



Universidad Autónoma de Querétaro Facultad de Bellas Artes

Propuesta digital de diseño
innovador en tres prendas
de playa con estampados
de bordados tradicionales
de la región de Santiago
Mexquititlán, Amealco,
Querétaro.

Tesis
Que como parte de los requisitos para
obtener el Grado de

Licenciada en Artes Visuales

Presenta

Ibarra Mauricio Noemí Lizeth
Olvera Carvajal Nelsy Karenia
De Santiago Cardona Marlene

Dirigido por:
Gabriela Ortiz Nieto

Querétaro, Qro., a 25 de septiembre
2010

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Bellas Artes

Propuesta digital de diseño innovador en tres
prendas de playa con estampados de bordados
tradicionales de la región de Santiago
Mexquititlán, Amealco, Querétaro.

Que como parte de los requisitos para
obtener el Grado de Licenciatura en
Artes Visuales con línea terminal en
Diseño Gráfico

Licenciado en

Presenta

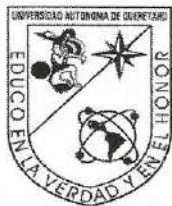
Noemi Lizeth Ibarra Mauricio

Nelsy Karenia Olvera Carvajal

Marlene de Santiago Cardona

Dirigido por:
Gabriela Ortiz Nieto

Querétaro, Qro., a 25 de septiembre 2019



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Bellas Artes

Licenciatura en Artes Visuales Con Línea terminal en Diseño Gráfico

Propuesta Digital de diseño innovador en tres prendas de playa con estampados de bordados tradicionales de la región de Santiago Mexquititlán, Amealco Querétaro.

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Grado de
Licenciado en Artes Visuales

Presenta
Ibarra Mauricio Noemí Lizeth
Olvera Carvajal Nelsy Karenia
De Santiago Cardona Marlene

Dirigido por:
Gabriela Ortiz Nieto

Gabriela Ortiz Nieto
Presidente

Miryam Yael Silva Reyes
Secretario

Gerardo Islas Reyes
Vocal

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
Noviembre 2019
México

Contenido

1.- RESUMEN	1
2.- SUMMARY	2
3.- AGRADECIMIENTOS	3
4.- DEDICATORIAS	4
5.- ÍNDICE DE CUADROS	6
6.- ÍNDICE DE FIGURAS	6
7.- INTRODUCCIÓN	8
I.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
II.- ANTECEDENTES	10
III.- IMPORTANCIA DE IMPLEMENTAR EL PROYECTO	15
IV.- DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	17
V.- JUSTIFICACIÓN.....	18
VI.- DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN	21
VII.- OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	22
a.- Objetivo General	22
b.- Objetivo Particular.....	22
8.- METODOLOGÍA Y ESTADO DE ARTE	23
8.1 Diseño.....	23
8.1.1. Concepto de diseño	23
8.1.2. Antecedentes de diseño	26
8.1.3. Clasificación de diseño.....	27
8.1.4. Interacción con la problemática	28
8.2.1. Concepto de prendas de vestir.....	31
8.4.Bordados	41
8.4.1. Concepto de bordado.....	42
9.- ESTUDIO DE CASO	49
10.- CONCLUSIÓN	60
11.- REFERENCIAS	62
12.- ANEXOS.....	65

1.- RESUMEN

La presente investigación busca mostrar la identidad de la región de Santiago Mexquititlán, Amealco a través del diseño digital de tres prendas femeninas de playa con estampados de bordados otomíes, esto realizado en base a la interacción con las artesanas, así como de la búsqueda de literatura para así conocer los bordados característicos de la zona.

A pesar de que las artesanías forman parte del patrimonio cultural del país, sigue existiendo una preferencia por el consumo de productos extranjeros, por esta razón, se ve necesario el involucrar a una de las etnias indígenas que ha prevalecido con el pasar de los años como lo es la otomí, enfocándose en la población que radica en el municipio de Amealco de Bonfíl en el estado de Querétaro.

Las prendas diseñadas conservan el patrón original de los bordados para así no alterar la simbología existente y lograr el objetivo de mostrar la identidad de la región innovando en la aplicación del estampado en una prenda contemporánea.

PALABRAS CLAVE

Bordado otomí, Diseño, Diseño de moda, Identidad, Identidad cultural

..

2.- SUMMARY

This research seeks to show the identity of the region of Santiago Mexquititlán, Amealco through a digital design of three women beach garments using Otomí embroidery prints, interacting with the artisans, as well as the search for documentation to know the characteristic embroidery of the area.

Although handicrafts are part of the country's cultural heritage, there is still a preference for getting foreign products, for this reason, it is necessary to involve one of the indigenous ethnic groups that has prevailed over the years as a Otomí is, focusing on the population who lives in the municipality of Amealco de Bonfíl in the state of Querétaro.

The garments designed retain the original pattern of the embroidery so as not to alter the existing symbology and achieve the objective of showing the identity of the region by innovating in the application of the print on a contemporary garment.

Key Words

Otomí Embroidery, Design, Fashion Design, Identity, Cultural Identity

3.- AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero agradecer a Dios por permitirnos concluir esta etapa por medio de este trabajo, por darnos fortaleza en los momentos de debilidad.

También agradezco a mis padres y hermano, por siempre apoyarme y confiar en mí para lograr mis objetivos.

Agradezco a los docentes de la facultad de Bellas Artes por siempre brindar su apoyo incondicional, confiar en nosotras e inculcarnos el amor por lo que hacemos.

Marlene De Santiago Cardona

A Dios por permitirnos llegar al final de esta etapa en que las dificultades siempre estaban presentes alentándonos y darnos valor y confianza para seguir adelante.

A mi Familia, Padres, hermanos y mis tías, quienes siempre me apoyaron y animaron en todo el proceso.

A mis amigos que compartieron conocimientos y experiencias, que brindaron su apoyo y amistad durante todo este camino.

A los profesores de la facultad que con paciencia compartieron sus conocimientos y su apoyo a continuar en esta experiencia.

Noemí Lizeth Ibarra Mauricio

A mi madre, familia, amigos y personas especiales en mi vida, que se convirtieron en una parte fundamental de este viaje que llega a su fin con el término de esta tesis. Agradezco que me hayan impulsado a seguir mis sueños, alentarme cada vez que me sentí derrotada, a impulsar el coraje de cada día ser mejor, agradezco que siempre hayan estado a mi lado en los momentos buenos y en los malos.

Nelsy Karenia Olvera Carvajal

4.- DEDICATORIAS

Este trabajo se lo dedico a mi familia y amigos que fueron los que me motivaron a continuar esforzándome y trabajar por mis sueños

Marlene De Santiago Cardona

El trabajo se lo dedico a mi familia, especialmente a mis padres quienes fueron aquellos que me impulsaron a seguir adelante.

Noemi Lizeth Ibarra Mauricio

Dedico mi trabajo de tesis a Emmita, mi madre. que siempre estuvo a mi lado apoyándome, guiándome en cada una de mis locuras; muchos de mis logros se los debo a ella incluyendo este.

Nelsy Karenia Olvera Carvajal

5.- ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Ejemplos de las clasificaciones de motivos Hñahñu de acuerdo a los criterios del Instituto Nacional de Antropología e Historia (Turok, 1988; Gómez, 2010).....	48
--	----

6.- ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Elaboración propia. “Antecedentes del diseño según Phillip B. Meggs” .	26
Figura 2 Figura 2. Elaboración propia. “Clasificación de prendas de playa”	40
Figura 3: Elaboración propia. Fotografía tomada en la exposición de trajes e indumentarias de México “Manos de mi pueblo, tejiendo colores y danza” En la ciudad de San Juan del Río, Qro.	42
Figura 4: Elaboración por Adrián Hernández, El Universal. “Hilado del Ixtle”.	45
Figura 5 : Elaboración de Archivo Fotográfico México Indígena, Estrada Discua, Raul,2012 “El Mecapal”.....	46
Figura 6: Eleboración propia. Puesto de artesanias en el centro de Amealco, Querétaro.....	51
Figura 7: Elaboración propia. Boceto de traje de baño (Trikini)	52
Figura 8 : Elaboración propia. Traje de baño (Trikini) muestra para revisar pruebas de calidad de la tela.	53
Figura 9: Elaboración propia, Bocetado del trikini	55
Figura 10: Elaboración propia modelado del trikini	55
Figura 11: Elaboración propia, Modelado del trikini en maya vista lateral.....	55
Figura 12:Elaboración Propia, modelado del trikini en el programa Maya con textura	55
Figura 13 : Elaboración propia del bocetado del bañador	56
Figura 14 Elaboración propia del modelado del bañador	56
Figura 15: Elaboración propia del modelado 3D del bañador en el programa de Maya, agregando el diseño de la textura.....	56

Figura 16 : Elaboración propia del modelado 3D del bañador en el programa de Maya, ya con el diseño y la textura, con vista de perfil.....	56
Figura 17: Elaboración propia del bocetado del bikini.	57
Figura 18 : Elaboración propia del modelado para la realización del bikini.....	57
Figura 19: Elaboración propia del modelado 3D del bañador en el programa de Maya con el diseño de la textura con vista de perfil.	57
Figura 20: Elaboración propia del modelado 3D del bañador en el programa de Maya añadiendo el diseño de la textura.....	57
Figura 21 Elaboración propia, Modelo de Negocios	58
Figura 22: Elaboracion propia, infografía de las fases de investigación	59
Figura 23 Elaboración propia “Ruta Critica”	65

7.- INTRODUCCIÓN

Los bordados son parte del arte textil que posee México, cada uno de ellos contiene años de historia y aprendizaje que se ha compartido de generación en generación por parte de los artesanos. En cada rincón del país, se pueden encontrar a estos artistas textiles que se encargan de hacer perdurar los simbolismos y técnicas de los antepasados, como menciona el Museo de Arte Popular “son manos milagrosas que convierten necesidades y miedos en espíritu, obras de arte popular surgidas de la biodiversidad que conforma su hábitat natural.”

A pesar de que son varios estados de la República en los que se pueden encontrar bordados artesanales, cada lugar tiene su toque especial que los hace únicos y diferentes entre sí, pues las etnias que habitan dichos lugares tienen una forma de bordar y simbolismos que los caracterizan. La comunidad otomí se encuentra en distintos estados del país como lo es Hidalgo y Querétaro, este proyecto se enfoca en el pueblo otomí de Santiago Mexquititlán, Amealco, en el estado de Querétaro y busca ayudar a preservar la tradición del bordado a través de una nueva manera de aplicar los mismos.

I.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México el consumo de artesanías generó en el año 2014 ingresos mayores a 110 mil 121 millones de pesos, esto es equivalente al 0.6% del PIB Nacional, según datos recabados por Cuenta Satélite de la Cultura de México (CSCM). Con base a estos datos, se puede apreciar la aceptación que está generando la artesanía entre los consumidores nacionales y sobre todo extranjeros.

Los bordados se han convertido en una tradición que se transmite de generación en generación, formando parte de la identidad del país, cabe mencionar, que la adquisición de artesanías representa más de 4% del Producto Interno Bruto (PIB) que genera el turismo en México, según datos de el periódico El Economista, por lo cual no se debe desvalorizar, sino considerarse un trabajo autosustentable y digno para el artesano.

Según datos de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) México cuenta con 68 etnias y cada una de ellas cuenta con características de arte popular que representa a los diversos estados. (CDI, 2019) El talento mexicano espreciado, y se debe valorar por ser cultura y tradición del país.

