

La intervención **DEL DISEÑO GRÁFICO** **EN DESARROLLO DEL** **SENDERO INTERPRETATIVO** *Kumiai Nimau Waña*

*The intervention of Graphic Design
in the development
of the Kumiai Nimau Waña Interpretive Trail*

GLORIA AZUCENA TORRES-DE LEÓN*, SUSANA RODRÍGUEZ-GUTIÉRREZ**,
ISABEL SALINAS-GUTIÉRREZ*** ERVEY LEONEL HERNÁNDEZ-TORRES****

Fecha de recibido:
20 Junio 2023
Fecha de aceptado:
8 Diciembre 2023

*Universidad Autónoma
de Baja California,
México
torres.gloria@uabc.edu.mx

**Universidad Autónoma
de Baja California,
México
srodriguez61@uabc.edu.mx

***Universidad
Autónoma de Baja
California, México
isabel.salinas@uabc.edu.mx

****Universidad
Autónoma de Baja
California, México
ervey.hernandez@uabc.
edu.mx

RESUMEN. El objetivo de este texto es presentar una metodología de trabajo, cuyo eje principal es la cultura, el trabajo colaborativo y la ecología, para el diseño de imagen y señalética en el sendero interpretativo de la cultura Kumiai, nombrado por la comunidad Nimau Waña, que se ubica en la comunidad Juntas de Neji, municipio de Tecate en Baja California. Se trata del primer sendero biocultural en el estado con señalamiento homologado por la comisión de la Secretaría de Turismo Estatal y ejecutado con el trabajo de alumnos y académicos de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología de la Universidad Autónoma de Baja California, con la comunidad y los equipadores de senderos del estado. Este sendero se trazó pensando en las tradiciones de sus ancestros y en las necesidades de los visitantes formando una unidad con el ecosistema para realizar actividades de turismo de naturaleza, como es el senderismo. Se utilizó como instrumento de recopilación de información la entrevista semiestructurada, así como el *brief* creativo para la obtención de datos significantes que nos permitieron proyectar elementos visuales identitarios propios de la comunidad Kumiai. Los productos resultantes fueron la identidad gráfica en un imago-tipo, el señalamiento de bienvenida e inicio y diez estaciones interpretativas que trazan la ruta del sendero.

Palabras clave: cultura, diseño, identidad, Kumiai, senderismo, señalamientos.

ABSTRACT. The objective of this text is to present a work methodology with culture, collaborative work and ecology as its main axis, for the design of image and signage in the interpretive path of the Kumiai culture, named by the Nimau Waña community, which It is located in the Juntas de Neji community in the municipality of Tecate in Baja California. It is the first biocultural trail in the state with signs approved by the commission of the State Tourism Secretariat and executed with the work of students and academics from the Faculty of Engineering Sciences and Technology of the Autonomous University of Baja California, with the community and state trail outfitters. This trail was designed with the traditions of its ancestors and the needs of visitors in mind, forming a unity with the ecosystem to carry out nature tourism activities, such as hiking. The semi-structured interview was used as an instrument for collecting information, as well as the creative brief to obtain significant data that allowed us to project visual identity elements typical of the Kumiai community. The resulting products were the graphic identity in an image, the welcome and start sign and ten interpretive stations that trace the route of the trail.

Key words: culture, design, identity, Kumiai, hiking, signs.

B

aja California es un estado con vocación turística aunque su principal fuente de ingresos radica en la industria, sin embargo, teniendo en cuenta que colinda con uno de los estados más importantes de Estados Unidos, que es California y sumando que el estado cuenta con uno de los aeropuertos con mejor conectividad en el país, se entiende la importancia de aprovechar el turismo extranjero, nacional y regional, y promover, a través de ello la riqueza de la cultura de la región con un turismo social e incluyente. Al respecto, Olmos (2011: 212) señala que “el trabajo artesanal se transforma en una actividad productiva fundamental”. En este sentido, el estado tiene un gran nicho en el Valle de Guadalupe o en las playas de la costa, así como una gran riqueza en el turismo de naturaleza en donde las comunidades nativas se involucran capacitándose y equipándose para atender a la industria turística, sin que ello ocasione impacto negativo sobre su cultura y entorno natural.

Para lograrlo la industria turística de la localidad no debe ser ajena a los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la Agenda 2030, según Naciones Unidas (2018), este trabajo tiene impacto en el objetivo ocho, trabajo decente y crecimiento económico que procura promoverlo de manera sostenida, inclusiva y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos; en el objetivo once, ciudades y comunidades sostenibles, que pretende lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles e impacta también al objetivo quince, vida de ecosistemas terrestres, que busca proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la

degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.

