

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES
UCC-LEÓN**



COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO: “PROPUESTA DE DISEÑO URBANO “RECORRIDO A LA RESISTENCIA INDÍGENA EN AMÉRICA LATINA - BARRIO SUTIABA - LEÓN, NICARAGUA NOVIEMBRE 2017”.

Autores:

Br. José Demetrio Reyes Herrera

Br. Rodolfo Valentin Toval Reyes

Tutores:

Msc. Fátima del Rosario Macías Carrión

Arq. César Augusto Valladares Herrera

León, Nicaragua

Noviembre 2017

¡PARA LA GENTE QUE TRIUNFA!

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES

UCC-LEÓN



Tutor técnico Arq. César Augusto Valladares Herrera
Tutor metodológico Msc. Fátima del Rosario Macías Carrión

Tienen a bien:

CERTIFICAR

Que: La Monografía Titulada: **Propuesta de Diseño Urbano “Recorrido a la Resistencia Indígena en América Latina - Barrió Sutiaba - León, Nicaragua 2017”**, elaborado por **Br. José Demetrio Reyes Herrera y Br. Rodolfo Valentin Toval Reyes**, es dirigida por nosotros como tutores de la misma.

Al haber cumplido con los requisitos y estructura del trabajo de investigación, damos de conformidad a la entrega del documento a la Coordinación de Ingenierías y Arquitectura de acuerdo con la normativa vigente.

Para que conste donde proceda, se firma la presente en UCC - León a 7 de Noviembre de 2017.

Los tutores de tesis

Fdo.: Arq. César A. Valladares

Fdo.: Msc. Fátima Macías Carrión

I. INTRODUCCIÓN

Sutiaba es una comunidad indígena asentada en el pacífico de Nicaragua, al igual que otras culturas de Latinoamérica, los sutiaba son un pueblo rico en historia, cultura y tradición. A casi quinientos años del llamado descubrimiento del nuevo mundo con la llegada de Cristóbal Colón a América que conllevó a la destrucción de culturas, usurpación de tierras y riquezas, hasta la explotación y casi exterminio de los nativos, sumándose los eventos históricos, desastres naturales entre otras relevancias han podido coexistir en el tiempo.

La propuesta de diseño urbano “Recorrido a la Resistencia Indígena en América Latina”, se define como una intervención de carácter urbanístico, que pretende rescatar el legado histórico de las gestas heroicas de resistencia que pusieron los pueblos nativos de este nuevo continente frente a los conquistadores, a la vez estudiar y orientar soluciones a las principales problemáticas de la zona, como lo es la circulación vial y la imagen urbana.

La iniciativa se suma a las actuales propuestas urbanas impulsadas desde el gobierno central, así como, a las desarrolladas por la comunidad indígena de Sutiaba y el gobierno de la localidad con el propósito de preservar y potenciar la identidad indígena y su cultura.

En el desarrollo de la investigación, se identificarán los principales actores, así como los pueblos que presentaron mayor resistencia en Latinoamérica. Se realizó un estudio del sitio, tomándose en consideración los factores físicos, arquitectónicos, urbanísticos y naturales. Para finalizar se presentará una propuesta de diseño urbano en la que se incorporarán los elementos histórico, culturales y sociales, tomándose en consideración los factores que influyen en la zona de estudio.

El documento está estructurado en diez capítulos, distribuidos de la siguiente manera:

Capítulo I: Introducción, definiéndose la importancia de la investigación y el desarrollo estructurado del documento.

Capítulo II: Antecedentes, planteamiento del problema, justificación y objetivos. Siendo estos los fundamentos con los cuales se logra cimentar el desarrollo del trabajo.

Capítulo III: Marco referencial, en este se encuentran la base teórica y conceptual sobre la que se ha de sustenta la investigación.

Capítulo IV: El diseño metodológico, proponiéndose la metodología e instrumentos al análisis de la investigación adaptándose una metodología cualitativa, se clasifica como una investigación acción con visión de cambio.

Capítulo V: Los análisis de resultado. Se detallara toda la información recopilada en la investigación documental, estudio de sitio y las entrevistas.

Capítulo VI: Principales actores de la resistencia indígena en América Latina. Este genera un bagazo, general y sustancial desde la documentación recopilada con el fin de sustentar la propuesta inicial.

Capítulo VII: Propuesta de Recorrido a la Resistencia Indígena en América Latina En este se encuentra la descripción de la propuesta de diseño urbano, con los diferentes elementos técnicos que la sustenta.

Capítulo VIII: Presupuesto, definiéndose el valor aproximado que conlleva el desarrollo de la propuesta.

Capítulo IX: Conclusiones y recomendaciones de la investigación dirigidas a las entidades correspondientes. Considerando los principales hallazgo.

Capítulo X: Bibliografía, exponen los sustento documentales como principios bases a la propuesta desde la consulta de libros y medio electrónicos durante el proceso de investigación.

II. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION

2.1 ANTECEDENTES

Como principios de una investigación documental se encontraron: propuestas de monumentos dirigidos a la resistencia indígena a nivel nacional e internacional, además de investigaciones realizadas por la Facultad de Ciencias Económicas de la UNAN – León.

2.1.1 Monumentos Internacionales a la Resistencia Indígena

En Venezuela, el 8 de diciembre de 2001, bajo el mandato del presidente Hugo Chávez, los restos simbólicos del Cacique Guaicaipuro fueron trasladados al Panteón Nacional, primer representante de los pueblos indígenas reconocido como héroe de la patria (telesur, 2015).

En Perú, en el año 1995 se inauguró el monumento al inca Atahualpa, en Quito. En la ciudadela que lleva su mismo nombre, ubicada en la parte sur de la ciudad (El Telégrafo, 2014).

En México, en la ciudad de México durante el gobierno de Porfirio Díaz, para conmemorar el aniversario de la caída de Tenochtitlán, se erigió El Monumento a Cuauhtémoc. La estatua se ubica sobre Paseo de la Reforma esquina con la Avenida Insurgente (Excelsior, 2014).

2.1.2 Monumentos Nacionales a la Resistencia Indígena

En León Viejo, como tributo a nuestra raza y para reflejar la realidad ocurrida con la llegada de los españoles a León Viejo, el Ministro-Director del Instituto Nicaragüense de Cultura (INC), en el marco del 75 Aniversario del asesinato del General de Hombres Libres, Augusto César Sandino, en la entrada a este imponente sitio histórico, se inauguró el Monumento a la Resistencia Indígena. (Instituto Nicaragüense de Cultura, 2009)

“Es tributo a los 18 caciques devorados por perros hambrientos en León Viejo por mandato de Pedrarias Dávila, es un homenaje a nuestra raza” (Arq. Luis M. Alonzo).

En la ciudad de Chinandega, el 28 de marzo del 2001, en la entrada de la ciudad se inauguró la Rotonda de Agateyte, como símbolo de la resistencia indígena ante el conquistador. En mayo del 2004 la estatua fue destruida en un accidente de tránsito, posteriormente fue restaurada por Gerardo Alvares, pintor y escultor. Se especula que la estatua será reubicada en el parque el Guarumo (La Prensa, 2010).

En Managua, en la rotonda Plaza España, está rodeada de cuatro esculturas que representan los caciques indígenas, gobernantes de la provincia de Nicaragua (Agateyte, Nicarao, Diriangen y Don Gonzalo).

En la ciudad de León, en los límites entre León y Sutiaba se encuentra uno de los valores más representativos del pueblo indígena de sutiaba, un monumento de la leyenda del cacique Adiac, quien luchó contra los españoles defendiendo la libertad y sus principios indígenas (El Nuevo Diario, 2008).

2.1.3 Investigaciones

La Facultad de Ciencias Económicas de la UNAN–León, desarrolló los temas: Inventario de atractivo turístico de la Comunidad Indígena de Sutiaba León (2003) y Propuesta de la elaboración de una guía turística especializada del patrimonio natural y cultural del pueblo indígena de Sutiaba (2014).

Las investigaciones están dirigidas a la actividad turística y al patrimonio natural y cultural del pueblo indígena de sutiaba, con el objetivo de potenciar su atractivo turístico.

Se hizo una revisión bibliográfica en el tema de la resistencia Indígena en América Latina, pero no se encontró ningún estudio o investigación. Lo único que si existen son monumentos los que se detallan en la sección anterior.

2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad el desarrollo de nuevas alternativas en el mundo de la comunicación y las tecnologías, ha creado un factor de olvido por el pasado histórico de nuestros pueblos originarios y más aún por la resistencia presentada ante la invasión española, olvidando estas memorables gestas heroicas al pasar del tiempo.

La histórica Calle Real o Calle Rubén Darío, es una de las vías de gran valor para el pueblo leones, ya que comunica a la comunidad de León con el histórico barrio de Sutiaba. Además es en la actualidad una de las principales vías circundantes en el interior de la ciudad.

En los últimos años es evidente, el descuido que presenta la calle a lo largo de su bulevar, sumándole a esto la colocación de vallas publicitarias de las diferentes empresas que contribuyen a la contaminación visual, puestos de ventas improvisados que generan el desorden y dificultades de circulación en la zona, entre otros aspectos.

Esta realidad presenta a los turistas nacionales y extranjeros una mala imagen urbana. Siendo ésta, el marco visual de sus habitantes, desacredita el valor de la zona y reduce el potencial turístico.

Por tanto, se plantea como interrogante de investigación: ¿Es la propuesta de diseño urbano “Recorrido a la Resistencia Indígena en América Latina”, el valor agregado que permite rescatar las gestas heroicas de los pueblos originarios en América?

2.3 JUSTIFICACIÓN

Dicha propuesta se justifica por su aporte arquitectónico-cultural, con el propósito de preservar y potenciar la identidad indígena, patrimonio tangible e intangible del pueblo de Sutiaba. Este patrimonio ha perdido su valor en el transcurso del tiempo por la falta de interés de las nuevas generaciones y los escasos programas para el rescate de la identidad cultural.

Según el Plan de Revitalización del Centro Histórico y el Proyecto de Inventario de Bienes Inmuebles Culturales, la zona de estudio posee un alto potencial histórico-arquitectónico, escénico, y socioeconómico.

Por lo planteado, se considera el lugar de estudio óptimo para la ubicación de un recorrido peatonal y vehicular, dado que fue el último lugar de asentamiento del pueblo nativo de Sutiaba.

La propuesta busca mejorar la imagen urbana de la ciudad, y siendo León parte de la llamada ruta colonial y de los volcanes, el recorrido integrara el valor agregado histórico, social, cultural y económico a la zona, así como rescatar sus tradiciones.

