 Otros organismos y organizaciones colaboradoras: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP), Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Organización Meteorológica Mundial (OMM), Comisión Económica para Europa (CEPE) y ONG de Polonia y Zimbabwe.

Es interesante pararnos en este punto, porque la creación de los programas y de los posteriores informes suele ser un punto de debate y controversias. En este caso, es la Comisión para el Desarrollo Sostenible la que elabora los programas, en principio sin contar con otras aportaciones externas a la propia ONU. Sin embargo, para la elaboración posterior de los informes sí cuenta, como podemos ver, con la participación de ONG, aunque de manera muy limitada. Sí cuenta la ONU con otros organismos y con los propios Estados para el desarrollo de puntos concretos del programa. Algunos de ellos los veremos a continuación.

Cuestiones que aún no se han conseguido:

- Esclarecer el concepto de Desarrollo Sostenible de manera colectiva. Para ello, la ONU ha elaborado un documento que ha distribuido por los diferentes Estados miembros: "Educación para un futuro sostenible: una visión transdisciplinar para una acción concertada". Para elaborarlo ha contado con la colaboración del Banco Mundial (BM), la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (ECDE) y la Organización de los Estados Americanos (OEA).
- Los puntos en los que el concepto de Desarrollo Sostenible no está claro son: La educación para el Desarrollo Sostenible vs. Educación sobre Desarrollo Sostenible; el Desarrollo Sostenible es un concepto similar a Medio Ambiente; la educación debe implicar a todos los sectores; y la educación debe ser una educación para toda la vida. Para aclarar estos puntos la UNESCO elabora publicaciones y prepara conferencias y reuniones.
- Las políticas nacionales de educación no están siendo efectivas. Los impedimentos son: La falta de fondos, la falta de compromiso político y la sectorialización de los sistemas escolares. Para ayudar a los Estados miembros la UNESCO ha creado mecanismos de colaboración entre ONG, poderes públicos, entidades financieras... Los objetivos de las políticas nacionales de educación son: La reorientación del personal docente. Los maestros deben ser incorporados a los procesos de reforma; la reforma de la enseñanza superior; y promover una perspectiva interdisciplinaria que propicie el Desarrollo Sostenible.
- o Incorporación de la educación en las estrategias nacionales para el Desarrollo Sostenible. Existe aún confusión de los

- Estados respecto al concepto. Para ello se propone la colaboración con ONG.
- o Educación en la promoción de modalidades sostenibles de consumo y producción. Este punto está muy poco desarrollado. Para mejorarlo la UNESCO prepara reuniones de expertos que elaboran resúmenes con las mejores prácticas.
- Se deben promover las inversiones en educación. Se entiende así la educación como un instrumento esencial para crear una Opinión Pública fuerte y lograr así los objetivos. Se deben revisar las inversiones privadas.
- o Definición y difusión de prácticas innovadoras. Se está creando un registro internacional de prácticas innovadoras, elaborado por la UNESCO.
- o Y por último, se deben crear más campañas de sensibilización de la Opinión Pública. Los encargados serán la ONU, la UNESCO, la PNUMA y la UICN.

Cuestiones estratégicas:

- o La educación para el Desarrollo Sostenible tiene que ver con un cambio de valores, conductas y estilos de vida.
- Para ello serán necesarios al menos 20 años.
- o La educación se tiene que entender como un reflejo de la sociedad.
- o Es necesaria la especial implicación de los gobiernos y de agentes nacionales y locales.

2.1.7. ARTESANÍA

Generalmente el termino artesanía, o producto artesanal, es mal utilizado por nuestros mismos habitantes connacionales, pues se refieren a este tipo de productos como productos típicos; mal utilizado en función de la palabra "típico" en primer lugar, que se refiere a lo común, a lo que uno puede encontrar en cualquier lugar, mientras que este tipo de productos, que si bien, son producidos en serie generalmente, cada uno es producido a mano, provocando arte en cada uno, en todos y cada uno de estos productos, arte que no es apreciado o bien pagado en el país de Guatemala; mientras que en comparación con países europeos en donde si aprecian este tipo de producción a mano (que provoca una producción artesanal), los cuales no son consumidores directos si no, solamente cuando son turistas que visitan Guatemala; entonces, esta es una de las razones de la existencia de esta plataforma comercializadora, lograr "conectar" al consumidor con el productor, siguiendo los lineamientos de el comercio justo, buscando que el productor artesanal pueda obtener el pago real y merecedor por la producción de su artesanía.

La etimología de la palabra artesanía, deriva de las palabras latinas «artis-manus» que significa: arte con las manos. La artesanía comprende, básicamente, obras y trabajos realizados manualmente y con poca o nula intervención de maquinaria, habitualmente son objetos decorativos o de uso común. Al que se dedica a esta actividad se le denomina artesano.

A continuación mostramos los diferentes tipos de artesanía alrededor del mundo:



Trabajo artesano en arcilla, Nueva Esparta.

> <u>□Damasquinado</u> de Éibar y Toledo.



Figura de madera tallada y teñida.

Representación de una madre e infante;
(Colorado).

El término **artesanía** se refiere al trabajo realizado de forma manual por una persona en el que cada pieza es distinta a las demás, diferenciándolo del <u>trabajo en serie</u> o industrial. Con el objeto de definir a la *artesanía* y distinguirla de la *industria*, Eutimio Tovar Rodríguez en "La artesanía su importancia económica y social" ha propuesto como definición de artesanía "toda técnica manual creativa, para producir individualmente, bienes y servicios" y por lo tanto ha definido industria como "toda técnica mecánica aplicada, para producir socialmente, bienes y servicios".

Para muchas personas, la artesanía es un término medio entre el diseño y el arte. Para otros es una continuación de los oficios tradicionales, en los que la estética tiene un papel destacado pero el sentido práctico del objeto elaborado es también importante. También quedan algunos artesanos que se dedican a los llamados "oficios tradicionales", pero cada vez son menos.

Uno de los principales problemas de la artesanía es la competencia con los productos procedentes de procesos industriales de bajo coste, con apariencia similar a los productos artesanos, pero con menor precio y calidad; así como la dificultad de los artesanos de comercializar sus productos, ya que una característica de la artesanía, es que se realiza en talleres individuales o de pocas personas, con poca capacidad para llegar al mercado, el cual es uno de los principales problemas que afectan a las diferentes asociaciones de San Juan la Laguna, Sololá.

Artesanía en el mundo

En general, la **artesanía** se realiza en todos los pueblos de cada país, y a continuación ejemplificamos la producción de artesanía en 3 países: Argentina, Cuba y España

El amplio territorio de la **Argentina**, permite que cada región tenga características propias en cuanto a las artesanías. Existen artesanos de los pueblos originarios que mantienen vivas ancestrales técnicas. También están los artesanos tradicionales que, utilizando materiales como el cuero y los metales como la plata y el oro, realizan excelentes artesanías gauchescas. Por otro lardo, se encuentran los artesanos urbanos que generalmente se exponen y venden sus trabajos en plazas y/o ferias de artesanía. Estas distintas vertientes conviven cada año en un gran encuentro que se realiza en la ciudad de Colón [1], provincia de Entre Ríos. Se trata de la Fiesta Nacional de la Artesanía ([2]) en el que se reúnen cada mes de febrero los mejores artesanos del país.

En Cuba, los artesanos con gran nivel en sus obras se agrupan como miembros de la Asociación Cubana de Artesanos Artistas (ACAA),^[2] en cuyo caso reciben un carné de acuerdo a su manifestación y aprobación del ejecutivo nacional, integrado por destacados artesanos y artistas de la plástica cubana. De esta forma queda garantizado la comercialización y promoción de sus obras a través de instituciones estatales dentro del país y en el exterior. Estos artesanos laboran de forma independiente en sus propios talleres y son apoyados por la dirección política y económica del país, se les considera como creadores artísticos.



□ Cobre de Madrid.

뮤

Cerámica de Andalucía.



La artesanía en **España** es muy diversa y variada, y cada comunidad autónoma dispone de diferentes productos identificativos, aunque generalmente destaca la elaboración de trabajos en cerámica (como los realizados en Castilla y León, la provincia de Granada, en Talavera de la Reina, en Asturias o en Canarias), en vidrio (cuyo centro se halla en Segovia, con la Real Fábrica de Cristales de La Granja), en madera (con focos en Galicia, Asturias, Cataluña, Castilla y León, Islas Baleares y Andalucía), en cuero (Huelva, Sevilla, Albacete y Madrid), en cestería y esparto (Andalucía, Extremadura, Castilla y León, Aragón o Valencia) y en varios metales (las espadas y damasquinado de Toledo y Éibar o la forja segoviana). Además, tiene una extensa representación en el sector textil, en el que se pueden encontrar tejidos (los conocidos de la Alpujarra granadina, las jarapas zamoranas y otras similares en León, Ezcaray y Galicia), bordados (como los de las provincias de Salamanca y Segovia o los de La Orotava tinerfeña) y encajes (comunes en Andalucía y en Almagro), siendo el más común el de bolillos, muy extendido.[3] En España, los artesanos pueden certificar la autenticidad de su producción mediante la obtención del carné artesano correspondiente a su oficio. Los carnés artesanos son otorgados por cada comunidad autónoma. En las Islas Canarias, concretamente en Tenerife existe el centro de Documentación y el Museo de artesanía iberoamericana más grande de Europa que pretende enseñar a los visitantes y usuarios el nexo cultural que existe históricamente entre los pueblos a un lado y a otro del océano Atlántico a través de sus trabajos artesanales. Además, existen otros centros conocidos como el de Cabañas de Polendos (Segovia).

Origen

El origen de las artes manuales data de hace muchos siglos, no se sabe con exactitud cuánto tiempo. Lo que se sabe es que data de cuando la prehistoria ya que se han encontrado artefactos hechos manualmente sin la intervención previa o completa de algún tipo de instrumento.

Tipos

Existen diferentes tipos de productos de artesanía, generalmente clasificados por los materiales con los que son producidos, así como por la forma de producción de los mismos, a continuación se describen los más conocidos.

- Alfarería
- Artesanía artística
- Artesanía del hierro
- <u>Cantero</u> o «picapedrero»
- Carretería
- Cerámica y porcelana
- <u>Cestería</u>
- Damasquinado
- Ebanistería
- Esparto
- Glíptica
- Marquetería o Taracea
- Marroquinería
- Realización de vidrieras
- Talabartería
- Tapicería
- Tejido
- Objetos en arcilla sintética suele ser bisutería Encaje de bolillos
- Orfebrería
- Vidrio soplado



Cestería de Cáceres



Los productos artesanales producidos por las asociaciones afiliadas a la plataforma comercializadora Xuuan chi`ya son de varios tipos, tales como: en su mayoría producción de tejidos, con la diferenciación de que estos se colorean con tintes naturales en su totalidad; ebanistería, productos derivados de la pesca, quías y tours turísticos, productos naturales tales como jabones, lociones, esencias, tintes, café bebible, etc.

Todos los productos o servicios, elaborados u ofrecidos por las diferentes asociaciones afiliadas a esta plataforma de comercialización, serán descritos a cabalidad en el marco histórico, donde se adjunta una definición de lo que es cada asociación.

2.1.8. OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO

Fijados en el año <u>2000</u>, los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** son ocho, que los <u>192</u> países miembros de las <u>Naciones Unidas</u> acordaron conseguir para el año <u>2015</u>.

Orígenes

En 1989 caía el <u>muro de Berlín</u> y acababa la <u>Guerra Fría</u>. Paradójicamente, el fin de la confrontación Este-Oeste no se comprendía como la mejor oportunidad para acabar con las diferencias Norte-Sur.

A partir de 1990, la AOD perdió su utilidad como herramienta en la lucha de bloques y probablemente los Estados no cambiarán sus políticas de ayuda hasta que no vuelvan a entender la AOD, como una herramienta, esta vez en la lucha contra el terrorismo.

En el nuevo tablero de juego internacional en el que el Sur valía, si cabe, aún menos y en el que <u>África</u> quedaba definitivamente a la deriva, desde la Secretaría General de Naciones Unidas el egipcio <u>Butros Butros-Ghali</u> propuso la celebración de una serie de cumbres internacionales para afrontar y poner remedio a los grandes problemas de la humanidad.

A día de hoy, 1.200 millones de personas subsisten con un dólar al día, otros 854 millones pasan hambre, 114 millones de niños en edad escolar no acuden a la escuela, de ellos, 63 millones son niñas. Al año, pierden la vida 11 millones de menores de cinco años, la mayoría por enfermedades tratables; en cuanto a las madres, medio millón perece cada año durante el parto o maternidad. El sida no para de extenderse matando cada año a tres millones de personas, mientras que otros 2.400 millones no tienen acceso a agua potable.



En este contexto, tras la celebración de dichas citas a lo largo de los noventa y con la pujanza de los movimientos <u>antiglobalización</u>, tuvo lugar en septiembre de 2000, en la ciudad de Nueva York, la <u>Cumbre del Milenio</u>. Representantes de 189 estados recordaban los compromisos adquiridos en los noventa y firmaban la <u>Declaración del Milenio</u>.

Los ocho objetivos

En la Declaración del Milenio se recogen ocho Objetivos referentes a la erradicación de la pobreza, la educación primaria universal, la igualdad entre los géneros, la mortalidad infantil, materna, el avance del vih/sida y el sustento del medio ambiente.

Para objetivos, y en respuesta de aquellos que demandaban un cambio hacia posturas más sociales de los mercados mundiales y organizaciones financieras se añade el Objetivo 8, 'Fomentar una Asociación Mundial para el Desarrollo'. En otras palabras, el objetivo promueve que el sistema comercial, de ayuda oficial y de préstamo garantice la consecución en 2015 de los primeros siete Objetivos y, en general, un mundo más justo.

Cada Objetivo se divide en una serie de metas, un total de 18, cuantificables mediante 48 indicadores concretos. Por primera vez, la agenda internacional del desarrollo pone una fecha para la consecución de acuerdos concretos y medibles.

Los títulos de los ocho objetivos, con sus metas específicas, son:[1]

- Objetivo 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.
- Objetivo 2: Lograr la enseñanza primaria universal.

• Objetivo 3: Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.

Remarcamos este objetivo por sobre los demás, no por ser el único que cubre, si no porque las asociaciones que están afiliadas a la plataforma comercializadora, están compuestas en su mayoría por mujeres, esto se busca para lograr la autonomía de ellas y a través de esto lograr la igualdad de géneros que tanto se ha buscado por años, para terminar, por lo menos en una parte de la población afectada por la plataforma de comercialización los problemas radicados por el machismo y el mantener sumida a la mujer bajo la orden del hombre.

- Objetivo 4: Reducir la mortalidad infantil.
- Objetivo 5: Mejorar la salud materna
- Objetivo 6: Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.
 - Objetivo 7: Garantizar el sustento del medio ambiente.
- Objetivo 8: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

El único objetivo que no está marcado por ningún plazo es el octavo, lo que para muchos significa que ya debería estar cumpliéndose.

Indicadores

- Objetivo 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre:
- Objetivo 2: Lograr la enseñanza primaria universal:

- Objetivo 3: Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer:
- 3.1 Proporción de niñas y niños en la enseñanza primaria, secundaria y superior
- 3.2 Proporción de mujeres con empleos remunerados en el sector no agrícola
- 3.3 Proporción de escaños ocupados por mujeres en los parlamentos nacionales
 - Objetivo 4: Reducir la mortalidad infantil:
 - Objetivo 5: Mejorar la salud materna:
- Objetivo 6: Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades:
 - Objetivo 7: Garantizar el sustento del medio ambiente:
- Objetivo 8: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo:

Críticas

Ahora mismo, los Objetivos constituyen la principal agenda del desarrollo y tanto las diferentes agencias de Naciones Unidas como las Organizaciones internacionales de crédito, las ONG y las agencias oficiales de cooperación focalizan su trabajo en el logro de los ODM.

No obstante, son muchas las críticas que les llueven a los Objetivos: hay quien los describe como una nueva declaración de Naciones Unidas que no se va a cumplir, se cuestiona su sustento, ya que tras 2015 no se va a movilizar la misma cantidad de recursos. Para otros, los ODM no son más

que un revés en las políticas de desarrollo, ya que luchan contra las consecuencias y no contra las causas del subdesarrollo.

También se han considerado demasiado generalistas o ambiciosos (varios pronósticos ya adelantan que no se lograrán los ODM). Y se han calificado como oportunistas, al utilizar algunos indicadores como porcentajes en vez de números absolutos o considerar que la <u>pobreza extrema</u> está situada en un dólar al día cuando, por ejemplo, el <u>Banco Mundial</u> utiliza la cifra de 1.25 dólares diarios como límite de la extrema pobreza.

Movilizaciones

Desde Naciones Unidas, y para que los Objetivos se alcancen, se han puesto en marcha una serie de iniciativas de las que destacan, el <u>Proyecto del Milenio</u> y la <u>Campaña del Milenio</u>. El primero se trata de un grupo de expertos organizado en 10 foros temáticos formados por entre 10 y 15 especialistas cada uno. Su misión es recomendar las mejores estrategias para lograr los ODM, analizando costes, políticas y demás medidas a seguir.

En cuanto a la Campaña del Milenio, bajo el nombre de Sin Excusas hasta el 2015, pretende fomentar los ODM y el compromiso que garantice su cumplimiento, promoviendo la participación social y la voluntad política. En el Sur, y según reza la Declaración del Milenio, la campaña pretende fomentar la movilización de recursos internos, la priorización del gasto presupuestario hacia los ODM y fortalecer los derechos humanos y la democracia. En el Norte, Sin Excusas hasta el 2015 está diseñada a explicar la necesidad de una mayor cantidad y calidad de AOD dirigida a lograr los ODM, que se alivie el peso de la deuda y que se abran los mercados a productos del Sur.

En España, más de mil organizaciones se unieron en una plataforma llamada la <u>Alianza Española contra la Pobreza</u> que fundó la campaña

<u>Pobreza Cero</u>, a través de la cual las entidades trabajan por la difusión y consecución de los ODM.

Países que han cumplido las metas del Milenio

De los países Latinoamericanos y Caribeños, Venezuela logró, con casi 10 años de anticipación, en el 2007 incrementar a 92% el porcentaje de personas con acceso sostenible al agua potable, cuando la meta era llevar esta cifra a 84% para 2015. Chile ha cumplido las Metas para el Milenio. Cuba ha cumplido la mayoría de las metas, sobre todo en el aspecto social, y está previsto su cumplimiento total para el año pactado por las Naciones Unidas.

Dentro de la <u>América Anglosajona</u>, solo <u>Canadá</u> ha cumplido las Metas para el milenio, pasando a solo tener en 2008 un 0,21% de su población viviendo en La <u>pobreza extrema</u>, cuando en 1990 poseía a casi el 6% de su Población en la Pobreza Extrema.

En la <u>Unión Europea</u> e <u>Israel</u>, solo <u>Israel</u>, <u>España</u>, <u>Irlanda</u> y <u>Luxemburgo</u> han cumplido las metas para el Milenio, aunque la Unión Europea posee un caso especial ya que la mayoría de los países casi no poseen pobreza extrema, considerando que esto se tome como una meta cumplida; <u>Alemania</u>, <u>España</u>, <u>Luxemburgo</u>, <u>Suiza</u>, <u>Suecia</u>, <u>Francia</u>, <u>Irlanda</u>, <u>Reino Unido</u> y <u>Finlandia</u> han Cumplido las metas Para el Milenio.

En la <u>CEI</u> y el este de Europa (Incluye Turquía), Solo <u>Turquía</u>, <u>Ucrania</u> y <u>Rusia</u> han Cumplido las metas para el Milenio.

En África, Sudáfrica es el único que ha cumplido las metas Para el Milenio, aunque estos últimos años la Pobreza Extrema ha aumentado y se cree que el 2010 ya no estará cumpliendo estas metas.

Asia ha logrado el mayor esplendor en el cumplimiento de estas metas, ya que Malasia, Filipinas, Vietnam, Hong Kong, Taiwán, Singapur y

Corea del Sur han cumplido estas metas, <u>Japón</u> al igual que la Unión Europea, ya casi no poseía Pobreza extrema por lo que Japón ya habría cumplido las metas para el Milenio. Destaca la <u>India</u>, y se cree que para 2012 cumplirá las metas del Milenio ya que ha reducido la Pobreza Extrema en más de un 30%.

En Medio Oriente y países Árabes no africanos, los <u>Emiratos Árabes</u> <u>Unidos</u> y <u>Qatar</u> han sido los únicos en Cumplir las Metas para el Milenio.

En <u>Oceanía</u>, <u>Nueva Zelanda</u> ha sido el único en cumplir estas metas, aunque <u>Australia</u> también se considera totalmente cumplida estas Metas, ya que la pobreza extrema en Australia no supera el 0,1%

Promover la igualdad de sexos y la autonomía de la mujer



Para alcanzar este objetivo, la comunidad internacional se eliminar comprometió a las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria У secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza antes del fin del año

2015.

Es el único de los objetivos para el que se estableció un plazo más corto de cumplimiento en parte de sus postulados, lo que refleja su importancia.

La situación de la mujer

La discriminación contra las mujeres está muy arraigada en determinadas sociedades, hasta el punto de no percibir como un problema, sino como un hecho natural, la subordinación al hombre, el tener menores derechos o salario o, incluso, el maltrato físico.

Las mujeres tienen unas tasas más elevadas de analfabetismo y abandono escolar (el 57% del total de niños sin escolarizar son niñas), debido a que el cuidado de la casa, la familia y los niños son tareas, en numerosos países del mundo, exclusivas de las mujeres.

Una mujer no escolarizada tiene más posibilidades de vivir en la pobreza, de tener un número más elevado de partos,



morir en uno de ellos o perder a sus hijos por complicaciones en el embarazo, en el parto o por la acción de enfermedades.



Lentos avances para el logro del objetivo

A pesar de que dos terceras partes de la población analfabeta en el mundo son mujeres, la diferencia entre géneros en la tasa de matriculación de primaria se viene reduciendo de manera continuada en los últimos años.

En 2005, UNICEF cifraba el Índice de Paridad entre los Géneros a nivel mundial en 0,96, lo que significa que por cada 100 niños matriculados en primaria, hay 96 niñas que acuden a la escuela; incluso existen regiones, con tasas más elevadas de niñas en la escuela que de niños.

El trabajo de la mujer tiene mayor probabilidad que el del hombre en no ser remunerado (el 60% de los trabajadores familiares no remunerados

2012

Centro Para Comercializadora Xuan Chi'yá, San Juan La Laguna, Sololá.

son mujeres). A pesar de estos datos, el número de mujeres con trabajo remunerado y no relacionado con la agricultura ha crecido en todas las zonas del mundo, especialmente en Asia meridional, Asia occidental y Oceanía.

También en política, la participación de la mujer va en aumento, aunque lentamente, representando el 17% de los miembros de parlamentos y cámaras bajas en todo el mundo, frente al 13% que representaban en 1990.