Según Ramírez (2014), tradicionalmente, el turismo se ha distinguido por ser una actividad de temporadas y aglomeración de personas que por lo general se realiza en espacios costeros y ribereños, donde se encuentran dos elementos básicos: sol y playa, por su parte el ecoturismo es una tipología turística que se caracteriza por desarrollarse en espacios naturales que cuentan con la presencia de fauna y flora propia del ambiente y ecosistemas naturales que se convierten en atractivos de la modalidad.

SENDEROS INTERPRETATIVOS

Conservar el legado y la herencia, así como la biodiversidad en sitios que reciben visitantes tienen un gran deber de comunicar sobre su valor y el alcance de su impacto. Ante esto la Secretaría de Turismo (SECTUR) menciona que:

Una de las herramientas educativas que se plantea aplicar en algunas áreas naturales protegidas o no, son los senderos interpretativos, espacios en los cuales se llevan a cabo actividades educativas que buscan la integración de la sociedad civil, grupos humanos locales y visitantes, a los procesos de conservación de algún área particular. Los senderos interpretativos permiten el contacto directo de los visitantes con los valores sobre o en torno a los cuales se requiere dar un mensaje, el desarrollo de una temática o un tópico particular (2005: 5).

Por su parte, el senderismo se ha convertido en una actividad turística que integra lo deportivo, familiar o social y que claramente va cobrando más fuerza en nuestro país teniendo como objetivo el conocimiento del medio natural y la cultura local.

Según Zárate, “practicar el senderismo en el campo en compañía de un intérprete ambiental significa abrir los ojos del senderista, orientándose a conocer aquellos rastros que indican exactamente hacia dónde mirar para descubrir más animales y plantas” (2016: 20). En general se han identificado diferentes modalidades o tipos de senderos interpretativos que se han categorizado para facilitar su diseño, construcción y utilización, y según la

SECTUR (2005: 40) se clasifican como guiados, autoguiados y mixtos.

EL DISEÑO APLICADO AL OBJETIVO: SEÑALIZACIÓN DE UN SENDERO INTERPRETATIVO

La señalización es el conjunto de signos que proporcionan información específica, por ejemplo, las señales de tráfico que regulan el tránsito. Según Costa, “la señalética es la parte de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y comportamientos de los individuos” (1989: 9). En paralelo, debe considerarse que el diseño de un sendero cultural funciona además como un instrumento de “alteridad cultural” (Fernández, 2015), toda vez que favorece la adopción de la narrativa cultural que representa.

En un sendero interpretativo la señalización deberá adaptarse a las características y condiciones de cultura de cada sitio, así como los materiales adecuados para construcción de acuerdo con las cualidades climáticas, entre otras consideraciones, según la SECTUR (2007: 24), se identifican tres tipos fundamentales de señalamientos a utilizar en el sendero, donde sus características principales son las siguientes:

- A) Señalamientos informativos: Muestran la información geográfica sobre los destinos, distancias y actividades que es posible practicar, así como los servicios disponibles.
- B) Señalamientos preventivos: Su propósito es atraer la atención del visitante con relación a obstáculos u otros peligros que puedan existir en la naturaleza durante la práctica de algunas actividades en el sitio.
- C) Señalamientos restrictivos: En ellos la prohibición de ciertas actividades, actitudes o comportamientos es determinante en la seguridad de los visitantes, con relación a la conservación de los atractivos naturales y culturales, así como la protección del mobiliario y equipo.

Además, los paneles mixtos en los que se pueden encontrar distintos tipos de mensajes desde datos culturales del sitio hasta indicaciones para tener una mejor estancia en el mismo.

D) Paneles mixtos:

I. Panel de Bienvenida a la Naturaleza:

- 1. Datos generales del sitio, como son el nombre, su historia y naturaleza geológica.
- 2. Medidas generales de seguridad, ser consciente, no viajar solo ni sobreestimar las capacidades de tu grupo, calcular bien el recorrido, preparar ropa, calzado y linternas.
- 3. Hidratación y alimentación en el camino, no olvidar llevar suficiente agua para todos, en recorridos de más de dos horas lleva también comida.
- 4. Servicios cercanos como servicios de salud, restaurantes, guías en la naturaleza, hospedaje.
- 5. No dejes huella, recoge tu basura, cuida la naturaleza y respeta a otros compañeros.

II. Desarrollo de temas interesantes:

- 1. Ecosistema: relaciones simbióticas, parasitarias y ciclos dinámicos.
- 2. Historia natural y geología.