La ciudad de León, el pueblo de Sutiaba, los turistas nacionales y extranjeros serán beneficiados con la propuesta que induce a promover el desarrollo turístico de la región, además de fortalecer los sitios de interés cercano a la zona, entre los que se encuentra, el Parque Él Indio, el Museo Adiac, la Parroquia de San Juan Bautista de Sutiaba, las Ruinas de la Hermita de Veracruz, entre otros.

2.4 OBJETIVOS

Objetivo General

- Elaborar propuesta de diseño urbano “Recorrido a la Resistencia Indígena en el barrio de Sutiaba de la ciudad de León”.

Objetivo Específico

- Realizar diagnóstico, que permita determinar los aspectos sociales, económicos, legales, urbanos, físicos y naturales de la zona en estudio.
- Identificar los principales actores y los pueblos que presentaron mayor resistencia indígena en América Latina.
- Presentar diseño y presupuesto de la propuesta.

III. MARCO TEORICO

La arquitectura es el arte y la técnica de proyectar, diseñar, construir y modificar el hábitat humano, incluyendo edificios de todo tipo, estructuras arquitectónicas, espacios arquitectónicos y urbanos; se considera que la imagen urbana contiene diferentes elementos naturales, y los medios construidos por el hombre se conjugan para formar el marco visual de los habitantes.

La imagen urbana juega un papel importante en el ciudadano, por medio de ella se genera un entendimiento mental de su historia, cultura, conocimiento, arte, creencias, leyes, moral, costumbres, hábitos y habilidades adquiridos por su entorno social.

Todos estos elementos son esenciales para determinar la propuesta de diseño urbano que enmarca el estudio.

3.1 Resistencia Indígena

3.1.1 Definición

La Real Academia Española (Diccionario de la lengua española, 2014) define los siguientes términos:

Resistencia: Acción y efecto de resistir o resistirse; Capacidad para resistir; Conjunto de las personas que, generalmente de forma clandestina, se oponen con distintos métodos a los invasores de un territorio o a una dictadura.

Indígena: Originario del país de que se trata.

Se puede entender como resistencia indígena la oposición de los pueblos originarios contra el yugo español. El deseo de los naturales de liberarse de la opresión extranjera y reestablecer sus tradiciones.

3.1.2 Origen y evolución

La resistencia indígena, inicia desde los primeros años de la conquista, en el fuerte de Navidad en la isla La Española (actual Haití). Encabezada por el primer héroe de la resistencia indígena en Latinoamérica Caonabó, cacique caribe en la región de Cibao, incitado por su mujer Anacaona, el cual destruye el fuerte que fue construido por Cristóbal Colon, como puesto colonial, a partir de ahí se enfrentaron a los invasores españoles.

La resistencia continuó en la isla, en la actual Republica Dominicana. Un luchador indígena llamado Enriquillo, sobrino de una de las jefas indígenas Anacabona, fue criado por frailes españoles, esa crianza lo ayudo a soportar todas las humillaciones a la que lo sometieron los colonizadores españoles, hasta que llegó el momento en el cual decidió revelarse, recuperar su nombre indígena Guarocuya y con ese nombre encabezó un proceso de lucha contra los españoles que duro décadas y en el cual jamás fue posible capturarlo.

En Cuba, la resistencia estuvo encarnada en un cacique procedente de Haití que vivió en Cuba y enfrentó a los españoles. Ese cacique se llamaba Hatuey. Cuando finalmente lo capturaron fue quemado vivo por los españoles.

Posteriormente se manifestaron las diferentes resistencias de los pueblos nativos en América Latina. Donde se levantaron héroes como: Cuauhtemoc, Tekum Uman, Lempira, Agateyte, Diriangen, Gaicaipuro entre otros.

3.2 Diseño Urbano

Se entiende por diseño urbano a la interpretación y dar forma al espacio público de las ciudades o asentamientos humanos. Los criterios que a determinar son diversos, siendo los más habituales los estéticos, físicos y funcionales.

Una nueva concepción del diseño urbano, que se va abriendo camino desde hace unos años, es aquella que concibe el diseño urbano como punto de interés entre el planeamiento urbano, la arquitectura urbana y el urbanismo paisajístico. (Urbanismo.com, 2016)

El diseño urbano es un campo íntimamente relacionado con el planeamiento urbano, pero se diferencia de éste, en el enfoque a las mejoras físicas del ambiente público. Ya que el planeamiento urbano se centra en la administración de la urbanización. Se entiende como espacio público todos aquellos lugares que son usados de una manera libre por los ciudadanos, entre estos se encuentran las calles, plazas, parques e infraestructura pública.

La importancia del diseño urbano reside en la imagen urbana, es la forma en que las personas perciben una ciudad, en la cual impacta emocionalmente a través de la visión. Todo esto en relación directa con las costumbres de sus habitantes. Por lo cual es necesario crear espacios atractivos que las personas puedan recordar.

3.3 Recorrido

Espacio que ha recorrido, recorre o ha de recorrer alguien o algo (Diccionario de la lengua española, 2014).

Ruta turística o camino turístico: Una ruta puede ser una carretera o camino, un recorrido o un itinerario. Turístico por su parte, es aquello relacionado con el turismo (la actividad que consiste en realizar un viaje y pernoctar en un lugar diferente al habitual, generalmente por ocio o placer) (Definición.DE, 2017).

3.4 Conceptos

Accesibilidad: es aquella característica del urbanismo, de las edificaciones, del sistema de transporte, los servicios y medios de comunicación sensorial; que permite su uso a cualquier persona con independencia de su condición física o sensorial (Normas Técnicas Obligatoria Nicaraguense, 2004).

Arquitectura Vernácula Tradicional: Conocida como arquitectura popular, sencillez y sobriedad, teniendo similitud con la arquitectura colonial (Sutiaba Historia y Vida, 2012).

Arquitectura Vernácula Moderna: Considerada sin ningún interés estético formal, inmuebles de pequeña dimensión, sin porches, fachadas lisas con elementos arquitectónicos modernos (Sutiaba Historia y Vida, 2012).

Barrera: cualquier elemento que ocasione impedimento u obstáculo en el acceso, el uso, la libertad de movimiento, la estancia y la circulación con seguridad de las personas (Normas Técnicas Obligatoria Nicaraguense, 2004).

Discapacidad: Según la clasificación internacional de la funcionalidad, se define la discapacidad como el resultado de la interacción entre una persona con una limitación temporal o permanente de tipo sensorial, motriz o psíquica y las barreras en el medio (Normas Técnicas Obligatoria Nicaraguense, 2004).

Equipamiento Urbano: Conjunto de edificaciones y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, o bien, en las que se proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas (Glosario Definiciones, 2000).

Espacios urbanos: se consideran espacios urbanos todas las vías, áreas comunales, plazas y los espacios que por sus características sean de uso común o de dominio público y que se encuentren fuera de los límites de propiedad privada (Normas Técnicas Obligatoria Nicaraguense, 2004).

Hitos: Marcan un lugar específico, generalmente utilizados para ubicarse en algún lugar; un hito puede ser cualquier cosa que oriente o se pueda utilizar para tomar de referencia es decir un árbol, un edificio, una escultura, calles, puentes, etc. (Escuela de Arquitectura Diseño V, 2008).

Propuesta de Proyecto: Una propuesta es una oferta o invitación que alguien dirige a otro o a otros, persiguiendo algún fin; que puede ser concretar un negocio, una idea, una relación personal, un proyecto laboral o educacional (Definición.DE, 2017).

Presupuesto de Proyecto: El presupuesto de un proyecto es la suma total de dinero asignado con el propósito de cubrir todos los gastos del proyecto durante un periodo de tiempo específico. El fin de la gerencia del presupuesto es controlar los costos del

proyecto dentro del presupuesto aprobado y entregar las metas esperadas del proyecto (Gestion del Presupuesto del Proyecto, 2009).

Nodo: Espacio real o abstracto en el que confluyen parte de las conexiones de otros espacios reales o abstractos que comparten sus mismas características (Escuela de Arquitectura Diseño V, 2008).

Mobiliario Urbano: Se considera mobiliario urbano a todo elemento urbano complementario, ubicado en las vías o espacios públicos. Con el objetivo de facilitar las necesidades de los ciudadanos, mejorando su calidad de vida. Los elementos del mobiliario urbano, pueden ser permanentes, móviles, fijos o temporales y según su función. (Espacio Publico, 2009).

Uso de Suelo: La relación entre lo público y lo privado, la articulación de las condiciones del territorio, los niveles de prevalencia relacionados con el uso del suelo y las áreas mínimas requeridas para las actividades económicas, los retiros de protección y restricciones entre usos, la ocupación del espacio público y la extensión del servicio o de la actividad económica (Uso del Suelo Urbano, 2006).

IV. DISEÑO METODOLOGICO

4.1. Tipo y diseño de la investigación

Se utiliza el método deductivo cuando se analizan datos de población de las ciudades y sus áreas centrales, la investigación es de tipo mixta (cualitativa y cuantitativa). Cualitativa por la propuesta de diseño urbano y cualitativa por la parte de la información recabada en el diagnóstico para llevar a cabo la propuesta a demás uso de encuesta.

Del diseño de investigación cualitativa se perfila como una investigación acción con visión de cambio por lo que se enfoca en los aspectos sociales, económicos, físicos, legales, urbanos y naturales.

De igual forma la investigación es documental, de campo y aplicada porque requiere adentrarse en el entorno físico, para poder diseñar la propuesta.

La fase de identificación del problema, es cualitativa con el objeto de lograr una mayor estructuración de la propuesta, y con el propósito fundamental de diagnosticar, identificar y ubicar el recorrido de la Resistencia Indígena adecuándose a la naturaleza del entorno.

Esta es de corte es transversal definiéndose en un tiempo determinado para realizar el estudio. Además el diseño es no experimental porque no hay manipulación de variables, sólo la exploración y fundamentación del caso de estudio.

4.2. Alcance del estudio

Barrio Sutiaba, se encuentra ubicado al oeste de la ciudad de León, Nicaragua.