A pesar de este balance general positivo, la igualdad de géneros debe convertirse en una prioridad para las políticas nacionales de los gobiernos y para la ayuda internacional, como tema transversal de las políticas y proyectos de desarrollo.

2.2. MARCO HISTORICO

2.2.1. SAN JUAN LA LAGUNA

Antiguamente existía en el territorio actual de San Juan La Laguna, una comunidad llamada PATANA'X de los vocablos tzutuhiles Pa =en, y Tana'x= tinaja de barro. Posteriormente fue cambiado por CHO KUKU' AB'AJ, que significa frente o debajo de la tinaja de piedra. Este nombre se debía a la forma de tinaja que tenía una gran piedra que se encontraba en el lugar, en la que se juntaba gran cantidad de agua en tiempo de invierno y de esa agua se abastecía las aves y toda clase de animales que se encontraban en la región.-

El pueblo actual fue fundado ya en la época colonial, por pobladores tzutuhiles de Santiago Atitlán, que dieron al lugar al nombre de PUEBLO NUEVO DE SAN JUAN o SAN JUAN ATITLÁN, con el tiempo fue cambiado, hasta conocerle como actualmente se denomina.-

El Pueblo de San Juan la Laguna, fue fundado en la época de la colonia por vecinos del pueblo de Atitlán (hoy Santiago Atitlán), según indica el documento de Tasación Listado de Atribución de Santiago Atitlán y sus estancias, entre los años 1,618 y 1,623 en donde se le da el nombre del pueblo nuevo San Juan. Fue fundado como pueblo, con su propio cabildo, entre 1618 y 1623.-

Para el año de 1640, los habitantes de San Juan Atitlán, sostuvieron un litigio con el pueblo vecino de Santa Clara La Laguna, por la posesión de varios terrenos. El tribunal acordó dividir las tierras por mitad entre los dos pueblos, la cual termino con el conflicto.-

En 1643, Pedro Núñez de Barahona y Loayza, tomo posesión en la encomienda que había pertenecido inicialmente a Pedro de Alvarado, está incluida entre sus pueblos al de San Juan.

En la "Descripción Geográfico-Moral de la Diócesis de Guatemala", entre 1768 y 1770, se indica que San Juan tenía 174 habitantes y que era un pueblo anexo a la parroquia de San Pedro La Laguna. Es aproximadamente en esa época (final del siglo XVIII) cuando se formaron los centros poblados que constituyen en el área del municipio, los cuales son Palestina, Panyebar y Pasajquim. Sus pobladores son K'ch'es, originarios en su mayoría de Totonicapán.-

2.2.2. HISTORIA DE ASOCIACIONES QUE PERTENECEN A LA COMERCIALIZADORA

A continuación se presenta la lista de las Asociaciones que pertenecen directamente a la comercializadora desde sus inicios, en san Juan la Laguna:

ASOCIACIÓN CH \ UPUP 2.2.2.1. CHAIIL (significa "Guardián del Tul")

La asociación se constituyó legalmente el 31 de agosto del 2005 con el fin de ser una organización productiva y de beneficio social, para mejorar la calidad de vida de nuestros asociados. Así como, promover el Ilustración 3 Logo manejo integral y eficiente de la cuenca del Lago de ch'upup Atitlán, para lograr el desarrollo sostenido de la misma.



de asociación, Chaiil

Debido a la escasez de peces en el lago y al impacto sobre el equilibrio ecológico decidimos asociarnos, permitiéndonos expresar un deseo común de crear y gestionar un proyecto de crianza y conservación de peces.

Además perpetuar la pesca tradicional, buscamos formas alternativas de generación de empleo para nuestros asociados y participamos de manera activa en el fomento de un ambiente sano para nuestro bello pueblo. 6

2.2.2. ASOCIACIÓN QOOMANEL

Fue constituía el 27 de septiembre de 2,001 cuenta con 23 asociadas; son beneficiados 120 familias las fuentes de apoyo son: Hivos, Fundación Solar y FONACON.-



Ilustración 4 logo de Asociación Qomanel,

proporcionado por los mismos

a) Objetivo de la asociación

Facilitar los servicios de salud, desarrollando de formación actividades e intercambio experiencias, producción de plantas medicinales y elaboración de productos para la higiene personal.-

b) Aspectos productivos

Los productos que producen son el Shampoo, Pomadas, Jabones y Medicina Natural, elaborados con ingredientes naturales, a través del cultivo de plantas y hierbas en un huerto orgánico, además adquieren químicos como texapón y glicerina para la elaboración de los productos finales.-

Para la obtención de materias primas naturales han establecido un huerto en el cual producen 15 especies de plantas, entre estas: Sábila, romero, manzanilla y eucalipto. Recibiendo apoyo agrónomo de la USAC para la producción de las plantas.-



⁶ Entrevista personal, con Juan Chocoy presidente de la Asociación Chajil Ch'upup. 2009

Han recibido capacitación sobre la selección y producción de plantas con características idóneas para la Ilustración 5 Fotografía de Grupo de mujeres Quomanel firmando legalización. elaboración de sus productos, se cuenta con 5 recetas, consideran necesario retomar otras recetas para diversificar su producción. Estas recetas fueron seleccionadas de un

No cuentan con costos de producción definidos, únicamente estiman que no obtienen ganancias por las ventas bajas y la poca capacidad de producción. $^{-7}$

c) Aspectos de comercialización

manual con 40 recetas.

Los principales mercados hacia los cuales venden el productos son: Panajachel, San Marcos La Laguna y San Juan La Laguna.-

Los precios de sus productos son definidos de acuerdo a los precios del mercado abierto.

Las ventas promedio mensual son de Q. 600.00, sin embargo por factores como la intermediación, venden sus productos de manera indirecta, entregando el producto a consignación y la falta de acciones de mercadeo, publicidad y apoyo limitan la generación de mejores ingresos.

2.2.2.3. ASOCIACIÓN RUPALAJ KRISTALIN

Fue constituía el 17 de Junio de 2,003 cuenta con 17 integrantes; aun no se estiman; las fuentes de apoyo son: Fundación Solar.-

Ilustración 6'logo de asociacion, rupalaj Kristalin

a) Objetivo de la asociación

Promover el desarrollo económico y el bien común en el municipio de San Juan La Laguna desarrollando actividades de valoración y restauración

⁷ Trifoliar de información, Asociación Lema, San Juan La Laguna, Sololá

de las condiciones naturales, conservando y preservando las herencias culturales y naturales.-

b) Aspectos productivos

El producto de esta asociación es el Servicio Turístico, para lo cual promueve el turismo comunitario, programa de reforestación y acciones de alianzas e incidencia con el gobierno local.-

Para el desarrollo del turismo han previsto recuperar un altar maya, el parque municipal en la montaña, el cual se recupera a través de la reforestación y cuidado a animales como: mono araña, coche de monte, como principales atractivos.-

El objetivo de la asociación es realizar un circuito de turismo el cual hará Rupalaj Kristalin un recorrido por todo el pueblo y la montaña, visitando a las asociaciones artesanías y las galerías de arte



Ilustración 7 Productos de Asociacion

Además, para fomentar el turismo cuentan con una escuela de español lo cual permitirá al turista y a los pueblerinos una mejor relación.-8

c) Aspectos de comercialización

presente en el municipio.-

Requieren apoyo para desarrollar un programa de promoción y publicidad para atraer al turista y consumidores en general.-

Cuentan con ventajas para el turismo como lo es el bajo nivel delincuencia, sin embargo las condiciones de infraestructura son deficientes, razón por la que el turismo será orientado a que el turista comparta en las condiciones de la población mejorando aspecto como alimentación y descanso.-

⁸ Ibíd. Pág.

2.2.2.4. ASOCIACION ARTESANAS DE SAN JOSE

El en año 2004 por iniciativa de la Señora María Ixtamér Mendoza, viendo la gran necesidad de las familias, la falta de empleo la degradación de la moneda y el índice de pobreza que del municipio de San Juan La Laguna, especialmente las mujeres artesanas, amas de casa, carecen un salario para mantener la educación, salud, vestuario y alimentación de los hijos. Invitó a un grupo de mujeres a participar en una reunión donde trataron asuntos de las necesidades que afrontan, en dicha reunión participaron 13 mujeres, después de varias reuniones y motivación entre ellas se logro establecer una junta directiva provisional para realizar las gestiones de acuerdo a sus necesidades.

La junta directiva inicio sus

actividades en base a que todas las señoras son artesanas tejedoras con telar de cintura y que carecen de mercado, la motivación y el liderazgo la señora María Ixtamér Mendoza fue una de las bases para iniciar la organización de las mujeres.

Ilustración 8 Sede de Asociacion Artesanas de San Jose



En el año 2005 viendo la necesidad de formalizar el grupo de mujeres a una Asociación ya que es requisito indispensable para poder buscar mercado donde vender los productos, con la asesoría de una Norteamericana Cristina quien animó al grupo de mujeres a dedicarse de lleno a la artesanía. Los tramites y costos de la legalización de la asociación fue iniciativa y esfuerzo de cada una de las artesanas que compone el grupo, sin la colaboración de otras personas y todo ese esfuerzo actualmente ya son una asociación llamada *mujeres artesanas "San José"* en

el año 2007 Kiej de los bosques inicio a poyarla motivando, enseñando, capacitando, solucionando y afianzando a los modelos organizativos, productivos y de mercadeo para cumplir y luchar por sus sueños del grupo.⁹

Lograr el desarrollo integral de las mujeres de San Juan La Laguna involucrándolas en distintas actividades artesanales para el mejoramiento de su calidad de vida a través de la venta de telas hechas a mano.

2.2.2.5. ASOCIACIÓN IXOQ AJKEEM

La Asociación Ixoq Ajkeem fue creada en el año 1993, el nombre significa mujer tejedora, se creó con un grupo de mujeres interesadas en adquirir un préstamo para





capitalizar la compra de sus materiales en la Ilustrac Asociac elaboración de sus productos de tejido y se estuvo Ajkem trabajando con el crédito durante tres años.

Ilustración 9 Logo de Asociación Ixoq Ajkem



intermediarios.

En el año 1998 se logro contactar a la fundación Tesoros Mayas en la ciudad de Guatemala, para vender los productos artesanales, la cual obtuvieron mejores precios de las artesanías a comparación de los precios que se obtenían con

Ilustración 10 Fotografia de Asociacion Ixoq en inicios. 2002

⁹ Entrevista personal con Señora María Ixtamer, presidenta de Asociación Artesanas de San José, 2009

En el año 2006 se solicito a fundación Solar ayuda para legalizar ante la SAT así mismo se recibió apoyo de la fundación a través de capacitaciones y financieramente en nuestra constitución. Se legalizo como Asociación lxoq Ajkeem que integraron 18 mujeres activas y lograron abrir su tienda para exponer los productos que realizan, cada mujer trabaja en sus propios hogares en la producción de sus artesanías la cual cuenta con un código especifico de producto.

El trabajo principal es la elaboración de prendas típicas artesanales como productos de tinte natural, la cual utilizan materia prima del lugar como flores, hojas, corteza de variedad de árboles, frutas, plantas medicinales, tejido reciclado y tejido Químico.

2.2.2.6. ASOCIACIÓN ARTESANAS DE SAN JUAN

Asociación de Mujeres Tejedoras Artesanas de San Juan, conformada en el año 1980 con 13 mujeres tejedoras, primer grupo que sobresale en tinte

natural, actualmente tiene una junta directiva que solamente está formada por las asociadas y es el órgano ejecutivo y administrativo de la asociación que se integra de los siguientes cargos: presidenta, vicepresidenta, tesorera, secretaria y vocal.

La Asociación ofrece diferentes clases de productos que satisface diferentes necesidades del cliente,

porque tenemos productos de línea de sala, línea Ilustración Asociación personal, y línea de decoración y ofrecemos San Juan. productos de alta calidad me refiero que es resistente

Artesonos

Ilustración 11 logo de Asociación Artesanas de

que no se distingue y es la única que se pude encontrar en el mercado, telas en telar de cintura y hilo teñido en tinte natural.

VISION: Somos un grupo de mujeres que trabajan preservando la flor nativa de San Juan La Laguna, para poder extraer los tintes de los colores naturales y nativos de la región, con ellos entintamos hilos para tejer en la forma tradicional. Somos las preservadoras del color y la tradición precolombina del tejido.

MISIÓN: Mejorar la calidad de vida de los asociadas y sus familias a través de la comercialización de sus productos textiles y capacitaciones de su interés

2.2.2.7. ASOCIACION QAPOOI SAIKI

Asociación ubicada en san pablo la laguna, esta asociación empezó como asociación estrella desde el año 1990, el nombre de Qapooj Sajki es mujer del maguey, un grupo de mujeres liderado por la señora Marciana Sosa comenzó a pedir ayuda organizaciones vecinas al pueblo,



directiva Qapooj Sajki 2007

como fundación solar que en el año Ilustración 12 Fofografía de formación de junta 2002, se creó una línea de productos artesanales de maguey.

En los años posteriores crearon nuevos productos de maguey, derivados de los lazos muy conocidos, elaboran morales, sombreros, individuales, canastas, adornos.

Además de elaborar tejidos de San Pablo, blusas, cortes, y artículos con telas típicas.

Actualmente la sede se ubica a un lado del cementerio de San Pablo con una arquitectura regional crítica.

2.2.3. HISTORIA DE LA COMERCIALIZADORA

La Comercializadora Xuuan Chi' Ya (Juan a la orilla del Lago), inicialmente surge de los resultados del proyecto de capacitación a artesanas textiles de San Juan la Laguna en temas de diseño, combinación de colores, maquetas textiles y todo lo relacionado con el diseño e innovación de productos artesanales, dicha capacitación se realizó con nueve mujeres de tres diferentes asociaciones; Ixoq Ajkeem, Artesanas de San Juan y Lema. Esta línea de productos se denominó bajo la marca Zumos, que significa la esencia de algo, por lo que los diseños son el resultado de la fusión del conocimiento ancestral con los conocimientos y la tecnología moderna (Sincretismo Tecnológico).¹⁰

Al finalizar los proyectos se discutió que además de la necesidad de innovar productos, era necesario garantizar la comercialización de los mismos, por lo cual se concibió la idea de tener una comercializadora de segundo nivel local que pueda ofrecer servicios para el posicionamiento de

los productos de las asociaciones en el mercado local, nacional e internacional.

Desde entonces otras cuatro asociaciones se sumaron a la idea y juntos aunaron esfuerzos e iniciaron reuniones para conocer y tomar decisiones que llevarían a la formación de Xuuan Chi' Ya. Durante este proceso se contó con apoyo técnico y financiero de Fundación Solar, con la colaboración de Norks Form, Diseños Sin Fronteras de Noruega y del Instituto de Diseño de la Universidad Rafael Landívar, quienes año con año envían a un diseñador o diseñadora para desarrollar líneas de productos innovadores de alta calidad. De



Ilustración 13 vista de productos en exhibición en tienda de centro comercial

¹⁰ Perfil de Comercializadora Xuan chiya, Ing. Paola Arguijo y Elmy Hernández. 2009

esto ya se tiene como resultado la primera experiencia de exportación a Europa a una tienda de productos Éticos y de Lujo en Noruega.

Este tipo de actividades exige mano de obra calificada, maquinaria y materia prima para su producción y funcionamiento, por la que se han capacitado y asesorado al personal de Xuuan Chi' Ya en diferentes áreas para tener los conocimientos necesarios para el buen funcionamiento y desarrollo de la comercializadora.

Para su estructura organizacional la Comercializadora cuenta con una Junta Directiva conformada por representantes de las 7 asociaciones, quienes en asamblea han sido electos para los diferentes puestos de la Junta Directiva, la cual lo forman 10 mujeres y 4 hombres, reuniéndose periódicamente para verificar el funcionamiento de Xuuan Chi'Ya y por consiguiente a sus asociaciones.

Actualmente la línea de productos de la comercializadora está siendo introducida en el mercado europeo especialmente en dos tiendas en Oslo y también en el mercado guatemalteco en Antigua Guatemala, la cual será su primera experiencia en mercadeo y comercialización nacional. También se ha buscado nuevos mercados y contactos con clientes potenciales que trabajan bajo lineamientos de comercio justo en España, Suiza, Estados Unidos y la apertura de mercado en Dinamarca con su segunda exportación. Con estas experiencias, la comercializadora actualmente trabaja directamente con las asociaciones seleccionando los mejores productos para su comercialización, contando con toda la formación legal para dicho fin.¹¹

2.2.4. HISTORIA DEL LAGO DE ATITLÁN

Hace más de 85 mil años una erupción volcánica borró todo rastro de vida desde el sur de México hasta Costa Rica, dejando un inmenso cráter, con el tiempo, el agua se acumuló en la caldera que se cerró por completo con los flujos de lava de los nuevos volcanes.

¹¹ Ibid

Según antiguas crónicas, el pueblo Tzutuhil se asentó en la orilla sur del lago hacia el año 1250 d.C. Cerca de Santiago Atitlán se pueden apreciar las ruinas de Chuitinamit, antigua capital del reino. Los Quichés y Cakchiqueles fueron aliados hasta 1470 cuando se produjo una cruenta guerra que motivó la rivalidad y que llevó a los cakchiqueles a unirse a los españoles en 1523.¹²

El lago está a 144 kms. de la ciudad de Guatemala (2 horas, 30 minutos), y es sin duda el atractivo natural más importante del departamento. Cuando el novelista Aldoux Huxley visitó Guatemala se refirió al lago como "El más bello del mundo".

Tres espectaculares volcanes, Tolimán, Atitlán y San Pedro forman el marco natural del lago, situado a 1,562 metros sobre el nivel del mar. Tiene 18 kms. de largo por 13 de ancho con profundidades de hasta 341 metros y con una superficie total de 330 kms. cuadrados. Las montañas que circundan el lago se han convertido en el trampolín natural de los aficionados al vuelo libre. Otro de los atractivos del lago lo constituye su fauna, la cual está formada por especímenes de gran belleza, como el zambullidor común y varios patos migratorios. Entre los peces se encuentra la lobina negra (Black Bass).

El lago de Atitlán no sólo ofrece su inigualable belleza, también sus pintorescos poblados que lo rodean y el poder disfrutar de deportes acuáticos y toda clase de diversiones.

Es una de las principales fuentes económicas del departamento, pues además de ser un centro turístico de mucho atractivo, sirve de mucho apoyo comercial. En las márgenes del lago se alzan los volcanes de Atitlán (3 537 msnm), Tolimán (3 158 msnm) y San Pedro (3 020 msnm). El lago está situado a 1 560 metros sobre el nivel del mar y tiene 18 km de

¹² Historia General de Guatemala. Guatemala: Asociación de Amigos del País, 1992-1999. <u>ISBN 84-88522-07-4</u>.

longitud. Su profundidad varía y en muchos puntos es desconocida, sin embargo se han sondeado más de 350 m.¹³

Respecto al origen del Lago de Atitlán, hay dos corrientes de opinión. Una de ellas opina que el lago es un viejo cráter muerto y la otra que el surgimiento de los volcanes interrumpió el curso de los tres ríos que vienen del norte, los cuales, al reunir sus aguas en el lugar, dieron origen al lago. El lago no tiene desagüe visible.

Varias poblaciones que tienen nombres bíblicos rodean el lago: Santa Catarina Palopó, San Antonio Palopó, San Lucas Tolimán, Santiago Atitlán, San Pedro La Laguna, San Juan La Laguna, San Pablo La Laguna, San Marcos La Laguna, Santa Cruz La Laguna, Panajachel y otros. A estos pueblos se puede viajar desde lanchas que están a la orilla del lago y cuestan unos 10 quetzales.¹⁴

Una de las características propias del Lago de Atitlán es un viento fuerte conocido como Xocomil, que se produce generalmente a medio día, cuando los vientos cálidos procedentes del sur chocan con las masas de aire más frías que provienen del altiplano, formando remolinos que agitan las aguas del lago provocando olas muy fuertes que pueden hacer zozobrar las embarcaciones.

De acuerdo a la información obtenida de representantes de las asociaciones existentes en el municipio de San Juan La Laguna, en las décadas comprendidas del 70' al 90' del siglo XX, en San Juan sólo existían 6 asociaciones. Por el contrario, durante el primer y segundo lustro del siglo XXI, es notorio el surgimiento de un número significativo de asociaciones (8). Dichas asociaciones no sólo se hallan en la cabecera

¹³ *Historia General de Guatemala*. Guatemala: Asociación de Amigos del País, 1992-1999. <u>ISBN 84-88522-07-4</u>.

¹⁴ CUÉLLAR V., Ana (2005). Diseño de un Circuito Turístico Sostenible en San Juan La Laguna, Sololá, Guatemala. Guatemala.

municipal, sino también en las aldeas. Su surgimiento ha sido en un lapso relativamente corto. Las más antiguas son la Asociación de Mujeres de Color Botánico con 67 asociadas activas y la Asociación de Artesanas de San Juan con 50 asociadas activas. Ambas tienen su sede en la cabecera municipal.¹⁵

Para el 2002, Fundación Solar comienza a impulsar programas de desarrollo local priorizados por la comunidad a través del fortalecimiento de la organización y autogestión de asociaciones indígenas, bajo la incorporación de enfoques de género, equidad, recursos naturales renovables y ambiente (Cuéllar, 2005). Uno de éstos grupos de base local fue la Asociación de Guías de Ecoturismo Rupalaj K'istalin. En un contexto donde muchos de los negocios turísticos están en manos de nacionales, sobresale el caso de esta asociación. En coordinación con Fundación Solar y con el apoyo de entidades gubernamentales y personas particulares, logró instaurar un Circuito Turístico Sostenible en el área (Acuerdo Municipal, 2002). Con el transcurrir de los años, el número de turistas atendidos por esta asociación ha sido de tendencia creciente (ver gráfica 1). Este proyecto fue el marco referencial para el desarrollo de propuestas venideras cimentadas en el manejo sostenible del suelo, la reforestación y la generación de ingresos (Cuéllar, 2005).

Según investigación realizada por Cuéllar (2005) aún cuando en el 2002 ya se veían los indicios de propuestas turísticas como la encabezada por el grupo de base local Rupalaj K'istalin, se vertían opiniones poco favorables respecto a la aceptación de promover el turismo. Entre las emitidas destacaban tales como: la falta de iniciativa de la gente, la falta de recursos económicos, medios de comunicación no adecuados, la falta de exploración en otras alternativas económicas, entre otras razones. Las razones enunciadas, son algunos ejemplos de los señalamientos expresados tanto por miembros de la sociedad civil como por autoridades

¹⁵ CUÉLLAR V., Ana (2005). Diseño de un Circuito Turístico Sostenible en San Juan La Laguna, Sololá, Guatemala. Guatemala.

locales. Éstos reflejaban la percepción de propios del área en torno al porqué del incipiente nivel turístico en el municipio.

2.2.5. GLOSARIO DE TERMINOS

Ixoq Ajkeem: mujer Tejedora

Tejido reciclado: tejido reciclado de prendas de vestir norteamericanas

Tejido Químico: Se utiliza con hilo nuevo de fábrica.