III. Fauna y flora de la región:

- 1. Identificación de huellas, nidos, madrigueras.
- 2. Árboles, épocas de floración y hojas.

CULTURA KUMIAI

Según los datos del INAH, (SF) luego de una década de trabajos arqueológicos en todas las regiones del estado, desde las costas del mar de Cortés y el Pacífico hasta la Sierra de Juárez, el Valle de Guadalupe y el desierto, se han descubierto cientos de vestigios prehispánicos con características que vinculan sitios arqueológicos con los actuales indígenas cucapá, paipai, kiliwa y kumiai.

Los vestigios arqueológicos más antiguos encontrados de los Yumanos, quienes son una familia etnolingüística a la cual pertenecen 15 grupos étnicos, distribuidos a lo largo de los desiertos de Baja California y Sonora en México, y Arizona y California en Estados Unidos, datan del periodo paleoindio con antigüedad

de 10 000 años; se trata de la producción lítica parte del complejo arqueológico sandieguito, hoy en día es la ciudad de San Diego, California, y que ha sido encontrada entre los desiertos y las montañas de las laderas centrales de Baja California. Al respecto de la geografía simbólica del pueblo Kumiai, se recomienda profundizar en la obra Yumanos de Garduño (2015).

En el mismo sentido, Tapia, A. & Grijalva, A. señalan que:

El grupo indígena kumiai pertenece a la familia lingüística yumana y a la llegada de los europeos en el siglo XVI ya ocupaba territorio que después de 1848 pasó a ser el suroeste de los Estados Unidos de América y el noroeste de México. Los Kumiai quedaron divididos al trazarse la nueva frontera geográfica política entre los dos países, después de la firma del Tratado de Guadalupe Hidalgo de 1848 (2012: 132).

Los Kumiai tienen su territorio ubicado al noroeste de Baja California y se asienta en los municipios de Tecate y Ensenada, su centro geográfico son los 32° de latitud Norte los 116° de longitud Oeste, la región registra una temperatura anual que oscila en los 16 °C con un clima en general de tipo mediterráneo, seco templado con lluvia invernal. Tiene un paisaje montañoso constituido por cerros, colinas, valles intermontanos, cañadas húmedas, veredas y caminos serpenteantes que llevan a sitios de diferentes altitudes, pero con un paisaje abrupto, con vegetación de chaparral de montaña, desértico y costero, resaltan principalmente enormes rocas de granito y aguajes o manantiales naturales.

Con base en Salinas *et al.*, (2015), describen que “la estética Kumiai tiene origen en los mitos, se ve reflejada en expresiones, mitología, danza, música, cantos y producción de artesanía”. En el mismo sentido, la Comisión Nacional para el Desarrollo de los pueblos indígenas, destaca que las manifestaciones culturales de los Kumiai forman parte de “un complejo sistema estético y de representaciones que no siempre es evidente” (CDI, 2008: 9).

Entonces para describir la gráfica Kumiai es necesario considerar distintos elementos de las representaciones y la simbología que son parte de su vida diaria, desde sus paisajes con todos sus componentes, su alimentación y los

ingredientes que usan para ello, la vestimenta o los utensilios de la vida diaria. En este sentido en su estudio sobre la caracterización del sistema estético Kumiai por Salinas *et al.* (2015: 8) mencionan que:

El grupo estudiado si bien comparte características estéticas con el resto de los grupos Yumanos (tales como vértices rectos, vértices redondeados, líneas intermitentes, línea cruzada), les distingue el uso de los materiales propios de su región (sauce, encino, pino), lo cual define la gama de colores y en lo estilístico principalmente el uso dominante de la espiral como patrón referencial de cualquier composición artesanal y utilitaria a la que se combinan y añaden los demás rasgos. También es destacable que la línea intermitente que suele relacionarse frecuentemente con todos los grupos Yumanos, en realidad es más representativa de los Kumiai-diegueños de la Alta California. En contraste el rasgo llamado ‘maraña’ que se presenta exclusivamente en las artes del subgrupo Kumiai por lo que se le considera su rasgo más distintivo, aunque su frecuencia de uso sea moderada.

En general estos rasgos pueden identificarse en el tipo de recursos naturales de la región e incidir estilísticamente en sus trazos, formas, patrones y paleta de color para sus composiciones artesanales y productos creativos.