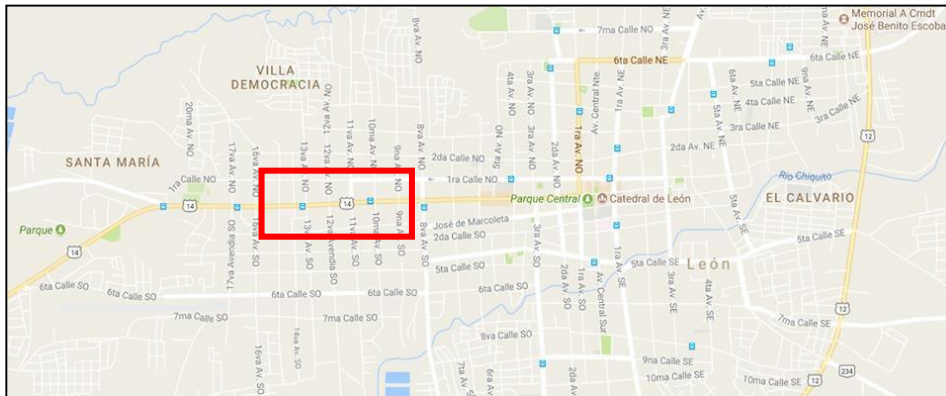


Ilustración 1: Ubicación de la zona de estudio

Fuente: Mapa de la ciudad de León

4.3. Unidades de análisis

4.3.1. Unidad de análisis: población y muestra

Calle Rubén Darío conocida comúnmente como Calle Real, del barrio Sutiaba, la cual inicia en la intersección de la histórica calle de Ronda y la Calle Real y finaliza en el Asilo de Ancianos del Barrio Sutiaba.

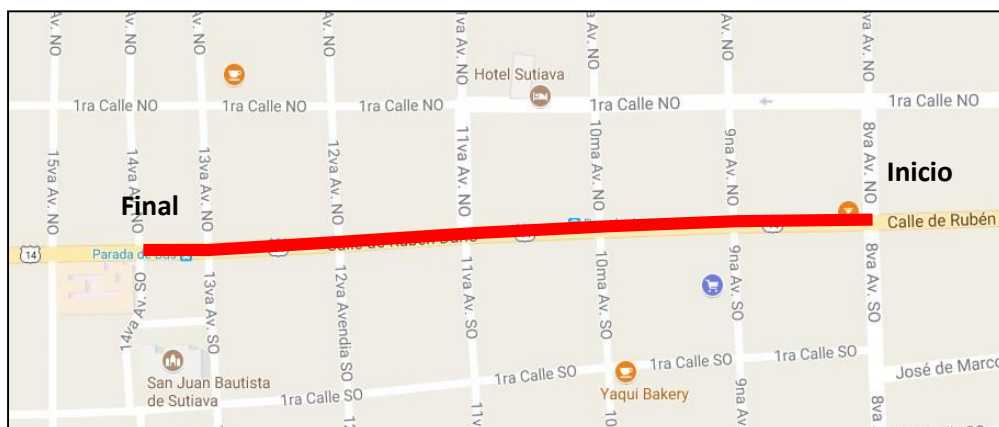


Ilustración 2: Zona de estudio

Fuente: Mapa de la ciudad de León

4.3.2. Muestreo

El tipo de muestreo se establece como no probabilístico y como técnica de muestreo por conveniencia, los criterios de inclusión están dados por los intereses del estudio y los investigadores para determinar los elementos que serán parte de la muestra. Estos criterios de selección se determinara a partir de la ubicación como eje central, por ser parte del patrimonio cultural de la Ciudad, por su alto potencial histórico-arquitectónico, escénico, y socioeconómico.

4.4. Fuentes de información

4.4.1. Fuentes primarias

- **Entrevistas** Dirigidas a miembros de la comunidad indígena del pueblo de sutiaba y miembros del gabinete de turismo de la ciudad de León, pobladores originarios e historiadores.
- **Encuesta** aplicadas a la población de la zona de estudio.
- **Observación y bitácora de análisis:** Se hará sobre la zona del recorrido en la cual se observan los criterios definidos por el diagnostico como son:
 - Uso de suelo
 - Vías de comunicación y transporte
 - Tipo de comercio
 - Equipamiento Urbano
 - Mobiliario Urbano
 - Tipología de viviendas
 - Imagen urbana
 - Inventario Arbóreo
 - Hitos y nodos

4.4.2. Fuentes Secundarias

Se revisaron textos con contenidos sustanciales de la resistencia indígena entre éstos: Historia de Nicaragua, Rebeliones Indígenas y negras en américa latina, Culturas

Indígenas de Nicaragua, contenidos web propios a estas consideraciones, informes técnicos, estadísticos e histórico, entre otros.

4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos y plan de análisis

4.5.1. Recopilación y análisis documental

- Diagnóstico, para el desarrollo de ésta actividad se analizó la información facilitada por la Alcaldía Municipal, en cuanto a los aspectos sociales, económicos, legales, urbanos, físicos y naturales del sitio.

- El trabajo de campo se desarrolló a través de la técnica de entrevistas al Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER), Alcaldía Municipal de León, a historiadores, miembros y ex miembros de la comunidad indígena y la visita *in situ* a la zona de estudio.

4.5.2. Procesamiento

Dentro de las técnicas cualitativas de procesamiento de la información se utilizaron:

- Corte y clasificación: revisar, marcar texto, cortar, editar, clasificar
- Listas de términos y palabras claves en contexto.
- Co-ocurrencia de palabras o colocación: matriz de resultados

4.5.3. Validez de los instrumentos

Para la validación de los instrumentos se consideraron los criterios como dependencia a partir del detalle de la descripción de documentos y evidencias en el diagnóstico del sitio y la prueba piloto.

V. ANALISIS DE RESULTADOS (DIAGNÓSTICO)

Objetivo N° 1 Realizar un diagnóstico, que permita determinar los aspectos sociales, económicos, legales, urbanos, físicos y naturales, de la zona en estudio.

5.1 Generalidades

Los Sutiaba como comunidad indígena se asentaban en el Pacífico de Nicaragua según registros antes de la colonización española. Al igual que otras culturas ancestrales, los Sutiaba han sido un pueblo rico en historia, cultura y tradición, las que han sido transmitidas por sus descendientes de forma oral entre generaciones, que conforman el Patrimonio Cultural tangible e intangible de este pueblo indígena (Sutiaba Historia y Vida, 2012).

Como el resto de las comunidades indígenas del Pacífico, Sutiaba también sufrió los efectos de la colonización expresado en el descenso demográfico, aculturación, transformación de la estructura social indígena, subordinación al dominio de los colonizadores, entre otros.

Jorge Eduardo Arellano relaciona íntimamente a los Sutiaba con los tlapanecas de Oaxaca y Oriundos del territorio correspondiente al Estado de Guerrero, en México. El historiador advierte que los Sutiabas tuvieron sus antecesores en los Estados Unidos, con los Hokanos de California (Arellano, 2002).

Durante el gobierno de Jose Santos Zelaya en el año 1906, Sutiaba fue anexada como un barrio más de la ciudad de León. En el decreto de anexión no estaba contemplado que la comunidad desapareciera y que las tierras pasaran al municipio de León, sino que esta formaría parte de la ciudad como un barrio más (Sutiaba Historia y Vida, 2012).

En la actualidad Las principales organizaciones políticas y administrativas en Sutiaba son la Junta Directiva de la Comunidad Indígena, el Consejo de Ancianos y el Comité Específico para el Rescate de la Identidad Étnica de Sutiaba.

5.2 Ubicación

La zona de estudio se ubica en Nicaragua, en la ciudad de León. Específicamente en el barrio de Sutiaba. El punto de inicio de la propuesta es la intercepción de alto valor histórico La Calle Real y La Calle de Ronda. Cabe mencionar que éste punto es el límite entre la ciudad de León y el histórico barrio de Sutiaba. El recorrido finaliza en el actual Asilo de Ancianos San Vicente de Paul, antigua ubicación de la casa del Corregidor, referido al plano de Macro localización LAM# 01/30 y el plano de Micro localización LAM# 02/32.

Plano 1: Macro Localización

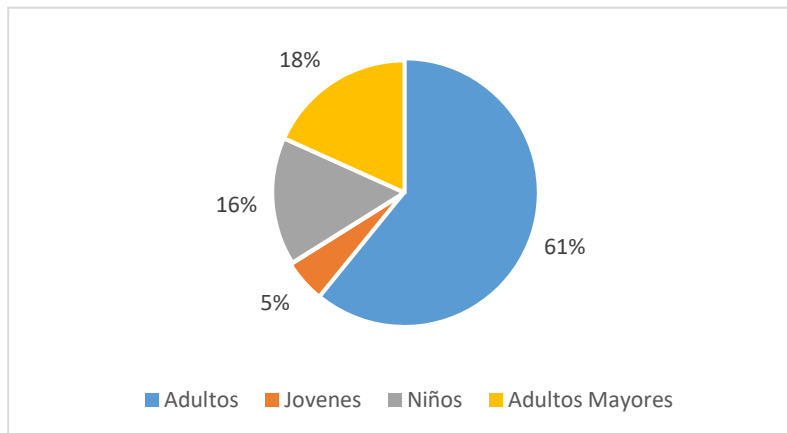
Plano 2: Micro Localización

5.3 Aspecto Social

5.3.1 Población

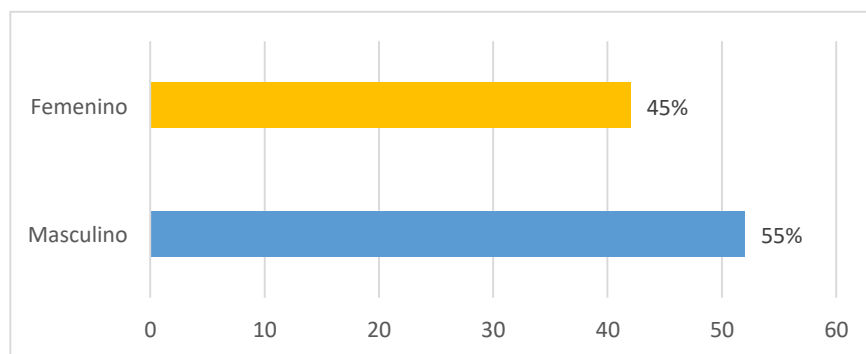
En la ciudad de León, el barrio que presenta mayor población es el de Sutiava, representado el 11% del total de la población urbana, seguido por el barrio del Coyolar representando el 4% (Síntesis del Diagnóstico PMODT, 2012).

Según la encuesta realizada en el mes de agosto del presente año, los resultados muestran que la población concentrada en el área en estudio el 61% es adulta, el 18% adultos mayores, 5% jóvenes y un 16% niños. En lo que refiere al género, predomina el masculino con un 55%.