PNUD: Programa de Naciones Unidas.

Chajil Ch'upup: guardián del tul.

Lema:

aj tz'utujila' o aj tz'utujile': significa "gente que viene del lugar de la flor del maíz" (Funcede, 1997). Es uno de los 19 municipios que pertenecen al departamento de Sololá. El 99% de su población pertenece a la Etnia Maya-Tz'utujil (Tz´utujil quiere decir "flor de milpa").

Rupalaj Kristalin: Significa rostro maya.

Qapooj Sajki: significa Señorita o Señora del Maguey.

Xuan chiya: es el nombre originario de San Juan La laguna.

DGA: Dirección General de Aragón.

2.3. MARCO REFERENCIAL

2.3.1. ASPECTOS GEOGRÁFICOS

El territorio guatemalteco es atravesado de este a oeste por la Sierra Madre, cadena montañosa de origen volcánico, cuyo punto culminante es el volcán Tajumulco (4211 m). Las tierras altas del Centro se oponen a las planicies costeras de vertiente Pacífico, así como a las tierras cálidas del Petén, meseta calcárea que recubre el tercio norte del país, donde se encuentra una selva tropical muy densa.¹⁶

Como se muestra en la fotografía el área con verde oscuro es el **Departamento de Sololá** se encuentra situado en la región Sur

Occidental de Guatemala. Limita Norte al con Totonicapán Quiché, al Sur con Suchitepéquez, al Este con Chimaltenango; У Oeste Suchitepéquez Quetzaltenango. La cabecera departamental encuentra una distancia de 140 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala.





Ilustración 14 Mapa No 1 Mapa base de Sololá, Guatemala año 2007, Infoguate

¹⁶ Infoguate.com, geografía de Guatemala.

departamental es Sololá, la población es de 260,359 habitantes aproximadamente, los municipios son: Sololá, San José Chacayá, Santa María Visitación, Santa Lucía Utatlán, San Antonio Palopó, Nahualá, Santa Catarina Ixtahuacán, Santa Clara La Laguna, Concepción, San Andrés Semetabaj, Panajachel, Santa Catarina Palopó, San Lucas Tolimán, Santa Cruz La Laguna, San Pablo La Laguna, San Marcos La Laguna, San Juan La Laguna, San Pedro La Laguna y Santiago Atitlán. Altitud es de 2,113 metros sobre el nivel del mar, su extensión territorial es de 1,061 kilómetros cuadrados. A continuación se puede observar el mapa base para la verificación de los municipios.



Mapa 2: mapa base con la distinción de los municipios de Sololá, el proyecto se encuentra en el municipio de San Juan la Laguna, resaltado en negrilla.

Departamento de Sololá

Leyenda:

Limite Departamental

Limite Departamental

Limite Departamental

Limite Departamental

Cuerpos de Agua

© Cabeceras Municipales

Caminos

Proyección de Agua digati

Terraceria

Proyección del mapa digati

UTIA. zona 15. DATUALIA (AG. 27)

Proyección del mapa digati

UTIA. zona 15. DATUALIA (AG. 27)

Proyección del mapa migresoc.

UTIA. zona 15. DATUALIA (AG. 27)

Proyección del mapa migresoc.

UTIA. zona 15. DATUALIA (AG. 27)

Proyección del mapa migresoc.

UTIA. zona 15. DATUALIA (AG. 27)

Proyección del mapa migresoc.

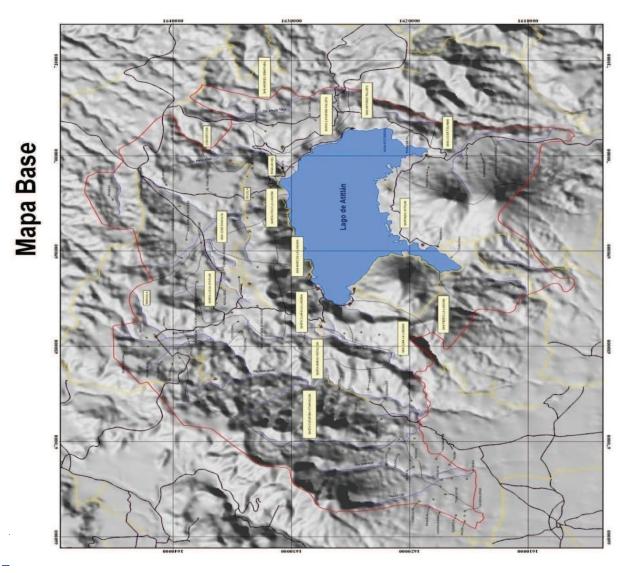
UTIA. zona 15. DATUALIA (AG. 27)

Astalidad de Farinticado de paga digati

Liboratorio de Información Geográfica (SIG. MAGA)

Guatemala. Diciembre 2004.

Guatemala. Diciembre 2004.



2.3.2. ASPECTOS CLIMÁTICOS

2.3.2.1. PRECIPITACIÓN PLUVIAL

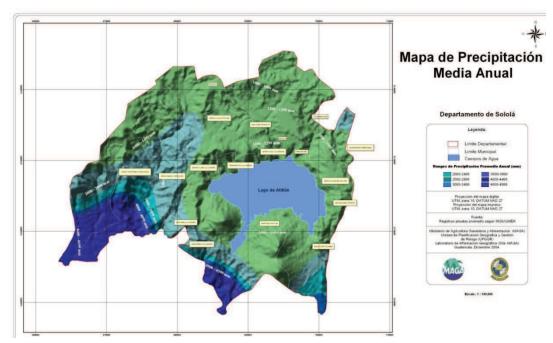
La precipitación es cualquier forma de hidrometeoro que cae del cielo y llega a la superficie terrestre. Este fenómeno incluye lluvia, llovizna, nieve, aguanieve, granizo, pero no neblina ni rocío que son formas de condensación y no de precipitación. La cantidad de precipitación sobre un punto de la superficie terrestre es llamada pluviosidad, o monto pluviométrico. La precipitación pluvial se mide en mm, que equivale al espesor de la lámina de agua que se formaría, a causa de la precipitación sobre una superficie de 1 m2 plana e impermeable. En Guatemala las lluvias son aproximadamente seis meses, que va desde el mes de Mayo a Octubre.

Muchas obras de ingeniería civil son profundamente influenciadas por factores climáticos, entre los que se destaca por su importancia las precipitaciones pluviales. El conocimiento de las lluvias intensas, de corta duración, es muy importante para dimensionar el drenaje urbano, y así evitar inundaciones en los centros poblados.¹⁹

En Sololá se puede observar que la mayor parte del territorio está en 1000-1600 mm. En el municipio de san Juan la laguna, es 1,011.70 mm.

¹⁸ Hidrometeoro: fenómeno que tiene lugar en la <u>atmósfera</u> o en la superficie del globo. Este fenómeno puede consistir en una precipitación, suspensión o depósito de partículas líquidas o sólidas, acuosas o no, o puede consistir en una manifestación de naturaleza óptica o eléctrica.

¹⁹ Compendio de Geografia General - páginas 54 y 55. José Manuel Casas Torres y Antonio Higueras Arnal. Ediciones RIALP Madrid (1977) ISBN 84-321-0249-0



Mapa No 3 Aspectos Climáticos (precipitación y temperatura promedio anuales) Guatemala año 2007, INSIVUMEH

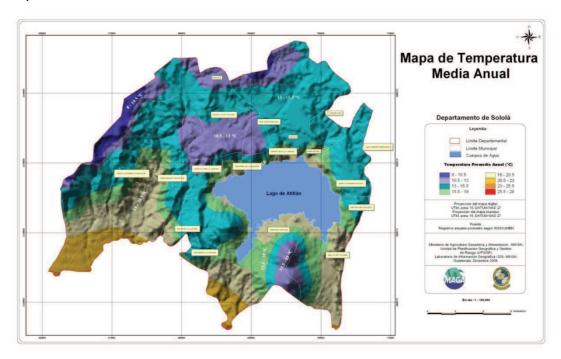
2.3.2.2. ANÁLISIS DE LA TEMPERATURA

La temperatura es una propiedad física que se refiere a las nociones comunes de frío o calor, sin embargo su significado formal en termodinámica es más complejo, a menudo el calor o el frío percibido por las personas tiene más que ver con la sensación térmica²⁰, que con la temperatura real. Fundamentalmente, la temperatura es una propiedad que poseen los sistemas físicos a nivel macroscópico, la cual tiene una causa a nivel microscópico, que es la energía promedio por partícula.²¹

La sensación térmica es el resultado de la forma en que la piel percibe la temperatura de los objetos y/o de su entorno, la cual no refleja fielmente la temperatura real de dichos objetos y/o entorno. La sensación térmica es un poco compleja de medir por distintos motivos: 1. El cuerpo humano mide la temperatura a pesar de que su propia temperatura se mantiene aproximadamente constante (alrededor de 37 °C). Por lo tanto, no alcanza el equilibrio térmico con el ambiente o con los objetos que toca.2. Las variaciones de calor que se producen en el cuerpo humano generan una diferencia en la sensación térmica, desviándola del valor real de la temperatura. Como resultado, se producen sensaciones de temperatura exageradamente altas o bajas.

Wiki pedía enciclopedia libre, www.wikipedia.com

El departamento de Sololá oscila entre 1,200 a 4,000 de temperatura, la temperatura se mide en



Mapa No 4 Mapa de clima en Departamento de Sololá (precipitación y temperatura promedio anuales) Guatemala año 2007, INSIVUMEH

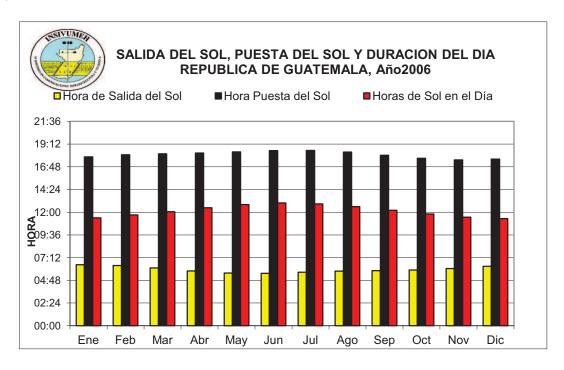
2.3.2.3. ANÁLISIS DE DURACIÓN DEL SOL

En el país de Guatemala la duración del sol, no varía solo en solsticio de invierno y de verano. En la siguiente tabla proporcionada por el INSIVUMEH, se puede observar la variación de cada mes, el aparato que Se utiliza para medir la radiación solar global diaria.

Es el **ACTINÓGRAFO**: El censor está formado por tres láminas bimetálicas de iguales dimensiones compuestas por dos metales de distintos coeficientes de

	Hora de		
	Salida del	Hora de	Horas de Sol
Mes	sol	Puesta del sol	durante el día
Ene	06:27	17:51	11:24
Feb.	06:22	18:04	11:42
Mar	06:07	18:10	12:03
Abr.	05:47	18:15	12:28
May.	05:34	18:22	12:48
Jun.	05:32	18:30	12:58
Jul.	05:39	18:31	12:52
Ago.	05:46	18:21	12:35
Sep.	05:49	18:01	12:12
Oct.	05:53	17:41	11:48
Nov.	06:03	17:31	11:28
Dic.	06:17	17:36	11:19

dilatación. La lámina central está ennegrecida con una pintura de alto poder absorbente, en consecuencia lámina negra se calienta más que las blancas, esta diferencia de temperatura que es aproximadamente proporcional. Posee una pluma inscriptora que registra sobre una faja de papel el desplazamiento producido, esta se coloca sobre un tambor que gira con velocidad constante mediante un sistema de relojería. Todo está protegido por una caja metálica que posee una cúpula semiesférica transparente a la radiación global, por debajo se encuentran el censor y el disco que tiene un objeto impedir el paso de la radiación al interior del actinógrafo, debe instalarse perfectamente horizontal, la cúpula semiesférica se orienta hacia arriba para que reciba radiación en un ángulo sólido de 180° las láminas sensibles o bimetálicas queden orientadas en la dirección Este-Oeste al norte para las estaciones del hemisferio norte y hacia el hemisferio sur.²²



98

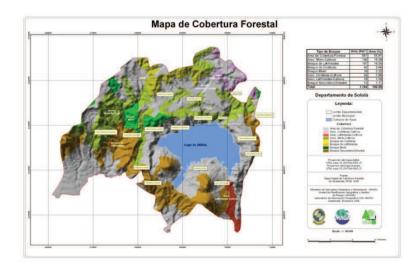
LOS COMPONENTES DE UNA ESTACION METEOROLÓGICA, INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA Ministerio de comunicaciones Infraestructura y Vivienda, GUATEMALA C.A.

2.3.3. ANÁLISIS BIOFÍSICO

2.3.3.1.1. ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN

Se observa que el departamento de Sololá posee un área sin cobertura forestal de 651 Km2, Asociación mixto de cultivos de 192 km2, bosque de latifoliadas de 187, bosque de coníferas de 42 km2, bosque mixto de 39, asociación de cultivos de coníferas de 22, asociación de cultivos de latifolia das de 18 y un bosque secundario arbustal, de 13 km 2.

Siendo su mayor área sin cobertura forestal en un 55.91 % de los demás tipos de bosques. En el área de san Juan la laguna, hay una mezcla de bosque de latifoliadas y de cultivos mixtos por el microclima que se genera. 23



Mapa No 5 Mapa de cobertura Forestal Departamento de Sololá (precipitación y temperatura promedio anuales) Guatemala año 2007, INSIVUMEH

Bosque de Coníferas o bosque frío, es un área boscosa constituida por coníferas y asociada con climas fríos. En él abundan árboles muy altos, como pinos y abetos, que se cubren de nieve durante la época invernal.

 $^{^{23}}$ **Bosque de latifolia** Bosques en los que predominan distintas especies de latifoliadas, es decir, especies de hoja ancha, como es el caso del encino. Pueden presentar coníferas, pero éstas representan menos del 20% del total. 23

2.3.3.2. GEOLOGIA

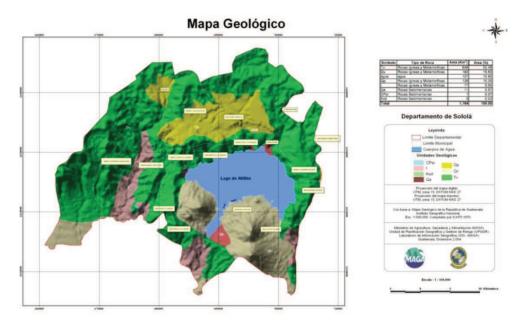
Geología es la ciencia que estudia la forma interior del globo terrestre, la materia que la compone, su mecanismo de formación, los cambios o alteraciones que ésta ha experimentado desde su origen, la textura y estructura que tiene en el actual estado.²⁴

En el mapa se puede observar Rocas Ígneas que son rocas formadas de erupciones volcánicas, metamórficas se originan de rocas madres tipo rocas ígneas, rocas sedimentarias cuando éstas quedan sometidas a altas presiones, además de rocas sedimentarias por la acumulación de sedimentos Pueden formarse a las orillas de los ríos, en el fondo de barrancos, valles, lagos, mares, y en las desembocaduras de los ríos. Se hallan dispuestas formando capas o estratos.²⁵La mayor parte del territorio del departamento de Sololá es de rocas ígneas, formadas hace mucho tiempo.

²⁴ Termino, biblioteca, Instituto Geológico y Minero de España. 2010

rocas metamórficas: son las que se forman a partir de otras rocas mediante un proceso llamado metamorfismo. El metamorfismo nunca implica la fusión de la roca madre y se da indistintamente en rocas ígneas, rocas sedimentarias u otras rocas metamórficas, cuando éstas quedan sometidas a altas presiones (de alrededor de 1.500 bar (unidad de presión)s), altas temperaturas (entre 150 y 200 °C) o a un fluido activo (que provoca cambios en la composición de la roca, aportando nuevas sustancias a ésta).

 $^{^{25}}$ Rocas ígneas: (latín ignis, "fuego") se forman cuando el magma (roca fundida) se enfría y se solidifica. Si el enfriamiento se produce lentamente bajo la superficie se forman rocas con cristales grandes denominadas rocas plutónicas o intrusivas, mientras que si el enfriamiento se produce rápidamente sobre la superficie, por ejemplo,. La mayor parte de los 700 tipos de rocas ígneas que se han descrito se han formado bajo la superficie de la corteza terrestre. Ejemplos de rocas ígneas son la diorita, la riolita, el pórfido, el gabro, el basalto y el granito.²⁵ Rocas sedimentarias son rocas que se forman por acumulación de sedimentos que, sometidos a procesos físicos y químicos (diagénesis), resultan en un material de cierta consistencia. Cubren más del 75 % de la superficie terrestre, formando una cobertura sedimentaria sobre un zócalo formado por rocas ígneas y, en menor medida, metamórficas. Sin embargo su volumen total es pequeño cuando se comparan sobre todo con las rocas ígneas, que no sólo forman la mayor parte de la corteza, sino la totalidad del manto.²⁵

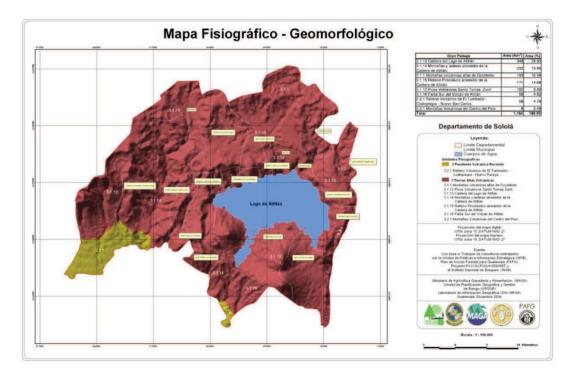


Mapa No 6 Mapa Geológico Departamento de Sololá (precipitación y temperatura promedio anuales) Guatemala año 2007, INSIVUMEH

2.3.3.3. ASPECTOS FISIOGRÁFICOS- GEOMORFOLÓGICO

En este aspecto se estudia el punto de vista Fisiográfico que es la descripción de los rasgos físicos de la superficie terrestre y de los fenómenos que en ella se producen. Y el aspecto geomorfológico es el que estudia las formas terrestres, en el siguiente mapa se muestra la mayoría de tierras altas Volcánicas formadas por calderas del lago de atiplan, montañas volcánicas del occidente, picos volcánicos. ²⁶

²⁶ El origen de las montañas está en fuerzas endógenas (orogénesis oro=montaña; génesis=origen), posteriormente modificadas por factores exógenos, como la erosión. Las orogénesis que han dejado más huellas en el relieve y en la configuración actual de los continentes derivan del plegamiento herciniano, en la Era Primaria, y del plegamiento alpino, en la Terciaria. En la Era Cuaternaria las glaciaciones han erosionado las cadenas montañosas dando lugar a muchos de los paisajes montañosos característicos.



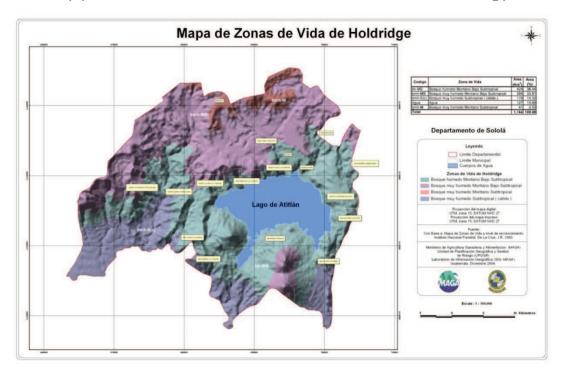
Mapa Mapa Fidiográfico-No Geomorfológico Departamento de Sololá (precipitación y temperatura promedio anuales) Guatemala año 2007, INSIVUMEH

Fotografía Vista de Geomorfología de la cuenca del lago de Atitlán, Sololá, Google Earth.



2.3.3.4. ZONA DE VIDA HOLDRIGE

El **sistema de zonas de vida Holdridge** (en inglés, Holdridge life zones system) es un proyecto para la clasificación de las diferentes áreas según su comportamiento global bioclimático. terrestres desarrollado por el botánico y climatólogo estadounidense Leslie Holdridge (1907-99) y fue publicado por vez primera en 1947 (con el título de Determination of World Plant Formations from Simple Climatic Data) y posteriormente actualizado en 1967 (Life Zone Ecology).²⁷



Mapa 8. En el mapa la el Bosque húmedo Montano (verde claro) bajo subtropical bh- Mb en esta zona se encuentra la precipitación pluvial de 1.057 - 1.580 mm, la biotemperatura es de 15-23°C, la altura sobre el nivel del mar es de 1 500 - 2 400.

²⁷ Holdridge, L. R. 1947. «Determination of World Plant Formations from Simple Climatic Data». Science Vol 105 No. 2727: 367-368Hay traducción al castellano de Humberto Jiménez Saa: «Ecología Basada en Zonas de Vida». 1ª. ed. San José, Costa Rica: IICA.

Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical bmh-BM En esta zona de vida se encuentra una precipitación pluvial de 1.057 – 1.580 mm, la biotemperatura es de 15-23 °C, la altura sobre el nivel del mar es de 1 500 – 2 400.

Entre la vegetación indicadora se pueden mencionar: *Quercus sp.*, *Pinus psedustrobus*, *Pinus montezumae*, *Pinus jorulensis*, *Ostrys sp.*, *Carpinus sp.* y *Arbustus xalapensis*. Los cultivos principales de esta zona son: Maíz, frijol, trigo, hortalizas de zonas templadas, durazno, pera, manzana y aguacate.

Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical bmh-BM [editar]

Esta zona de vida cuenta con una precipitación pluvial de 2.065 – 3.900 mm, la biotemperatura es de 12,5 – 18,6 °C, con una altura sobre el nivel del mar de 1.800 – 3.000. La vegetación indicadora es: *Cupreanus lusitanica*, *Chiranthodendron pentadactylon*, *Pinus syacahuite*, *Pinus rudis*, *Abies quatemalensis*, *Pinus pseudostrobus*, *Aplus jorulensis*, *Quercus sp.*

Bosque muy húmedo subtropical cálido (bmh-S)", con una biotemperatura promedio de 30°

Bosque húmedo subtropical bh-ST 18 - 24 1000 y 2000 -

Bosque muy húmedo subtropical bmh-ST entre 17 y 24 2000 a 4000 Se ubican entre 1000 y 2000 m

Bosque muy húmedo subtropical bmh-ST entre 17 y 24 2000 a 4000 Se ubican entre 1000 y 2000 m

2.3.4. ASPECTOS SOCIALES

2.3.4.1. DATOS POLITICOS

Según la Ley del Consejo de Desarrollo Urbana y Rural, el tipo de organización en San Juan La Laguna, es el Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODES). Este Consejo se halla integrado por instituciones gubernamentales y no gubernamentales del municipio quienes integran el Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE). También se hallan comités específicos de corta duración por dedicarse a proyectos específicos. Éstos son los comités de Agua Potable, de Medio Ambiente y Protección de Tierras, Pro-Desarrollo Comunal, de bomberos voluntarios, entre otros.