Una de las culturas que han prevalecido durante el pasar de los años, ha sido el pueblo otomí que cautivan con cada una de sus genuinas artesanías. En la actualidad, el municipio de Amealco de Bonfil es uno sus principales expositores contando con una población total de 61,259 habitantes; de los cuales el 32.7% representa al pueblo otomí, según datos recabados en el 2015 por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI, 2015).

A través de este proyecto se podrá conocer al pueblo otomí por medio de la simbología que plasman en cada uno de sus bordados.

II.- ANTECEDENTES

La riqueza de los pueblos indígenas de México se encuentra en los colores, formas y texturas que regalan las mujeres y hombres artesanos a cada una de sus piezas, cabe mencionar que estas artesanías son únicas, ya que han sido elaboradas de manera manual, cuidando minuciosamente cada detalle e historia por contar. Un claro ejemplo de esto, son los bordados que visten con orgullo las mujeres otomíes del municipio de Amealco.

La simbología que portan en los bordados sobre sus prendas relata su vida cotidiana, sus tradiciones e historias, es aquí donde nace la inquietud de mostrar y sensibilizar a la sociedad sobre la belleza y preservación de estas tradiciones y sobre todo de la cultura tan rica que existe en el país, esto se puede observar desde la antigüedad, respecto a esto, Domenici (2012) menciona cómo los aztecas tenían la idea que al portar sus prendas los dotaba de identidad y significado.

En la actualidad, existen diversas publicaciones en el mundo que buscan sensibilizar sobre el tema de las artesanías, tal como lo relata el Manual de Diseño Artesanal del Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART) (Manual, FONART, 2015), donde señala la importancia de las artesanías, así como los problemas que se viven entorno a estas, tales como la pérdida del consumo de productos, la falta de ingresos dignos para los artesanos y el impacto de los productos importados. En consecuencia, han surgido iniciativas públicas y privadas para la preservación y reavivamiento de las artesanías en las que se busca un rediseño para hacerlas más atractivas al mismo tiempo que útiles, como la Ley de Fomento a la Actividad Artesanal en el Estado de Querétaro que entró en vigor en el año 2004, donde entre sus objetivos destacan vincular el sector artesanal con el desarrollo económico del Estado, asesorar en calidad y diseño los procesos artesanales para impulsar el capital humano y preservar valores de la cultura tradicional. Sin embargo, diversos diseñadores asignados a los proyectos no saben cómo hacer esto o de qué forma se puede intervenir en la artesanía sin llegar a

afectar la esencia cultural de la misma. Este documento es de gran utilidad ya que está estrechamente relacionado con la investigación y la creación de las prendas innovadoras.

Romero (2017) en su libro “México Bordado. De la tradición al punto contemporáneo” menciona la importancia de conocer el bordado y apropiarse de las distintas técnicas que existen. A pesar de que el bordado es una práctica antigua, los textos que se encuentran sobre esta técnica son escasos, pues este trabajo se transmite de manera oral entre las generaciones de artesanos, por esta razón la autora se da a la tarea de visitar distintos lugares donde se realiza el bordado en México y así conocer las diferentes materias primas que se emplean, las técnicas existentes y cuál es su significado dentro del pueblo indígena y del país. El texto ayuda a la investigación para conocer a profundidad cómo surge el bordado, las técnicas existentes, materias primas y las diferencias de los bordados según la región del país, a pesar de que el libro no contempla los bordados otomíes del municipio de Amealco, solamente se tomará como referencia para conocer el proceso transmitido de generación en generación por los diferentes pueblos indígenas.

En la actualidad, existen marcas de ropa y accesorios que buscan retomar las raíces étnicas de su país, así como trabajar de la mano con artesanos para elaborar productos de moda, un claro ejemplo de esto es la marca “*Pineda Covalín*” que fue creada por Cristina Pineda y Ricardo Covalín con la colaboración del Instituto de Antropología e Historia, en esta se realiza una exaltación a las raíces indígenas y la mitología de los pueblos de México a través de diseños textiles y accesorios de moda. Estas palabras evocan la valorización de un producto nacional, tanto en el país como en el extranjero, debido a que sus productos son distribuidos en distintos países, llevando con ellos un poco de la cultura y la identidad del pueblo mexicano. Para Covalín, cada una de sus prendas y accesorios llevan consigo una historia, la de las manos que hicieron posible su realización, así como la de sus antepasados, los cuales ayudaron a que las técnicas perduren hasta el día de hoy.

Esto puede significar un motivo de crecimiento no solo para un tipo de creación artesanal, sino que amplía los horizontes para los artesanos mexicanos.

Pineda Covalín cuenta con 40 tiendas alrededor de la República Mexicana, según datos de su página web. En el estado de Querétaro, cuenta con su primer tienda-museo donde además de vender sus productos, muestran obras realizadas por los artesanos. Por un periodo de seis meses se pueden apreciar estas artesanías, esto con el fin de motivar a los artesanos a seguir trabajando y que logren así obtener un precio justo por sus piezas.

Esta es una de las marcas que ha logrado posicionarse entre las más conocidas a nivel mundial, cual refleja que la cultura mexicana es atractiva para los extranjeros y el cómo es posible dar a conocer las raíces nacionales a través de la moda.

Otra marca que ha buscado integrar elementos étnicos es *¡Ay Güey!*, una marca mexicana que busca promover la cultura mexicana a través de prendas y accesorios para jóvenes. La idea surge gracias a un viaje a Cancún que Miguel Ángel Rodríguez, su fundador, realizó, donde encontró una oportunidad de innovación al ver que los *souvenirs* que ofrecían a los turistas no eran de la mejor calidad. La marca integra elementos de la cultura del país de una forma vanguardista sin perder la esencia de los mismos.

Además de preservar la cultura a través de sus artículos, *¡Ay Güey!* busca romper con la creencia de que lo hecho en México es de baja calidad y está mal hecho, por lo que la tela que se utiliza para la elaboración de las prendas es fabricada por mexicanos a pesar de que se le ha recomendado maquilar en Asia para reducir costos. Esta marca muestra como por medio de la moda se puede preservar la identidad cultural de México y no sólo dentro del país, sino también fuera de él.

Esta marca es popular en el país principalmente en el sector juvenil, contando con alrededor de 107 tiendas en México y en vista de abrir más, según su página web.

Una de las problemáticas que surge dentro de la moda, es el cómo lograr que las prendas y accesorios cuenten con diseños atractivos para distintos públicos, esto es lo que busca *Lydia Lavín*, quien es una diseñadora que crea su marca en el año 2005, la cual se distingue por su cercana colaboración con artesanos mexicanos. Esta línea de ropa cuenta con Montserrat Messenguer como co-diseñadora de la marca. Las colecciones incluyen prendas de alta costura, ropa casual, ropa para caballeros y accesorios, en sus diversas colecciones se puede apreciar la riqueza cultural y textil de México.

Entre los distintos artículos con los que se involucran los artesanos mexicanos para la creación de las artesanías, se encuentran los de uso común, tales como las prendas de vestir, que para ser llamativas al público, tienen que poseer una mejora visual que los distinga del resto de prendas en el mercado, es aquí en donde se percibe la necesidad mencionada en un comienzo, donde Lavín se hace presente, y así, los diseñadores y artesanos, crean un estilo mostrando la fusión entre las técnicas artesanales y las tendencias contemporáneas.

A pesar del largo trabajo existente detrás de la creación de las artesanías, se sabe que como menciona De Sousa Santos (2010) “son otras formas de conocimientos, que son menospreciados y desvalorados por la sociedad”, esto lleva a personas como Daniela Elguero Hierro a colaborar con diferentes comunidades indígenas del país para realizar una fusión entre la artesanía tradicional y el diseño contemporáneo y así crear una marca de zapatos y accesorios elaborados con textiles mexicanos.

Komoni se crea en 2012 como una empresa completamente mexicana pues todo el trabajo se realiza dentro del país y por trabajadores mexicanos buscando

siempre un comercio justo para los artesanos con los que colabora, mostrando la belleza de los textiles integrándolos en artículos de moda.

La colaboración entre artesanos y diseñadores crea un espacio de oportunidad para que estéticamente se adapte a las necesidades actuales de la sociedad, además de que brinda un lugar entre el público que desconoce el potencial de un producto con la identidad nacional incluida.

MÂKUA es una marca de joyería creada en Colombia por María Paulina Arango que luego de volver de Argentina y visitar un pueblo en Medellín donde encontró la comunidad *Êbêrâ Chami*, decidió que quería trabajar con las técnicas ancestrales de esta comunidad.

La marca trabaja con tres comunidades indígenas colombianas, mezclando las técnicas de estos grupos con joyería contemporánea, siempre buscando un comercio justo y respetando a los artesanos para que puedan seguir trabajando en sus lugares de origen. El proyecto de *MÂKUA* tiene el propósito integrar a las comunidades indígenas, ¿por qué no tener un proyecto similar en México? México es un lugar en donde abunda la riqueza cultural, con la cual se puede trabajar de manera similar, tal como lo hizo María Paulina con la riqueza y el valor de las artesanías colombianas.

La colaboración entre un diseñador y el artesano es primordial, ya que uno depende del otro, el artesano crea la esencia de la identidad nacional, y el diseñador estiliza la artesanía y las transforma en productos contemporáneos, sin alterar el significado de la artesanía y procurando que el artesano obtenga el pago adecuado por el trabajo que realiza.

“Ser indígena no significa estar aislado de la sociedad, o ser, un ser diferente de nosotros. Simplemente trae consigo un legado cultural inmensamente valioso” (Arango. 2016). El valor de los productos artesanales necesita tener un valor y una

posición adecuada para el legado cultural que se hereda en los distintos países, en los cuales México no es la excepción, puesto que toda la identidad de una nación parte de los distintos grupos indígenas como los de la localidad de Santiago Mexquititlán, Amealco.

III.- IMPORTANCIA DE IMPLEMENTAR EL PROYECTO

Al existir una preferencia por los productos extranjeros, se considera relevante el implemento en el consumo de trabajos nacionales y aún más cuando los productos que realizan son aquello que abarca la cultura, patrimonio nacional y la identidad de una determinada región. Así se involucra la población indígena de Santiago Mexquititlán, Amealco, que preserva parte importante de lo que identifica al lugar, pues son tradiciones que se conservan, y al tratar de no alejarse de los diseños que hacen las manos artesanas, e incluir su nombre dentro del proyecto, dándoles el prestigio del que se les despoja al consumir productos extranjeros con apariencia nacional, buscando la sensibilización del público por los productos regionales.

“México es el país del continente americano con más bienes inscritos en la lista de patrimonio mundial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura” (UNESCO). Se menciona en el Periódico “El Universal” en enero del año 2016 que al ser un país tan rico en bienes culturales, lleno de colores y vida, se genera la siguiente cuestión ¿Por qué la preferencia a lo extranjero?

Al generar productos impregnados de tradición e identidad nacional, añadiendo la innovación estética visual en tendencias contemporáneas, se tendrá un valor adicional con el cual se podrá sensibilizar al público, para procurar el consumo de productos mexicanos, con los que, además, se acercará a conocer el origen de los diseños innovadores implementados en bienes de uso común como lo son las prendas de playa que se proponen. No se pretende dejar de lado a las manos creadoras de los diseños, las artesanas, sino más bien hacerlas parte del proyecto conociendo acerca del significado de los bordados que se aplicarán para que no se pierda la esencia y se pueda promover la identidad de su región.