METODOLOGÍA

De acuerdo con Ambrose & Aono-Billson (2011), para crear una solución de diseño clara y adecuada, debe partirse siempre del proceso de generación de ideas a fin de determinar el camino que debe seguirse para obtener una solución comunicativa que responda perfectamente al problema de diseño planteado. En este sentido y dado que el objetivo de este proyecto es documentar y exponer la creación de los señalamientos del sendero interpretativo de la comunidad Kumiai nombrado *Nimau Waña* (Sendero de las Abuelas), ubicado en Juntas de Neji, Baja California y pretendía formar parte de los senderos oficiales homologados de la Secretaría de Turismo del Estado, se ha mantenido un apego a sus fascículos cuatro y cinco que son una guía para el diseño y operación de senderos interpretativos.

Se parte en primera instancia de una visita para hacer una planeación participativa, donde

según Zárate (2016: 6) para iniciar esta fase es necesario identificar al grupo de personas, organizaciones o instituciones que estarán comprometidas con el proyecto, además integrar a la comunidad en todas las fases del proyecto desde la planeación y establecimiento de objetivos, hasta su implementación y evaluación, ya que la comunidad decide qué es lo que se

va a hacer e irá implementando los cambios y evaluando los objetivos, según Pelegrín, Martínez-Marcos y Muntadas (2022), el diseño participativo tiene como base dar respuestas a las necesidades reales de los usuarios, ya que si se tienen claras se obtendrá un mayor grado de implicación de la sociedad con el diseño.



FIGURA 1. VISITAS DE SEGUIMIENTO AL SENDERO DE LAS ABUELAS.
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2022).

Fue por ello que durante las visitas se realizaron recorridos (figura 1), para hacer el reconocimiento del lugar donde se ubicaran los señalamientos, se hicieron levantamientos masivos de datos, por lo que se utilizó un instrumento de entrevista semiestructurada y se tuvo una entrevista con los beneficiarios del proyecto para lograr hacer un *breaf* creativo, el cual, permite plantear los objetivos creativos o conceptuales de un proyecto de identidad gráfica. Seguido de esto se trabajó en realizar el imago tipo que de acuerdo con Costa (2001) para realizar un logotipo es fundamental que contenga en primer lugar el sentido de la información, es decir, construir un elemento referencial de orientación en la localización de un producto, entre otros. Posteriormente se determinaron el tipo y número de señalamientos necesarios para dirigir el sendero (figura 2), así como las medidas sobre las que se trabajaría, quedando

como resultado diez estaciones interpretativas nombradas como: 1. El llanto del encino, 2. Los últimos de a caballo, 3. Metates, 4. La rana de coro, 5. Cachanilla, 6. Garbancillo, 7. El llano, 8. La canica, 9. Morteros y 10. La cueva, además del señalamiento de inicio. Para trabajar en el resultado de estas estaciones se desarrolló una conceptualización y análisis de contenido, donde según Andréu (2000), el análisis de contenido es una técnica de interpretación de textos, ya sean escritos, grabados, pintados, filmados, u otra forma diferente donde puedan existir toda clase de registros de datos, transcripción de entrevistas, discursos, protocolos de observación, documentos o videos, el denominador común de todos estos materiales es su capacidad para albergar un contenido que leído e interpretado adecuadamente nos abre las puertas al conocimiento de diversos aspectos y fenómenos de la vida social.

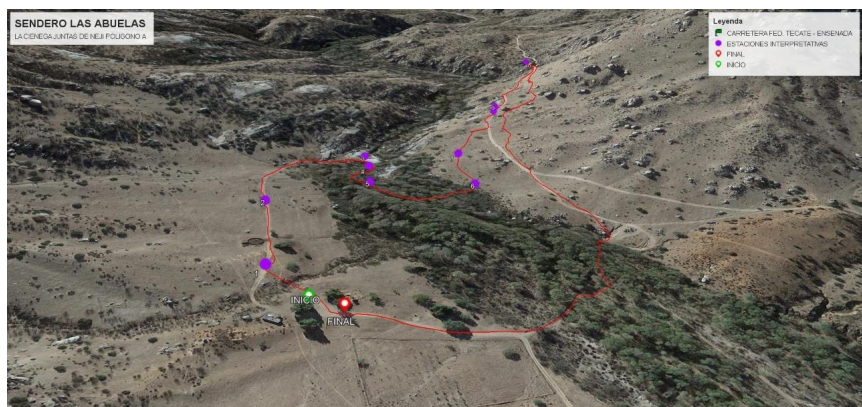


FIGURA 2. MAPA DEL SENDERO DE LAS ABUELAS.
 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2022).