Otra figura presente es la del Alcalde Auxiliar. Palestina cuenta con dos; Panyevar y Pasjquím, cuentan con tres. Cada Alcalde Auxiliar representa un Caserío de su aldea y cuenta con la ayuda de dos alguaciles. Todos son elegidos por la población en asamblea general y prestan este servicio gratuitamente por un año. Por otro lado, existen varias asociaciones locales que directa o indirectamente trabajan por el desarrollo de San Juan. Unas orientan su gestión al impulso de iniciativas o proyectos de autogestión, sobre todo, vinculados con el turismo. Por ejemplo, el Centro Maya de Desarrollo Comunal (CEMADEC), la Asociación de Artesanas de San Juan, la Asociación de Guías en Ecoturismo Rupalaj K'istalin, entre otras.

En San Juan funcionan tres Juntas Municipales Deportivas (fútbol, básquetbol y ciclismo). En lo relacionado a participación ciudadana, el mecanismo más común a parte de la participación en las elecciones generales que se llevan a cabo cada 4 años, es la Asamblea Comunitaria. En las asambleas, las decisiones se toman en consenso y de no lograrse éste, se recurre a la votación. En el municipio, las relaciones entre vecinos y

autoridades se ha dado tradicionalmente a través de los alcaldes auxiliares y en fecha más reciente, por medio de los COCODES.²⁸

2.3.4.2. DATOS CULTURALES

La feria titular se celebra en la cabecera de Sololá el 15 de agosto, y se celebra la fiesta que llaman Nim Akij Sololá, que significa Día Grande de Sololá.

En este departamento existe un sincretismo religioso muy arraigado, pues veneran, tanto a Jesucristo y todos los santos de la iglesia católica como al Dios Mundo, al Dueño del Cerro, los Espíritus de los antepasados, etc. La iglesia Católica está presidida por los obispos y sacerdotes, y la religión ancestral por los Xamanes o como se les llama actualmente a los sacerdotes mayas.

En Sololá sobre la veneración que se hace, especialmente en Santiago Atitlán de una imagen conocida como Maximón, considerada como un elemento importante en la religión de los indígenas y que ha trascendido también entre los ladinos, el cual es venerado en varias comunidades de Guatemala.

Algo importante dentro de la religión católica es la existencia de las cofradías y los servicios que se prestan en la propia iglesia. En cada comunidad funcionan diversas cofradías, que prestan ayuda y servicios a sus integrantes, aparte de rendirle culto a sus deidades o santos patronos.

Una de las costumbres más tradicionales entre los indígenas del departamento de Sololá consiste en el pedido de mano y matrimonio, el cual inicialmente tiene las características de un pacto social, pues posteriormente se legaliza por medio del matrimonio civil y religioso.

²⁸ CUÉLLAR V., Ana (2005). Diseño de un Circuito Turístico Sostenible en San Juan La Laguna, Sololá. Guatemala. Guatemala.

En este departamento sus indígenas también ejecutan sus bailes folclóricos cuando se lleva a cabo la feria titular de cada uno de sus municipios.²⁹

2.3.4.3. DATOS DEMOGRAFICOS CULTURALES

El accidente hidrográfico más importante lo constituye el lago de Atitlán que es una de las principales fuentes económicas del departamento, pues además de ser un centro turístico de mucho atractivo, sirve de mucho apoyo comercial.

En las márgenes del lago se alzan los volcanes de Atitlán, Tolimán y San Pedro. El lago está situado a 5.000 pies de altura y tiene 18 km de longitud. Su profundidad varía y en muchos puntos es desconocida, sin embargo se han sondeado más de 350 m. Respecto al origen del *Lago Más Bello del Mundo* como es considerado Atitlán, hay dos corrientes de opinión. Una de ellas opina que el lago es un viejo cráter muerto y la otra que el surgimiento de los volcanes interrumpió el curso de los tres ríos que vienen del norte, los cuales al reunir sus aguas en el lugar, dieron origen al lago. El lago no tiene desagüe visible. Varias poblaciones que tienen nombres bíblicos rodean el lago: Santa Catarina, San Antonio Palopó, San Lucas Tolimán, Santiago Atitlán, San Pedro, San Juan, San Pablo, San Marcos, Santa Cruz La Laguna y otros.

Una de las características propias del Lago de Atitlán, es un viento fuerte conocido como **Xocomil**, que se produce generalmente a medio día, cuando los vientos cálidos procedentes del sur, chocan con las masas de aire más frías que provienen del altiplano, formando remolinos que agitan las aguas del lago convirtiéndolas en olas muy fuertes que pueden hacer zozobrar las embarcaciones.

La etimología de Xocomil, proviene de las voces cakchiqueles *Xocom*, de *jocom* = recoger; *il* = pecados, o sea el viento que recoge los pecados de los habitantes de los pueblos situados a orilla del lago.

Además del lago este municipio es irrigado por los ríos Nahualate, Coyolate, Madre Vieja, el Mocá y muchos afluentes de estos.

²⁹ MUNICIPIO DE SAN JUAN LA LAGUNA, Departamento de Sololá (2004). Diagnóstico del Municipio de San Juan La Laguna. Agosto. Guatemala.

2.4. MARCO CONTEXTURAL O DE ENTORNO IMEDIATO

6.1 FICHA DE ANALISIS AMBIENTAL DEL SITIO Nombre del Proyecto

Comercializadora de productos Artesanales

Dirección San Juan La Laguna, Salida a San

FECHA	Ficha N. 1	Hoja
Junio 2010		No.
		1/5

Tipo de proyecto

Comercial Sostenible

Descripcion

Plano del terreno utilizado para las Sedes de Asociaciones:

- 1. Qomanel
- 2. Centro de Acopio del Lago
- 3. Comercializadora

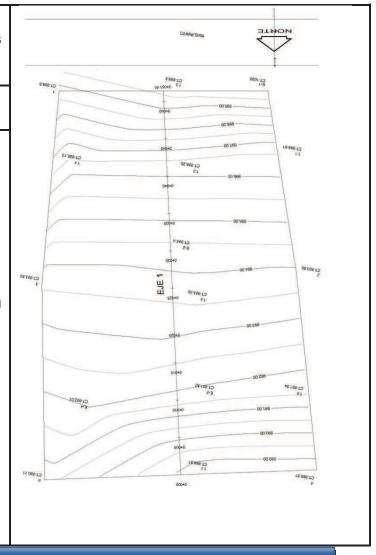
Se obtendrán 400 m2 para Area comun.

El área total es de

1724.30 metros cuadrados 1854.08151 varas cuadradas.

Gráfica Fuente

Elaboración propia. Roberto Díaz Linares **Tesis**



TERRENO

El terreno utilizado para la comercializadora:

En la parte sur está ubicado el parqueo y/o área común.

En la parte norte está ubicado el vecino que es Atit'ala.

En la parte este está ubicado un vecino.

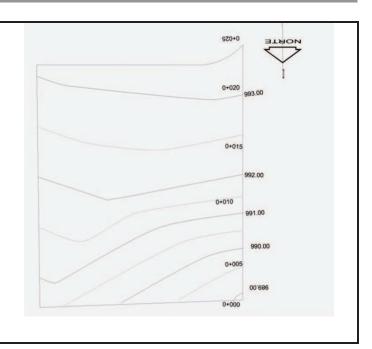
Y en la parte oeste está ubicada la sede de la Asociación del Lago.

Gráfica Fuente

Elaboración propia.

Roberto Díaz

Tesis



FACTOR FÍSICO AMBIENTAL				Hoja No. 2/5
Observaciones: El terreno tiene una inclinación máxima de 45 y mínima de 5% el área es urbana por estar en la carretera.		Tipo de proyecto Comercial Sostenible	Direcc San Ju	l i ón an La Laguna, Sololá
5.2 CLIMA		5.3 ELEMENTOS ECOLÓGICOS		
Temperatura 13-15 °C	Vientos max 70 K/h	Fallas o/y fracturas, zona sísmica, deslizamientos, bancos de material		
Precipitación 1000-1600Mm.	Humedad 85%			servar la vegetación tipo B ara la producción agrícola.
En la tabla del sistema Thornthwaite se puede observar que el terreno se ubica en un área templada, pero con humedad por ser área de bosque, la precipitación es intensa en los meses de invierno abril a septiembre, los vientos también son intensos de norte a sur.				
El tipo de suelo es fértil, capacitado para siembra tipo Cq numero 53731		Ilustración 15 Gráfic	ca person	aal, Roberto Díaz, Terreno
¹ Rocas ígneas: La mayor parte de los 700 tipos de rocas ígneas que se han descrito se han formado bajo la superficie de la corteza terrestre. Ejemplos de rocas ígneas son la diorita, la riolita, el pórfido, el gabro, el basalto y el granito. ¹		mismo hacia la cantón Xacal, no	parte b o está c	ía natural a un lado del aja que conecta hacia considerada como área a ningún río cerca del
la superficie terr cobertura sediment formado por rocas	Cubren más del 75 % de restre, formando una taria sobre un zócalo sígneas y, en menor icas. Sin embargo su pequeño cuando se			

comparan sobre todo con las rocas ígneas,

³⁰ Información de ministerio de Agruiculura , ganaderia y alimentos, disco de datos programa ARCI explorer, programa de mapas.

³¹ Ídem.

que no sólo forman la mayor parte de la corteza, sino la totalidad del manto.1

rocas metamórficas: cuando éstas quedan sometidas a altas presiones (de alrededor de 1.500 bar (unidad de presión)s), altas temperaturas (entre 150 y 200 °C) o a un fluido activo (que provoca cambios en la composición de la roca, aportando nuevas sustancias a ésta).



Ilustración 16 Gráfica personal, Roberto Díaz, Terreno

FACTOR FISICO AMBIENTAL		Hoja No. 3/5	
Observaciones: Existen muchas rocas en el terreno, material orgánico.	Tipo de proyecto Comercial sostenible	Dirección San Juan La Laguna, Sololá	
5.4 RELIEVE	5.5 VEGETACION URBANA		
Porcentajes de pendientes incidentes 5% Ilustración 17 Gráfica personal, Roberto Díaz, Terreno En la fotografía se puede observar la pendiente que tiene el terreno.' Fotografía de elaboración Propia.	Entre la vegetación indicadora se pueden mencionar: Quercus sp., Pinus psedustrobus, Pinus montezumae, Pinus jorulensis, Ostrys sp., Carpinus sp. y Arbustus xalapensis, café. Ilustración 18 Gráfica Personal, Roberto Díaz, Terreno.		

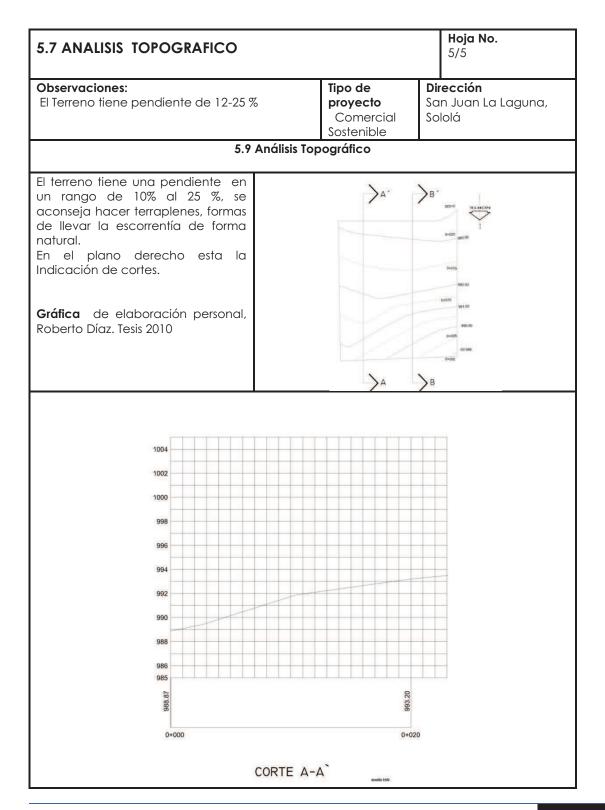
c) VÍAS DE COMUNICACIÓN

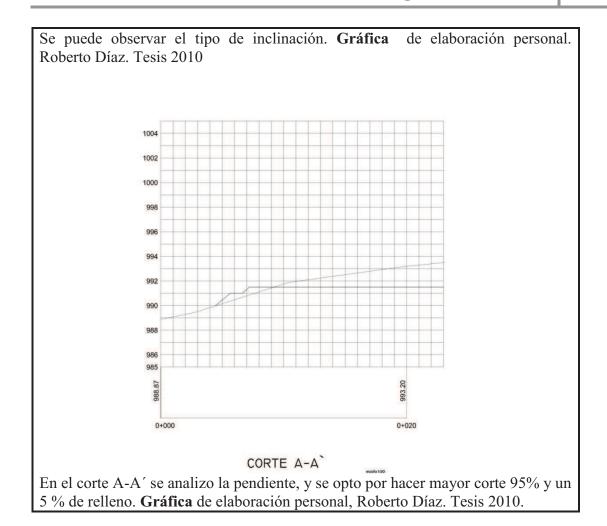
La calle principal del proyecto es la carretera de vía de San Juan a San Pedro, en ella pasa todo tipo de vehículo, de carga pesada, liviana a una velocidad de 80 Km./ h. permitidos, al lado derecho existe una calle pequeña que esta a lo largo del terreno.

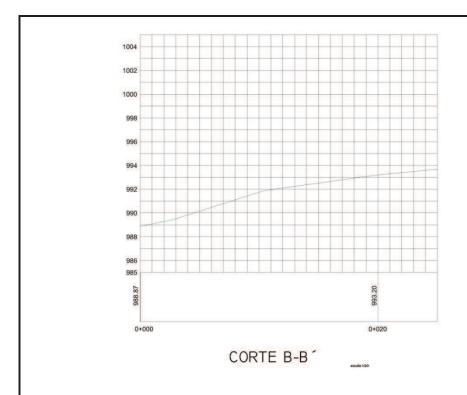


Ilustración 19 Gráfica Personal, Roberto Díaz, Carretera a San Pedro la Laguna, Sololá

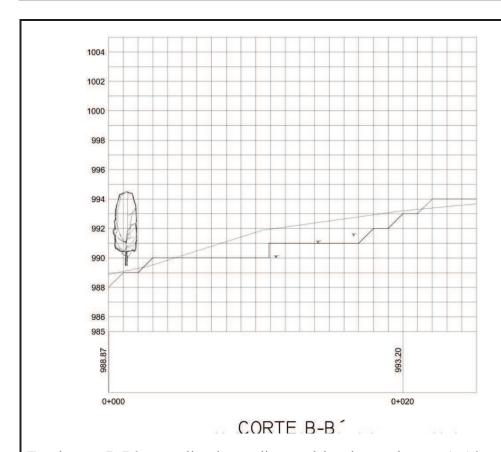
Hoja 5.6 ESQUEMA DEL ANALISIS FISICO AMBIENTAL (Plano del Terreno, Elaboración Personal) No. 4/5 VIENTOS SECUNDARIOS **INGRESO** 993.00 PENDIENTE 12% 0+015 **ESCORRENTIA** 991.00 990.00 PENDIENTE 25% Vistas VIENTOS PRIMARIOS Gráfica de elaboración Personal, Roberto Díaz, Tesis.2010







Corte B-B' se observa el nivel de pendiente aun mayor, 25%. Gráfica de elaboración personal Roberto Díaz. Tesis 2010



En el corte B-B' se analizo la pendiente, al igual que el corte A-A' se opto por hacer mayor corte 98% y un 3 % de relleno. Gráfica de elaboración personal, Roberto Díaz. Tesis 2010.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE DISEÑO

3.1. PRINCIPIOS TEORICOS ARQUITECTONICOS

3.1.1. INTRODUCCION.

El proyecto de la sede para la plataforma comercializadora Xuan Chiya es un proyecto situado en la región de Sololá, por lo tanto la arquitectura que utilizaremos para intervenir el área será Arquitectura regionalista critica. Esta se basa en tomar el objeto arquitectónico y no concebirlo aislado, sino integrarlo con los alrededores, (material, volumetría, etc.). Además de no tomar distancia de la modernización como un fin mismo, sin dejar de valorar aspectos progresistas de lo moderno. En una entrevista con el Arquitecto teórico Kennet Frampton dice: "La manhattización del mundo continuará en países emergentes como China y Rusia: la arquitectura especulativa mueve dinero, y eso asegura que la proliferación de rascacielos no se detendrá", sostiene. De los últimos años considera que lo peor ha sido "tratar la arquitectura como arte, como esculturas gigantescas; eso reduce la arquitectura a la fachada de los edificios". Pero ve positiva la atención prestada en los medios. "Hemos conocido obras

levantadas con medios escasos como la de Francis Kéré en África"."32

Con esto podemos darnos cuenta que el regionalismo crítico busca **no** lo ostentoso de una obra arquitectónica que de alguna forma abusa de recursos (naturales, monetarios, etc.), si no que



busca crear obras arquitectónicas que tengan un valor teórico e intangible, como el caso de el Arquitecto Francis Keré en África.

³² Entrevista realizada a el Arqutiecto Kenneth Frampton, por el periódico El Pais, de España, lunes 6 de junio del 2011.

3.1.2. Teoría de arquitectura.

La arquitectura es la creación de sensaciones que son resultantes de la relación entre una obra arquitectónica y el individuo/usuario.

"La esencia de su arquitectura está en la experiencia de las texturas, el juego de la luz, la celebración de la manualidad y la kinestesia de los

espacios."33

En la fotografía podemos percibir que el uso de ventanas de este tipo, y el espejo de agua, nos da la sensación de continuidad, da la sensación de que a pesar de estar adentro, nos podemos sentir afuera y viceversa.



La arquitectura es un estudio exhaustivo a través del cual se logra confort (o incomodidad, según lo que el creador de la obra necesite transmitir, a través de las sensaciones que creara) de un individuo o usuario, con respecto a una obra arquitectónica.

El objetivo del creador de esta obra arquitectónica, se puede traducir a que deseaba jugar con las sensaciones del usuario, dándole la sensación de que fácilmente podría caer al abismo mientras nada. No recomendable para personas con miedo a las alturas.



³³ Descripción de la arquitectura de el Arq, Peter Zumthor, ganador de el premio Pritzker 2009

En las obras arquitectónicas no solo se manejan formas tangibles, también ideas ("formas" intangibles), que se usan inicialmente para darle ese "extra" a la obra de arte y a su vez sirven como motor para la generación de las diferentes expresiones artísticas tangibles dentro de dicha obra. Finalmente se perciben como ese "algo" que se siente en las obras arquitectónicas. Esto intangible se puede nombrar como la sicología del color, el uso de escalas (intima, aplastante, dobles alturas, etc.).



En la fotografía tenemos el resultado final de lo intangible, a un nivel tangible. Podemos resumir la idea en: "Cristo es la luz del mundo".

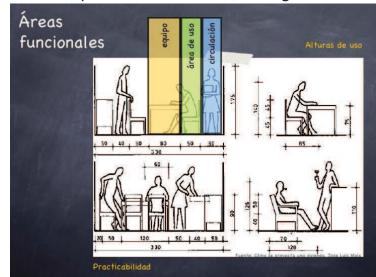
Esa idea fue el motor que insto al Arq. Tadao Ando para crear esta obra arquitectónica, y este fue el resultado tangible. El resultado intangible son las sensaciones que esto crea, tal como el hecho de que ingresamos a un lugar probablemente frio y obscuro, y al final del "túnel" tenemos la luz de Cristo que nos ayuda a encontrar la salvación. (Filosofía cristiana).

Las sensaciones las logramos materializar, a través de la aplicación de conocimientos de:

• Ergonométria y antropometría: para que a través de el estudio de el ser vivo (pues se trabaja no solo para el ser humano) se logren

crear espacios el con volumen necesario para que el individuo logre desarrollar sus actividades cotidianas confortablemente

•Uso de iluminación y ventilación natural: porque a través de este estudio se logran obras crear arquitectónicas sostenibles. "verdes".



• Aplicación de formas, texturas, materiales, escalas, para lograr sensaciones especificas. Tal es el ejemplo del uso de psicología del

color en una heladería, para que el comensal se sienta cómodo, y se inste el deseo de este, por consumir el producto.



3.1.3. Filosofía Arquitectónica del proyecto

La filosofía arquitectónica utilizada en este proyecto se basa en el siguiente estatuto:

El respeto por la identidad del área a intervenir.

Puesto en práctica en el proceso de diseño utilizando los principios de la Arquitectura Regionalista Critica, de la siguiente forma:

El uso de materiales y detalles de la arquitectura del lugar, que se puedan combinar con arquitectura contemporánea



2. Utilizar las costumbres de las personas del lugar, como punto de partida para uso de las instalaciones a diseñar.



Las mujeres productoras de telar de cintura buscan espacios semiabiertos para producir. (En la fotografía se observan productoras de la asociación Lema', asociación que es parte de Xuan Chi'ya.

Por lo que se diseño un área abierta para este fin.

3.2. PROCESO GENERAL DE DISEÑO

Iniciamos el proceso con una entrevista a Elmy Hernández y Marcos López, gerente y presidente de la Asociación Xuan Chiyá, en la que ellos nos indicaron cuales eran las necesidades que tenia la asociación. Por lo que procedimos a desarrollar el programa de necesidades con sus respectivos espacios arquitectónicos para suplir dichas necesidades

3.2.1. PROGRAMA DE NECESIDADES34

El programa de necesidades es el resultado de la búsqueda de opciones para resolver los problemas que aquejan en espacio.

Analizando detenidamente cada necesidad, se llego a la siguiente conclusión de ambientes:

3.2.1.1. Áreas Exteriores

Ingreso

Es un área de ingreso vehicular mínimo de 5 metros. Para el ingreso de camioncitos y vehículos.

Garita de ingreso

Se compuso una garita de ingreso de 2x2, para que un guardia este presente al ingreso y egreso de vehículos, como de personas.

Parqueo

Existirá dos parqueos, el de visita que queda inmerso en el área común de las asociaciones, y un parqueo solo para la comercializadora, dentro del terreno, este servirá para recoger y dejar productos.

Plazoletas y Jardines

Existirán áreas de jardín por lo mismo que es un proyecto ecológico, estarán colocadas en lugares específicos. Además de plazoletas para brindar áreas de descanso y recreación alrededor del proyecto.

³⁴ Entrevista con miembros de Comercializadora: Xuan Chiya, Gerente Elmy Hernández. Marzo 2010

Sendero interpretativo

Esta área tendrá en exposición las plantas que utilizan las diferentes asociaciones para la elaboración de sus productos. Este sendero tendrá un ancho de 1.20 mts. y se hará con respecto al terreno.

3.2.1.2. Área de exposición y área pública y turística

Exposición

Se indica que se requiere de un área para exposición de todos los productos que se vendarán y exportarán, dicha área tiene que tener ventilación e iluminación natural, las personas que lleguen tienden a ver todos los productos y comprarlos, por lo cual también tendrá un área para la cajera por compra y venta de productos.