Es importante que los estudiantes se involucren en el conocimiento de este tipo de temas porque forma parte de la identidad nacional y si no se logra comprender su valor, el origen se va quedando rezagado y poco a poco se pierde

la esencia de lo que realmente significan estas artesanías descontextualizándose de su cultura original. El realizar una investigación acerca de los bordados otomíes también provoca un sentido de pertenencia hacia la cultura otomí del estado de Querétaro, desarrollando un interés por conocer más sobre las raíces que forman parte de la riqueza cultural del estado.

IV.- DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Dentro de la investigación se busca realizar la propuesta digital de tres prendas de playa femeninas, que son bañador, bikini y trikini, con aplicaciones de bordados de formas naturales indígenas otomíes de Santiago Mexquititlán, Amealco, Querétaro, estampadas en la tela que se usará para la confección de las piezas. Esto buscando sensibilizar a la población acerca de los productos hechos en México y sobre este pueblo indígena que forma parte de la identidad del país.

V.- JUSTIFICACIÓN

En la actualidad, en México existen 68 pueblos indígenas según datos de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) por tal motivo, en el país se vive una sociedad polifacética, llena de folclore tradicional, creando una identidad colorida y llena de vida en gran parte por la creación de artesanías indígenas.

Colores, formas y texturas son las principales características de los tejidos que implementan las mujeres artesanas otomíes en cada una de sus vestimentas que cuidadosamente elaboran. Estas prendas, a pesar del largo tiempo de fabricación que requieren, son poco apreciadas por el público. En marzo de año 2017 el consumo de productos extranjeros creció 0.3% con respecto al mes de abril, mientras que la compra de bienes y servicios nacionales cayó 0.7% de acuerdo con el Indicador Mensual del Consumo Privado del Mercado Interior.

Es aquí donde nace la inquietud por la creación de este proyecto que busca la fusión entre los tejidos tradicionales que se han transmitido de generación en generación en la comunidad otomí de Santiago Mexquititlán en el municipio de Amealco, con la moda contemporánea, dando así un nuevo proyecto que atraiga a mayor número de consumidores. Esta propuesta crea un híbrido innovador con toques étnicos, confeccionados mediante el trabajo de las diseñadoras y las mujeres artesanas otomíes.

“Las prendas diseñadas con criterios masivos para impulsar el consumo generalizado siguen las tendencias de moda, el diseño de autor, es casi autónomo con respecto a estas tendencias, ya que nutre de sus propias vivencias y por eso comparten criterios con el arte.” (Saulquin, 2006, pag.16)

La pertinencia de este proyecto es grande ya que se busca la sensibilización de la sociedad ante los productos nacionales, el consumo de las artesanías por medio de los estampados de las prendas el rescate y salvaguardar el folclore tradicional que caracteriza a México. Cabe resaltar que este último es de suma

importancia para el proyecto ya que sin el folclore se estaría perdiendo alma e identidad del país.

VI.- DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de carácter cualitativo, ya que “bajo la búsqueda cualitativa el investigador comienza examinando el mundo social y en este proceso desarrolla una teoría coherente con los datos de acuerdo a lo que observa“ (Sampieri 2010), en este caso, no existen variables que puedan ser cuantificables dentro del proyecto, además esta demanda una interacción directa con las personas involucradas, en este caso es el pueblo otomí de Amealco de la comunidad de Santiago Mexquititlán, con las cuales se trabajará en conjunto para la creación de las prendas de playa.

El enfoque de la investigación es descriptivo, que para Hurtado (1998) consiste en identificar las características del evento de estudio, en este caso se busca estudiar al bordado tradicional de Santiago Mexquititlán, Amealco, así como conocer su simbología. Además, se explora la predicción de cómo será aceptado el producto ante el público meta. También cuenta con un enfoque proyectivo, pues su objetivo está en diseñar respuestas dirigidas a resolver una situación en particular (Hurtado, 1998).

La investigación se desarrollará mediante entrevistas, aplicándolas a las mujeres artesanas de la comunidad de Santiago Mexquititlán con el fin de recabar datos empíricos, para posteriormente analizarlos de manera particular, formulando un resultado general. La recolección de datos no está estandarizada por lo tanto no se puede efectuar un análisis estadístico, los datos recolectados se refieren a las perspectivas y punto de vista de los participantes (emociones, experiencias y aspectos subjetivos).

VII.- OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

a.- Objetivo General

Mostrar la identidad de la región de Santiago Mexquititlán, Amealco a través del diseño digital de tres prendas femeninas de playa con estampados de bordados otomíes.

b.- Objetivo Particular

1. Identificar la literatura respecto a los conceptos (Palabras clave: Bordado otomí, Diseño, Diseño de moda, Identidad, Identidad cultural).
2. Realizar el estudio de campo en la región de Amealco.
3. Elaboración de bocetos según la simbología recabada.
4. Realización de pruebas de calidad.
5. Diseñar de forma digital las tres prendas femeninas (bañador, trikini y bikini).
6. Realizar del plan de negocios de “Hats’i” con el fin de que sea desarrollado en la incubadora de empresas.

8.- METODOLOGÍA Y ESTADO DE ARTE

En el texto se describe el cómo las diferentes palabras clave aportan de manera relevante al tema que se está tratando, por ejemplo, se toman los diferentes tipos del diseño y su interacción con las variables, también se abordan temas como las prendas de playa y como ha sido su transformación a lo largo del tiempo, así como la historia y el contexto social que influyeron en la transformación de su forma y los materiales con los que eran elaboradas dichas prendas, además, se involucra al bordado como parte de la identidad cultural y el patrimonio de una región.

8.1 Diseño

El diseño es una actividad que tiene como objetivo crear artículos útiles y estéticos, la importancia de conocer el concepto dentro de la investigación radica en que, es la base para realizar tanto las prendas de playa como la aplicación de los bordados de manera funcional y atractiva para el mercado meta.

8.1.1. Concepto de diseño

En el libro *Fundamentos del diseño*, publicado en el año 2011 Wucius Wong menciona que “El diseño no es sólo adorno. La silla bien diseñada no sólo posee una apariencia exterior agradable, sino que se mantiene firme sobre el piso y da un confort adecuado a quien se siente en ella. Además, debe ser segura y bastante duradera, puede ser producida a un coste comparativamente económico, puede ser embalada y despachada en forma adecuada y, desde luego, debe cumplir una función específica, sea para trabajar, para descansar, para comer o para otras actividades humanas. El diseño es un proceso de creación visual con un propósito.” (Wong, 2011. página 41)

Wucius Wong es conocido por sus múltiples ensayos y textos sobre el arte y el diseño, lo cual lo vuelve un referente indispensable para entender este concepto. A pesar de que el texto elegido es antiguo, es considerado un clásico del diseño y sirve para aplicar de forma efectiva los elementos visuales.

Para comprender el diseño, se debe conocer los diferentes contextos en los que la palabra puede ser aplicada y las variantes que ha sufrido a través del tiempo, sobre esto en el libro *Hello World: Where Design Meets Life* dice que *“Design is a complex, often elusive phenomenon that has changed dramatically over time by adopting different guises, meanings and objectives in different contexts, but its elemental role is to act as an agent of change, which can help us to make sense of what is happening around us, and turn it to our advantage”* (Rawsthorn, 2015) Traducción del texto [El diseño es un fenómeno complejo, que ha cambiado dramáticamente a lo largo del tiempo al adoptar diferentes formas, significados y objetivos en diferentes contextos, pero su función elemental es actuar como un agente de cambio, que puede ayudarnos a dar sentido a lo que está sucediendo. A nuestro alrededor, y gire a nuestro favor.]

La autora abarca un enfoque distinto del concepto de diseño lo cual permite conocer de una forma más general acerca de este, además se habla sobre lo que es y no es el diseño y la importancia que tiene para construir un cambio dentro de la sociedad.

Es importante también, reconocer que el diseño no se crea de la nada, el valor del diseño depende del contexto y que, según Frank Chimero, existe un método para la creación artística; sobre esto habla en *The shape of design* (2012) donde dice que *“el diseño gana valor a medida que se mueve de mano en mano; contexto a contexto; necesita necesitar. Si todo este movimiento se armoniza, el trabajo adquiere una vida propia y se convierte en una experiencia compartida que mejora la vida y acerca al mundo a su máximo potencial.”* (Chimero, 2012)

El autor afirma que se debe tener en cuenta el por qué y el cómo a la hora de estar creando, tratando así de crear con la audiencia más que un vínculo funcional y es así que las creaciones van a tener tanto un propósito, como un significado.

Conocer diferentes definiciones y perspectivas del concepto de diseño es lo que enriquecerá la investigación y permitirá crear un diseño eficaz que cumpla con diferentes pautas para así ser agradable al público.

8.1.2. Antecedentes de diseño

Figura 1 Elaboración propia. "Antecedentes del diseño según Phillip B. Meggs"



8.1.3. Clasificación de diseño

Actualmente existe una gran variedad de facetas en el diseño que, para una mejor organización, se cuenta con una clasificación de los tipos de diseño en base a sus objetivos. La Escuela Superior de Diseño de Barcelona (ESdesign, 2018) menciona siete tipos de diseño que son:

Diseño gráfico: Considerado uno de los principales tipos de diseño. Se encarga de la comunicación de un mensaje visual buscando siempre que sea efectivo y además estético.

Diseño de espacios: También conocido como diseño de interiores, tiene como finalidad encontrar la mejor forma de organización y gestión de un espacio.

Diseño arquitectónico: Este tipo de diseño se complementa con el pasado, y es el encargo de en una construcción, diseñar algunos espacios y edificios.

Diseño industrial: Desarrollan productos, buscando siempre mejorar sus propiedades.

Diseño textil: Tipo de diseño que se encarga de creación y confección de telas y tejidos.

Diseño de moda: Se complementa con el tipo de diseño pasado pues, busca usar los textiles y, en ocasiones, otros materiales, para la elaboración de prendas, así como accesorios.

Diseño editorial: Es el diseño utilizado para el desarrollo de libros, periódicos o revistas. También es considerado un área de especialización del diseño gráfico.

Diseño de arte: Se dedica a crear elementos como escenografías para el cine.

Diseño digital: Se basa en el retoque de imágenes y otros materiales.

Diseño publicitario: Tipo de diseño que se encarga de atraer al cliente a una empresa por medio de la comunicación visual.

Diseño de packaging: Se ocupa del diseño de embalajes, empaques y etiquetas de un producto.

Diseño web: Encargado del desarrollo de páginas de internet, base a diferentes medidas que logren una experiencia de usuario positiva.

La importancia de conocer el concepto de diseño radica en que es uno de los pilares dentro de la investigación, es necesario comprender dicho concepto para poder desarrollar de manera efectiva el diseño de los bordados y poder aplicarlos mediante los estampados.

8.1.4. Interacción con la problemática

El conocer el concepto de diseño se hace sumamente importante dentro de la investigación pues es la base del proyecto, el diseño es lo que ayudará a crear las prendas y el estampado de una forma estética y eficaz que ayude a lograr los objetivos planteados.

8.1.1.1. Diseño de moda

El *diseño de modas* es un término constante en la sociedad, pues se considera símbolo de personalidad, de identidad cultural y religiosa, de clase social y política.

Es una forma de expresión de la sociedad en un espacio y tiempo determinado. Se podría decir que la evolución humana ha ido de la mano con el desarrollo del diseño de modas, esto se hace notar desde los tiempos de la prehistoria hasta llegar a pleno siglo XXI.

8.1.1.2. Concepto de diseño de moda

Tal como lo narra Riello en el libro *Breve historia de la moda* “No solo se trata de comprender qué puede aportar la moda a la historia, sino también qué puede hacer la historia para comprender la moda. No es solo algo del presente o del futuro con una vida caduca, sino también algo dinámico que cambia forma y contenidos en el tiempo: es un proceso en el que se insertan distintas modas.” (Riello, 2016, pag.7).