RESULTADO Y APLICACIONES

A partir de la información reunida en los trabajos de campo realizados en el marco de la referida investigación, se parte en primera instancia de la necesidad de una imagen representativa del sendero, diseñado para que toda la familia lo pueda recorrer, desde un infante hasta un adulto, siendo de bajo impacto y de corto recorrido, contando con dos kilómetros de trayecto al que la comunidad decidió nombrarlo Sendero de las Abuelas, ya que para las tribus kumiai las abuelas son importantes, por otra parte, refiere a un homenaje a sus antepasados que recorrieron largos trayectos para sobrevivir y encontrar su comida. Partiendo de la representación de la imagen del sendero en la que se visualiza, según Capriotti (2013: 29), como la estructura mental de la organización que se forman los públicos, como resultado del procesamiento de toda la información relativa a la organización. La figura 3 muestra el Imagotipo *Nimau Waña* sendero interpretativo Kumiai,

donde como imagen principal se puede apreciar a una mujer sonriendo, cuyo aspecto es el de una persona de edad avanzada, la cual lleva un peinado de trenzas tradicionales y representativas de la cultura, luciendo como accesorios un paliacate y unos aretes de bellota, fruto de uso de la cultura, así mismo en la parte superior de la imagen se pueden ver del lado derecho unas hojas de álamo y del lado izquierdo el sol formado por un espiral, que según Salinas *et al.* (2015), es el símbolo gráfico más usado en esta cultura, representando con ello el clima y la vegetación del lugar, en la parte inferior se observan las montañas del valle de Neji, símbolo emblemático de su paisaje y quienes resguardan este sendero según sus creencias. En este sentido, de acuerdo con Basail (2006: 12), la vestimenta se constituye en expresión cultural de un país, pueblo o región determinada, incluso de individuos y/o grupos específicos. Se realza como signo visual, tangible materialmente y portador de infinidad de mensajes.



FIGURA 3. IMAGOTIPO NIMAU WAÑA, SENDERO INTERPRETATIVO KUMIAI.
 FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2022).

Las fuentes tipográficas definidas como estilo o apariencia de los caracteres con características en común fueron *P22 Kaz* para *NIMAU WAÑA* de

autoría de Ted Staunton, donde su estilo refiere a los materiales para su uso común y propios de la región como el sauce, el encino o el pino,

por otra parte, está la llamada *Bahnschrift*, usada para Sendero Interpretativo Kumiai, cuyo autor es Aaron Bell, la selección de esta obedece a su simplicidad y en contraste con la usada en la parte superior. Los colores aplicados fueron en tonalidades verdosas opacas, la cual está definida por las características del paisaje gracias al clima de la región. Ahora bien, según Marín *et al.*, (2018), la personalidad de marca enfatiza que el valor del bien o servicio se apoya en gran medida, en distintas asociaciones: psicológicas, perceptivas, de estatus y aquéllas que se derivan de la experiencia que cada uno de los clientes construye al involucrarse con determinada marca.

Una vez teniendo la imagen del sendero, se trabajó en la composición de la mampara de bienvenida e inicio, así como en la de los señalamientos informativos y mamparas interpretativas con base en la Propuesta de cartilla “Haciendo Educación Ambiental” de Alemán *et al.*, (2020), que refiere a las mamparas en donde indica que deben contar con cuatro atributos importantes que son: 1) Secuencia lógica: estructurado en orden lógico, 2) Articulación espacio-tiempo: comunicación visual con una secuencia temporal de lo que se puede observar y los elementos que facilitan su lectura, 3) Lenguaje claro y popular: abierto para un público local que capte el mensaje desde diversos enfoques de los lectores, y 4) Elementos gráficos: incluyen ilustraciones, imágenes, tipografía y diagramación; para ello se mantuvo un apego a las características de la imagen del sendero, por lo que para crear la paleta cromática, se buscó mantener una armonía cromática basada en Gallego & Sanz (2006: 9), quien la define la como el equilibrio de la interacción de los colores usados, para las fuentes tipográfica se seleccionaron Gill Sans MT Condensed y Helvetica LT Std, basados en Valencia (2020), quien afirma que conocer el tipo de texto previamente nos permite en primer lugar identificar los niveles de información a los que el diseñador se va a enfrentar y, en segundo lugar, identificar la necesidad que tiene el autor para expresar lo que necesita expresar y para ello los recursos tipográficos son dos: el número de glifos o caracteres diseñados en una fuente tipográfica y las variantes de la misma

que constituyen la familia tipográfica, es decir, metafóricamente se dota al autor de mayor vocabulario gráfico, las imágenes usadas fueron tomadas en el lugar y hechas por el grupo de expertos diseñadores del sendero.