Grafica 1: Población de la zona de estudio

Fuente: Encuestas



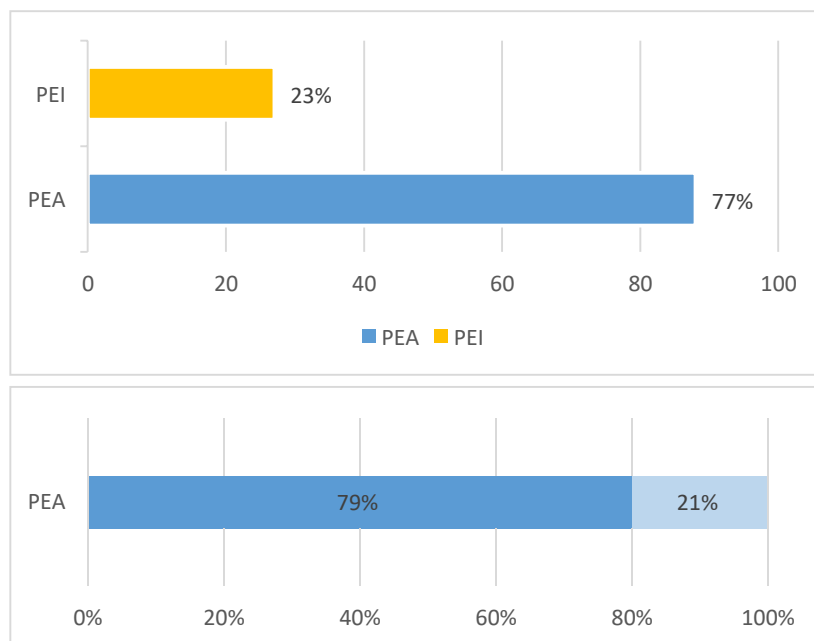
Grafica 2: Población de la zona de estudio por género

Fuente: Encuestas

5.3.2 Aspecto Económico

Del análisis de las encuestas realizadas en el mes de agosto del presente año, los resultados muestran que el 77% es la población económicamente activa (PEA), en contraparte con la población económicamente inactiva (PEI) que es el 23%.

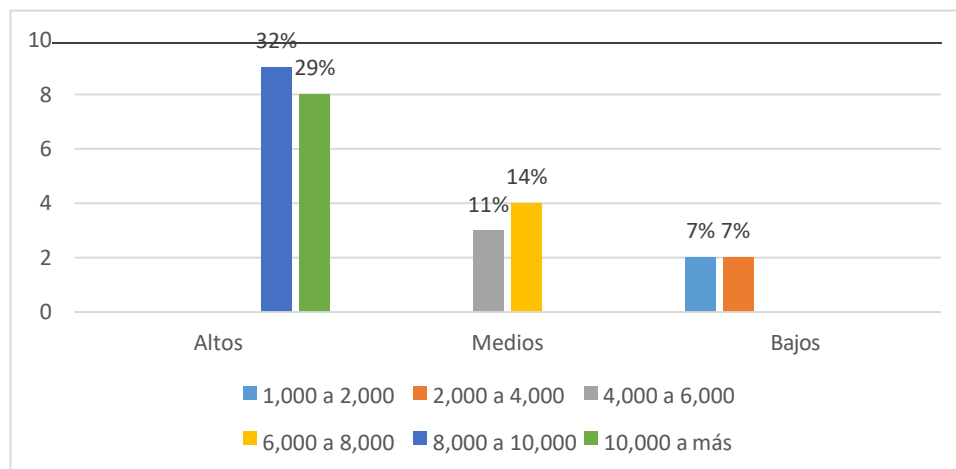
Sin embargo no todas las ocupaciones generan algún tipo de ingreso a las familias. De manera que de la (PEA) el 21% son estudiantes y el 79% realiza ocupaciones como: Administrador, veterinario, comerciante, docente, electricista, taxista, mecánico, entre otros.



Gráfica 3: Población Económicamente Activa

Fuente: Encuestas

Del estudio se pudo determinar los ingresos económicos por familia y clasificarlos según el comportamiento en alto, medio y bajo, con los siguientes resultados: el 61% de las familias encuestadas tiene ingresos altos, el 25% ingresos medios y el 14% ingresos bajos.



Grafica 4: Ingresos Económicos por familia

Fuente: Encuestas

5.3.3 Actividad Económica

La actividad económica de la zona identificada a través de las encuestas y el registro de campo es:

Tabla 1: Actividad económica de la zona

Abogados	Costura	Gasolinera	Productos típicos
Banco	Cyber	Gimnasio	Ropa y calzado
Barbería	Distribuidora	Laboratorio	Talleres mecánicos
Billar	Escuela de manejo	Librería	Tour operadora
Clínica	Farmacia	Pulpería	Venta de helados
Comiderías	Ferretería	Productos lácteos	Veterinaria

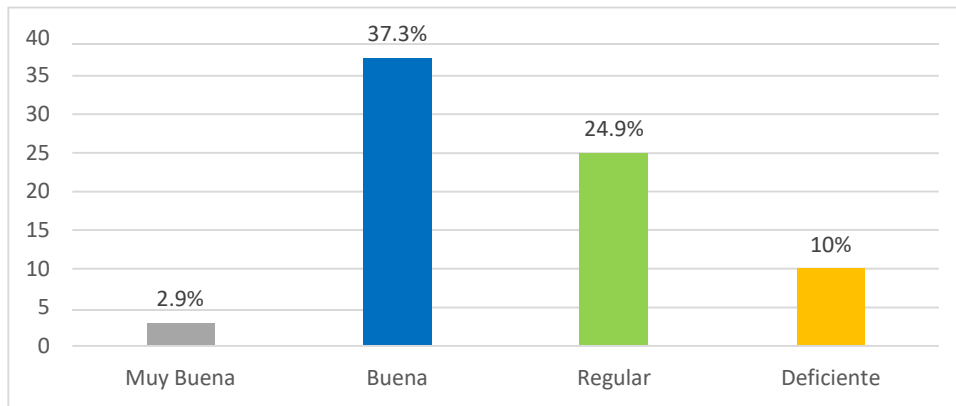
Fuente: Encuestas

5.3.4 Salud

La atención médica está atendida por: el Centro de Salud Félix Pedro Picado, una casa base la cual es utilizada para las campañas de vacunación y clínicas privadas (Lam# 03/32).

Según el Plan de Revitalización y Recalificación del Pueblo Indígena de Sutiaba los resultados para determinar el estado de la infraestructura del centro de salud Félix es

buena un 37.3%, regular en un 24.9% y deficiente un 10%, solo un 2.9% lo cataloga de muy bueno.



Grafica 5: Condiciones de la Infraestructura del Centro de Salud

Fuente: Plan de Revitalización y Recalificación del Pueblo indígena de Sutiaba

Las enfermedades con complicaciones se transfieren al Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales, su cobertura es Departamental, estando equipado con laboratorio clínico, consultorios para consulta externa, área de radiología y atendiendo al paciente en todas las especialidades según el caso (Síntesis del Diagnóstico PMODT, 2012).

5.3.5 Educación

La zona de estudio se encuentra cubierta por los diferentes niveles de educación que son utilizados por los pobladores de Sutiaba y el resto de la ciudad, entre los cuales se identificaron:

Tabla 2: Centros educativos

Centro de Estudio	Dependencia	Nivel de Educación
Modesto Armijo	Público	Preescolar, primaria, secundaria.
Santa Lucía	Privado	Primaria y secundaria
Transito Berrios	Público	Preescolar
Primeros pasos	Privado	Preescolar
Fuente: Bitácora		

Únicamente el preescolar Primeros Pasos es el que se encuentra sobre el recorrido de la zona de estudio, este es de modalidad matutina y atiende aproximadamente a 450 aprendientes (LAM# 03/32).

La educación especial se encuentra fuera de la zona de estudio, pero de igual manera da cobertura a la población de la zona de estudio. Brinda atención a niños con discapacidades diferentes como síndrome de Down, autismo, sordos, entre otros.

5.3.6 Recreación

Las zonas de recreación forman parte de un desarrollo integral y saludable para el desarrollo del ser humano. Dentro de la zona de estudio se identificaron dos tipos de recreación gimnasios de pesas y un parque infantil (LAM# 03/32).

Plano 3: Equipamiento Urbano

5.4 Aspecto Legal

5.4.1 Organismos

A partir de la publicación de la Constitución Política de Nicaragua y la Ley de Municipios, se establece claramente las competencias de la Alcaldía Municipal, en todas las materias que incidan en el desarrollo socio-económico y en la conservación territorial (Estrategias de gestión sostenible y participada del centro histórico de León, 2016).

La zona de estudio está regida por la Ordenanza Municipal sobre Regulación del Desarrollo y Control Urbano de la ciudad y la Normativa del Plan Especial de Revitalización del Centro Histórico de León, en este caso la normativa del centro histórico regula el eje central o la Calle Real y el núcleo fundacional de Sutiaba (LAM# 04/32).

5.4.2 Aspectos Normativos

Según el “Decreto N° 1142. Ley de Protección al Patrimonio Cultural de la Nación” (gaceta No.282 - 02/12/1982). Dentro de los lineamientos básicos del Programa de Gobierno figura en el área de cultura, la protección del Patrimonio Cultural de la Nación. En el Capítulo II, De la Conservación del Patrimonio Cultural, establece que el Patrimonio Cultural debe ser protegido por el Estado por medio de las leyes para su conservación.

Según el “Acuerdo Ministerial - Declaración Patrimonio Histórico y Artístico Nacional el Casco Urbano de la Ciudad de León” (gaceta No.179 - 06/08/1983). Ernesto Cardenal Martínez, Ministro de Cultura de la República de Nicaragua, Considerando:

Uno. Que la Revolución Popular Sandinista tiene como de uno de sus objetivos el rescate de la identidad nacional, promoviendo para ello la conservación y defensa del Patrimonio Cultural de la Nación.

Dos. Que, asimismo, la ciudad de León, se ha caracterizado a lo largo de la historia por el alto espíritu combativo de sus habitantes contra las formas de dominación coloniales y oligárquicas

Según la “Ley No. 217, Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales”. Establece las normas para la conservación, protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente y los recursos naturales que lo integran.

Según las “Normas Técnicas Obligatorias Nicaragüenses de Accesibilidad” (NTON 12 006-04). Establece las normas y criterios básicos para la prevención y eliminación de barreras en el medio físico: barreras arquitectónicas, urbanas, de transporte y de comunicación sensorial; cuya aplicación debe manifestarse en la actividad del diseño arquitectónico y urbano así como en el mejoramiento continuo de los servicios: de transporte, comercio, salud, turismo, educación, recreación; tanto de propiedad privada como pública.