Breve historia de la moda relata el cómo ha sido la evolución de la moda más allá de la idea superficial y efímera que se tiene, muestra cómo la moda ha jugado un papel importante en la historia y su influencia en la economía, la política y lo social.

El concepto de diseño de modas es importante abordarlo desde el punto de vista de Jones, ya que en su libro *Diseño de moda*, el autor ofrece un completo recorrido por los conceptos básicos dentro de la industria de la moda, siendo una excelente guía para crear una colección, elegir tejidos y colores, presentar carpeta de trabajos, entre otras cosas.

En los últimos años el diseño de modas se ha visto influenciado por el desarrollo tecnológico tal como lo expone Carvajal Villaplana en el ensayo *Diseño, Innovación y moda: entre la tecnología y el arte*, donde establece que el diseño de modas, el diseño industrial y el desarrollo de tecnología se rigen bajo el mismo modelo de invención. “Este modelo se compone de varios elementos, entre los citados y analizados están los siguientes: a) busca dar respuesta a una necesidad o un problema; b) la obtención de un producto –en este caso prendas de vestir–; c) uso de conocimiento e investigación; d) un elemento estético; f) la intencionalidad y un plan de acción; g) un sistema de acciones; h) se fija en la estructura, la forma y la función del objeto; i) la creatividad y j) la innovación. De esta manera, puede establecerse la naturaleza y la ontología que subyace al proceso del diseño de moda.” (Carvajal,2014,pag.12)

En este ensayo Carvajal, expone las semejanzas entre el diseño de modas y el desarrollo tecnológico, principalmente en el “modelo de invención”, tal como el autor lo nombra. Otro punto a rescatar es el proceso de fabricación de las telas, de tintes y de producción ya que expone la importancia de la tecnología dentro de la industria de la moda.

Abordar el concepto de diseño de modas desde diferentes puntos de vista es importante para el desarrollo del proyecto, ya que gracias a esto se generan bases y una mejor planeación de lo que se está desarrollando y el cómo será el producto final.

8.2. Prendas de vestir

Las prendas de vestir han sido una pieza fundamental en la evolución de la humanidad. Para el homo sapiens la vestimenta fue significado de supervivencia y protección, portar las pieles de los animales aseguraba sobrevivir a los climas extremos y a los peligros de su entorno.

Durante el período neolítico surge la invención de la aguja, la cual hace posible la costura entre las pieles. Con el paso del tiempo, éste invento se fue perfeccionando hasta crear los primeros tejidos, gracias a ellos se puso en marcha el desarrollo de las prendas de vestir.

8.2.1. Concepto de prendas de vestir

Tal como lo expone Laver en el libro titulado *Breve historia del traje y la moda* gracias a los primeros tejidos se crea la “forma más sencilla de cubrirse con una tela la cuál fue enrollándola alrededor de la cintura. Así nació el *sarong*, la forma más primitiva de falda. El paso siguiente consistió en poner otro rectángulo de tela sobre los hombros que sujetaría con *fíbulas*. Egipcios, asirios, griegos y romanos usaron prendas de este estilo las cuáles se convirtieron en un signo de civilización.” (Laver,2017,pag.9)

La utilización de estos tejidos, tales como la lana, el lino, el algodón y la seda fueron muy utilizados entre las civilizaciones antiguas. Los mesopotámicos utilizaban mantones de lana adornados con franjas de colores vivos y mechones que simulaban un fleco. Para los egipcios la prenda más característica fue el *shenti* el cuál era un trozo de lino que se sujetaba a la cintura. Dentro de la civilización griega la moda ya era significado de distinción entre las clases sociales, los campesinos utilizaban prendas confeccionadas de pieles de animales o trajes de lana gruesa, mientras que la clase más alta portaba vestido de lino o lana fina llamados *quitón*, mientras que las mujeres portaban una túnica larga llamada *peplo*.

Durante el período del renacimiento es cuando surge la moda tal como se conoce al día de hoy, se desarrolla una técnica de costura más estilizada, es en este período que nacen los trajes más espectaculares de la historia donde la prenda más popular entre las mujeres fue el corsé.

Para el siglo XIX la vestimenta en la mujer paso a tener un talle por debajo de la cintura, mangas anchas, hombreras y faldas anchas con vuelo. En este periodo surgen tres piezas fundamentales para la evolución de la moda, los cuáles son el modisto, el modelo y las primeras máquinas de coser.

En el siglo XX la falda femenina se acorto hasta llegar a la minifalda, durante este período la mujer comienza a utilizar pantalón, dando origen a la moda unisex. Cabe resaltar que durante esta etapa hay una mayor importancia por la moda urbana y deportiva.

Por otro lado la evolución de las prendas de vestir en México se ha visto influenciada por la cultura, la tradición y la gente. Cabe mencionar que los primeros habitantes que llegaron al territorio fue hace más de 30 mil años de los cuáles surgieron las culturas mesoamericanas, aridoamericanas y oasiamericanas. Gracias a la diversidad de culturas se creó una extensa variedad de prendas que caracterizan a cada cultura y región.

Las prendas de cada región albergan diversas características tales como los tejidos, patrones, la utilización de plumas, pelo de conejo, conchas, hilos de oro y plata, colores intensos de origen vegetal, animal y mineral.

Una de las prendas características de la época prehispánica es el *huipil*, la cual es una blusa cuadrada sin mangas, está prenda fue utilizada entre los mayas, teotihuacanos, aztecas entre otras culturas. Hay que recordar que no solo las personas se vestían con esta prenda, tal como lo demuestra el código Florentino, también los dioses la portaban.

Durante el periodo de la conquista hubo un cambio radical en la vestimenta del hombre, dejando a un lado el taparrabo para usar pantalón. Por el contrario las mujeres que habitaban las ciudades adoptaron la moda traída por los españoles, usando faldas con pliegues, peinetas, paños y rosarios. En cambio las mujeres

indígenas seguían utilizando el huipil y las faldas amplias con la variación del uso del velo en ceremonias religiosas. Cabe resaltar que durante este periodo nace la blusa bordada que tanto caracteriza a los pueblos indígenas.

Por medio del mestizaje el cual se desarrolló durante el periodo de la colonia, surge el sistema de castas, dicho sistema genera una división en las clases sociales el cual se hace notar en las prendas que portaban según la clase a la que pertenecían, tal como lo narra Prado “en el México de los virreyes, uno se vestía para que lo vieran, ósea uno se vestía para que reconocieran a que clase pertenecía, si era clase alta, o si era clase baja, esto precisamente se convirtió en el origen de los trajes típicos mexicanos” (Prado, G. Mextilo, 2014)

A partir de las siguientes décadas se hará una recopilación de las prendas que han sido características para la evolución de la moda en México, esta información ha sido recopilada del libro *Mextilo* del autor Gustavo Prado.

En la década de 10's, tras el estallido de la Revolución Mexicana la vestimenta de la mujer cambia radicalmente, ya que muchas las mujeres participaron como guerrilleras, durante este periodo surge el estilo de vestimenta denominado “Adelita” el cual consiste en el uso de escarolas en los puños y hombreras, combinadas con faldas largas y carrilleras para transportar las municiones.

Para la década de los 20's, la mujer porta vestidos que generan una silueta recta y abstracta, comienza a acortar su falda hasta la rodilla, implementa el uso de los collares y para el maquillaje utiliza el color carmín para los labios.

Durante los años 30's comienza la época de oro en el cine mexicano, la cual se caracterizó por el *glamour* que marcó a la moda, generando una silueta estilizada con caderas estrechas cintura definida y hombros estrechos. Una de las prendas fundamentales fue la faja de látex y los brasieres que realzaban el pecho. Es

importante mencionar que durante este periodo la mujer comienza a ocupar puestos administrativos.

Para la época de los 40's la mujer tiene un equilibrio entre las labores del hogar y el ámbito profesional, por lo que portaban elegantes trajes sastre, con hombreras, cinturas bien definidas, diminutos sombreros y el característico color carmín en los labios.

La década de los 50's fue marcada por la moda de Hollywood, se caracterizó por el *glamour* y las marcadas curvas, los vestidos tenían faldas anchas y cinturas definidas, el maquillaje debía ser perfecto resaltando los ojos, uno de los estilos que prevaleció fue el uso del carmín en los labios.

Durante la década de los 60's la moda se caracteriza por los peinados abombados, el maquillaje se centra en los ojos, durante esta década nace la minifalda, la mujer comienza a utilizar pantalones vaqueros y acampanados, este periodo se ve influenciado por el movimiento *hippie*.

Para la década de los 70's el movimiento *hippie* sigue siendo de gran influencia palabra mujer mexicana. Las prendas de gran popularidad fueron: los pantalones acampanados, los grandes estampados en la ropa, los monos, botas altas, zapatos de plataforma y medias de colores.

En la década de los 80's destacaba la exageración del maquillaje y el peinado, las prendas tendencia eran la blusas holgadas, los blusones como vestido con grandes cinturones, los sacos con hombreras, los calentadores, leotardos y cangureras. Este periodo se ve influenciado por la escena musical y la aparición de los videos musicales.

Durante los años de 1990 la moda deja a un lado la exageración y pone en tendencia una moda más natural, las prendas características para este periodo son

los pantalones a la cadera, las blusas ombligueras, faldas largas, la tendencia era superponer prendas y combinar los colores, esta época consiguió un estilo más equilibrado.

El concepto de prendas de vestir es fundamental para el desarrollo de la investigación, con él se comprende y conoce el cómo ha sido la evolución de las prendas de vestir durante diferentes épocas y culturas. Gracias a este estudio se puede plantear el desarrollo del proyecto además, crea un panorama de las preferencias de las mujeres mexicanas durante diferentes periodos.

8.2.1.1. Prendas de playa

Al hablar de *prendas de playa*, la imagen más común que atraviesa la mente es la de pequeños trozos de tela que sirven para cubrir el cuerpo en actividades de agua, aunque en general hace referencia a la ropa que se utiliza para realizar actividades recreativas en playas, albercas, entre otras. Estas prendas, como menciona Álvarez, han sufrido gran evolución a lo largo del tiempo, del vestido de baño de seis piezas del siglo XIX, pasando por el bikini de los años cuarenta y el monokini reivindicador de los setenta, hasta el más audaz y provocativo de los de hoy día. (Álvarez, 2005).

8.2.1.2. Antecedentes de prendas de playa

Aunque el bikini se empezó a usar en los años cuarenta, se conoce que desde el 1600 a.C se utilizaba algo similar en la antigua Grecia en donde las mujeres vestían un traje ceñido de dos piezas para practicar deporte.

Por un largo tiempo durante el siglo XIX, a la mujer no le era permitido nadar en el mar, fue un tiempo después, cuando los médicos comenzaron a recomendar el ejercicio físico debido a los beneficios para la procreación y crianza, que las mujeres comenzaron a tomar baños de mar. Para esta actividad tenían que estar entre unas mamparas que las protegían de miradas indiscretas.

Las prendas de playa de la mujer eran parecidas a las de los hombres, elaboradas de telas que ocultaran el cuerpo, así como colores oscuros que sirvieran para este propósito. En ocasiones se usaba una falda y corsé encima para mantener un mayor recato, esto provocaba que los trajes fueran pesados.