La figura 4 muestra la mampara de bienvenida e inicio del sendero interpretativo en el que se dan instrucciones informativas, de prevención y restricciones, en donde en la parte superior izquierda se pueden leer los datos técnicos del sendero como son la ubicación, distancia, tiempo aproximado de recorrido, tipo de recorrido, número de estaciones interpretativas, nivel de esfuerzo, desnivel acumulado y altura máxima del sendero; abajo se lee la descripción del sendero y después de esto su conservación; posteriormente en esa misma columna aparece una narración hecha por un miembro de la comunidad Kumiai sobre cómo perciben sus tierras; al centro de la mampara se muestran las estaciones interpretativas y el orden en el recorrido de las mismas, debajo se pueden apreciar las señalizaciones del sendero que indican cómo dirigirse en el mismo; enseguida puede observarse el mapa del sitio, así como su simbología, abajo se presentan una serie de indicaciones para lograr concluir con éxito el recorrido, así como una leyenda de seguridad; finalmente en la parte inferior izquierda de la mampara se encuentran las imágenes identificadoras de los organismos involucrados en la creación del sendero; así mismo es importante mencionar que el orden de la información de los bloques obedece al tipo de lectura de occidente.



FIGURA 4. SEÑALAMIENTO DE INICIO: INFORMATIVO, PREVENTIVO Y RESTRICTIVO.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2022).

La figura 5 presenta la composición de los señalamientos informativos, donde del lado superior izquierdo se encuentra el número y nombre de la estación, abajo una imagen alusiva a dicha estación; enseguida hacia el lado derecho se puede encontrar de nuevo el nombre común, el nombre kumiai, científico y en inglés y a un lado la descripción general; en la parte media

de la mampara se pueden encontrar imágenes de la planta que describen más puntualmente sus características, así como el periodo de floración; en la parte inferior se encuentra su tipo de reproducción y su importancia en el sitio; finalmente se encuentran las imágenes identificadoras de los organismos involucrados en la creación del sendero. La figura 6 presenta



FIGURA 5. SEÑALAMIENTOS INFORMATIVOS.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2022).

la composición de las mamparas interpretativas, donde del lado superior izquierdo se encuentra el número y nombre de la estación, debajo se puede ver una imagen del escenario del que se habla en la mampara, a un lado se encuentra

la descripción del lugar según la narrativa kumiai, abajo se pueden localizar imágenes de detalles específicos, finalmente se encuentran las imágenes identificadoras de los organismos involucrados en la creación del sendero.



FIGURA 6. MAMPARAS INTERPRETATIVAS.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2022).



FIGURA 7. INSTALACIÓN DE LAS MAMPARAS.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2022).

De acuerdo con los criterios para la colocación de señales, según Zárate, J. (2016), es importante tomar en cuenta diversos aspectos antes de colocar las señales, primero que una señal bien colocada genera seguridad, segundo que deben ser instaladas en sitios visibles y que cuando se deba colocar una señal en una intersección se debe de indicar muy bien la dirección. En la figura 7 se puede observar una de las mamparas instaladas, donde la planeación, diseño y producción tomó aproximadamente seis meses de trabajo y se espera que a partir de estas acciones se fomente la preservación de la industria turística sostenible en el respeto a la naturaleza y la cultura, esperando que el senderista o visitante interactúe con la flora y fauna nativa desde el conocimiento y la responsabilidad, con la información proporcionada a través de los gráficos desarrollados ya que, de acuerdo con Naciones Unidas (2018: 68), el objetivo quince en su meta 15.5 exhorta a adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de biodiversidad, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción. Con esta instalación de diseño se soluciona la comunicación gráfica del sendero, esperando que el visitante siga las recomendaciones expuestas y que su estancia en el sitio sea placentera tanto para él como para los prestadores del servicio.

CONCLUSIONES

La disciplina del diseño gráfico desde su esencia, aporta soluciones a problemas de comunicación visual en el seno social, las significaciones de los mensajes recaen en el ámbito cultural, educativo, político, turístico, entre otros; dichas significaciones están compuestas desde la estética y la sintaxis visual. El Diseño Gráfico conlleva un proceso evolutivo mismo que va ligado a las necesidades sociales, la socialización del conocimiento cultural forma parte de esta amplia gama de necesidades de comunicación dentro de una comunidad, por lo tanto, se considera que esta disciplina es potencialmente un eje transformador proyectado desde la interdisciplinariedad.

En este sentido, el trabajo del diseñador gráfico tiene una gran trascendencia debido a su influencia en la conducta, el discernimiento y proceder de las personas, es por eso que el diseño debe realizarse desde el compromiso, así dentro de estos criterios, sus propuestas comunicacionales podrían brindar respuestas a la solución de problemas comunitarios, de la misma forma en la elaboración de metodologías de diseño social que permitan resolverlos.