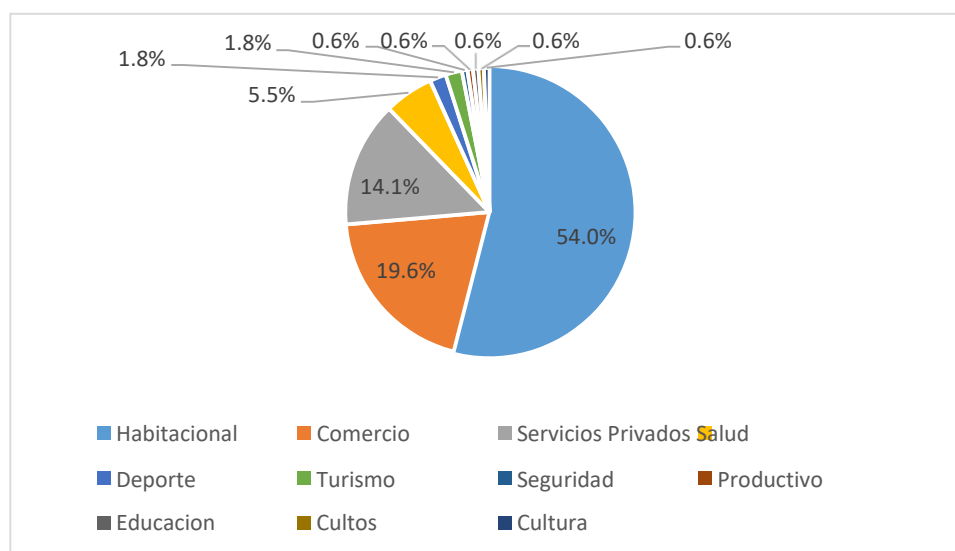
Según el “Reglamento Nacional de la Construcción (RNC-07)”. Establece los requerimientos aplicables al diseño y construcción de nuevas edificaciones, así como a la reparación y refuerzo de las ya existentes.

Plano 4: Límites Legales

5.5 Aspecto Urbano

5.5.1 Uso de suelo en el entorno inmediato

De las visitas de campo realizadas en el mes de agosto del presente año, mediante el procesamiento y análisis del registro de campo, se determinó que el 54% del uso del suelo es habitacional, el 19.6% realiza alguna actividad comercial (tiendas populares, librerías, comedores, productos tradicionales, entre otros), el 14.1% presta servicios privados (establecimientos financieros y de seguros, hogar de ancianos, servicios personales, entre otros), el 5.5% brinda servicios de salud, 1.8% es deportivo (gimnasios y billar), otro 1.8% realiza actividades turísticas (tour operadora, hostel y hospedaje), para la seguridad, productivo, educación, culto y cultura es un 0.6% cada uno (LAM# 05/32).



Gráfica 6: Uso de Suelo del área de estudio

Fuente: Bitácora

5.5.2 Vías de comunicación y transporte

La clasificación y categoría de las calzadas está dada por los elementos típicos considerados dentro del derecho de vía. Del registro de campo, según el Reglamento del Sistema vial y estacionamiento de vehículos (Nic 1999). Las calzadas de la zona

de estudio tiene los elementos característicos de: Colectora primaria, colectora secundaria y calles locales (LAM# 06/32 y LAM# 07/32).

Es evidente la falta de mantenimiento que presenta la calzada en la cual se pueden identificar:



Ilustración 3: Daño en el bulevar



Ilustración 4: Grietas en la calzada



Ilustración 5: Relleno de tierra



Ilustración 6: Bache y grietas en la calzada

Sobre el recorrido circulan medios de transporte colectivo, selectivo y privado. Una de las principales problemáticas de la zona es el abordaje de pasajero, donde los conductores de buses o taxis se detienen de manera continua y en algunos casos sin previo aviso interrumpiendo la libre circulación.

5.5.3 Equipamiento

En la zona de estudio, mediante el registro de campo se identificaron los siguientes equipamientos (LAM# 03/32):

Tabla 3: Equipamiento de la Zona de Estudio

Sectores	Equipamientos
1. Educación	- Preescolar Primeros Pasos
2. Salud	- Centro de salud Félix Pedro Picado - Clínicas privadas
3. Bienestar Social	- Hogar de ancianos San Vicente de Paul
4. Cultura	- Museo Adiac
5. Recreación	- Gimnasios - Parque
6. Abasto	- Tiendas populares - Bodegas
7. Comunicación	- Sucursal Claro - Sucursal Cootel
10. Seguridad	- Puesto de Policía (Distrito cuatro)
11. Administración	- Disnorte Dissur
12. Otros	- Iglesia de Cristo
Fuente: Bitácora	

5.5.4 Mobiliario existente en el entorno inmediato

En la zona de estudio mediante el registro de campo se identificaron mobiliarios de materiales resistentes a los cambios de temperatura y el desgaste del exterior, la mayoría del mobiliario urbano se concentra en el parque infantil (LAM# 08/32).



Ilustración 7: Bancas



Ilustración 8: Bebederos



Ilustración 9: Contenedores de basura



Ilustración 10: Iluminación



Ilustración 11: Señales informativas



Ilustración 12: Señal de tránsito



Ilustración 13: Juegos infantiles



Ilustración 14: Monumento



Ilustración 15: Murales



Ilustración 16: Kiosco



Ilustración 17: Baños

5.5.5 Infraestructura

5.5.5.1 Agua potable y residual

El servicio del agua potable es administrado por la Empresa Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL), en la zona de estudio la cobertura de las redes total, sin embargo en algunos casos el servicio se ve afectado debido a los cortes de energía o mantenimiento en las redes.

La Empresa tiene como objetivo principal, la prestación del servicio de agua potable, el que incluyendo el proceso de captación, producción, tratamiento, conducción, almacenamiento, distribución, comercialización y el de Alcantarillado Sanitario que incluye los procesos de recolección, tratamiento y disposición final de aguas residuales (Enacal, s.f.).

5.5.5.2 Drenaje pluvial

La zona de estudio presenta problemas de inundación esto debido a la carencia de infraestructura para el drenaje pluvial. Debido a la topografía del lugar, las zonas más afectadas son las calles que interceptan con La Calle Real, en donde las aguas pluviales de los barrios ubicados al sur pasan por dichas calles.



Ilustración 18: Estancamiento de aguas pluviales

5.5.5.3 Energía eléctrica

Disnorte Dissur es la empresa encargada de prestar los servicios de energía eléctrica en los sectores residenciales, comerciales, industriales, entre otros. Para esto dispone de infraestructura compuesta por redes de tención, transformadores y luminarias (Disnorte Dissur, s.f.).



Ilustración 19: Sucursal Dissnorte Dissur



Ilustración 20: Tendido eléctrico

5.5.5.4 Comunicación

La comunicación de la zona es cubierta por las empresas Claro, Movistar y Cootel, las cuales brindan servicios de internet, cable o teléfono.

Plano 5: Uso de Suelo

Plano 6: Jerarquía Vial

Plano 7: Tipo de Revestimiento

Plano 8: Mobiliario Urbano

5.5.6 Imagen urbana

5.5.6.1 Vivienda

La tipología representativa en Sutiaba es la arquitectura vernácula tradicional y moderna. Este tipo de arquitectura en términos generales, se refiere a estructuras realizadas por constructores empíricos. Es la manera más tradicional y difundida de construir (Estudio Tipológico Urbano - Arquitectónico del Centro Histórico de León, 2010). (LAM # 09/32).

5.5.6.2 Bienes patrimoniales de Sutiaba

La zona de estudio forma parte del Centro Histórico de León, cerca de esta se encuentran inmuebles catalogados bienes patrimoniales entre estos están (LAM# 10/32).

5.5.6.3 Puntos de Interés

En la zona se identificaron puntos de interés históricos y culturales como lo son: La Cosa de Horno de Doña Adilia, donde se venden productos típicos; La Calle de Ronda, antiguo límite entre León y el pueblo de Sutiaba; El Museo Adiac el cual preserva el patrimonio cultural del pueblo de Sutiaba; y el asilo de ansianos antigua casa del corregidor (LAM # 10/32).

5.5.6.4 Contaminación visual

Este tipo de contaminación es percibida a través del sentido de la vista. En la zona de estudio es evidente el abuso de mantas, rótulos y demás elementos publicitarios, que alteran la estética percibiéndose un ambiente caótico.

De igual manera se ven fachadas cubiertas por la publicidad de las diferentes empresas, desvalorizando la tipología del inmueble.



Ilustración 21: Publicidad en el inmueble



Ilustración 22: Publicidad en el inmueble



Ilustración 23: Rótulos en el recorrido



Ilustración 24: Mantas en el recorrido

5.5.6.5 Barreras Urbanas

A lo largo del recorrido en estudio, se pudieron identificar barreras urbanas (BU), arquitectónicas (BA) y visuales (BV). La mayoría de estas barreras se encuentran ubicadas en las intersecciones impidiendo la libertad de movimiento, la estancia y la circulación con seguridad de las personas.



Ilustración 25: Nivel de acera (BU)



Ilustración 26: Altura de la vegetación (BV)



Ilustración 27: Postes en la acera (BU)



Ilustración 28: Altura de la vegetación (BV)



Ilustración 29: Ancho de acera / Poste (BU)



Ilustración 30: Acera en mal estado (BU)



Ilustración 31: Monumento en la acera (BA)



Ilustración 32: Gradas en la acera (BA)

5.5.7 Hitos y Nodos

En la zona de estudio los hitos y nodos urbanos que destacan y sirven de puntos de referencia destacándose (LAM# 11/32):



Ilustración 33: Banpro de Sutiaba



Ilustración 34: Gasolinera Uno Guido



Ilustración 35: Asilo de Ancianos San Vicente de Paul



Ilustración 36: Billares Lacayo



Ilustración 37: Calle Real



Ilustración 38: Calle La Ronda

Plano 9: Tipología de Vivienda

Plano 10: Bienes Patrimoniales y Puntos de Interés

Plano 11: Hitos y Nodos

5.6 Estudio de Sitio

5.6.1 Clima

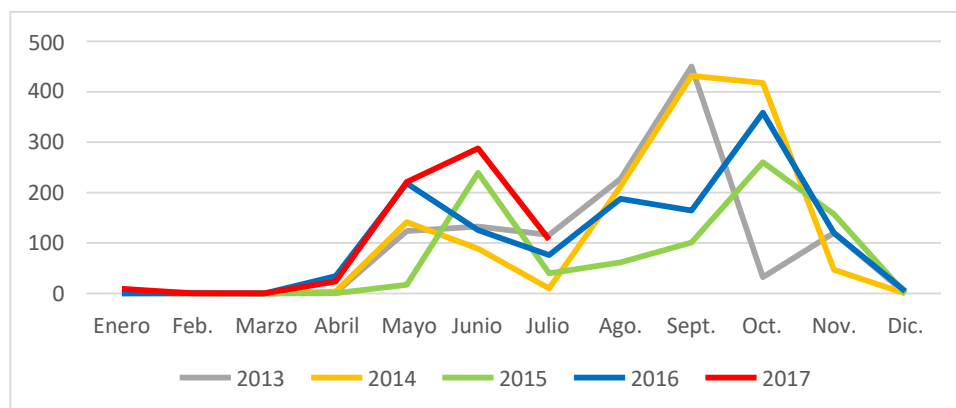
Debido a que la zona de estudio se encuentra ubicada en la ciudad de León, se procesaron datos climáticos municipales facilitados por el Instituto Nacional de Estudios Territoriales (INETER), en la Dirección General de Meteorología.