Esta área debe tener espacio para estantes y trinchantes, mesas de exposición.

Servicio Sanitario de Visita

Se requiere de servicio sanitario, para las visitas, llegan las personas de otro lugar y necesitan hacer sus necesidades fisiologicas. Tambien la pesona cajera que estará en el salón podrá hacer uso de este servicio.

3.2.1.3. Área entrega y recibo de producto y materiales

Área de Carga y descarga

El área de carga y descarga prevista para un vehículo pequeño que llevará material y dejara materia prima, o puede ser al contrario que dejara material y productos. Se necesita que sea a la par del parqueo de entrega. Bajo techo para evitar que en el tiempo de lluvia se mojen los productos o no se pueda hacer el trabajo con rapidez.

Área de Revisión de Entrega

Esta es el área donde se revisa el material a entregar, se entregan los recibos o lista de productos a importar. También se recibe materia prima

para la elaboración de productos, se deberá tener una malla para poder hacer la recepción del producto. Para 1 persona que recibe y 1 que entrega.

Área de Empaque y embalaje

En el área de empaque la necesidad a cubrir es el embalaje y empaque de productos menores y mayores, se requerirá de una mesa, para la cual se elaborarán los tipos de empaques. También se requerirán de sillas para los trabajadores que estén elaborando este tipo de trabajo. Para máximo 3 personas.

Área de Bodega de producto terminado

En el área de bodega se necesitará que tenga una buena iluminación y ventilación, y que los productos deban estar bien ventilados. Estantes amplios y altos min. 2.00 Mts. de atura Espacio de manejo para 1 o 2 personas.

Área de S.S.

Área para satisfacer las necesidades fisiológicas de los trabajadores, para optimizar espacio solo podría existir un inodoro en la parte de producción. Para 1 persona en uso o 2 si se tiene el lavamanos en la parte de afuera.

Área de vestidores

Esta área se requiere para 2 personas, que llegarán a vestirse con las normas de producción saco y guantes, también dejarán sus objetos personales en lockers, mínimo 10 lockers. Dejar espacio posterior para más lockers.

3.2.1.4. Área de Producción

Bodega de Materia Prima

En el área de bodega se necesitará que tenga una buena iluminación y ventilación, y que los productos deban estar bien ventilados. Estantes amplios y altos min. 2.00 Mts. de atura Espacio de manejo para 1 o 2 personas.

Área de Producción de tejidos

Para la cual se necesitan armellas grandes para la colocación de los telares de cintura y demás enseres. Un área para 15 personas, trabajando en telares, tejiendo a mano, y colocando nombre bordado.

Área de Confección

Acondicionamiento eléctrico necesario para maquinas, en esta área se estará confeccionando los detalles finales del área de producción, tiene que tener una relación directa con el área de confección, y seguir con el área de entrega en relación indirecta.

Área de lavandería y teñido natural

El área de lavandería para 5 personas, se utilizará para el lavado de las telas, el teñido con tinte natural y tinte artificial, lavado a mano y con lavadora, y con relación directa con el área de confección y el área de tendido de ropa.

Área de tendedero

Esta área se utiliza para tender las telas que necesiten el brillo del sol para poder terminar su proceso. Además de ser un sistema que ayuda al ambiente.

Área de S.S.

Área de necesidades fisiológicas de los trabajadores, para optimizar espacio sólo podría existir uno inodoro en la parte de producción. Para 1 persona en uso o 2 si se tiene el lavamanos en la parte de afuera.

3.2.1.5 Área administrativa

Sala de espera

Área para espera de personas que lleguen a firmar planillas de trabajo, clientes, personas que sean visitantes. Mínimo para 5 personas. También estará directamente al área de recepción.

Área de Administrador

Para uso de administrador o gerente de comercializadora, en el cual se necesita de una silla para el jefe, y dos para visitas, una mesa de oficina, un archivo para documentos.

Área de Contador

El área de contador es para 1 persona, con archivo, esta estará llevando la contabilidad de comercializadora, tendrá una relación indirecta con el administrador.

Área de Recepción y secretaria

Área en la cual se recibirá a los clientes, a los visitantes y a las personas que trabajan en el área de producción.

Espacios para auxiliares

Área solicitada, de 3 espacios de oficina más aparte de los solicitados anteriormente.

Área de S.S.

Área de necesidades fisiológicas de los capacitadores y de los que asistan a los talleres. Para 1 persona en uso o 2 si se tiene el lavamanos en la parte de afuera.

3.2.1.6. Área de Capacitación

Sala de Reuniones para 50 personas

Diseñada para 50 personas mínimo, estas estarán recibiendo capacitaciones de contabilidad, de producción, avances en teñido de telas, de diseños, reuniones con miembros de las asociaciones que están asociadas a la comercializadora.

Cafetería y cocineta

La cocineta estará en relación directa con el área de reuniones o auditorio, tendrá acceso para 5 personas, y llevara una estufa pequeña, un lavaplatos compacto, una refrigeradora compacta y alacena para colocar la vajilla.

3.2.2. PROCESO DE DISEÑO PARA EL DESARROLLO CREATIVO DEL PROYECTO.

3.2.2.1. Diseño de área de exposición:

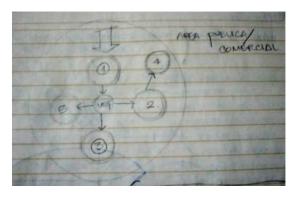
Iniciamos por diseñar el área de exposición, pues esta será el área más importante del proyecto y vestibular los ingresos generales

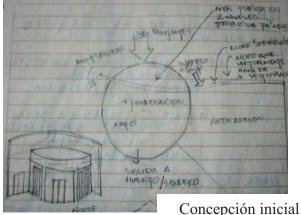
Diagrama de concepción de área pública/comercial turística

- área de exposición, información + caja, fuente de soda y café a.
- salón de capacitaciones. b.
- Batería de sanitarios C.
- Cocineta (compartida entre área de d. capacitaciones y área administrativa
- Sendero interpretativo + huerto. e.

La forma de esta, debía ser una forma en la que no hubiera cabida a darle más importancia a unas áreas de exposición por sobre otras. Por lo que se concibió como un círculo.

En la plaza general se vestibulara el ingreso de visitantes, el ingreso de personal, el ingreso al área de capacitaciones35 y el ingreso a el área administrativa, como se observa en el diagrama.





³⁵ El ingreso al área de capacitaciones fue eliminado de este lugar, pues no se contaba con el espacio suficiente para realizarlo allí. Al continuar desarrollando el proyecto se optó por optimizar espacios y cubos de gradas.

Al centro, y siendo este el punto focal más directo, se colocará el

turístico de ingreso visitantes, para que el visitante sienta que este el ingreso más es importante, el ingreso de ellos. Como ingreso secundario tenemos el al área ingreso



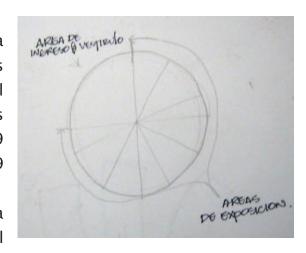
administrativa, un poco menos directo en nuestro punto focal, según el recorrido que traemos. Y por ultimo tenemos el ingreso de personal productor.

El círculo concebido como área de exposición servirá a su vez como vestíbulo para:

- áreas de exposición a.
- b. área de cajero(a)
- área de cafetería c.
- ingreso a áreas de exposición de procesos productivos y jardín d. interpretativo
- ingreso a área de capacitaciones e.

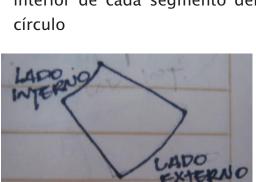
Por lo que se divide el círculo usando una 4ta parte para el desarrollo de los ingresos, y 3 cuartas partes para el desarrollo del área de exposición de las asociaciones, que a su vez dividimos en 9 partes iguales, para cada una de las 9 asociaciones.

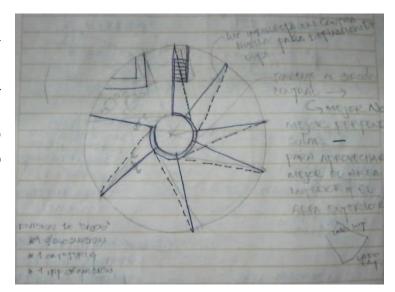
La concepción del circulo nos ayudo a asegurarnos de que transmitiera el



mensaje, de que ninguna asociación estaba por sobre otra, pues el círculo no tiene puntos de importancia, es igual en toda su geometría.

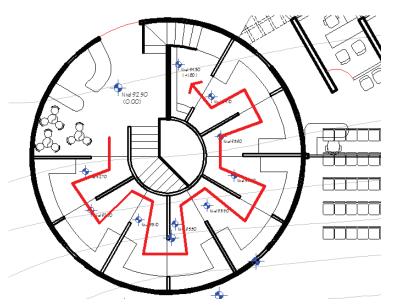
Originalmente se ideó hacer la división radial tangente a un círculo concéntrico que llevaría el cubo de gradas al nivel inferior. Pero esta forma no dejaba aprovechar lado interior de cada segmento del





Y así aprovechar para hacer un circuito cruzado en cada área de exposición de cada asociación.

También en este punto se ideó que cada área estaría 20 cm por sobre la anterior, y al final colocar un cubo de gradas que bajara hacia el vestíbulo, de este modo se mantendrá siempre una sola dirección de el visitante

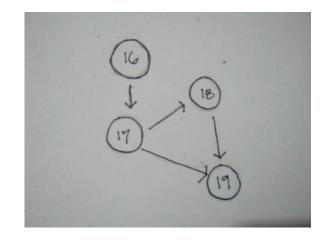


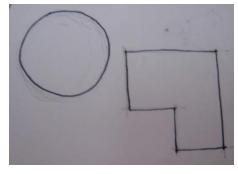
dentro del área de exposición en general. El cubo de gradas se colocó "escondido" visualmente para que el visitante no pueda percibirlo, y así no lo pueda utilizar en la dirección contraria.

3.2.2.2. Diseño de área administrativa.

Diagrama

- 16. Ingreso al área administrativa
- 17. Secretaría
- 18. Oficinas (5 unidades)
- 19. Sanitario de uso simultaneo





Se

inició pensando en un área cuadrada, donde se desarrollarían las oficinas (pues las oficinas son espacios aue elementos repetitivos que a su vez servirán como forma generadora del área de

administración).

Pero se necesita que el diseño sobrepase las figuras geométricas básicas, para así explotar su potencial arquitectónico.

Por lo que la "forma generadora", es decir la unidad de oficina, se le rotaron 30 grados, y de este modo se logró una forma más interesante del área en general.

A la que también se le agregó el uso de pérgolas, que se limitaron con líneas curvas para mantener una forma orgánica dentro de la línea utilizada en esta área, así

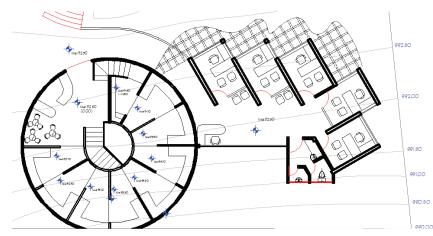


Concepción inicial

como también fueron utilizadas para implementar el uso de blanqueados en el diseño. También se planeó colocar enredaderas en las pérgolas, para seguir con la ambientación natural que caracteriza a las construcciones rurales.

Se pensó de la siguiente forma: "seguir una línea más dinámica en planta,

embellecer la elevación siguiendo una línea mas formal, dinámica, menos utilizando ٧ combinando materiales v detalles de el lugar".



Producto final.

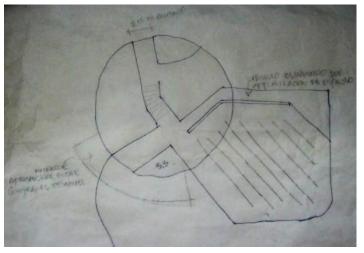
Detalles/especificaciones del área administrativa:

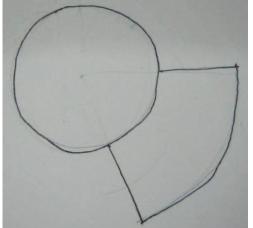
- Se utilizarán marcos estructurales de concreto reforzado, cernidos y a. repellados.
- b. Se utilizará para cerramientos el adobe para implementar materiales y detalles arquitectónicos de lugar.

Importante: revisar constantemente la altura de esta área en el desarrollo del proyecto, para que no rebase de ninguna forma el área de exposición y le quite ponderancia.

3.2.2.3. Diseño de área de capacitaciones, batería de sanitarios y salidas hacia miradores y sendero interpretativo.

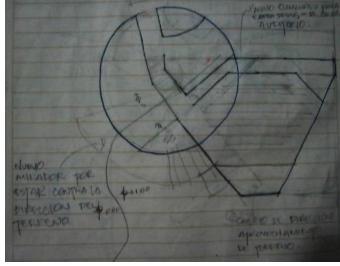
El área de capacitaciones se ideó originalmente con una forma radiada a partir del área de exposición.





Pero por la dirección del desnivel del terreno, y aprovechamiento de éste, en el desnivel utilizado en el área de capacitaciones, se seleccionaron otras opciones.

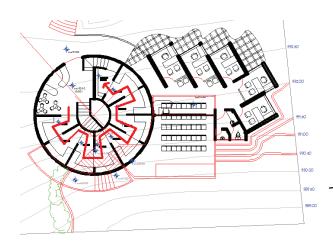
Se optó por rotarlo para que c. dirección fuera con incluyó terreno y se el ingreso al área de capacitaciones desde el vestíbulo del área de exposición.



Al colocarlo en el dibujo, se obtuvieron los siguientes resultados.

Nota: área de capacitaciones, batería de sanitarios, vestíbulo de salida hacia el sendero interpretativo y hacia los miradores, en color rojo.

Opción A



En esta opción se aprovecha el declive del terreno, pero se sacrifica terreno para el área del sendero interpretativo.

___Área de sendero interpretativo

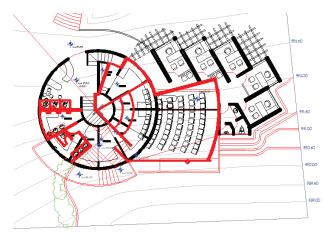
Opción B



En esta opción se inició a incluir la batería de sanitarios de visitas y se tomó en cuenta el área que quedo debajo del graderío que constituyó el área de exposición de las asociaciones (que en su último escalón tuvo una altura de 1.80 mts por sobre el vestíbulo general). Pero de la misma manera, no era mucho lo que se

podía recuperar para el área de sendero interpretativo.

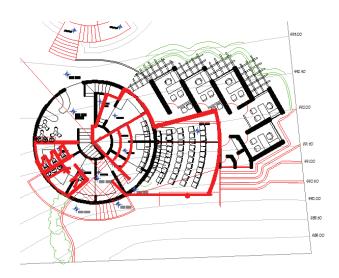
Opción C



En esta opción se buscaba aprovechar el espacio debajo del área de exposición, y desocupar mayor área del sendero interpretativo, pero no se logró, por lo que se continuó diseñando. En esta opción continuó realizando el diseño de los sanitarios, pero en esta opción no

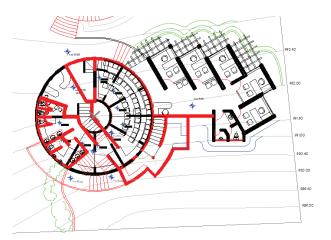
había suficiente tope visual para los sanitarios femeninos.

Opción D



En esta opción se continuó trabajando en el diseño de los sanitarios. Pero esta opción no era la adecuada, pues la altura para los lavamanos no suficiente y el ingreso al sanitario no se logró realizar.

Opción E (opción definitiva, sujeta a estudio)

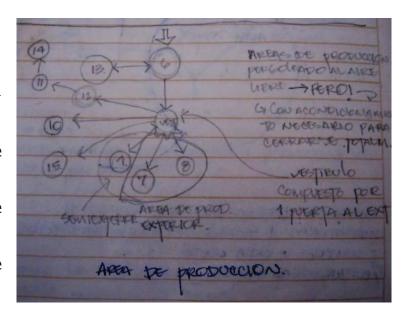


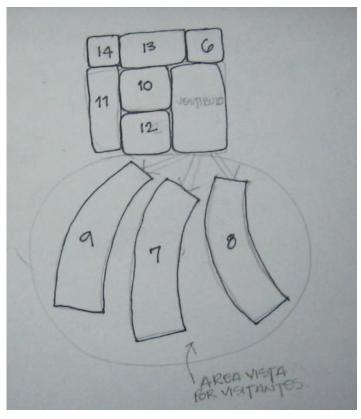
En esta opción se resolvió la batería de sanitarios, los egresos hacia los miradores y hacia el sendero interpretativo, y se optó por aprovechar totalmente el espacio debajo del área de exposición, pues era área suficiente para colocar las 50 sillas solicitadas inicialmente.

3.2.2.4. Diseño de área de producción

Diagramas

- d. Ingreso de personal+ registro
- e. Taller de producción de corte y confección.
- f. Taller de producción de tejidos
- g. Lavandería c/área de tendido.
- h. Bodega de materia prima.
- i. Bodega de producto terminado.
- j. Área de empaque y embalaje
- k. S.S. de uso simultáneo+lockers+ área de vestidores
- Área de carga y descargac/área de recibo y entrega.
- m. Área de comer.





Los detalles de la forma se concibieron así:

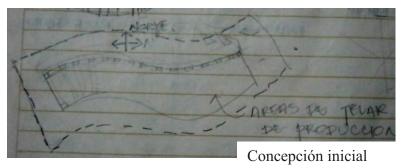
• Después de haber estudiado áreas de uso y circulación de las actividades de producción de la asociación. Junto con el estudio de la forma, a través de la implementación de detalles de la arquitectura vernácula y regionalista del lugar junto con formas geométricas puras de la teoría de la gestalt. Se llegó a la materialización del área de producción, y así mantener la importancia y el respeto hacia el entorno cultural e histórico, por lo que evaluaremos materiales y formas de uso, para crear un sincretismo entre los detalles que se puedan reproducir del entorno histórico y cultural, con la arquitectura contemporánea.

Las señoras ejecutoras y productoras están acostumbradas a tejer en espacios abiertos, generalmente el "típico corredor" que colocan en el exterior de sus viviendas, por lo que no podemos pretender encerrar el cuerpo de producción dentro de un ambiente, y que estas se sientan a gusto en la ejecución de sus labores.



Por lo anterior utilizaremos materiales de forma que creen espacios virtualmente abiertos, pero que a la vez estén protegidos de las inclemencias del tiempo.

n. Concluí que la mejor forma
de desarrollar estas áreas
era a través de un
pergoleado, pero, también
analice que el área esta
afecta a fenómenos

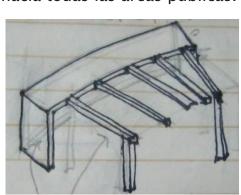


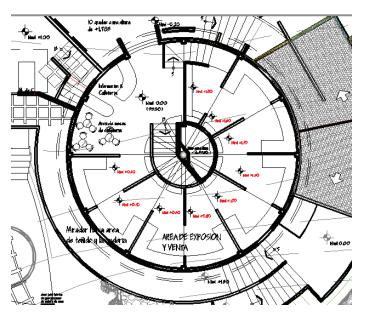
meteorológicos fuertes, lluvias que se pueden traducir en inundaciones,

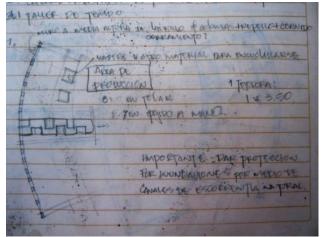
por lo que se optó por un área cerrada medianamente, techada de la misma manera, mitad losa, mitad pérgola. Como podemos observar en la gráfica, vemos que el área se diseñó bajo este concepto, pero con

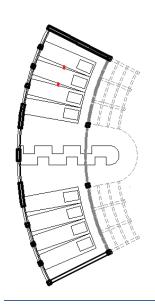
una forma muy orgánica, por lo que se prefirió lo siguiente:
La forma fue creada a partir de la forma del ambiente más importante del proyecto (una abstracción de éste) que es el área de exposición y vestíbulo hacia todas las áreas públicas.

ο.







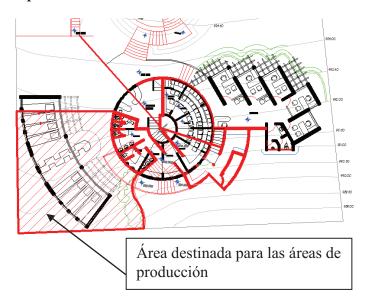


A partir de esto se creó una forma que pudiera ser cerrada medianamente, y que "abrazara" y mantuviera bajo su protección a las productoras de tejidos.

Por la forma se logra crear un ambiente que se puede mantener abierto totalmente en su lado interno.

Para el área de producción de tejidos a mano se optó por diseñar una mesa de esta forma para que las tejedoras puedan convivir cómodamente entre ellas mientras trabajan y virtualmente cada una cuente con su espacio propio.

Implantación del diseño dentro del terreno.



gráfica En podemos observar que área destinada a usarse implantar las 3 áreas de producción no es suficiente, por esta razón:

Al diseño original del área de producción de a. tejidos le fueron removidos dos puestos de telar de cintura para aminorar su área.



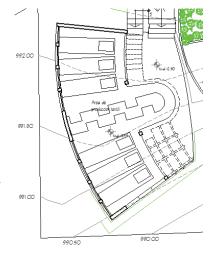
Originalmente se había pensado en colocar las 3 áreas de producción adyacentes una de otra, pero observando el espacio disponible, llegamos a la conclusión de:

- b. Las áreas de tejidos y lavandería/área de teñido: se desarrollaran en dos niveles, pues las dos tienen la misma forma, y solamente se diseñaran para que las dos guarden los detalles que originalmente se tenían propuestos.
- c. El Área de corte y confección: se traslado encima del área de bodegas, pues esta área no es la "atracción principal" que se necesita colocar como objetivo del mirador del área de exposición. Pues los turistas que son grupo objetivo del proyecto buscan observar los procesos de tejido por telar de cintura y de teñido natural, por lo que estas áreas serán las destinadas a estar mas próximas a los miradores, y el área de corte y confección (proceso que puede verse en otras fabricas de vestimenta) se colocara el mirador en un área secundaria.

Diseño de área de producción de tejidos

Área de telar y tejido a mano: en el área de producción de tejidos a mano se ideo la mesa de ese modo para que las señoras, mientras estén tejiendo, puedan hablar entre ellas y tener un área virtualmente exclusiva para cada una.

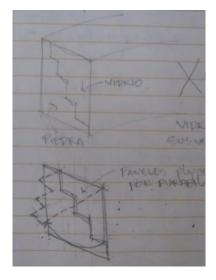
El área de telar del mismo modo está diseñada para que las señoras mientras están elaborando la tela puedan compartir entre ellas, y continuar con la tradición oral. El área está definida por un asiento de madera, en el que puedan encuclillarse,



y un área que servirá para definir el espacio de cada persona, también de madera, pero con un tratamiento diferente.