Para el siglo XX, con la Primera Guerra Mundial, las mujeres tuvieron que tomar trabajos que realizaban los hombres, esto ayudó al cambio de mentalidad en la sociedad. El ejercicio empezó a ser una actividad común en los jóvenes por lo cual el aspecto de los trajes de baño tuvo que adaptarse. Para las mujeres interesadas en el deporte el traje era un mono de punto, este junto con el algodón de la prenda, ayudaban a reducir la resistencia del agua y el peso del tejido. En esta época las mujeres empezaron, no solo a entrar al agua con fines deportivos, sino también con fines recreativos, para ellas la prenda estaba confeccionada de algodón e incluía algunos detalles de moda que realzaban la silueta femenina.

En los años veinte, los trajes fueron reduciendo su tamaño. Las faldas se hicieron más cortas o desaparecieron por completo y el escote se acentuó. Se utilizaba el *maillot de lana*, que tenía mayor elasticidad y comodidad, se ceñía al cuerpo de la mujer que tenía como desventaja que al mojarse, los tirantes se extendían pues se volvía pesado y se corría el riesgo de mostrar el busto. Se comienza a utilizar el cuerpo de la mujer para aumentar la venta de productos. Actrices de Hollywood empiezan a aparecer portando *maillots* y prendas de *lastex* así como las *pin-ups* durante la Segunda Guerra Mundial.

Entre 1920 y 1930 aumentó la popularidad de la natación en las distintas clases sociales, por lo cual nace la industria del traje del baño que buscaba mejorar la práctica de este deporte.

Para 1930 se innova en la industria con nuevos materiales como el *lastex* un tejido con filamentos de goma cubiertos de algodón, que se destacaba por su secado

rápido, peso ligero y su elasticidad, con esto ayudaba a disminuir la resistencia del agua así como a la velocidad en los atletas. En cuanto al diseño de la prenda, se basaba cada vez más en la moda de la época. Estaba ceñido al cuerpo y el pecho era sostenido por una especie de sujetador.

Luego de la Segunda Guerra Mundial, con la influencia de casas de costura de París en Estados Unidos, se buscó la confección de prendas de playa sin *lastex*, porque eran muchas las mujeres que solo buscaban ir a la playa por recreación y no como deporte y este tejido resultaba incómodo para esa actividad. El diseñador Rudi Gernreich diseñó trajes que carecían de una sujeción interna para mayor comodidad, además se veía reflejado en la prenda el estilo de vida de Hawái con estampados de algodón.

Para 1950 y 1960 los trajes de baño se diversificaron, había diseños para satisfacer los distintos tipos de cuerpo. Parecían vestidos, elaborados con tejidos tradicionales o *lastex* y con detalles decorativos como drapeados o volantes. Mujeres desde adolescentes hasta mediana edad, encontraban la forma de portar y personalizar las prendas, usualmente posaban tratando de imitar a sus actrices favoritas.

En los años 1960 hasta 1970, las campañas publicitarias en Estados Unidos ya no tenían el mismo impacto que antes. El incluir mujeres en traje de baño ya no era suficiente, necesitaban aumentar la desnudez, fue entonces cuando en Francia surge el bikini, introducido por Jacques Heim en 1946 con el nombre de "átomo". Esta prenda fue prohibida por el papa y fue despreciado por las mujeres hasta 1953 cuando Brigitte Bardot lo utilizó para promociones y así se extendió su popularidad, pero solo por Francia.

Fue en 1962 cuando la actriz Úrsula Andress aparece en una escena de la película "*Agente 007 contra el Dr. No*" con un bikini blanco, que hubo un cambio de opinión sobre la prenda por parte de las mujeres, esto también fue gracias a la

revolución social vivida en los sesenta provocando que el público comenzara a acostumbrarse a la desnudez mostrada por parte de los nuevos ídolos juveniles.

En los años setenta los bikinis se volvieron una prenda común en las playas, mientras que los *maillots* fabricados con *spandex* eran comunes en las competencias de natación. A diferencia de los *maillots* de años atrás, estos poseían un juego de tirantes en la espalda que mantenía la prenda en su lugar y lograba que las mujeres no se desconcentraran en la competencia.

Para los ochenta, el traje de baño completo cobró fuerza nuevamente debido a que diseñadores como Yves Saint Lauren o Norma Kamali ofrecían diseños elegantes, la desventaja era que para lucir las prendas se debía contar con una figura impecable.

Al ser las mujeres aspirantes a ocupar puestos directivos en los negocios, resurgen los bañadores hechos a la medida entre 1980 y 1990. Estos trajes ya no poseían fajas, rellenos o sujetadores interiores que ayudaban a disimular imperfecciones, ahora buscaban mostrar aún más partes del cuerpo femenino lo cual provocó que la mujer tuviera que comenzar a depilarse la zona púbica luciendo una imagen preadolescente.

Años después, hizo su aparición el buzo para surfistas que buscaba brindar comodidad al momento de esperar las olas.

En la actualidad, el producto que domina la industria de las prendas de playa es el bikini, aunque también han surgido nuevos modelos acorde al cambio de modas sufrido. Las prendas de playa son consumidas por el público femenino más que por la estética del diseño, por el hecho que permiten mostrar su cuerpo, convirtiéndose así en un medio de expresión.

El concepto de prendas de playa es clave para la investigación pues para poder llevar a cabo el diseño digital de la pieza se debe conocer primero de dónde

surge y cómo ha ido evolucionando a través de los años, así como la importancia que tiene dentro de la sociedad actual para así poder comprender el posible impacto que tenga la aplicación de algo tradicional en un objeto más contemporáneo.

8.2.1.3. Clasificación de prendas de playa



Figura 2 Figura 2. Elaboración propia. "Clasificación de prendas de playa"

8.4. Bordados

Los bordados han estado presentes a lo largo de la historia humana, los cuales tienen diferentes usos en cada cultura, estos van desde ornamentarías hasta únicamente como herramienta para el vestido cotidiano. El bordado puede ser incluido tanto en prendas nativas, como en aquellas contemporáneas.

En el texto de la revista *La Costura Y El Bordado en El Museo De Arte Naïf De Jaén*, en la página 117, menciona que “Como se ha dicho, el bordado es un elemento suntuario, al igual que el dibujo o la pintura. El arte en general es un elemento de lujo. [...] A su atractivo visual hay que sumarle el atractivo táctil: el dibujo realizado con bordado o costura tiene un atractivo táctil superior a otras técnicas, ya que tiene diferentes volúmenes, sensaciones al tacto, texturas cálidas” (Gila, 2015).

En el texto, la autora toma al bordado como algo más allá de lo cotidiano, lo menciona como “un lujo”, y agregándole el valor que tiene por ser arte, que además de sensaciones visuales, cuenta con las táctiles, de una manera más profunda genera una exaltación de los diferentes sentidos. Con ello se puede considerar al bordado como algo más que una herramienta meramente decorativa, o como únicamente una parte que conforma una prenda.

En el texto de Castillo se menciona al bordado como “Una artesanía de cualquier tipo, que, además del valor ancestral que posee, también está ligada con los principios de forma, color, textura, composición es decir elementos del diseño que reflejan la identidad” (Castillo, 2014).

La autora muestra el diseño del bordado, tomado desde la parte tradicional, forma parte de la identidad de una región, volviendo al lugar reconocible por la forma en el que es elaborado y ayuda a no confundirlo con algún otro tipo de bordado,

tomando también los valores que la autora presenta como color, textura y composición.

8.4.1. Concepto de bordado

Para Gila “El bordado es un arte cuyo objetivo principal es la ornamentación, de una superficie flexible, es decir, el uso de diversas fibras que se enlazan con un soporte textil para crear infinitas formas y efectos para embellecer dicho soporte y generar una apariencia visual diferente” (Gila, 2015).

Desde una concepción particular, el bordado es entrelazar un material sobre algún soporte siguiendo un determinado patrón, debido a que el concepto bordar, actualmente puede llegar a ser ocupado no solo en materiales flexibles. Gracias a los avances de instrumentaría, el bordar se puede lograr en materiales que contienen un determinado porcentaje de rigidez o incluso adaptar soportes totalmente rígidos para que, con un material contrario a él, pueda ser utilizado con este fin.

En la figura 3 se muestran dos tipos de bordados, de los cuales, el primero muestra un estilo de bordado más sencillo, aplicado en la parte del pecho, el segundo mientras tanto es más ostentoso.



Figura 3: Elaboración propia. Fotografía tomada en la exposición de trajes e indumentarias de México “Manos de mi pueblo, tejiendo colores y danza” En la ciudad de San Juan del Río, Qro.

8.4.1.1. Bordados indígenas en México

Los bordados indígenas forman parte de la identidad cultural de una región, ya que han sido ellos aquellos que han trascendido distintas épocas y caracterizado diferentes grupos étnicos. El trabajo artesanal de la persona originaria de una región, forma parte del patrimonio cultural, no solo de una determinada zona, (en este particular caso Santiago Mexquititlán, Amealco, Querétaro México) sino también del país.

“Los textiles se han transformado en una mercancía valiosa, pero también en prendas signos que denotan un auge de lo “étnico” y revalorización de lo “indígena”. Y mientras muchas personas consumen estos objetos como parte de una cultura tradicional, los indígenas productores, distribuidores y comerciantes de los mismos idean nuevos diseños para acoplarse a un mercado internacional que valora ahora partes descontextualizadas de su cultura desde parámetros globales” (Bayona, 2016)

En el texto completo, el autor habla acerca de la revalorización de los trabajos indígenas los cuales, pasan de ser una “artesanía local” a una parte identitaria de una región, en algunos casos pueden llegar a ser perjudiciales puesto que, los artesanos indígenas tratan de acoplarse a un mercado internacional en el que luchan por conservar el puesto que se les ha dado. Como se ha mencionado, existen diferentes tipos de bordados, y cada uno de ellos tiene su origen y el porqué de su existir. Así, los bordados indígenas tienen su proceder y el por qué, de su elaboración.

8.4.1.1.1. Concepto de bordados otomíes

Un bordado es un elemento que podría llegar a ser de cualquier material, el cual se entrelaza formando una amplitud de figuras. En lo que respecta al bordado más tradicional, que es aquel que está compuesto por un textil e hilos, estos bordados pueden llegar a ser elaborados con técnicas muy complejas que involucran distintas hiladas, y tener una diversidad de colores en una sola figura, y al mismo tiempo pueden llegar a ser sencillas en el que implica un solo color de hilo, en el que además, este sea del mismo color del textil sobre el cual se esté trabajando.

El bordado Otomí, no solo podría considerarse como un pasatiempo o una herramienta, para ellos es más que eso, es algo que trasciende.

“Formarse como tejedora o bordadora de sus prendas de vestir no escapa de un proceso de aprendizaje fundamentado en el dominio del código lingüístico. La formadora (madre y abuela) poseedoras de un «saber qué» (simbología tomada de la naturaleza) y un «saber cómo» (técnica) que transfiere a otra mujer, pasa por la función de «ayudante», donde la aprendiz se apropia de los instrumentos y los medios de trabajo para tejer-pe- y *bordarnjöt'i*- la indumentaria femenina y los instrumentos de trabajo agrícola.” (Sánchez Plata, Fabiana; Chávez Mejía, Cristina, 2012)

Anteriormente, se menciona al bordado otomí como una parte de la lingüística, como un patrimonio heredado de madres a hijas, en el que el aprendiz, además de tener un legado familiar con el cual se pueden sustentar, está heredando parte relevante de un patrimonio cultural que identifica un pueblo.