5.6.1.1 Precipitaciones

Tabla 4: Precipitaciones (mm)												
Año	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
2013	0.3	0.0	0.0	1.6	123.8	132.6	116.0	226.9	449.7	32.3	120.1	0.2
2014	1.6	1.5	0.0	3.9	141.1	88.5	10.3	211.6	431.5	417.7	46.5	0.0
2015	0.6	0.0	0.0	0.3	17.0	238.9	39.8	61.6	100.7	260.2	157.0	0.0
2016	0.0	0.6	0.0	34.2	218.3	125.5	75.8	187.6	164.2	358.5	119.6	4.6
2017	8.7	0.0	0.0	23.4	220.5	287.6	106.5					
Media	2.2	0.4	0.0	12.7	144.1	174.6	69.7	137.5	229.2	213.7	88.6	1.0
Max.	8.7	1.5	0.0	34.2	220.5	287.6	116.0	226.9	449.7	417.7	157.0	4.6
Min.	0.0	0.0	0.0	0.3	17.0	88.5	10.3	61.6	100.7	32.3	46.5	0.0

Fuente: INETER

Grafica 7: Precipitaciones



Fuente: INETER

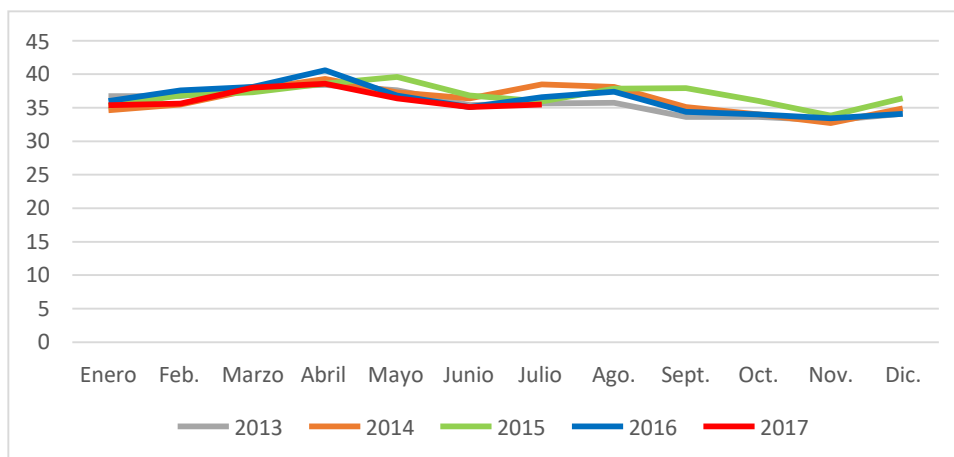
Según INETER en los últimos cinco años, las precipitaciones máximas son alcanzadas durante los meses de agosto a octubre. Sin embargo como lo muestra la gráfica, en el transcurso del presente año es notable el incremento de las precipitaciones, iniciando desde el mes de mayo superando a las registradas los años anteriores.

5.6.1.2 Temperatura

Tabla 5: Temperatura Máxima Absoluta (°C)												
Año	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
2013	36.7	36.7	38.1	38.4	37.6	35.4	35.6	35.7	33.6	33.6	33.1	34.1
2014	34.6	35.5	37.7	39.3	37.3	36.4	38.5	38.1	35.1	34	32.7	34.9
2015	35.3	36.8	37.3	38.6	39.6	36.8	35.9	37.8	37.9	36	33.8	36.4
2016	36	37.6	38.1	40.6	36.8	35.1	36.6	37.4	34.4	34	33.4	34.1
2017	35.4	35.6	38	38.6	36.4	35.1	35.5					
Media	35.6	36.44	37.84	39.1	37.54	35.76	36.42	37.25	35.25	34.4	33.25	34.875
Max.	36.7	37.6	38.1	40.6	39.6	36.8	38.5	38.1	37.9	36	33.8	36.4
Min.	34.6	35.5	37.3	38.4	36.4	35.1	35.5	35.7	33.6	33.6	32.7	34.1

Fuente: INETER

Grafica 8: Temperatura máxima absoluta



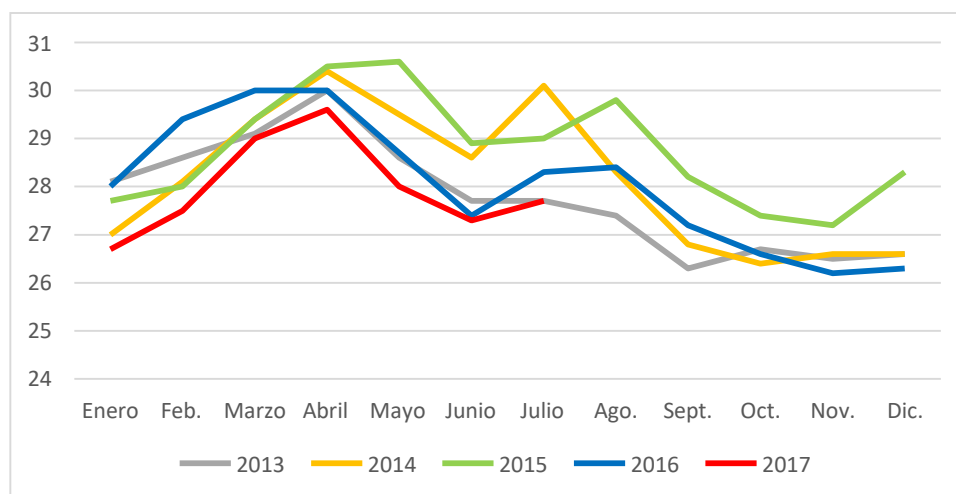
Fuente: INETER

En los últimos cinco años las temperaturas máximas se dieron durante los meses de marzo, abril y mayo. Las temperaturas máximas alcanzadas fueron de 38°C en el 2013, 39.6°C en el 2015 y 40.6°C en el 2016. En el transcurso del presente año las temperaturas máximas se dieron durante los meses de marzo, abril y mayo con temperaturas que van de los 36 a 38°C.

Tabla 6: Temperatura Media (°C)												
Año	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
2013	28.1	28.6	29.1	30.0	28.6	27.7	27.7	27.4	26.3	26.7	26.5	26.6
2014	27.0	28.1	29.4	30.4	29.5	28.6	30.1	28.3	26.8	26.4	26.6	26.6
2015	27.7	28.0	29.4	30.5	30.6	28.9	29.0	29.8	28.2	27.4	27.2	28.3
2016	28.0	29.4	30.0	30.0	28.7	27.4	28.3	28.4	27.2	26.6	26.2	26.3
2017	26.7	27.5	29.0	29.6	28.0	27.3	27.7					
Media	27.5	28.3	29.4	30.1	29.1	28.0	28.6	28.4	27.1	26.7	26.6	26.9
Max.	28.1	29.4	30.0	30.5	30.6	28.9	30.1	29.8	28.2	27.4	27.2	28.3
Min.	26.7	27.5	29.0	29.6	28.0	27.3	27.7	27.4	26.3	26.4	26.2	26.3

Fuente: INETER

Grafica 9: Temperatura media



Fuente: INETER

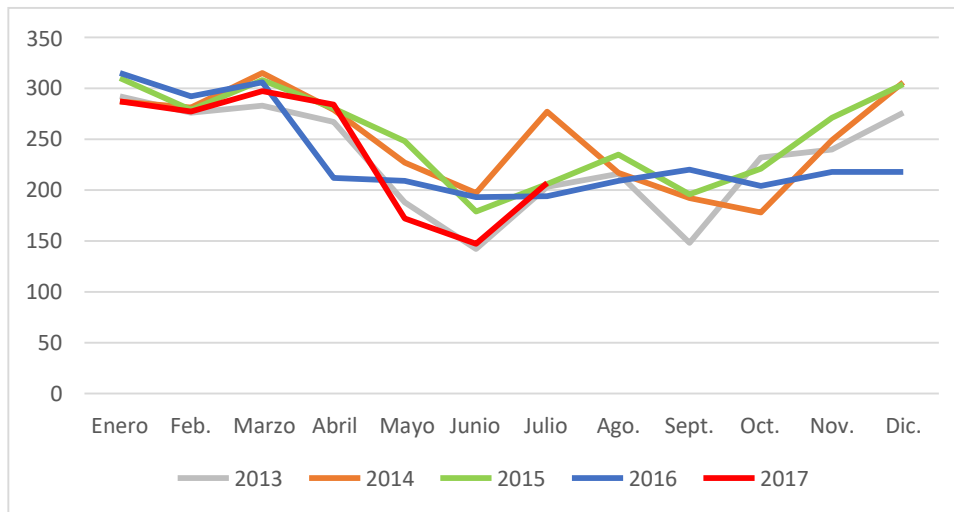
En los últimos cinco años la temperatura media mensuales oscilaron entre los 26 a 30°C. En el transcurso del presente año las temperaturas medias oscilaron entre los 26.7 y 29.6°C durante los meses de enero a julio.

5.6.1.3 Brillo Solar

Tabla 7: Brillo solar (h/dec)												
Año	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
2013	292	276	283	267	188	142	203	216	148	232	240	276
2014	287	281	315	279	227	197	277	217	192	178	249	306
2015	310	279	308	280	248	179	206	235	196	221	271	304
2016	315	292	306	212	209	193	194	209	220	204	218	218
2017	287	277	297	284	172	147	207					
Media	298	281	302	264	209	172	217	219	189	209	244	276
Max.	315	292	315	284	248	197	277	235	220	232	271	306
Min.	287	276	283	212	172	142	194	209	148	178	218	218

Fuente: INETER

Grafica 10: Brillo Solar



Fuente: INETER

En los últimos cinco años los meses que presentaron mayor brillo solar fueron Diciembre, Enero, Febrero y Marzo. Con brillos que oscilan los 300 h/dec. En la zona de estudio la dirección del sol tiene una trayectoria de este a oeste (LAM# 12/32).