Definición de detalles arquitectónicos

Los muros laterales se construirán utilizando a. como base la forma de los templos mayas de Tikal, para hacer la mitad como muro, y la mitad como iluminación natural.



Los muros laterales no se pueden cerrar, pues obscurecería espacio interior, y se perdería la sensación



de pasillo, pero no se puede dejar abierto por las inclemencias del clima. Por lo que se busca forma interesante de crear una cerramiento. No se escogió un muro a media altura, pues esta sería una opción demasiado simple, por lo que se buscó una opción como

se muestra en la imagen, usando como base la idea del inciso anterior. Se evaluó la utilización y se escogió la forma en que se muestra en la imagen inferior. El cerramiento no se escogió de vidrio pues se necesita abrir totalmente para lograr una ventilación óptima. Para el cerramiento se opto por hacer una estructura de metal liviana, y cerrarla con paneles plycem

imitación de madera, por durabilidad y

poco peso.

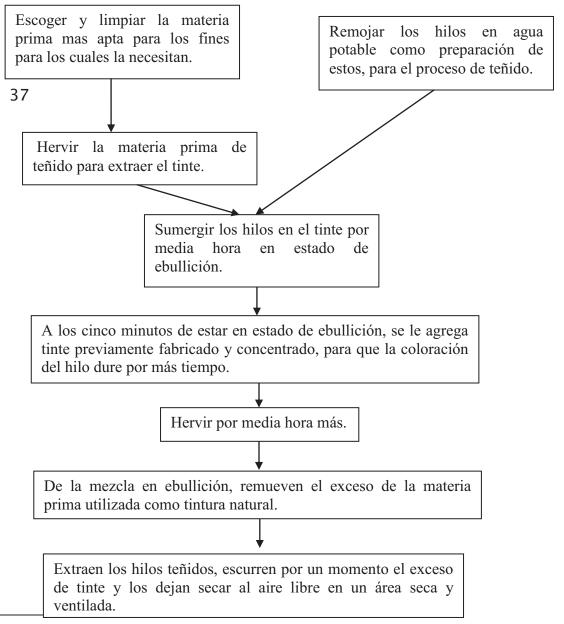


Ventanas: estas de diseñaran con respecto a el diseño de ventanas vernáculas. del lugar. Con sobremarco en madera y marcos de madera.



Área de teñido:

Las actividades que aquí se llevan a cabo serán las de:36



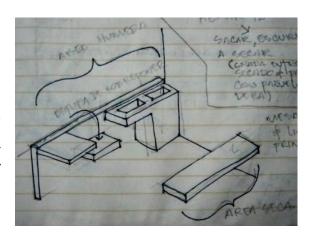
³⁶ Referencia tomada por observación en las actuales áreas de teñido, y visto también en el siguiente video http://www.youtube.com/watch?v=3B2KnmrfbDs.

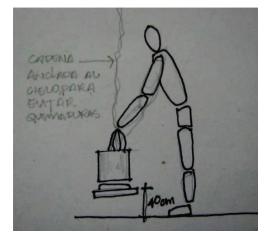
³⁷ Entre la materia prima utilizada para entintar están las cortezas de árboles, semillas, arbustos, frutas, etc.

Unidad de trabajo de área de teñido.

Un área de limpieza y escogencia de materia prima (área seca).

Un área húmeda con mesa de trabajo, una mesa baja para colocación de estufa de sobreponer y una pila.





La mesa de la estufa de sobreponer, se colocara a una altura de 40 cm por sobre el nivel del suelo, debido al tipo de uso que les dan las productoras, en el proceso de teñido. Se colocará también una cadena fijada al cielo, para así poder manejar los hilos sin tener que exponerse a vapores o al fuego directo.

Diagramas de bloques

Diagrama de bloques descartado, pues es necesario que las dos áreas de teñido estén hacia el lado interno de el circulo, para poder ser vistas desde los miradores turísticos.

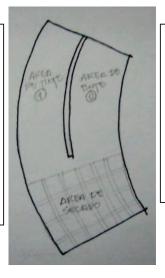
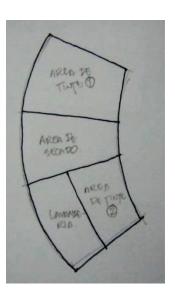


Diagrama de bloques aceptado, pues tenemos las dos áreas de teñido abiertas a exposición.

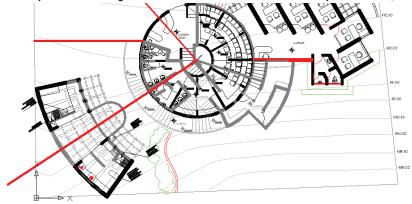


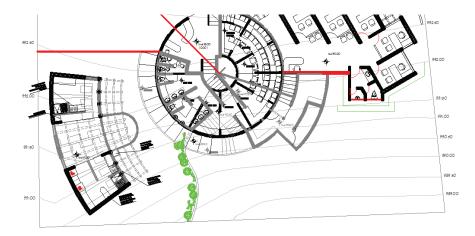
Implantación de las áreas de producción de tejidos y de teñido al terreno

Para que la arquitectura del proyecto siguiera con el mismo "ritmo", se ideó inicialmente radiarla con respecto al eje central del área de exposición,

pero el área destinada para este fin no era lo suficientemente grande como para colocarlo de ese modo.

Por lo que se optó por lo siguiente:





Aprovechar al máximo el área disponible para este fin У colocarlo con respecto su propio eje individual.

3.2.2.5. Diseño de miradores hacia áreas de producción

Definición de niveles del mirador hacia área de producción.

Se prefirió diseñar el área de producción a estos niveles:

- a. telar de cintura y tejido: nivel 91.00
- b. taller de teñido y lavandería: nivel 94.00

Estas áreas tendrán una altura de 3 metros (de piso a cielo y por nivel) para poder tener una buena visual de las actividades que se darán en estas áreas, desde el mirador.

Opción 1

Por lo que el mirador se optará por diseñarlo con niveles de:

- a. medio mirador de altura baja de 92.00
- b. medio mirador de altura alta de 94.50

Al ver el producto final, constate que los dos miradores son muy pequeños, y que el mirador

99150



Opción 2

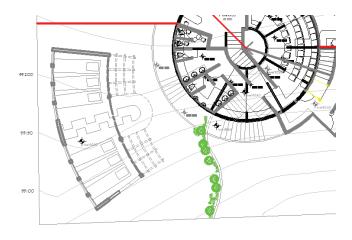
Por lo que mejor se evaluó la posibilidad de diseñarlo escalonado, dividir el espacio general para que todo se convierta en el mirador de las dos áreas.

Problema: que las gradas utilizadas en la opción 1, eran solo un paso entre los dos miradores,

pues este tipo de gradas no se pueden definir como buena visual a alguna de las áreas a observar.

Opción 3

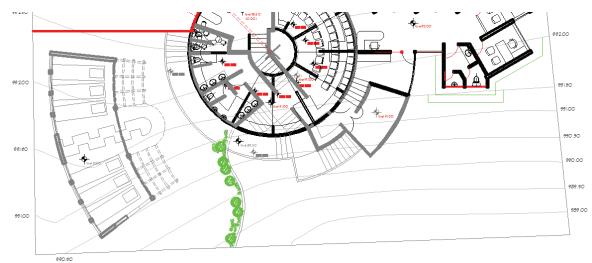
Como el problema de la primera opción, es de que las gradas entre un mirador y otro, ocupaban mucho espacio, se optara por elevar las áreas a observar (de telar de cintura, tejidos y teñido) para trasladar estas gradas a el principio de el mirador.



Problema: área inicial queda muy lejana para aprovecharse como mirador.

Opción final

Por los problemas observados en las gráficas anteriores, se opto por diseñar 2 miradores de la misma forma exactamente, y un vestíbulo de gradas en el inicio de el mirador, a modo que pase por encima del área de cocineta de el SUM, y llegue al mirador de el nivel más alto.



3.2.2.6. PROBLEMA IDENTIFICADO EN LA EJECUCIÓN EN ESTE MOMENTO DE EL PROCESO DEL DISEÑO

En este punto observamos que:

Debido a que el área de lockers, bodegas y producción de corte y confección es de dos niveles nos encontramos con lo siguiente:

1. Con la configuración de niveles, como se tiene hasta este momento, el techo de esta área estaría a una altura de 98.00, y la plaza de principal de ingreso estará a mas o menos 93.00, lo cual da una diferencia de 5 metros, y el área de exposición, que es el área principal y mas ponderada, tendrá su techo a una altura de 98.00. por lo que vemos que el área de exposición tiene la misma altura que el área de bodegas del área de producción, y de esta forma la ponderación que se le ha querido dar al área de exposición queda anulada.

Solución

- c. Se elevarán todas las áreas del proyecto 50 cm., a excepción del área de lockers, bodegas y corte y confección.
- d. El área de lockers, bodegas y corte y confección se hundirá 50 cm.

De este modo se hará una diferencia de 1 metro entre las alturas y se lograra continuar con la ponderación que se buscaba inicialmente. Además se procurará que el muro del área de bodegas sea de un solo material, para que sirva de marco para el ingreso principal, y de la sensación de darle la importancia al área de exposición.

Y así se aprovechan totalmente los dos miradores y las dos áreas a observar.

La resolución de este problema tradujo al máximo aprovechamiento de las visuales que queremos explotar.

3.2.2.7. Diseño de área de bodegas, lockers, y corte y confección.

Diagrama de relaciones:

- Guardianía. a.
- Área de lockers b.
- Vestidores c.
- d. Bodega de materia prima.
- Área de empaque y e. embalaje
- f. Bodega de producto terminado.
- Área de carga y descarga. g.

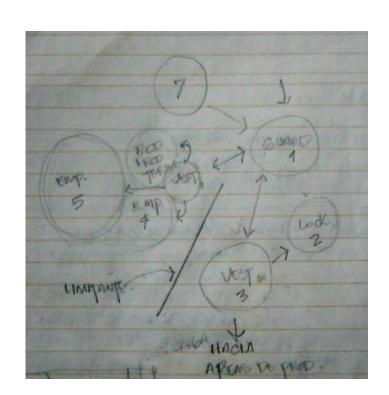
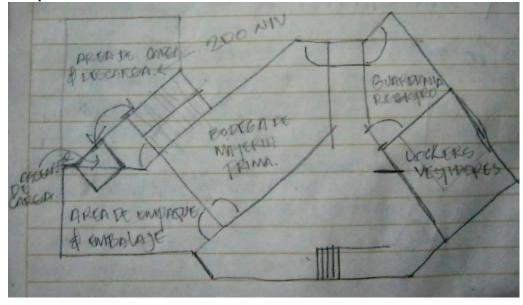
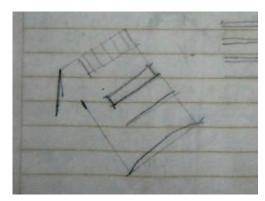


Diagrama de bloques



Opciones de diseño para el sanitario, área de lockers y vestidor





La ventilación de esta área da directamente a la plaza de ingreso principal, lo cual es problema pues no se puede resolver con una ventana, porque no ventilaremos un área de sanitario a la plaza de ingreso principal.

La solución es la siguiente:

En el sitio donde se encuentran los vanos de las ventanas, se colocara un sobremuro blanqueado separado de el muro principal 5 centímetros, el cual llegara por sobre el techo del área de corte y confección. Tendrá el

funcionamiento de una chimenea de ventilación, y formalmente serán dos muros blanqueados en el muro de un solo material y textura, lo cual seguirá dando la sensación de ser marco del ingreso principal.

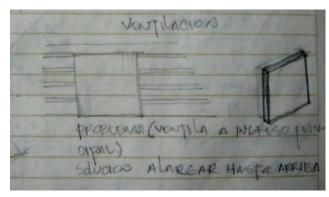


Diagrama inicial de la distribución de bodegas y área de empaque y embalaje:

- a. Área de empaque y embalaje
- b. Área de carga y descarga.
- c. Bodega de producto terminado.

Diagrama 1

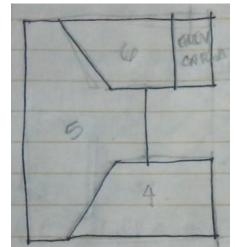
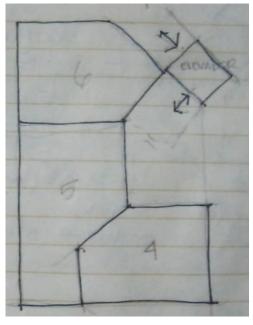


Diagrama 2

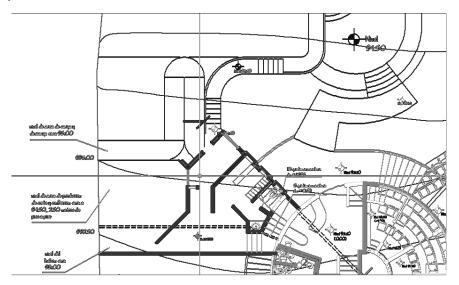


Nota: Se optó por implementar el uso de un ascensor manual de carga, porque se hicieron pruebas para la colocación de una rampa al 8%, pero no se cuenta con el espacio suficiente para desarrollarla. Pero el funcionamiento de este es totalmente controlado por la persona encargada, el guardián y/o la persona de administración designada para estas labores de carga y descarga de producto, así como de entrega de producto terminado y/o recibo de materia prima para guardarse en bodega.

Proceso de diseño de área de bodegas, lockers y área de corte y confección.

Se inició por escoger los niveles y colocación de elementos que se interceptan verticalmente es decir, las escaleras:

- a. Una de subida del nivel de ingreso al área de producción de corte y confección.
- b. Una desde los miradores exteriores al mirador del área de producción de corte y confección.



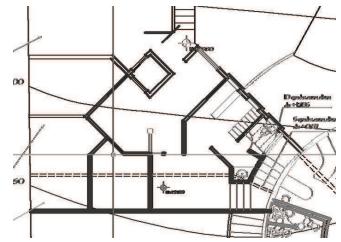
Los niveles se concibieron de la siguiente forma:

- a. Área de lockers/sanitarios y bodega de materia prima a un nivel 92.00
- b. El **área de guardianía/registro** se concibió a 92.50, pero esto crearía un desnivel innecesario en el área de producción de corte y confección (2do nivel de este modulo) por lo que se opto por dejarlo también a 92.00

El área de carga y descarga se concibió a una altura de 95.00 para estar a -0.50 del área de parqueo general, y así generar una rampa de parqueo de 10% de 5 m. de largo.

Detalle a estudiarse:

vestíbulo del área bodegas y área de empague y embalaje es muy proporcionalmente con las demás áreas.



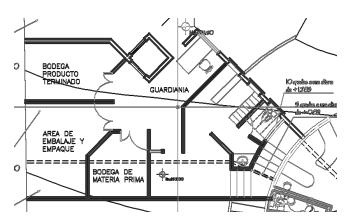
Opción 1

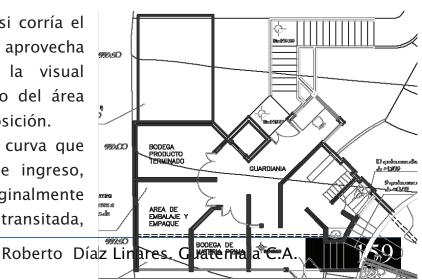
Se modificó el vestíbulo a estudiarse.

Ahora que se tiene el objeto diagrama de bloques. en estudiará la forma de modificar la Guardianía/registro, ya que no se puede ubicar correctamente mobiliario necesario para esta área.

Pude observar que si corría el área de guardianía, se aprovecha de una mejor forma la visual también hacia el ingreso del área principal, el área de exposición.

También elimine la curva que había en el graderío de ingreso, pues esta se concibió originalmente como curva para área transitada,

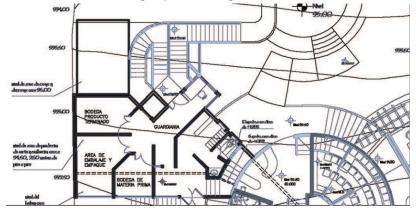




pero la curva para transito se correrá hacia el área de parqueo de carga y descarga. Así como también ensanche las gradas de ingreso, que originalmente eran de 90 cm de ancho, pero las cambie a 1.20 metros de ancho para soportar tránsito peatonal de dos personal al mismo tiempo, aprovechando al máximo el espacio disponible.

Gradas de ingreso desde el área de carga y descarga

Se optó por la siguiente forma para el desarrollo de las gradas, aprovechar para espacio para У adecuarse a la curva de transito para facilitar la salida del transporte que llegue a cargar descargar producto.

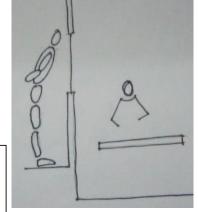


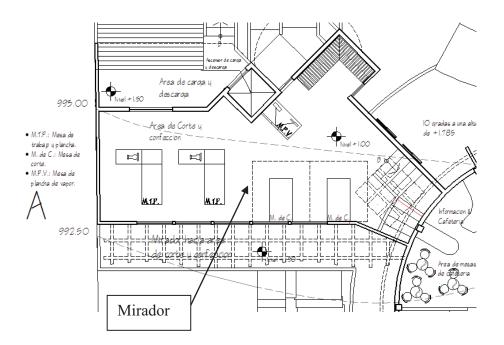
Mirador hacia el área de corte y confección:

Aprovechando la pasarela/mirador superior, se alargará hasta el segundo nivel del área de bodegas para poder observar las actividades del área de corte y confección a través de ventanales. Mirador techado con pérgola y lámina de policarbonato para seguir guardando la idea de áreas abiertas. El

cual se dejará al mismo nivel que el mirador hacia el área de tejidos y quedara a 50 cm. por sobre el área de corte y confección, de este modo no se obstruyen las actividades directamente, por estar las personas de adentro más abajo que las personas de afuera.

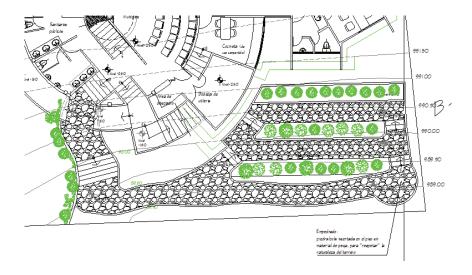
> Diferencias de altura, entre mirador exterior y área de producción interior.





3.2.2.8. Diseño de Sendero interpretativo

Se ideó originalmente para que tuviera una forma orgánica que siguiera las formas de las curvas naturales del terreno, y que cada caminamiento tuviera acceso visual a todas y cada una de las plantas que en este sitio se expondrán. Escalonado con una diferencia de niveles de 50 cm entre cada uno.





3.2.3. Simbolismo aplicado en el proyecto

El simbolismo aplicado en este proyecto, no se basa solamente en la obvia aplicación de detalles que se ven a primera vista en un proyecto común.

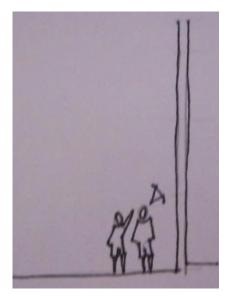
Se basa en detalles -que se aspira- sean percibidos no solo a través de los ojos, si no a través del uso de la obra arquitectónica, de realizar los recorridos que ella ofrece al visitante, de la relación entre el visitante y la obra arquitectónica.

Idea y simbolismos aplicados

Al área de exposición

Como esta es el área principal del proyecto, tome el tiempo para darle la ponderancia necesaria al darle a esta el simbolismo principal.

a. Como es el punto focal principal, así como la atracción principal para el turista, se opto por utilizar una escala monumental para el visitante, ubicado en la plaza de ingreso general, para que el visitante sepa, intuya per se que este es el lugar al que vino a visitar. Esta característica fue cuidadosamente cuidada en todo el desarrollo de diseño, para que esta área fuera el área



más alta de todas las del proyecto, del mismo modo, para que el turista perciba que esta es el área que desea visitar y observar.

- b. Como siguiente punto se necesitaba lograr tomar una idea generatriz para el simbolismo, pero una idea que no fuera obvia o copiada.
 - a. Inicialmente idee crear una "hebra" como la utilizada en el
 - museo Ixchel, pero esta idea ya había sido utilizada y a mi propio criterio, es muy obvia, no hay que analizar mucho para traducirla y percibir que es una abstracción de un tejido típico artesanal.



b. Después se ideó crear una abstracción de las pirámides mayas de Tikal, pero para aplicar esta idea, se complicarían los sistemas constructivos y se pretende utilizar mano de obra y materiales disponibles en el lugar. Y no dejaría de ser un simbolismo obvio.



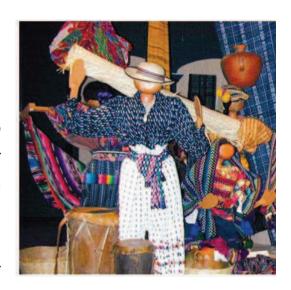


Aunado a esto debía pensar cómo aplicar la ventilación e iluminación natural para utilizarlas también en la idea y simbolismo.

La idea final y definitiva se creó a través del estudio de formas básicas y trajes típicos artesanales de lugar, y como podrían ser aplicados uno dentro del otro.

c. Idea final y definitiva

Se ideó no crear formas que complicaran los sistemas constructivos para así utilizar mano de obra calificada de el lugar, por lo que se llego a la conclusión de que lo ideal para simbolizar seria el traje típico artesanal masculino, pues este es más básico, sin dejar de ser sumamente interesante.



38

Por lo que se tomo como idea base la vestimenta de la parte inferior del cuerpo: El pantalón y la faja.



³⁸ Fotografía tomada de muestra en exposición de Museo Ixchel.

3.2.4. Proceso de abstracción

Fusión de ideas y creación de percepciones

A partir de lo expuesto anteriormente, de el hecho de que la construcción debe ser sobria, sin caer en simple. Buscando crear una obra arquitectónica sumamente analizada y obteniendo como resultado una volumetría interesante, y que transmita el mensaje de lo que se desea transmitir.

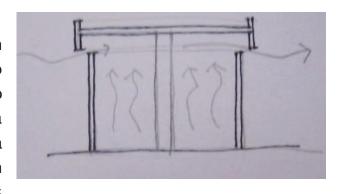
Nota: Toda la idea se concibió en conjunto, por lo que a continuación no se presentan pasos, si no la materialización de lo ideado.

Debido a que cuando se aplicó el simbolismo en el proyecto, se hizo con formas geométricas básicas, se llegó a la conclusión de no "contaminar" con ventanas la figura geométrica base. Pero se debía solucionar la ventilación e iluminación natural.