Leff (2006: 33) propone “una nueva teoría de la producción, basada en la articulación de procesos ecológicos, tecnológicos y culturales y por la contribución de diferentes disciplinas en los campos de la ecología y las etnociencias”. Sabiendo que la cultura es conocimiento y que cada grupo o individuo tiene su propia forma o ritmo para percibir y entonces entender al mundo. Para llegar a esto, una metodología colaborativa puede ser una alternativa, pues una de las mejores maneras de tener un proceso de entendimiento y retroalimentación es la comunicación constante, abierta y fluida, en la que se puedan profundizar aspectos que se consideren relevantes y que permitan interiorizar con los clientes y usuarios potenciales para juntos encontrar los caminos para proyectar mejor la idea de diseño.

La socialización del conocimiento de los elementos significantes identitarios dentro de una comunidad favorece el sentido de pertenencia de un sitio y acompaña al ejercicio de la apropiación cultural, es así que al trabajar

en el estudio de la historia de la gráfica de una civilización es indispensable para transmitir la información con un sentido de propiedad.

El conocimiento del medio ambiente y la cultura local, promovido por el senderismo, contribuye a la protección del patrimonio cultural y natural, como señala Naciones Unidas (2018: 52) en el objetivo once en su meta 11.4 indica que es necesario redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo. A esto, el senderismo ha ido tomando fuerza como una actividad turística que conjuga lo deportivo con lo social y familiar y que notoriamente tiene cada vez más solidez en México, teniendo como objetivo principal el conocimiento del medio ambiente y de la cultura local. En Baja California las actividades culturales son limitadas, sin embargo, el trabajo de los particulares ha sido crucial para su fomento, en este sentido, la socialización de la cultura de los pueblos Yumanos también ha sufrido carencias, es por ello que el fomento a la educación en el índole local es una responsabilidad social, ya que conocer sobre nuestros ancestros y quienes pasaron por esas tierras antes que nosotros nos ayudará a entender nuestro presente, es así como conocer el porqué y el cómo del uso de materiales o elementos de nuestro entorno podrá hacerse de una forma correcta o bien de la forma más adecuada, sin intervenir lo que ya existe y perjudicar la imagen de lugar.

Ahora bien, seguir una normativa de imagen es necesario para conservar la identidad, por una parte, asumir la intención de plasmar el concepto de un lugar y por el otro seguir las normativas universales para la homologación que idealmente consistiría en la emisión de un documento técnico concebido por la respectiva federación, en la que se resuelve sobre la aptitud o no de un proyecto sobre senderos y que concede la autorización de las autoridades pertinentes como se tienen en otros países, cuya historia y normativa de diseño de senderos interpretativos son más avanzadas.

La disciplina del
**DISEÑO
GRÁFICO**
DESDE SU ESENCIA
*aporta soluciones
a problemas de*
**COMUNICACIÓN
VISUAL**
en le seno social,
LAS SIGNIFICACIONES
de los
MENSAJES
recaen en el
ÁMBITO CULTURAL,
EDUCATIVO,
POLÍTICO,
TURÍSTICO,
ENTRE OTROS;
dichas
significaciones
ESTÁN COMPUESTAS
DESDE
LA ESTÉTICA
Y LA
SINTAXIS VISUAL.



FUENTES DE CONSULTA

Alemán, L., Tapia, E. & Alguera, K. (2020), "Propuesta de sendero interpretativo ecoturístico – educativo en el área protegida Refugio de Vida Silvestre Río Escalante – Chacocente, Carazo, Nicaragua", *La Calera*, vol. 20, núm. 35, pp. 103-110. <https://doi.org/10.5377/calera.v20i35.10218>.

Ambrose, G. & Aono-Billson, N. (2011), *Enfoque y Lenguaje*, Parramón Ediciones, Barcelona.

Andréu, J. (2000), Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada. *Fundación Centro Estudios Andaluces, Universidad de Granada*, vol. 10, núm. 2. Disponible en <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2018/02/Andreu.-analisis-de-contenido.-34-pags-pdf.pdf>, consultado el 30 de mayo de 2023.

Basail, A. (2006), *Sociedad cubana hoy. Ensayos de sociología joven*, Ed. Ciencias Sociales, La Habana.

Capriotti, P. (2013), Planificación Estratégica de la Imagen Corporativa: Instituto de Investigación en Relaciones Públicas. Disponible en http://www.bidireccional.net/Blog/PEIC_4ed.pdf, consultado el 23 de mayo de 2023.