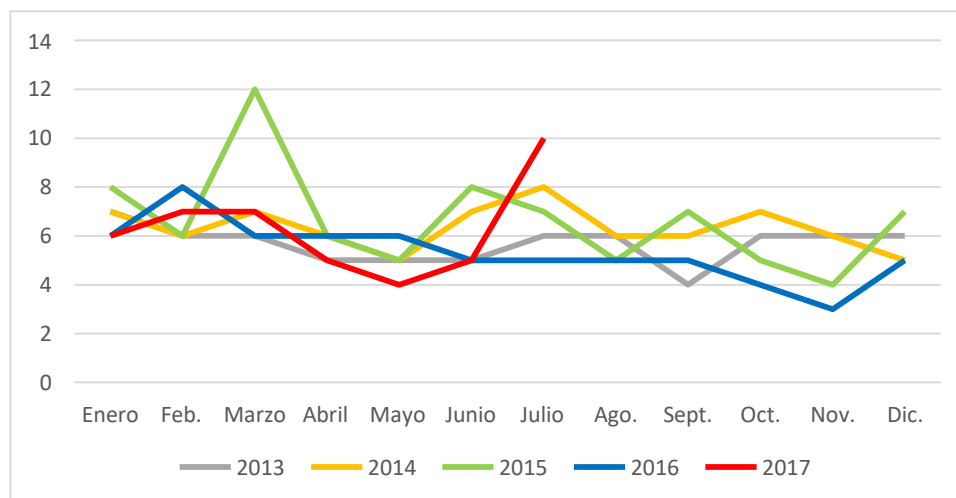
5.6.1.4 Vientos

Los rumbos de los vientos durante los meses de enero a septiembre predominan del este, en octubre del suroeste, noviembre y diciembre del noreste. En el transcurso del presente año INETER registro rumbos de vientos provenientes del noreste durante los meses de enero y mayo (LAM# 13/32).

Tabla 8: Viento Máximo Absoluto 10m (m/seg)												
Año	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
2013	7	6	6	5	5	5	6	6	4	6	6	6
2014	7	6	7	6	5	7	8	6	6	7	6	5
2015	8	6	12	6	5	8	7	5	7	5	4	7
2016	6	8	6	6	6	5	5	5	5	4	3	5
2017	6	7	7	5	4	5	10					
Media	7	7	8	6	5	6	7	6	6	6	5	6
Max.	8	8	12	6	6	8	10	6	7	7	6	7
Min.	6	6	6	5	4	5	5	5	4	4	3	5

Fuente: INETER

Grafica 11: Viento máximo absoluto



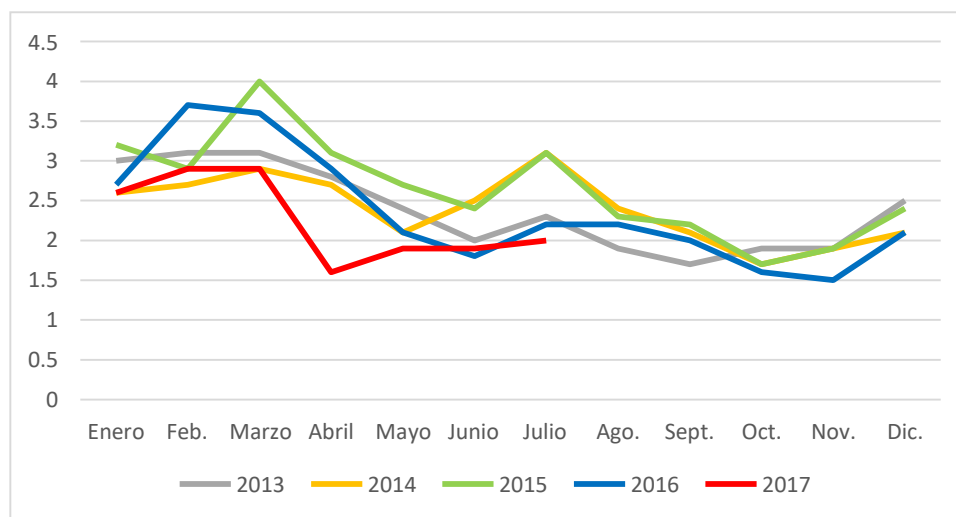
Fuente: INETER

El promedio de los vientos máximos absolutos en los últimos cinco años oscila entre los 5 y 8 metros sobre segundo. Los vientos máximos registrados fueron durante el mes de marzo en el 2015 (12 m/seg) y julio del presente año (10 m/seg).

Tabla 9: Viento Medio 10m (m/seg)												
Año	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
2013	3.0	3.1	3.1	2.8	2.4	2.0	2.3	1.9	1.7	1.9	1.9	2.5
2014	2.6	2.7	2.9	2.7	2.1	2.5	3.1	2.4	2.1	1.7	1.9	2.1
2015	3.2	2.9	4.0	3.1	2.7	2.4	3.1	2.3	2.2	1.7	1.9	2.4
2016	2.7	3.7	3.6	2.9	2.1	1.8	2.2	2.2	2.0	1.6	1.5	2.1
2017	2.6	2.9	2.9	1.6	1.9	1.9	2.0					
Media	2.8	3.1	3.3	2.6	2.2	2.1	2.5	2.2	2.0	1.7	1.8	2.3
Max.	3.2	3.7	4.0	3.1	2.7	2.5	3.1	2.4	2.2	1.9	1.9	2.5
Min.	2.6	2.7	2.9	1.6	1.9	1.8	2.0	1.9	1.7	1.6	1.5	2.1

Fuente: INETER

Grafica 12: Viento medio



Fuente: INETER

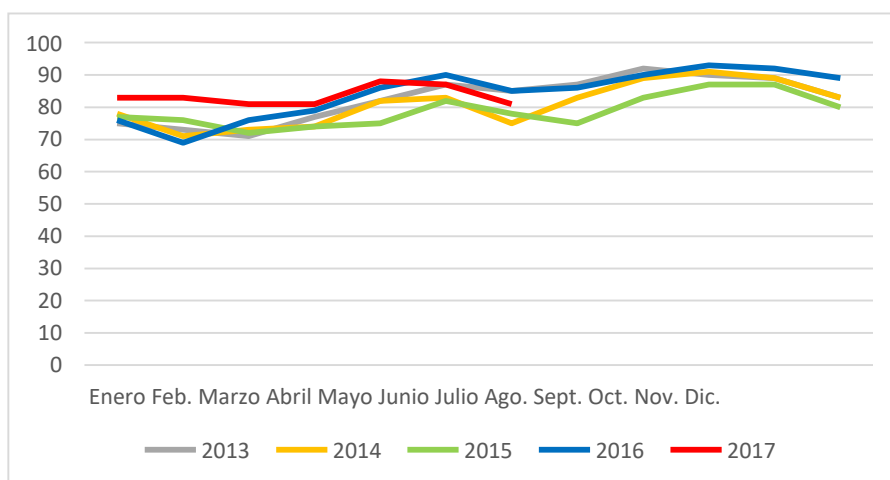
Durante los últimos cinco años la velocidad media de los vientos oscila entre 1.5 y 3 m/seg. En el transcurso del presente años la velocidad media máxima alcanzada fueron de 2.9 m/seg durante los meses de febrero y marzo y la velocidad media mínima fue de 1.9 m/seg durante los meses de mayo y junio.

5.6.1.5 Humedad

Tabla 10: Humedad Relativa (%)												
Año	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
2013	75	73	71	77	82	87	85	87	92	90	89	83
2014	78	71	73	74	82	83	75	83	89	91	89	83
2015	77	76	72	74	75	82	78	75	83	87	87	80
2016	76	69	76	79	86	90	85	86	90	93	92	89
2017	83	83	81	81	88	87	81					
Media	78	74	75	77	83	86	81	83	88	90	89	84
Max.	83	83	81	81	88	90	85	87	92	93	92	89
Min.	75	69	71	74	75	82	75	75	83	87	87	80

Fuente: INETER

Grafica 13: Humedad relativa



Fuente: INETER

Durante los últimos cinco años el porcentaje de humedad relativa varía entre el 70 y 90%. En el transcurso del presente año la humedad relativa oscila entre 80 y 90%. La máxima humedad alcanzada fue en el mes de mayo (88%) y la mínima fue en marzo, abril y julio (81%).

Plano 12: Soleamiento

Plano 13: Dirección de Vientos

5.6.2 Vegetación

En la zona de estudio sobre el bulevar se identificó la siguiente vegetación:



N. Común: Lirio
N. Científico:
Uso: decorativo
Follaje: verde, amarillo
Tipo follaje: perennifolio
Flor: - **Fruto:** -
Altura: 0.6m aprox.



N. Común: Espadillo
N. Científico:
Uso: decorativo
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: - **Fruto:** -
Altura: 1-2m



N. Común: Flor de avispa
N. Científico: Hibiscus
Uso: decorativo
Follaje: verde, amarillo
Tipo follaje: perennifolio
Flor: roja **Fruto:** -
Altura: 1-2m



N. Común: Grama soiza
N. Científico: Grama soiza
Uso: decorativo
Follaje: verde



N. Común: Narciso, Adelfa
N. Científico: Nerium
oleander L.
Uso: decorativo
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: rosado **Fruto:** -
Altura: 1-1.5m



N. Común: Genciana
Científico: Ixora casei
Hance
Uso: decorativo
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: rosado **Fruto:** -
Altura: 1-1.5m



N. Común: Árbol de Nim
N. Científico: Azadirachta indica A. Juss.
Uso: decorativo / sombra
Follaje: verde, amarillo
Tipo follaje: perennifolio
Flor: - **Fruto:** -
Altura: 6-9m



N. Común: Palmera Real
N. Científico: Roystonea Regia
Uso: decorativo
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: - **Fruto:** -
Altura: 3-4m



N. Común: San Francisco
N. Científico:
Uso: decorativo
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: - **Fruto:**
Altura: 1-1.5m



N. Común: Veranera
N. Científico: Bunganvillas
Uso: decorativo
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: morado **Fruto:** -
Altura: 1-1.5m



N. Común: Madroño
N. Científico: Calycophyllur
Uso: decorativo / sombra
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: blanca **Fruto:** -
Altura: 3-4m



N. Común: Árbol de limón
Científico: Citrus x limón
Uso: sombra / fruto
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: blanca **Fruto:** limón
Altura: 3m



N. Común: Sacuanjoche
N. Científico: Plumeria rubra
Uso: decorativo
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: rosada, blanca
Altura: 3-4m



N. Común: Cactus payaso
N. Científico: Cactaceae
Uso: decorativo
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: - **Fruto:** -
Altura: 0.5m



N. Común: Campanita
N. Científico: Ipomoea violácea
Uso: decorativo
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: morada **Fruto:** -
Altura: 0.6m



N. Común: Noni
Científico: Morinda Citrifolia
Uso: sombra / fruto
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: blanca **Fruto:** Noni
Altura: 3-4m



N. Común: Laurel de la india
N. Científico: Ficus benjamina L.
Uso: decorativo
Follaje: verde, blanco
Tipo follaje: perennifolio
Flor: - **Fruto:** -
Altura: 3m



N. Común: Naranja Agría
Cient: Citrus Aurantium
Uso: sombra / fruto
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: blanca **Fruto:** -
Altura: 3-4m



N. Común: Árbol de Mango
N. Científico: Mangifera Indica
Uso: sombra / fruto
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: - **Fruto:** Mango
Altura: 4-6m



N. Común: Almendra
N. Científico: Prunus Dulcis
Uso: sombra / fruto
Follaje: verde, amarillo
Tipo follaje: caducifolio
Flor: - **Fruto:** Almendra
Altura: 4-6m



N. Común: Araucaria
N. Científico: Araucaria excelsa
Uso: decorativo
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: - **Fruto:** -
Altura: 2m



N. Común: Búcaro
N. Científico: Erythrina Variegata L.
Uso: decorativo
Follaje: verde, amarillo
Tipo follaje: perennifolio
Flor: - **Fruto:** -
Altura: 3-4m



N. Común: Monje, Pino Indu
N. Científico: Polyalthia longifolia
Uso: decorativo
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: - **Fruto:** -
Altura: 3-4m



N. Común: Laurel de la India
N. Científico: Ficus benjamina L.
Uso: decorativo / sombra
Follaje: verde
Tipo follaje: perennifolio
Flor: - **Fruto:** -
Altura: 6-8m

Fuente: Fotos tomadas por los autores

5.6.3 Fauna

Debido a que la zona de estudio se encuentra en el casco urbano de la ciudad de León, esta carece de una fauna diversa. Mediante el registro de campo se identificó que las aves realizan sus actividades nocturnas sobre los arboles del boulevard.