Se solucionó de esta forma:

Ventilación:

Como en la abstracción se utilizo un anillo superior sobresaliente como simbolismo del cinturón del traje típico artesanal, este a su vez se utilizo para crear una ventilación tipo chimenea. La cual tendrá una ventilación permanente, y en fenómenos

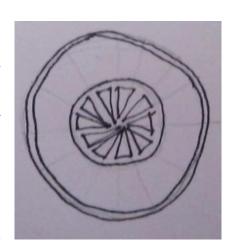


meteorológicos como la lluvia no dará ningún problema, pues se diseño más sobresaliente horizontalmente que en sentido vertical. Su funcionamiento será así: como el aire caliente producido por usuarios del proyecto (visitantes y usuarios de el salón de capacitaciones) siempre sube,

este será succionado y removido de el lugar, por la corriente de viento producida por el diseño de este modo, que crea un sistema de baja presión que hace que succione el aire en el punto alto.

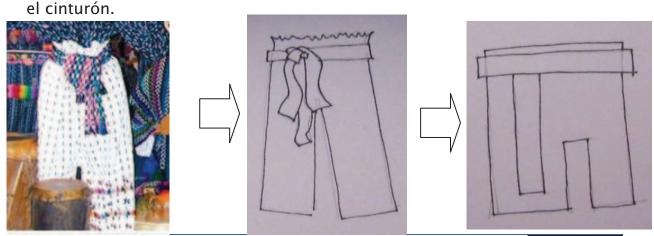
Iluminación

Se optó por hacer una iluminación cenital, para que también tenga una iluminación permanente, V así obtener una obra arquitectónica sostenible. La forma se concibió a partir de la figura base, el círculo, por lo que se crearon ventanas en segmentos de círculo, que quedarán circunscritas en las áreas entre sostenimiento del sistema las vigas de estructural básico del área de exposición.



Abstracción del icono utilizado

La forma elegida como idea generadora de simbolismo es el traje típico artesanal masculino, pues es un traje mas básico que el de una mujer indígena maya, lo cual es lo que se busca en el proyecto, (algo básico que no caiga en simplismo, y que siga siendo interesante para el usuario). Específicamente la vestimenta de la parte inferior del cuerpo: El pantalón y

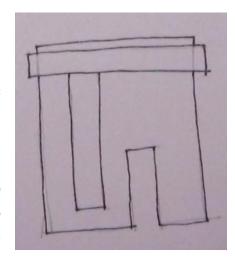


Roberto Díaz Linares. Guatemala C.A.

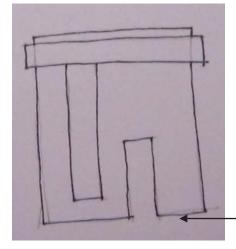
Utilización de la abstracción

Se uso la geometrización del icono como base para el resultado final del área de exposición.

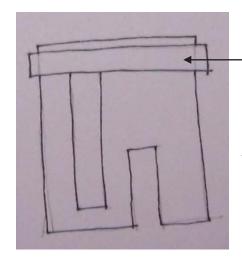
Ya que lo que se busca es la utilización de formas geométricas básicas, así como texturas. Se ideo explotar al máximo la geometrización utilizando cada elemento como algo esencial en el área de



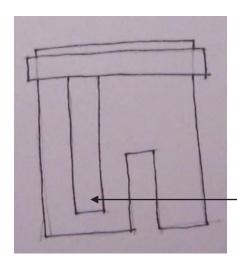
exposición.



El elemento que se tradujo a partir del pantalón, se construirá con el material escogido para hacer la inserción del objeto arquitectónico dentro del sitio, block rustico de color beige, para simular ser adobe y así la construcción se integre con las construcciones de su entorno.



El elemento superior, que se tradujo a partir de la faja, se construirá de concreto reforzado, pues es el anillo exterior de sostén de la losa, y se le aplicará un acabado de blanqueado, para continuar con la inclusión de detalles arquitectónicos del lugar



El elemento que se tradujo a partir de la parte colgante de la faja, se construirá mampostería. El uso que se le dará a este elemento es esencial en el proyecto. Pues este será el elemento de muestra de lo que se expone en el lugar, será el elemento de muestra de la raíz de toda la idea y concepción de la asociación solicitante del proyecto.

Ese elemento será el escenario y presentación de lo siguiente: Utilizaremos este elemento para que los artistas de el lugar lo decoren

como telas típicas artesanales, y así se lograra dar la sensación de lo que habla toda la construcción en sí, así como también de que trata la asociación y la exposición mostrada.

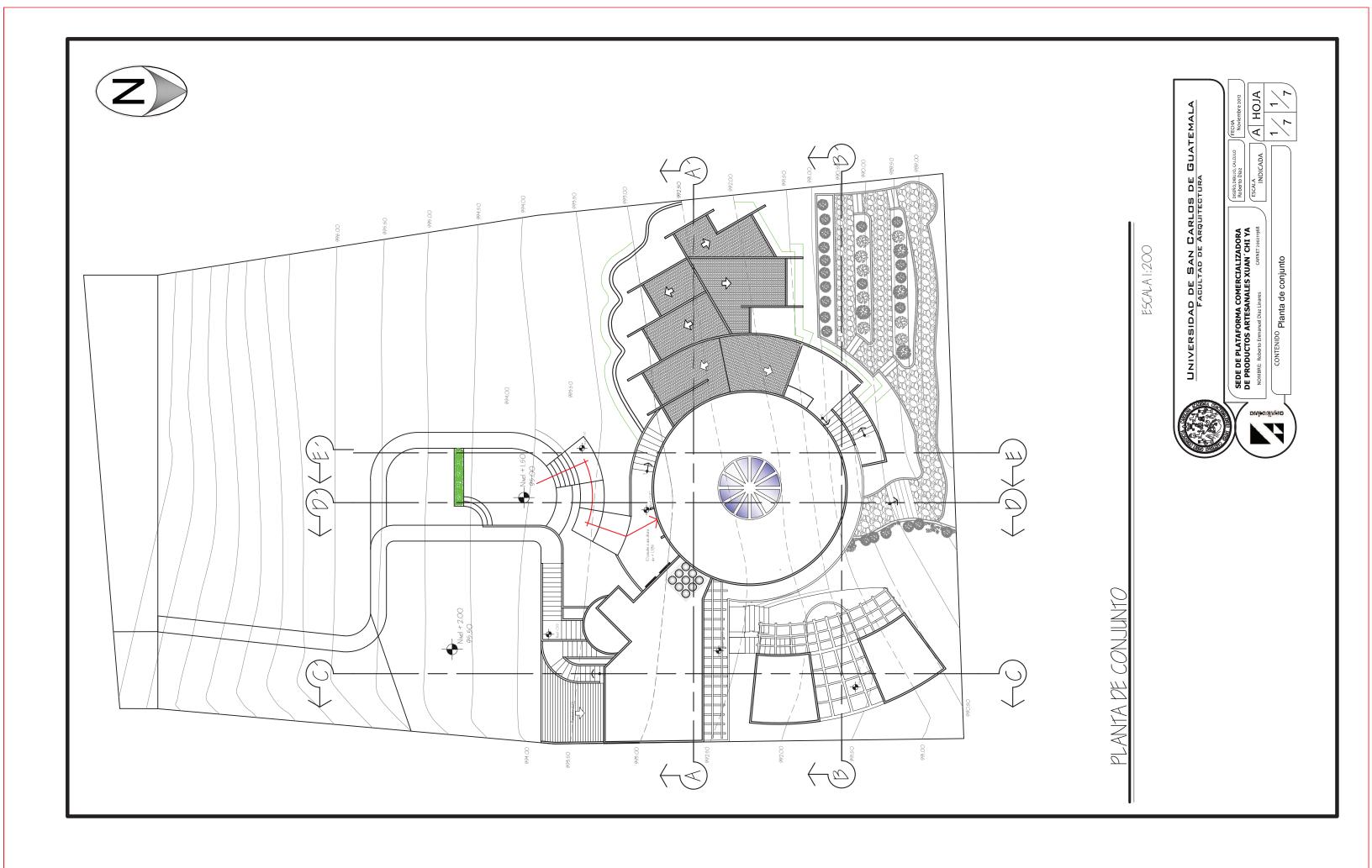
Todos los demás elementos del lugar fueron concebidos de forma que se integraran con la arquitectura del lugar, más no que le quitará importancia al elemento atracción. Cuidadosamente se utilizaron detalles arquitectónicos de las construcciones del lugar, tales como: Ventanas de madera, elementos de madera sobre ventanas y puertas, que sirven como sostén de vanos en casas de adobe, detalles blanqueados y/o calados, uso de un material similar al adobe (el block rustico color beige) techos inclinados y de teja, el uso de pérgolas, para así poder guardar la idea de el detalle de pasillos y espacios semiabiertos.

Resultado final



Obtenemos el área de exposición como el icono de mayor importancia al proyecto, pues hemos puesto la atención necesaria para que todos los elementos alrededor sirvan solamente de marco, de escenario para la atracción principal, y se percibe que es una construcción que juega, que se integra con su entorno, que es parte del lugar, parte del pueblo en el que está construido. Ya que todos sus elementos básicos nos muestran arquitectura del lugar, así como también percibimos la raíz maya indígena con la que cuenta la obra arquitectónica.

CAPITULO IV PROYECTO ARQUITECTÓNICO





PLANTA DE CONJUNTO



VISTA FRONTAL HACIA PLAZA DE INGRESO TURISTICO



VISTA AEREA, DE CONJUNTO, FRONTAL



VISTA AEREA LATERAL IZQUIERDA



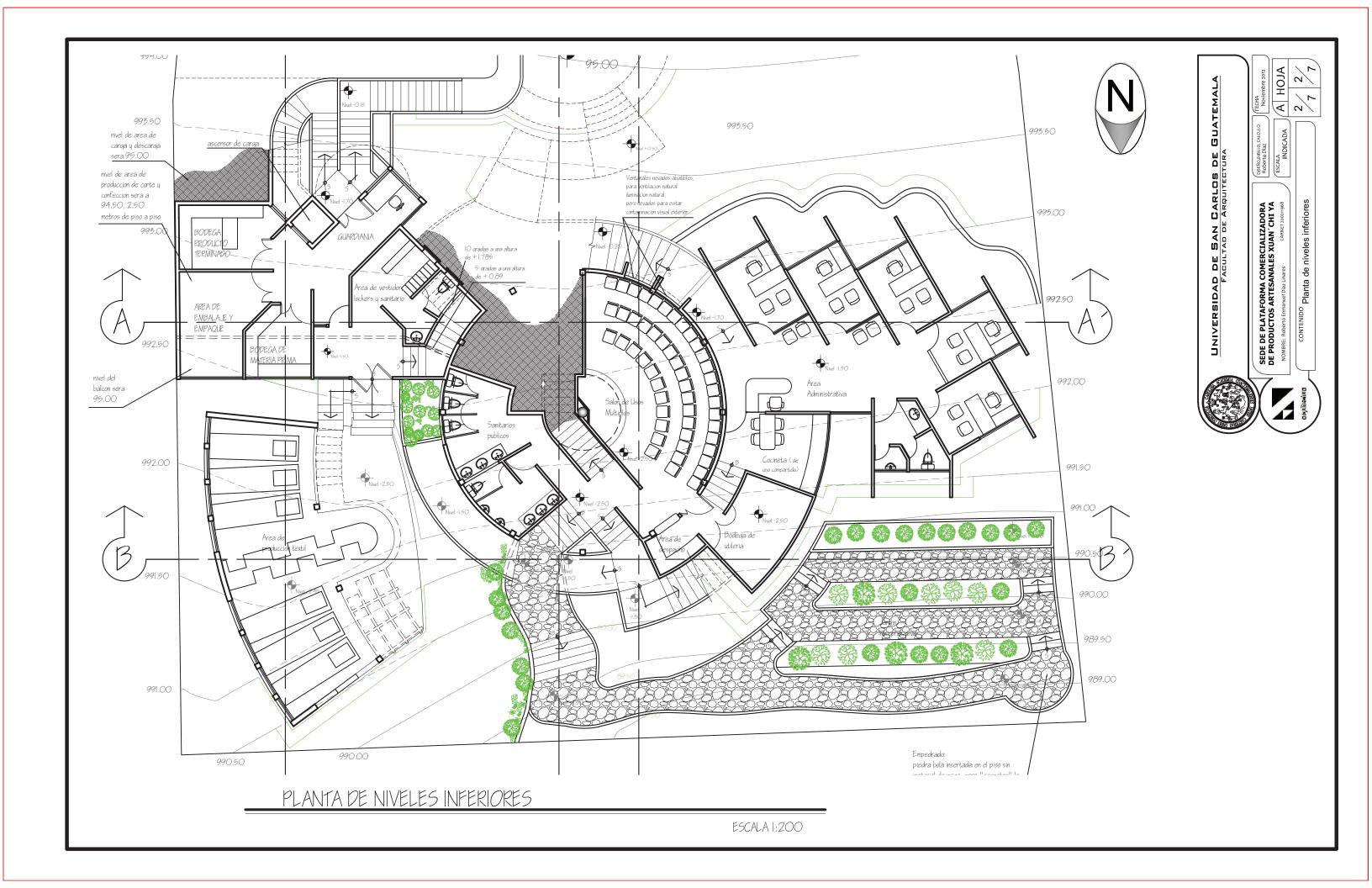
VISTA ÁREA POSTERIOR IZQUIERDA



VISTA ÁREA POSTERIOR



VISTA AEREA FRONTAL DERECHA





Jardín interpretativo



Perspectiva vista humana, hacia jardín interpretativo



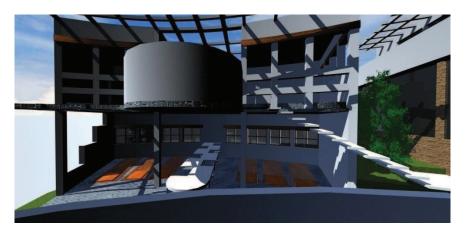
Vestibulo hacia miradores, sanitarios, jardín interpretativo y SUM.



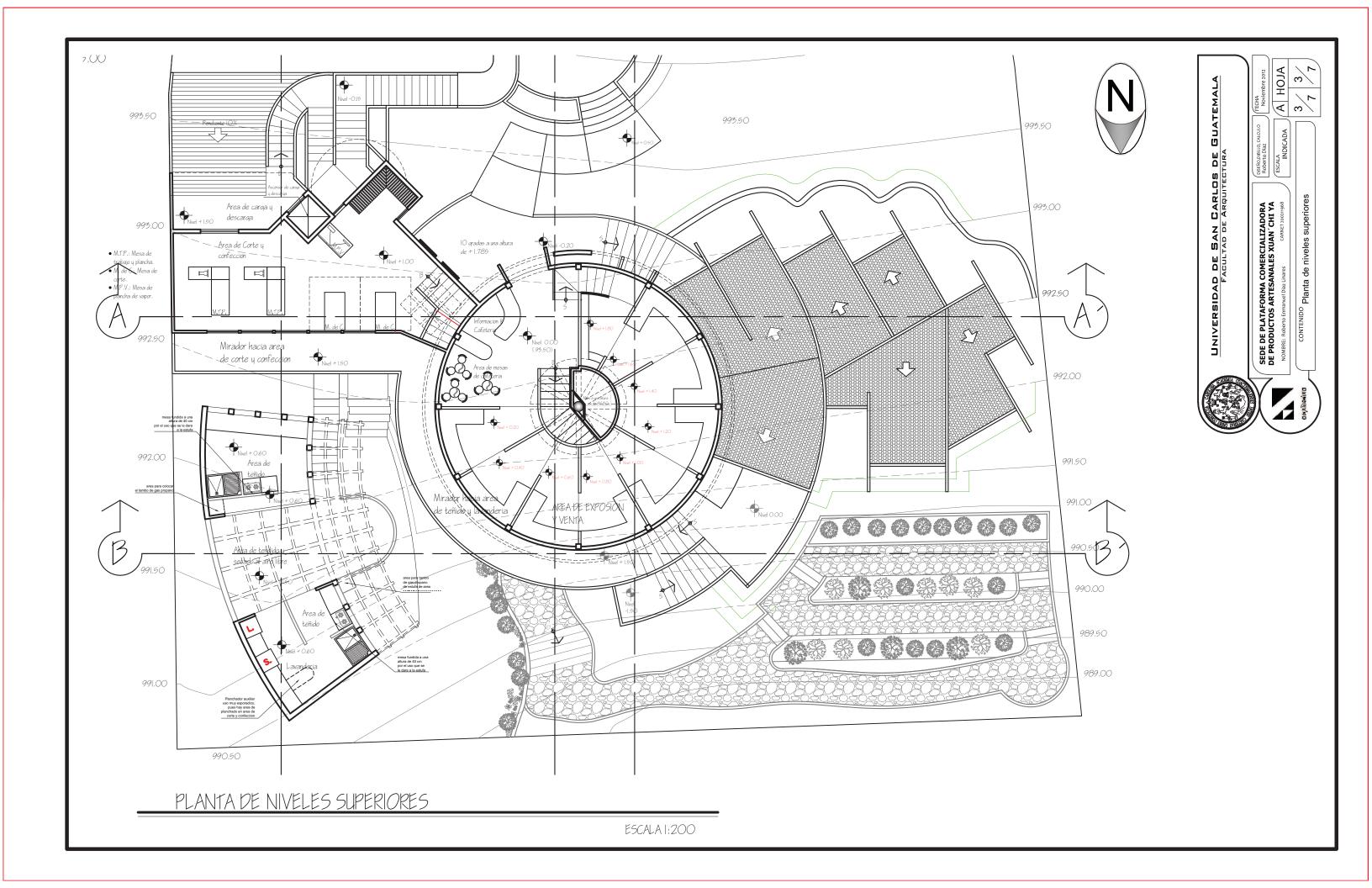
Perspectiva vista humana posterior hacia áreas de producción



Perspectiva vista humana, hacia salida hacia jardín interpretativo



Vista desde mirador inferior hacia areas de producicon





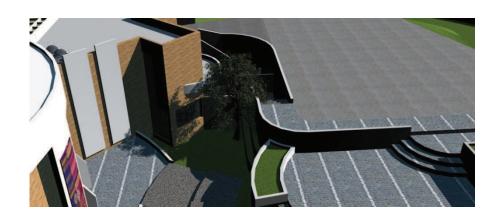
VISTA HACIA PLAZA DE INGRESO PRINCIPAL



VISTA HACIA PLAZA DE INGRESO Y HACIA ÁREA ADMINISTRATIVA



VISTA DESDE PLAZA DE INGRESO GENERAL



VISTA AEREA HACIA PLAZA DE INGRESO PRINCIPAL



VISTA HACIA INGRESO PRINCIPAL



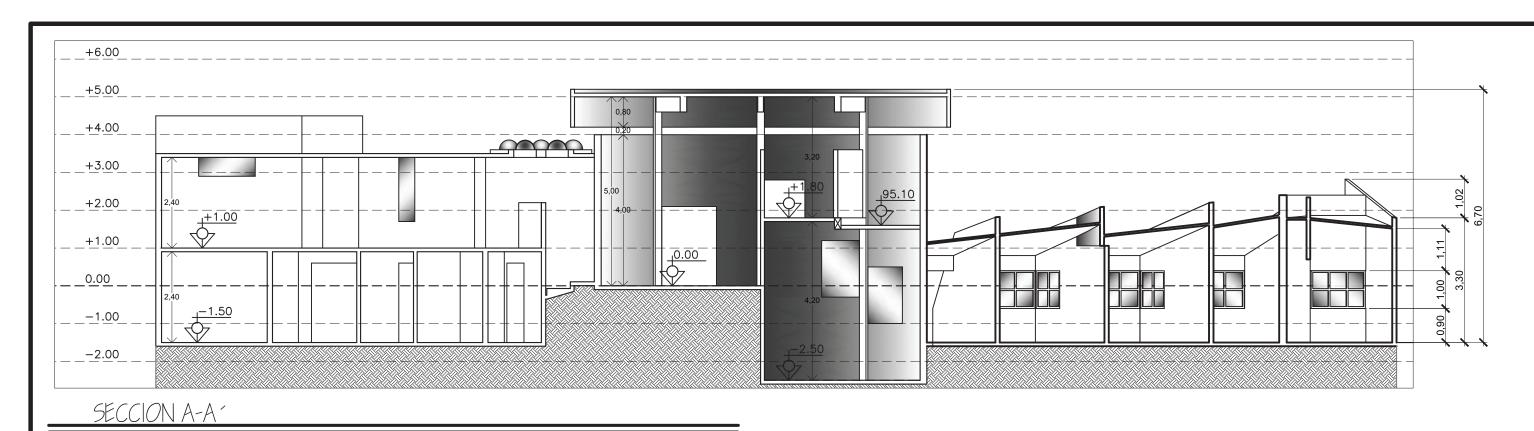
VISTA HACIA MIRADORES Y ÁREAS DE PRODUCCION



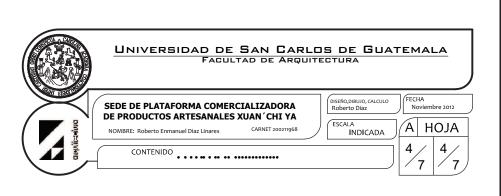
Vista interior de área de exposición. Ingreso

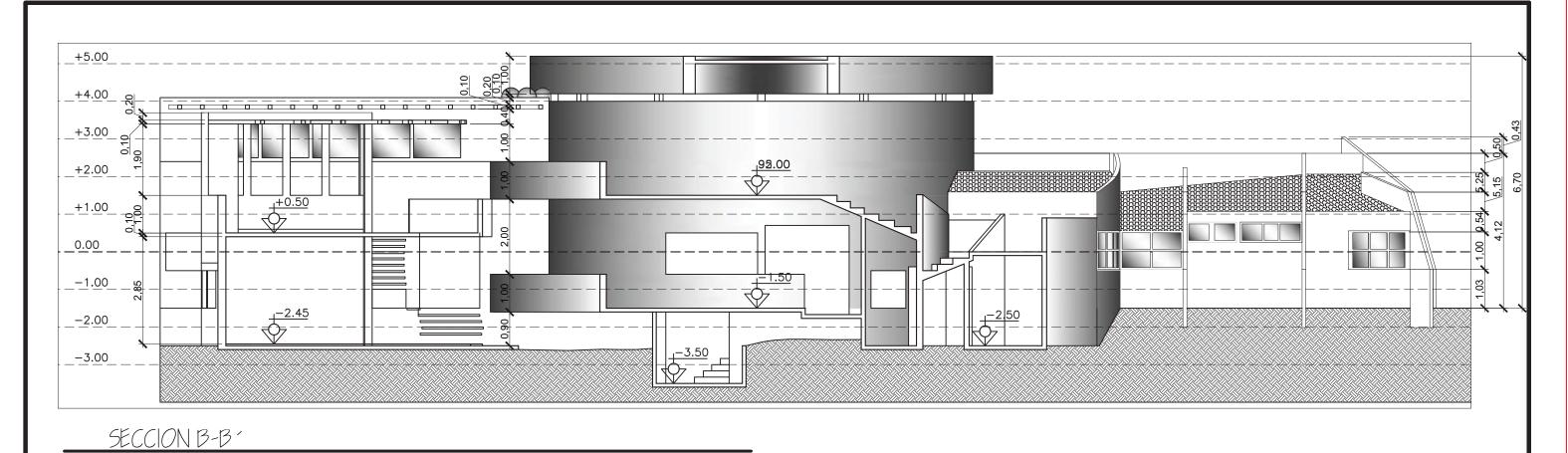


Vista general interior de área de exposición.