CEDI (Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas) (2008), *Pueblos indígenas en riesgo: Kumiais*, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, México.

Costa, J. (2001), *Imagen Corporativa en el siglo XXI*, La Crujía ediciones, Buenos Aires.

Costa, J. (1989), *Señalética: De la señalización al diseño de programas*, CEAC, Barcelona.

Fernández, O. (2015), "Levinas y la alteridad cultural: cinco planos". En *Brocar Cuadernos de Investigación Histórica*, núm. 39, pp. 423-443.

Garduño, E. (2015). Yumanos, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, México.

INAH (2013, 17 de Julio), Ligan sitios arqueológicos de BC con grupos yumanos actuales. Boletín. Disponible en <https://inah.gob.mx/boletines/3470-ligan-sitios-arqueologicos-de-bc-con-grupos-yumanos-actuales>, consultado el 30 de mayo de 2023.

Leff, E. (2006). "Aventuras de la Epistemología Ambiental: de la articulación de ciencias al diálogo de saberes". Centro de Desarrollo Sustentable, 56. Disponible en <http://www.ceapedi.com.ar/imagenes/biblioteca/libreria/299.pdf>, consultado el 30 de mayo de 2023.

Marín, M., Noriega, N. & Rojas, F. (2018), "La personalidad de marca, un componente conceptual de la comunicación gráfica", *Zincografía*, año 2, núm. 4. <https://doi.org/10.32870/zcr.voi4.51>.

Naciones Unidas (2018), La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3). Disponible en https://www.pactomundial.org.mx/wp-content/uploads/2020/04/ODS-Metas-e-indicadores_compressed.pdf, consultado el 30 de mayo de 2023.

Olmos, M. (2011), *El chivo encantado, la estética del arte indígena en el noroeste mexicano*, Colegio de la Frontera Norte, México.

Pelegrín, N., Martínez-Marcos, A. & Muntadas, M. (2022), "El diseño como herramienta de transformación social. Aprendizajes significativos de Diseño social y Diseño inclusivo", *Revista Zincografía*, vol. 6, núm. 12, pp. 100-123. Disponible en <http://www.zincografia.cuaad.udg.mx/index.php/ZC/article/view/166/390>, consultado el 14 de mayo de 2023.

Gallego, R. & Sanz, J. C. (2006), *Armonía cromática*, Tursen S.A. H. Blume.

Ramírez, E. (2014). "Agroecoturismo: aportes para el desarrollo de una tipología turística en el contexto latinoamericano", *Anuario Turismo y Sociedad*, vol. XV, pp. 223-236. Disponible en <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/tursoc/article/view/4225/4670>, consultado el 23 de mayo de 2023.

Salinas, I., Rodríguez, S., Hernández, E. & Fierro, S. (2015), "La caracterización del sistema estético Kumiai", *Revista Interiográfica*, vol. 15, núm. 15, pp. 1-10. Disponible en <https://interiografico.com/edicion/decimo-quinta-edicion-octubre-2015/la-caracterizacion-del-sistema-estetico-kumiai>, consultado el 14 de mayo de 2023.

SECTUR (Secretaría de Turismo) (2005), Guía para el diseño y operación de Senderos Interpretativos: Fascículo 5. Disponible en <https://cedocvirtual.sectur.gob.mx/janium/Documentos/002012Pri0000.pdf>, consultado el 6 de abril de 2023.

SECTUR (Secretaría de Turismo) (2007), Guía de señalética para áreas en donde se practican actividades de turismo alternativo. Fascículo 4. Disponible en <https://cedocvirtual.sectur.gob.mx/janium-bin/pdfview.pl?Id=20220629150509&r=7982&t=p>, consultado el 14 de mayo de 2023.

Tapia, A. & Grijalva, A. (2012), "El imaginario colectivo kumiai y sus recursos naturales", *Estudios Fronterizos*, vol. 13, núm. 25, pp. 131-156. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So187-69612012000100005, consultado el 6 de abril de 2023.

Valencia, A. (2020), Apuntes sobre selección tipográfica. *925 Artes y Diseño*. Disponible en <http://revista925taxco.fad.unam.mx/index.php/2020/11/04/apuntes-sobre-seleccion-tipografica/>, consultado el 30 de mayo de 2023.

Zárate, J. (2016), Manual para la modificación de senderos interpretativos en ecoturismo. Manual de capacitación para la participación comunitaria. Disponible en <https://asesoresenturismoperu.files.wordpress.com/2016/02/1-manual-senderos-interpretativos-mexico.pdf>, consultado el 23 de mayo de 2023.