8.4.1.1.1. Antecedentes de bordados Otomíes

El bordar, como ya se ha mencionado, va más allá de lo que se puede observar en una primera instancia. El que sea una técnica que puede considerarse como herencia cultural, suma valor al trabajo que realiza la artesana. Siendo una técnica que ha sido transmitida de generación en generación, va propiciando un proceso por el cual se aprenda desde las elaboraciones más básicas hasta las más complejas, así lo mencionan Sánchez y Chávez:

“Por su grado de complejidad, por regla, las mujeres empezaban a tejer algo de menor dificultad. La elaboración del *ayate*¹ -*r'onjua*-, *mecapal*²-*ndude*-, *costal* -*r'oza*- y *morral* es la prueba de iniciación. Ese saber tejer tiene como condición la obtención del *ixtle*, para lo cual hay otro proceso que inicia con cortar las pencas de maguey, asarlas y tallarlas, sacar el *ixtle*, lavarlo, ponerlo a secar y hacer el hilado con un pequeño instrumento conocido como «malacate» (Sánchez y Chávez, 2012)



Figura 4: Elaboración por Adrián Hernández, El Universal. “Hilado del *ixtle*”.

¹Ayate: Del náhuatl *ayatl*. m. Méx. Tela rala de fibra de maguey, de palma, henequén o algodón. Lunes, 12 de agosto de 2019 © Real Academia Española, 2019

² Mecapal manufactura local // Tejido fibra para apoyo en la frente Objeto para acarreo personal, Cultura trabajo

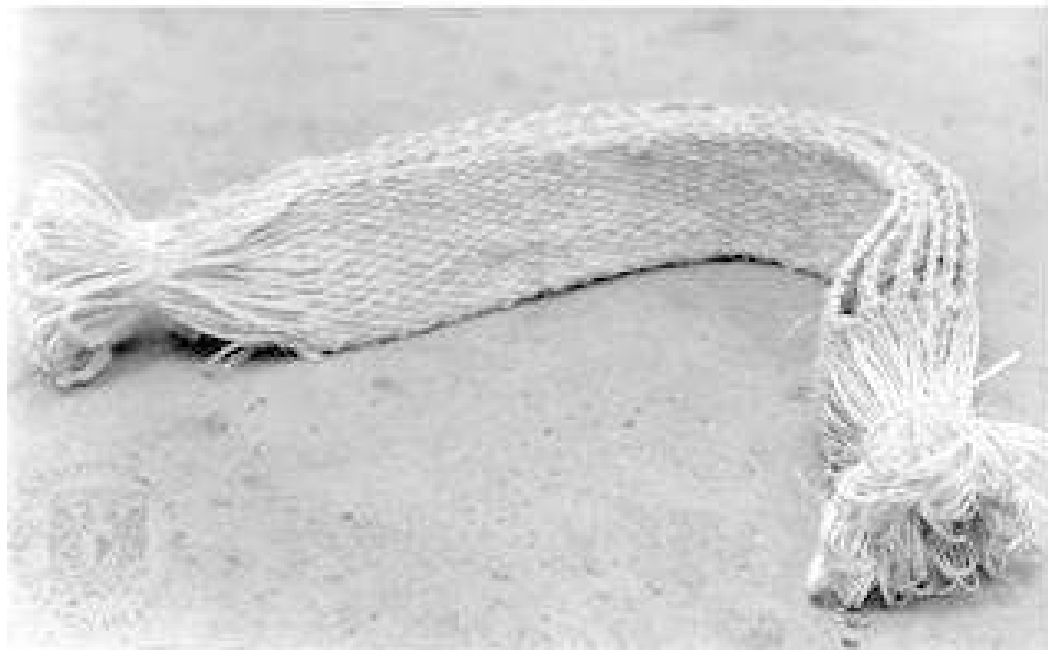


Figura 5 : Elaboración de Archivo Fotográfico México Indígena, Estrada Discua, Raul,2012 “El Mecapal”

El bordado Otomí no siempre se ha elaborado de la misma manera, puesto que, como la mayoría de las tradiciones, y elaboraciones manuales, tuvieron influencia de todo el contexto con el que se formaron, por todo el proceso de adaptación que ocurrió tras las diferentes adversidades y avances que tuvieron en diferentes momentos de su historia, como lo menciona Barquera y Solares en 2016.

“Con la llegada de los españoles, además de los diseños textiles elaborados con el telar de cintura, se agregaron los bordados que se elaboraban con las agujas, las puntadas, técnicas y materiales traídos por los europeos.” (Pomar, 2002).



El bordado Otomí es una herencia, que es elaborado con diversas complejidades, cuyas técnicas han sido renovadas con el paso del tiempo, que conllevan un proceso de aprendizaje, volviéndose una manera de comunicar y transmitir.

8.4.1.1.3. Clasificación bordados otomíes Implicaciones de la identidad y los bordados otomíes

El bordado puede incluso en un primer instante pasar desapercibido, ya que el bordado no necesariamente tiene que ser llamativo. Existen bordados que son tan sencillos que a primera vista pueden parecer inexistentes, en contraria de aquellos que son elaborados con tal complejidad, que son de uso exclusivo en determinadas prendas y estas a su vez son únicamente llevadas en festividades o ceremonias que involucran cierta solemnidad.

Banquera y Solares en “Conocimientos matemáticos involucrados en la producción de bordados de la cultura Hñahñu: un análisis semiótico-didáctico”, hacen mención de una clasificación de los bordados Hñahñu, reanudando las investigaciones de Turok (1988) y Gómez (2010), hablan acerca de la clasificación de los bordados en distintas categorías. “Los motivos de los bordados hñahñu pertenecen a distintas categorías: a la realidad del espacio territorial hñahñu (motivos zoomorfos, fitomorfos y astros); al mundo de los signos (motivos de signos, marcas y señales); y al mundo abstracto (motivos puramente geométricos).”

Categoría	Descripción	Ejemplos De Bordados
Zoomorfos y Fitomorfos	Figuras con rasgos de animales y plantas, de la región de Mezquital	
Astros	Representaciones de astros, las estrellas por ejemplo tienen ocho puntas	

Signos, marcas y señales	Figuras diversas pueden ser simbologías de la cultura, las marcas cotidianas y las señales que representan sus formas de vida	
Figuras geométricas	Todas las abstracciones geométricas	

Cuadro 1. Ejemplos de las clasificaciones de motivos Hñahñu de acuerdo a los criterios del Instituto Nacional de Antropología e Historia (Turok, 1988; Gómez, 2010).

8.4.1.1.4. Interacción con la problemática

En la actualidad el bordado, suele tener distintas dificultades, las cuales van desde ser descontextualizadas hasta perder el valor con el que fueron creados. Esto sucede como ya se ha mencionado, debido a que el artesano, trata de sobrevivir con su trabajo textil, en el que se suele perder las figuras originales y cambiarlo por aquel que es más comercial como personajes de películas, personajes de programas animados, entre otros.

Existe, además el plagio del que pocos escapan. Este es aquél que aparenta ser un bordado regional de una determinada ciudad, pero si se es cuestionado su origen es ahí donde se puede saber realmente de donde procede el trabajo. Es aquí en donde surgen algunas cuestiones, tales como ¿Qué es lo que hace falta para identificar el verdadero trabajo artesano? ¿Existe alguna manera de que el artesano no abandone su trabajo original por tratar de alcanzar lo mero comercial?

Las modas, las tendencias, son otro de los factores que pueden llegar a perjudicar un trabajo local, en el que en un momento se consuma un producto artesanal de una manera favorable que lleguen a ser plagiados, o que suceda en forma contraria, que lo contemporáneo sea consumir lo extranjero. Estos elementos no son los únicos, pero si uno de los más notorios.

9.- ESTUDIO DE CASO

Para el desarrollo del proyecto se expusieron tres propuestas, las cuales fueron: la creación de zapatillas deportivas con aplicación de los bordados, esta idea se desechó desde un principio ya que en el mercado existen marcas que lo manejan.

La siguiente propuesta a desarrollar fue el diseño de sandalias con la aplicación de dichos bordados, el problema con ese proyecto era el volumen que se necesitaba para el desarrollo de las sandalias, ya que el proveedor no podía maquilar una sola pieza como muestra, además, otro de los problemas fue el alto costo de producción por lo que no se podía solventar el producto.

La última propuesta fue la creación de trajes de baño con dicha aplicación, se optó por este proyecto ya que previamente se realizó un estudio de mercado, en el cual la prenda tuvo una aceptación favorable.

Una vez establecido el proyecto se procedió al desarrollo de las siguientes fases:

Fase no. 1

Establecido el proyecto, se comenzó con la identificación de la literatura de las palabras clave, esta fase fue de suma importancia para el desarrollo del proyecto ya que con esto se pudo realizar la identificación de los simbolismos de los bordados que existen en la región, es así como se conoció el trabajo de las mujeres artesanas del municipio de Amealco.

Fase no. 2

Una vez realizada la previa investigación se procedió a efectuar el estudio de campo en la zona de Amealco, esto con el fin de conocer de manera física las artesanías locales y así obtener un primer contacto con las mujeres artesanas de esta región.

Se acudió en primera instancia a los puestos ubicados en la plaza, los cuales explicaron de manera superficial los tipos de bordados. Al momento de exponer la propuesta del proyecto la mayoría de las artesanas tuvieron complicaciones por lo cual se acudió a la casa de artesanías “Doni”, esto para poder entablar relaciones con las mujeres artesanas, conocer tanto el proceso como detalles de la elaboración de los bordados y exponer el proyecto a realizar.

Gracias a la visita se pudo aprender acerca de los tipos de bordado como el de punto de cruz y el hilvanado, así como en qué tipo de materiales y diseños es preferente usar cada uno.

Otro de los puntos favorables fue establecer el contacto de la señora Dominga, mujer encargada de un grupo de artesanos que brindó la posibilidad de visitar al taller para documentar la elaboración de los bordados.



Figura 6: Eleboración propia. Puesto de artesanías en el centro de Amealco, Querétaro
Foto: [illegible]

Se realizaron los primeros bocetos de los trajes de baño, con el fin de seleccionar la prenda a realizar. Posteriormente se efectuó la búsqueda y cotización de la materia prima. Una vez seleccionada las telas se procedió a la confección de la prenda. Cabe mencionar que para esta fase ya se contaba con las primeras muestras de las aplicaciones en bordado.