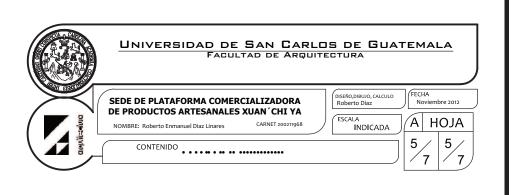


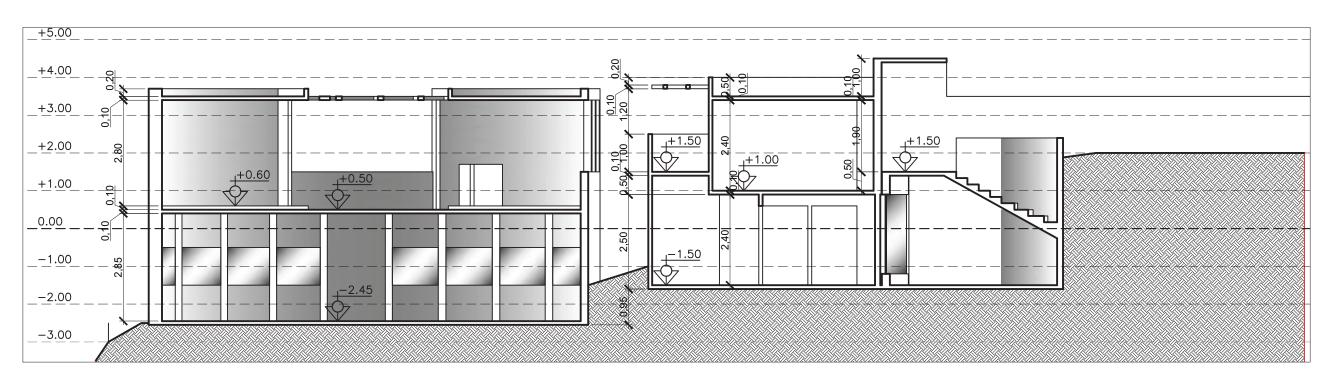
ESCALA I:100





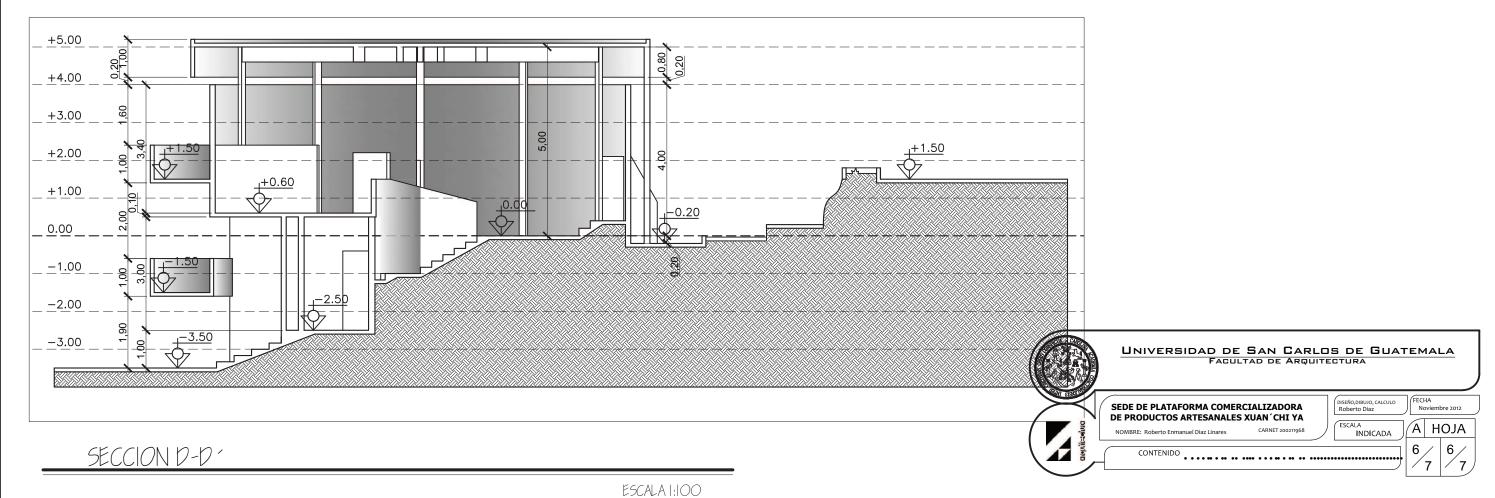
ESCALA I:100

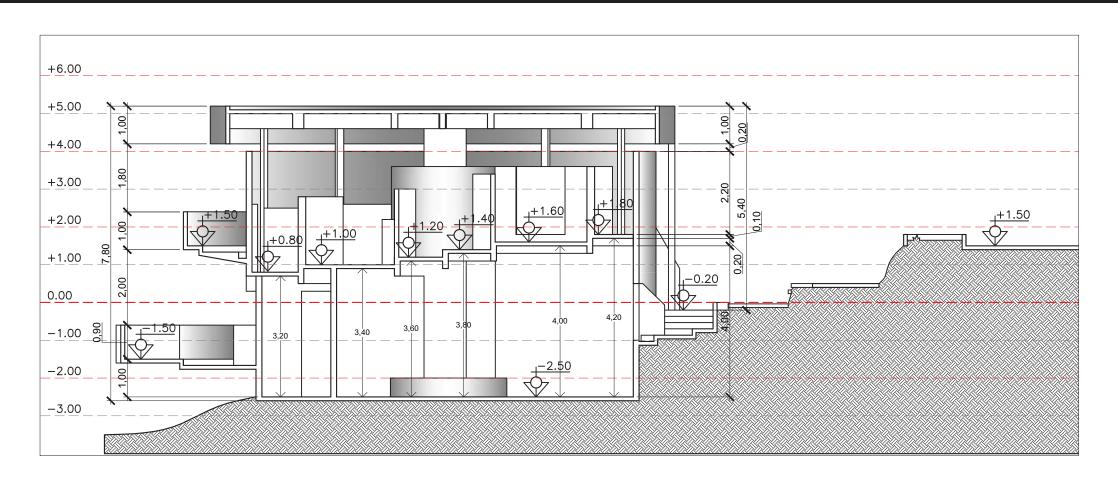




SECCION C-C'

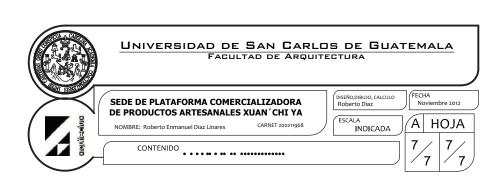
ESCALA 1:100





SECCION E-E'

ESCALA I:100



CAPITULO V PRESUPUESTO Y **PROGRAMACION**

PRESUPUESTO

PRECOSTO INCLUYE MANO DE OBRA Y MATERIAL. CUADRO DE INTEGRACION DE COSTOS INDIRECTOS **PU DE 1.75**

		meses de ejecucion												1												
No.	Renglon	1				2				3				4		5			6			7		costo)	
1	Trabajos preliminares				T						T	T	Т		П	Т	П			П	Т					
	Limpieza (a cargo de las							П							П				Т							
	1.1. asociaciones)		4	_	_	_	╙	┸		Ш	_	4	┸	1	Ш	_	Ш	Ц	4	\sqcup	┸	Ш	\bot	Q		_
	1.2. Trazo y estaqueado	Ш	_			_	┸	┸		Ш	4	4	_	┸	Ц	4	ш	Ц	\perp	Ш	\perp	Ц	_	Q		,452.83
	Movimiento de tierras	Ц			4	4	┸	┸		Ц	_	4	┸	<u> </u>	Ц	_	\perp	Ц	_	Ш	┸	Ц		Q		,251.38
_	Cimentacion				Ш					Ш					Ш			Ш	\perp			Ш		Q		,704.98
4	Columnas														Ш									Q	428	,802.88
5	Losas/entrepisos	Ш								Ш			L		Ш									Q	328	,331.25
6	Losas finales				T								Т		П									Q	229	,831.87
7	Muros	П			Т	Т			П		П	T	П		П			П	Т		Т	П		Q	5.5	,229.77
8	Vigas	П		П	Т	Т	Т	Т		П	T		Т		П	П		П	Т	П	Т	П		Q	151	,808.29
9	Techos de teja			П	Т	Т		Т		П	П	Т	П		П	П		П	Т	П	T	П	Т	Q	98	,499.37
10	Acabados en cielos	П		T	T	T	T	T		П	T	T	Т			T		П			T	П	T	Q	141	,673.25
11	Acabados en muros	П		T	T	Т		Т	Г	П	T	T	П		П	T	П		Т		T	П	┰	Q	193	,669.46
12	Acabados en pisos interiores	П			T	T	T	Т	T	П	T	Ť	т	Т					Т			П			Q9:	2,081.38
13	Acabados en pisos exteriores	П			T	T	T	Т	T	П	T	Ť	Т	T	П	Т		П	T						Q7	0,645.35
	Ventaneria .	П		寸	1	Ť	十	T	T	П	┪	1	Т	\dagger				П			т	П	十	Q	9	,805.96
15	Puertas	П	T	╅	Ť	十	T	T	Г	П	╛	十	Т	T	П	7		П	1		T	П	\top	Q	5.5	,637.19
	Instalaciones electricas	Н	7	╅	+	+	╈	т	T	Н	┪	╈	1		П	7	_	н			十	Н	╅	Q		,892.14
	Instalaciones hidraulicas	Н	T						Г	П	┪	+	т	т	П	7	\top	П	т	П	T	Н	\top	Q		,274.43
	Instalaciones sanitarias	Н	7	-1	Ť	+			H	H	┪	+	Ħ	Н	Н	+	\top	H	+	++	十	H	+	Q		,182.95
	Instalaciones especiales	Н		7	Ŧ	_	_	т	H	Н	+	+	т	_	Н			H	+			Н	+	Q		,659.73
	Urbanismo	Н	_	\dashv	†	+	+	+	Н	Н	+	+	т		П	7		Н	+	П	т			Q		,410.51
	Trabajos finales	Н	7	\dashv	+	+	+	╈	H	Н	+	+	т	-	Н	+	+	H	+	\forall	┲	Н	_	٧	10	, 110.51
	Jardinizacion (a cargo de	Н	+	\dashv	+	+	+	+	H	Н	\dashv	+	+	+	Н			Н	+			Н				
	21.1 las asociaciones)	П			I						1		I	1	Н	П						Н		Q		_
	Limpieza (a cargo de las	П	1	十	T	T	T	T		П	7	T	T		П	T		П	\top	П	1	П		r		
	21.2 asociaciones)														Ш	\perp						Ш		Q		-
													Г					T				TC	TAL		Q2,35	4,845.00
													I													
	Fina	liz	a o	bra	gr	is c	le r	ıi <u>v</u> e	les	inf	eri	ore	s					I	ina	liza (bra	gri	s niv	eles s	uperior	es

Tiempo estimado de obra: 7 meses idealmente. Trabajando simultaneamente en varios rubros hasta llegar a trabajos finales.

costo total de la obra	Q2,354,845.00
metraje cuadrado de la obra	625.59 m2
costo por metro cuadrado	Q3,764.20

Programacion financiera mensual

		meses de ejecucion																							
No.	Renglon Trabajos preliminares			1	T		2			3		4			5			6				7		costo	
	Limpieza (a cargo de las													Т										_	
	1.1. asociaciones)	H	Ц.	Щ	-	+	╀	╄	Н	Н	_	Н	Н	_	Н	H	+	Н	_	+	╄	Н	Н	Q	_
	1.2. Trazo y estaqueado	Q	6	,452.8	33	┸	\downarrow	┺		Н	_	Ш	Н	\bot	Ш	Ц	+	Ш	_	4	┺	Ш	╄	Q	6,452.8
	Movimiento de tierras	Q	44	,251.3	8	_	L	_	ш	Н	_	L	Н	_	Ш	Щ	4	Ш		4	╄	Ш	ш	Q	44,251.3
3	Cimentacion		╙	Щ	-	Q 10	3,70	4.98	Ш	Ш		oxdot	Щ		Ш	Ш		Ц		_	┖	Ш	Ш	Q	103,704.9
4	Columnas	L	┖	Ш		2 10	7,20	0.72	Q	107,2	00.72	Q	160,8	01.08	Q	53,6	00.36	Ш				Ш	Ш	Q	428,802.8
5	Losas/entrepisos				⊥				Q	218,8	87.50	Q	109,4	43.75	Ш									Q	328,331.2
6	Losas finales														Q	229,8	31.87							Q	229,831.8
7	Muros	Π		П	-	Q 1	2,27	3.28	Q	12,2	73.28	Q	18,4	09.92	Q	12,2	73.28						П	Q	55,229.7
8	Vigas	Г	Г	П	Т				Q	75,9	04.15	П		Т	Q	75,9	04.15	П				П	П	Q	151,808.2
9	Techos de teja	П		П	Т	T			Q	49,2	49.69	Q	49,2	49.69	П						T		П	Q	98,499.3
10	Acabados en cielos	П		П	Т	T				П	Т	Q	70,8	36.63	П			Q	70,8	36.63	Г		П	Q	141,673.2
11	Acabados en muros	T	T	П	T	T	T	Т	П	П	T	Q	96,8	34.73	П	П	T	Q	96,8	34.73	П	П	Т	Q	193,669.4
12	Acabados en pisos interiores	T	Т	П	T	T		T		П	T	Q	15,3	46.90	Q	30,6	93.79	Q	30,6	93.79	Q	15,34	6.90	Q	92,081.3
	Acabados en pisos exteriores	Т	T	П	T	T	T	T	П	П	T	П	П	Т	п	П	Т	Q	35,3	22.68	Q	35,32	2.68	Q	70,645.3
14	Ventaneria	T	T	Ħ	7	T	t	T	П	П	T	Q	1,9	61.19	Q	3,9	22.39	Q	3,9	22.39	П	П	Т	Q	9,805.9
15	Puertas	Т	T	П	T	T	T	T	П	П	T	Q	11,1	27.44	Q	22,2	54.88	Q	22,2	54.88	Г	ш	П	Q	55,637.1
16	Instalaciones electricas	T	T	П	7	T	T	T	П	П	十	Q	65,4	46.07	П	ΠÎ	Т	Q	65,4	46.07	П	Ш	Т	Q	130,892.1
17	Instalaciones hidraulicas	Q	6	,045.7	74 (Q 1	8,13	7.22	П	П	T	Q	12,0	91.48	П	П	T	П	П	Т	T	Ш	П	Q	36,274.4
18	Instalaciones sanitarias	Q	4	,030.4	19 (Q 1	2,09	1.48	П	П	十	Q	8,0	60.98	П	П	T	П	T	T	T	Ш	Т	Q	24,182.9
19	Instalaciones especiales	Г	Т	П	Т	Т	Т	Т	П	П	T	Q	26,9	31.95	Q	53,8	63.89	Q	53,8	63.89	Г	ш	П	Q	134,659.7
20	Urbanismo	T	T	П	7	T	T	Т	П	П	T	Q	7,3	64.20	п	П	Т	П	П	Т	Q	11,04	6.31	Q	18,410.5
21	Trabajos finales	Т	T	П	十	T	T	T	П	П	1		П	丅	П	П	十	П	Ħ	十	Т	П	П	Q	
	Jardinizacion (a cargo de	Т	T	П	1	Т	T	Т		П		П	П				\top				П				
	21.1 las asociaciones)			Ш						Ш			Ш								ш			Q	_
	Limpieza (a cargo de las			ΙΤ						$ \ $						П									
	21.2 asociaciones) total mensual	L	L	Ш	4	\perp				Ш	\perp	L			Ш	Ш		L			┡			Q	_
	Q	Q 60,780.44			Q 253,407.68			Q 463,515.33			0	Q 653,906.01			Q 482,344.61			Q 379,175.05 Q 61,715.88				5.88		2,354,845.	

Tiempo estimado de obra: 7 meses idealmente. Trabajando simultaneamente en varios rubros hasta llegar a trabajos finales.

costo total de la obra	Q2,354,845.00
metraje cuadrado de la obra	625.59 m2
costo por metro cuadrado	Q3,764.20

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5. Conclusiones:

- a. Se contribuirá con la población asociada a Xuuan chi´ya, al otorgarle la conceptualización de lo que será la sede de la plataforma comercializadora.
- b. Para la conceptualización de dicha sede, se hizo uso de métodos arquitectónicos de diseño, y se realizó bajo estándares arquitectónicos, por lo que el resultante es un objeto arquitectónico adecuado conforme a las necesidades expuestas.
- c. Por medio de una asesoría técnica, se logró suplir teóricamente las necesidades de las asociaciones de Xuuan chi´ya. (las necesidades mencionadas por la Gerente de la asociación Elmy Hernández).
- d. Por el uso de principios de Arquitectura Regionalista Crítica, se logró la correcta integración del objeto arquitectónico en su entorno. Y por el uso de los principios de la teoría de la gestalt, se logró introducir arquitectura contemporánea en el lugar, sin romper con el entorno, es decir, que el objeto no sea una anomalía en el pueblo.
- e. Debido al estudio minucioso aplicado a la conceptualización del objeto arquitectónico en todas sus fases de diseño, se logro que todos los ambientes pudieran ser iluminados y ventilados naturalmente, y de este modo evitar iluminaciones artificiales innecesarias, así como el uso de Aires acondicionados en el lugar. Y así evitar el uso y abuso de energías no renovables y que el objeto sea sostenible y amigable con el ambiente.
- f. Se logrará proporcionar el diseño arquitectónico más adecuado, para suplir las necesidades que actualmente tenga la asociación Xuuan chi´ya.

6. Recomendaciones.

- a. Se recomienda el uso de los principios de Arquitectura Regionalista Crítica para esta tipología de proyectos, pues, como opina el Arq. Kenneth Frampton: De los últimos años considera que lo peor ha sido "tratar la arquitectura como arte, como esculturas gigantescas; eso reduce la arquitectura a la fachada de los edificios". Pero ve positiva la atención prestada en los medios. "Hemos conocido obras levantadas con medios escasos como la de Francis Kéré en África"39-
- b. Que para la construcción del objeto arquitectónico, se respete el diseño original, pues fue calculado minuciosamente, por lo que cualquier modificación afectará el resultado final, por lo que el diseñador de la conceptualización original no se hace responsable de resultados finales no esperados, y se recomienda que cualquier modificación sea consultada con el diseñador.
- c. Siempre utilizar el proceso de diseño arquitectónico, (investigación de necesidades del solicitante, conceptualización de áreas para suplir dichas necesidades, matrices y diagramas), pues ayuda a desfragmentar y manejar, desde su concepción mas básica, el objeto arquitectónico; es el auxiliar perfecto pues con este proceso podemos estudiar desde lo mas básico (y de la forma mas básica) todos los elementos que componen la obra arquitectónica, y así poder manejarlo de la forma mas practica, para que luego en la fase de conceptualización puedan ser aplicados correctamente los principios de cualquier corriente arquitectónica, y que dicha conceptualización cumpla con los estándares arquitectónicos esperados.

³⁹ Fragmento de entrevista a el Arq. Kenneth Frampton en el periódico español El País. De lunes 30 de junio de el año 2011.

BIBLIOGRAFIA Y FUENTES DE CONSULTA.

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE CONSULTA.

- a. Acajabón Pérez, Rubén. Tesis: El liderazgo de nivel gerencial como una herramienta para la competitividad en una empresa multinacional comercializadora de productos diversos, de Facultad De Ciencias Económicas, Escuela De Administración De Empresas, USAC. Guatemala, Enero De 2008.
- b. Aldana Lemus, Silvia Verónica. Tesis: Planeación estratégica aplicada a una empresa comercializadora de productos domésticos de línea blanca. Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Administración de Empresas, USAC. Guatemala, noviembre de 2006.
- c. Castañeda Girón, Emanuel Enrique. Diagnóstico De La Municipalidad Equipo Multiprofesional. Periodo: Del 15/08 Al 24/10/08. Para: Dirección General De Extensión Universitaria Programa Ejercicio Profesional Supervisado Multiprofesional Epsum -USAC, Licenciatura En Trabajo Social CUNSUROC- USAC, Carné No. 200241097 Y: Roberto Enmanuel Díaz Linares, Facultad De Arquitectura, USAC, Carné No. 200211968
- d. Del Águila Mendizábal, José Miguel. Diagnóstico administrativo, sobre "Encadenamientos empresariales "san Juan la laguna", Desarrollo integral de negocios.
- e. Información general propia sobre la Asociación Xuuan Chi´ya. Proporcionada por la misma asociación.
- f. Información recopilada según investigación conjunta de SOSEP-Sololá y la Municipalidad (Registro Civil y de la Oficina Municipal de Planificación),
- g. Mackenzie Gómez, Oscar René. Tesis: "La investigación de mercados como herramienta para formular estrategias de posicionamiento en una empresa comercializadora de productos farmacéuticos", Presentada a la junta directiva de la Facultad de ciencias económicas de la USAC, por:

- h. SACHS, Jeffrey (2005). "El fin de la pobreza. Cómo conseguirlo en nuestro tiempo". (Prólogo de Bono). Editorial Debate. Madrid. (ISBN: 9788483066430) (Jeffrey Sachs es un economista mundialmente conocido, y asesor para las Naciones Unidas).
- i. SANAHUJA, José Antonio (2007), "¿Más y mejor ayuda? La Declaración de París y las tendencias en la cooperación al desarrollo", en Manuela Mesa (Coord.), Guerra y conflictos en el Siglo XXI: Tendencias globales. Anuario 2007-2008 del Centro de Educación e Investigación para la Paz (CEIPAZ), Madrid, CEIPAZ, pp. 71-101.

Páginas Web consultadas:

a. Fragmento de periódico sobre Kenneth Frampton.

http://elpais.com/diario/2011/06/06/cultura/1307311202_850215.html

b. Datos varios de marco teórico.

```
http://es.wikipedia.org
http://www.juventudymilenio.org/objetivos/tres/detalle.html
http://www.un.org/spanish/milenio/
http://www.sinexcusas2015.org/
http://www.pobrezacero.org/
http://www.unifem.org/
```

c. Guardería infantil, sensaciones implícitas en arquitectura

http://www.plataformaarquitectura.cl/2011/04/12/guarderia-municipal-en-velez-rubio-losdeldesierto/





Sede de la Plataforma Comercializadora de Productos Artesanales Xuan Chi'yá, San Juan La Laguna, Solola. Tesis.

IMPRÍMASE

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo

DECANO

Arq. Martin Enrique Paniagua Garcia

ASESOR

Roberto Enmanuel Diaz Linares

SUSTENTANTE