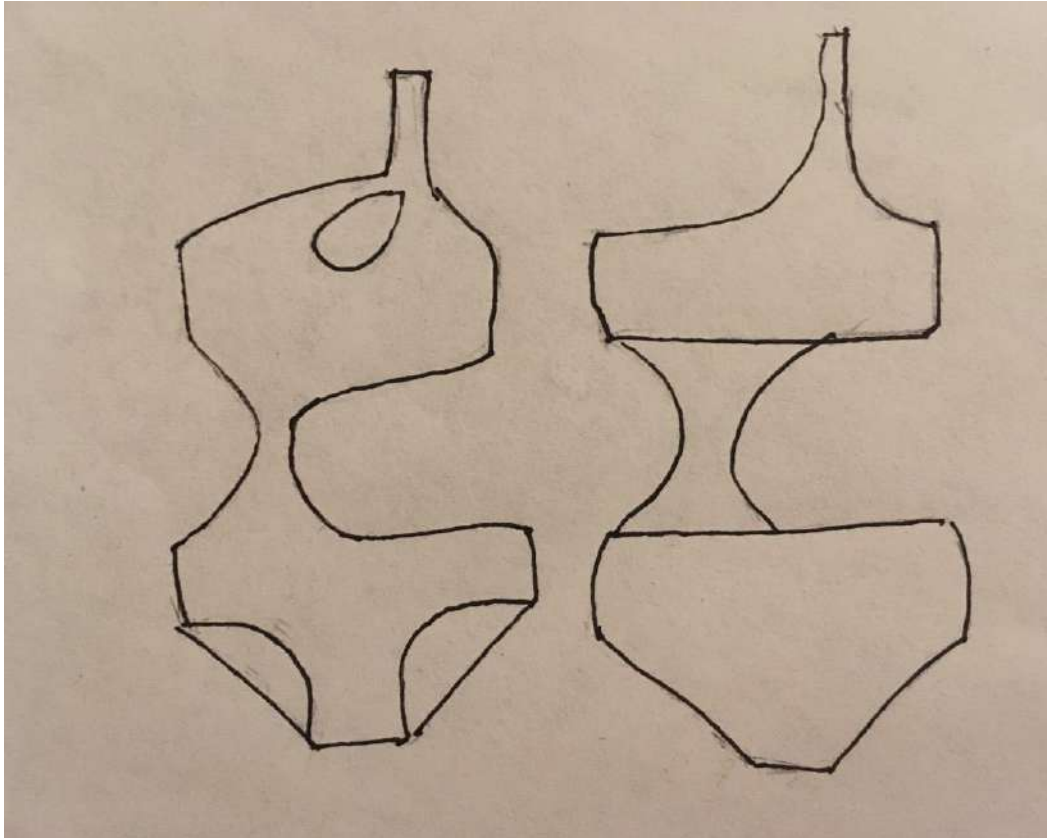


Figura 7: Elaboración propia. Boceto de traje de baño (Trikini)

La técnica que mejor se amoldaba al proyecto es la de punto de cruz, la cual se elabora en la tela cuadrillé, fue donde se encontró el principal problema; la tela tiene un grado de rigidez la cual no permite la maleabilidad que el traje de baño

requiere, además al tener constante contacto con el agua, pierde la estructura y el bordado se deforma.



Figura 8 : Elaboración propia. Traje de baño (Trikini) muestra para revisar pruebas de calidad de la tela.

Fase no. 4

Durante esta fase se procedió a las pruebas de calidad. Las aplicaciones con los bordados no pasaron la prueba, ya que como se mencionó previamente, la tela no resiste el constante contacto con el agua, además los hilos utilizados perdieron su color y el bordado no resistió ya que se deshizo, por otro lado la tela del traje se mantuvo tanto el color como la estructura con la que está confeccionada.

Tras las limitantes que el cuadrillé y el bordado presentaron, su inicio la búsqueda de materiales que permitiera desarrollar el proyecto, el cual fue el estampado sobre tela. Las ventajas que se obtienen es la resistencia de la prenda, mayor comodidad, además que de esta manera la prenda luce de mayor calidad.

Fase no. 5

Una vez resuelto el problema, se procedió al diseño de las prendas de manera digital, para esta fase se utilizó el programa Maya Autodesk, con el fin de crear bocetos tridimensionales de las prendas. Una de las ventajas de realizar estos bocetos, es el de experimentar con los colores, los bordados y las formas de los trajes.

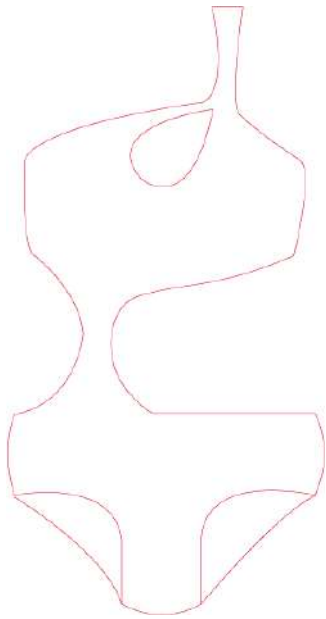


Figura 9: Elaboración propia, Bocetado del trikini

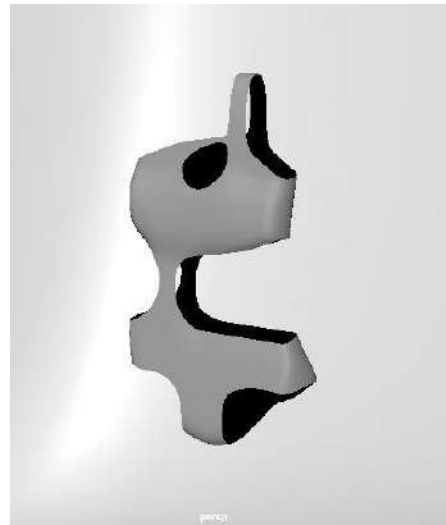


Figura 10: Elaboración propia modelado del trikini



Figura 12: Elaboración Propia, modelado del trikini en el programa Maya con textura



Figura 11: Elaboración propia, Modelado del trikini en maya vista lateral.



Figura 13 : Elaboración propia del bocetado del bañador

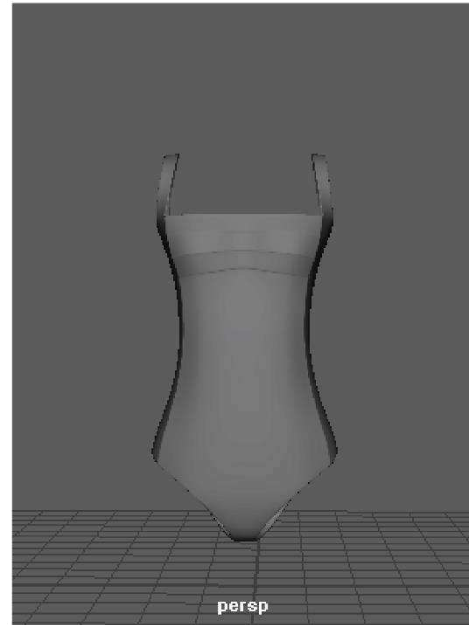


Figura 14 Elaboración propia del modelado del bañador



Figura 15: Elaboración propia del modelado 3D del bañador en el programa de Maya, agregando el diseño de la textura

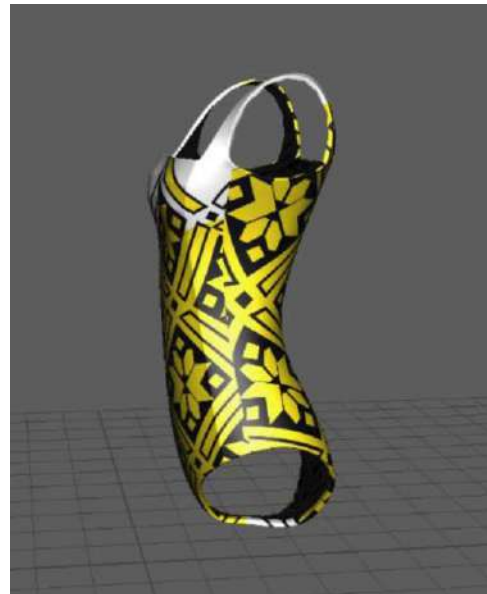


Figura 16 : Elaboración propia del modelado 3D del bañador en el programa de Maya, ya con el diseño y la textura, con vista de perfil.



Figura 17: Elaboración propia del bocetado del bikini.

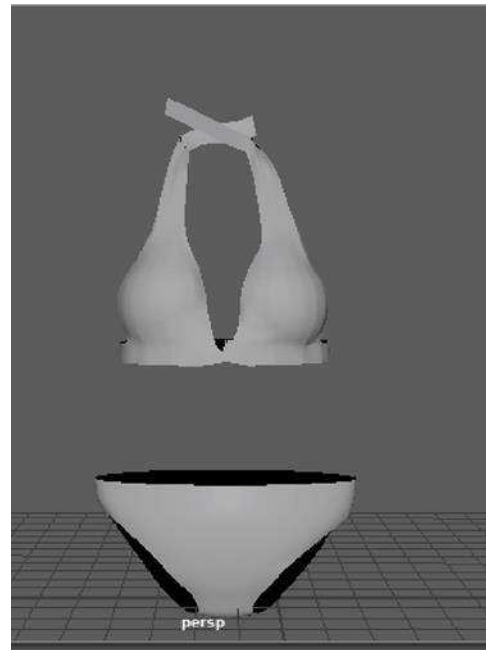


Figura 18 : Elaboración propia del modelado para la realización del bikini

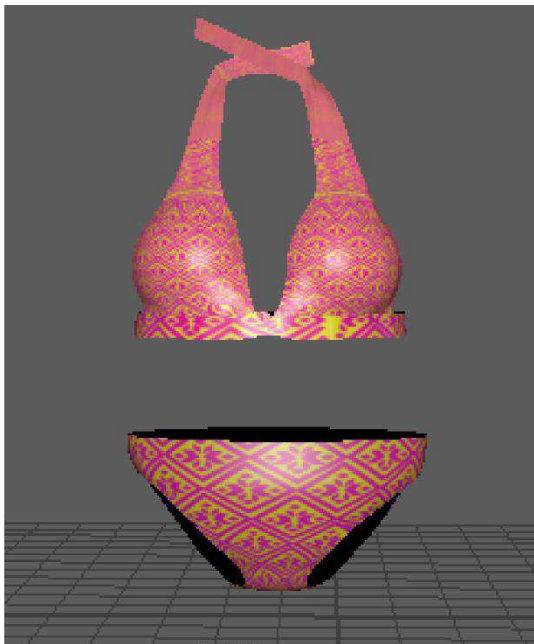


Figura 20: Elaboración propia del modelado 3D del bañador en el programa de Maya añadiendo el diseño de la textura.

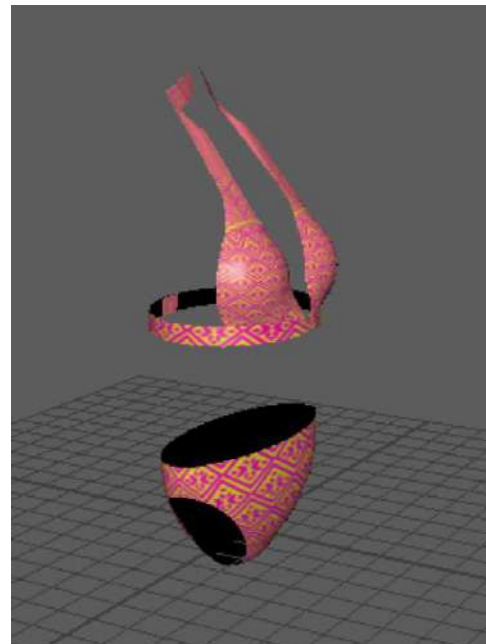


Figura 19: Elaboración propia del modelado 3D del bañador en el programa de Maya con el diseño de la textura con vista de perfil.

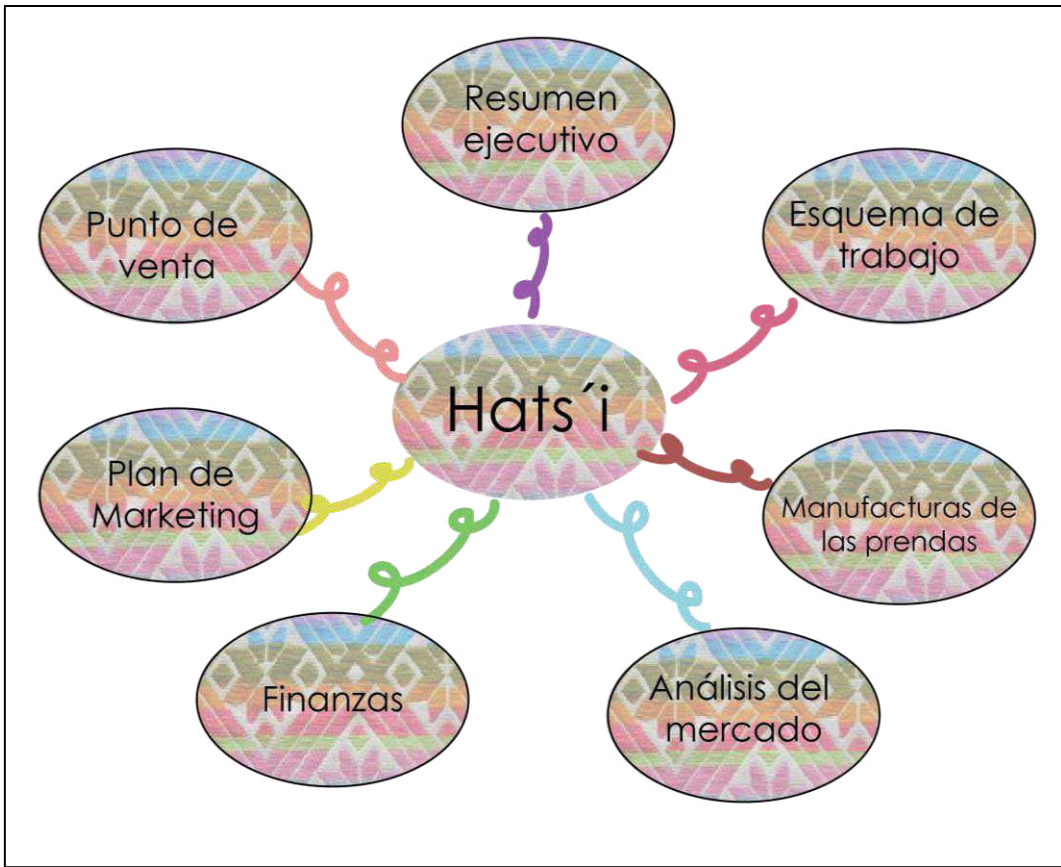


Figura 21 Elaboración propia, Modelo de Negocios



Figura 22: Elaboracion propia, infografía de las fases de investigación

10.- CONCLUSIÓN

En conclusión se puede decir que en esta investigación se logra mostrar la identidad de la región de Santiago Mexquititlán, Amealco a través del diseño digital de tres prendas femeninas de playa con estampados de bordados otomíes. Los cuales son representativos de la región, y se logró cumplir con el objetivo el cual era mostrar por medio del diseño la identidad del pueblo otomí.

A través de la literatura se pudo identificar significado que el pueblo otomí le da a sus bordados, la historia del diseño, el diseño de modas, la evolución que ha tenido el traje de baño a lo largo del tiempo; también se constató la importancia del rescate de la identidad cultural de los pueblos de la región, es por ello que se logra conjuntar toda la información que sustenta este trabajo de investigación.

Por medio de la visita que se realizó en la región se pudo observar el tipo de tejidos, gracias a ello se identificó el tipo de bordado a utilizar, además se conoció la forma en que trabajan las mujeres de la etnia otomí, así como los materiales más apropiados que se utilizan para la creación de dichas producciones.

La elaboración de bocetos según la simbología de tejidos fue recabada, y se pudo seleccionar así como utilizar en cada una de las prendas y se diseñó la vectorización de dos bordados geométricos y uno enfocada a la naturaleza, los cuales lograron representar parte la identidad del pueblo otomí.

Si bien es cierto que en un principio se realizaron pruebas de calidad en una prenda, de tela utilizada y tuvo resultados satisfactorios en cuanto a la forma sin embargo en la aplicación de los bordados no obtuvo un resultado favorable debido a que la tela con la cual se trabaja no fue apta para el tipo de aplicaciones, por lo cual se tomó la determinación de que no fuera bordado directo, si no que, que solamente se mostrara en estampado únicamente.

Por otra parte cuando se toma la decisión de cambiar de bordado a estampado digital se modificó este proceso el cual se realizó bajo un diseño de manera digital de las tres prendas de playa por medio del programa Maya el cual permitió la creación de manera 3D de cada una de las prendas propuestas, con esto se logró una vista más real de cómo se vería al final el proyecto.

Por último se realizó del plan de negocios de "*Hats'i*" con el fin de que sea desarrollado en un futuro en una incubadora de empresas, esto implicó el estudio de mercado dentro de la región para conocer la aceptación que tendría la marca.

Para concluir, es importante rescatar que: los bordados tienen historia y son tradición, contienen significados que identifican a un determinado pueblo, el bordado llega a ser más que una decoración, tiene un trasfondo para cada cultura, además de que este trabajo puede llegar a ser opacado por la contemporaneidad de las tendencias.

11.- REFERENCIAS

1. Arango, M. (2016). Trabajando con Emanuel (Indígena Embera Chami). 8 AGOSTO 2016, de MÁKUA Sitio web: <https://www.makua.co/trabajando-con-emanuel-indigena-embera-chami/>
2. Arizpe, L. (2011) Cultura e Identidad. Mexicanos en la era Global . Revista de la Universidad de México. Nueva época. Octubre 2011, No. 92 <http://www.revistadelauniversidad.unam.mx/9211/arizpe/92arizpe.html> [19 de feb. de 19]
3. Barquera, E., & Solares-Rojas, A. (2016). Conocimientos matemáticos involucrados en la producción de bordados de la cultura Hñahñu: un análisis semiótico-didáctico. Revista Latinoamericana de Etnomatemática, 9 (1), pp. 26-48.
4. Bayona Escat, E. (2016). Trajes indígenas y mercancías étnicas en Los Altos de Chiapas. Cuicuilco, 23 (65), pp. 11-39.
5. Birks B. Unsain J. (2012).Trajes de baño y exposición corporal: Una historia alternativa del Siglo XX. España: Nerea.
6. Carvajal-Villaplana, Á. (2017). Diseño, innovación y moda: entre la tecnología y el arte. Revista Legado de Arquitectura y Diseño, 1 (22)
7. Castillo M.(2014) Bordado a Mano en el Azuay. (Trabajo de graduación previo a la obtención del título de diseñadora en textil y moda). Universidad del Azuay
8. Chimero F. (2012). The shape of Design. Estados Unidos

9. Domingo, C. (2013) El viaje de la innovación: La guía definitiva para innovar con éxito. Barcelona, España. Gestión 2000

10. Escuela Superior de Diseño de Barcelona (2018). ESdesign: *Esdesign Barcelona*.
<https://www.esdesignbarcelona.com/int/expertos-diseno/cuantos-tipos-de-diseno-existen-actualmente>

11. Gila M. (2015). La cosura y el bodado en el museo de arte Naïf de Jaén. *Revista de Antropología Experimental*, 15, pp. 112-118.

12. Hurtado Barrera, Jacqueline. Metodología de la investigación holística. Venezuela: Fundación Sypal, 1998. P.139-140

13. Jones S. (2013). Diseño de moda. Barcelona España. BLUME.

14. Laver J. (2006). Breve Historia del Traje y la Moda. España: Ediciones Cátedra.

15. Maldonado A, Serrano H (2014). Permanencia de las dimensiones estéticas mazahuas y otomíes y su aplicación dentro de la cultura material. México: Universidad Autónoma del Estado de México.

16. Megg P. (1991). Historia del diseño gráfico. Trillas

17. Meza O. (2015). Historias de la Moda mexicana. *Economía Creativa*, 3, pp. 131-133.

18. Molano, O. (2010) Identidad cultural un concepto que evoluciona. *Opera*. Octubre 2010, No. 92

19. Mootee, I. (2014). Desing thinking para la innovación estratégica. Barcelona, España. Empresa Activa
20. Muñoz R. (2014). Innovación a la mexicana. D.F. México. Conecta
21. Rawsthorn A. (2014). HELLO WORLD. Londres, Inglaterra: Penguin Books.
22. Riello G. (2016). Breve historia de la moda. Barcelona España: Gustavo Gili.
23. Romero G. (2017). México Bordado de la tradición al punto contemporáneo. Barcelona España: Gustavo Gili.
24. Salinas. (2014). Bordadoras de sueños e industria turística en Quintana Roo, México. Oltreoceano, 8, pp. 110-121.
25. Sánchez Plata, Fabiana; Chávez Mejía, Cristina. (2012). IDIOMA Y SABERES OTOMÍES. RESCATE Y PRÁCTICA EN LA VIDA COTIDIANA. Revista Pueblos y Fronteras Digital, 7, 151-175.
26. Wong W. (1995). Fundamentos del diseño. Barcelona España: Gustavo Gili.

12.- ANEXOS

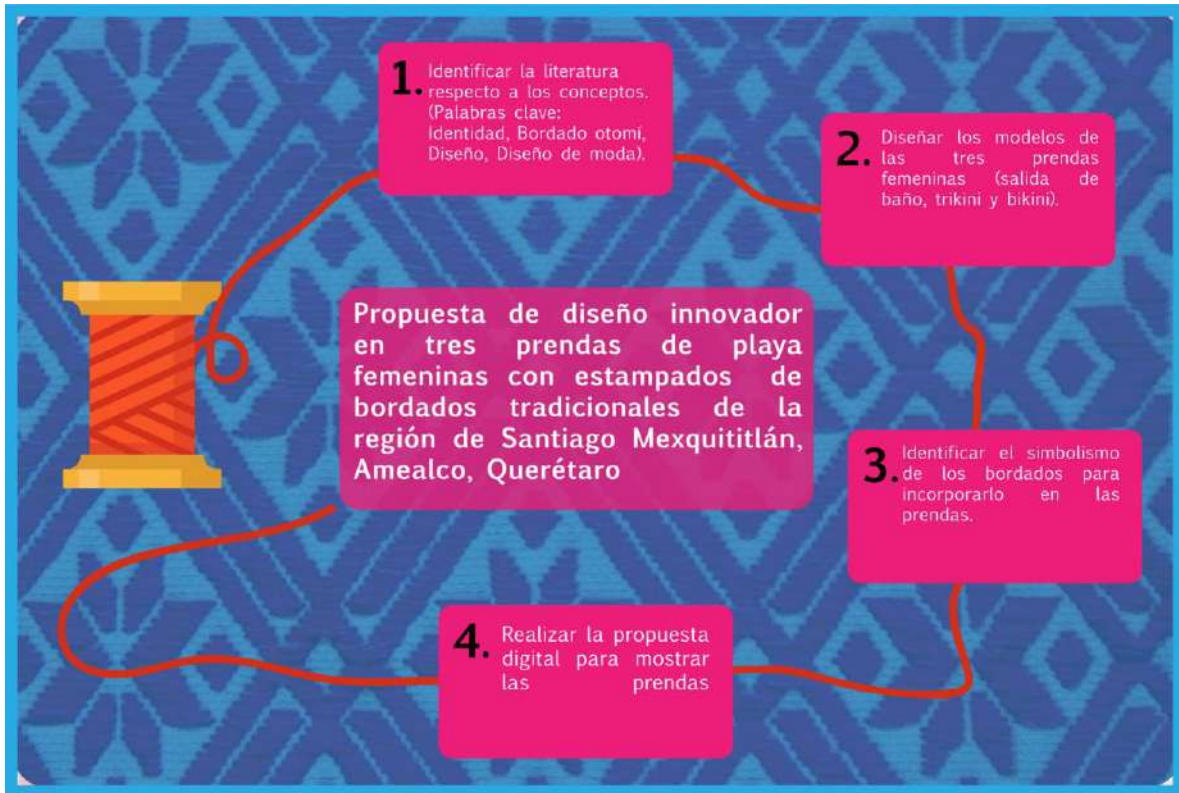


Figura 23 Elaboración propia "Ruta Crítica"