5.6.4 Contaminación

La Unidad de Gestión Ambiental de la Alcaldía Municipal de León, posee un sistema de recolección de desechos que da cobertura a la zona de estudio. En espera del recorrido del tren de aseo, los pobladores del lugar sitúan los desechos en las aceras o sobre el boulevard.

Otro problema de contaminación es la carencia de contenedores de basura y la falta de educación de las personas, depositando la basura fuera de los contenedores o en la vía pública.



Ilustración 39: Basura fuera del contenedor



Ilustración 40: Basura sobre la acera

5.7 Riesgos

El área de estudio se encuentra ubicada en el municipio de León, una zona altamente vulnerable ante las amenazas naturales. INETER en el año 2001 estableció una escala del 1 al 10 en orden ascendente del grado de amenaza a fin de referenciar la exposición ante las amenazas naturales (Síntesis del Diagnóstico PMODT, 2012).

5.7.1 Erupciones volcánicas

El casco urbano de León está situado a sotavento de los volcanes Cerro Negro, Momotombo, Telica todos activos con regulares y frecuentes erupciones. Representa peligros por caída de cenizas, flujos de lava y emanaciones de gases.

Para la ciudad de León la caída de cenizas representa la mayor de las amenazas mencionadas anteriormente. En erupciones recientes han causado daños en las áreas forestales, a la fauna silvestre y doméstica y a las infraestructuras.

Según la escala elaborada por INETER, el municipio de León ocupa la escala 10 ante amenazas volcánicas, considerada como la más alta.

5.7.2 Amenazas por Huracanes

León ha sido afectado por los más intensos huracanes en las últimas décadas, como son el FIFI en 1974, ALLETA en 1982, JOAN en 1988, MITCH en 1998, y el más reciente el alcanzando el nivel 5 en la escala internacional de huracanes.

Estos fenómenos han ocasionado daños severos, materiales y humanos, destruyendo cultivos, infraestructura vial urbana.

El León ocupa la escala 10 ante amenazas de huracanes.

5.7.3 Amenazas Sísmicas.

El Instituto Geológico Checo en coordinación con la Alcaldía de León y el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales determinaron la localización de siete fallas en el área urbana, tres de ellas atraviesan el casco urbano.

Otro origen de amenazas sísmicas lo constituyen los volcanes ubicados en la cordillera de Los Maribios. Dentro de la clasificación de riesgo sísmico generada por INETER, León alcanza la escala de 9.

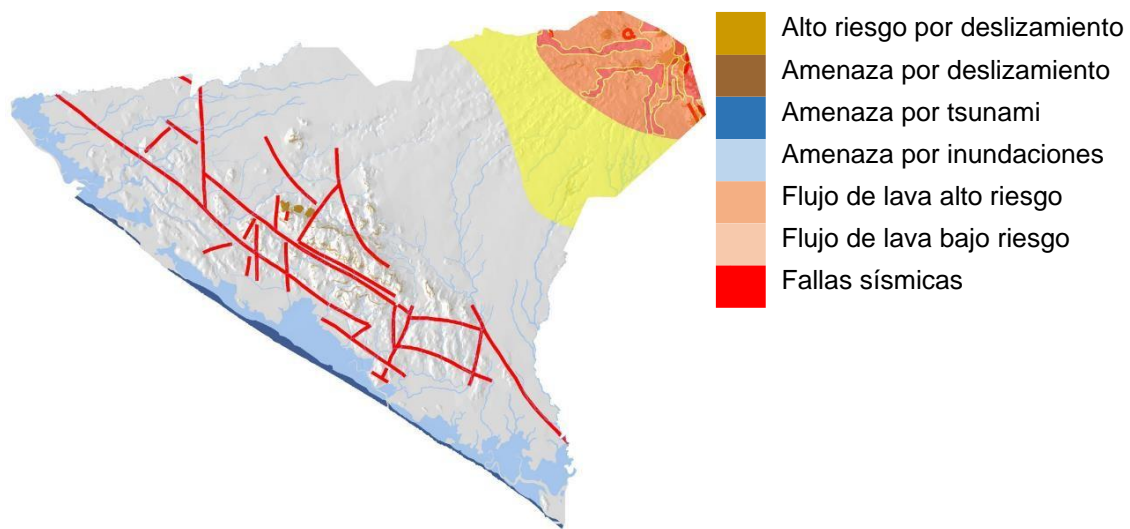


Ilustración 41: Fallas sísmicas de León
Fuente: Síntesis Diagnostico PMODT

5.7.4 Tsunamis

Los maremotos o tsunamis, son fenómenos naturales originados por terremotos o erupciones volcánicas submarinas, son de poca frecuencia a lo largo de la costa pacífica nicaragüense. En León 1992, se presentó un evento el cual causó muertes y daños a todo largo de la zona costera.

Dentro de la clasificación de riesgo ante Tsunami generada por INETER, León alcanza en la escala 10 o sea de máximo riesgo.

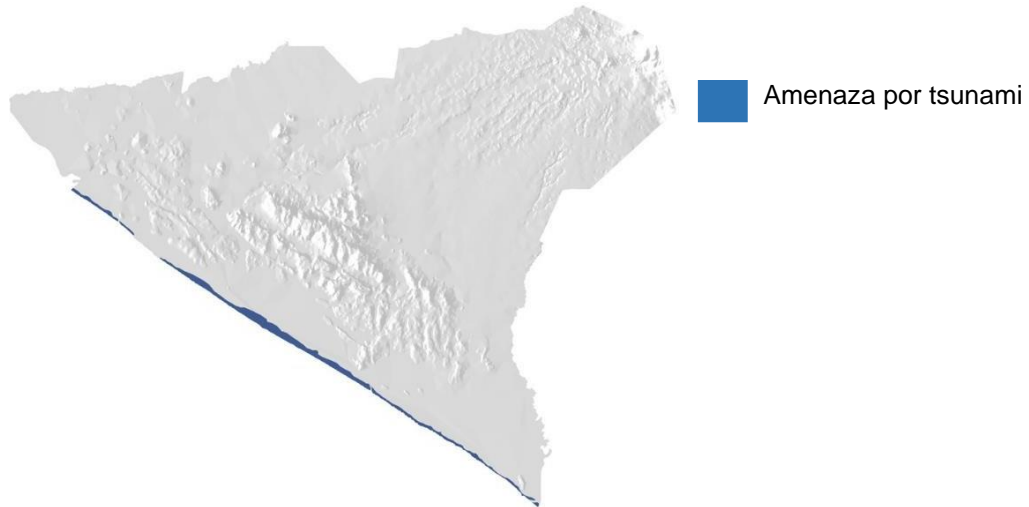


Ilustración 42: Riesgo de tsunami
Fuente: Síntesis Diagnóstico PMODT

5.7.2.5 Amenazas por Inundación

Las amenazas mayores por inundación se ubican en los bordes de los ríos y zonas costeras. Otros sectores son en el casco urbano por la falta de sistemas de drenaje. En Sutiava en el sector del Chinchunte y la Calle de la Ronda hasta el Río Chiquito.

Dentro de la clasificación del nivel de amenaza por inundaciones, León alcanza en la escala de 9.

Plano 14: Riegos y Amenazas

VI. PRINCIPALES ACTORES DE LA RESISTENCIA INDÍGENA EN AMÉRICA LATINA

Objetivo N° 2 Identificar los principales actores y los pueblos que presentaron mayor resistencia indígena en América Latina.



Ilustración 43: Resistencia Indígena en América Latina

Para identificar los principales actores y pueblos que presentaron mayor resistencia indígena en América Latina, se ha estructurado un seguimiento que va desde sus inicios en las islas del Caribe, luego se traslada al Imperio Azteca (México), posteriormente descendiendo por Centro América para finalizar al sur con Venezuela y el Imperio Inca (Ecuador y Perú).

La primera manifestación de resistencia indígena empezó en la isla La Española, territorio de la actual Haití y República Dominicana, encabezado por el primer héroe de la resistencia indígena Caonabo (señor de la casa de oro), cacique de la región de Cibao y su esposa Anacaona (flor de oro), quien se considera precursora de la primera gesta al incitar a su esposo a la rebelión, destruyeron el fuerte de Navidad que había construido Colón como puesto colonial, luego que Colón dejara el fuerte y los

españoles violaran a las mujeres indígenas y mataran a nativos de la zona, a partir de ahí se enfrentaron a los invasores españoles.

La resistencia continuo en la isla, un indígena llamado Enriquillo (Cacique Guarocuya), sobrino de Anacaona, fue criado por frailes españoles, esa crianza lo ayudo a soportar todas las humillaciones a la que lo sometieron los colonizadores españoles, hasta que llegó el momento en que Enriquillo no soporto más, decidió revelarse, recuperar su nombre indígena Guarocuya y con ese nombre encabezo un proceso de lucha contra los españoles.

En Cuba la resistencia estuvo encarnada Hatuey, cacique procedente de Haití que huyendo de la persecución se trasladó a Cuba y también desde ahí enfrento a los españoles, finalmente fue capturado y quemado vivo por los españoles.

Los primeros brotes de resistencia en américa como suelo consular se presentán en Tenochtitlan capital del imperio azteca, actual ciudad de México. Cuitláhuac soberano azteca se opuso desde un principio a los españoles, organizó la resistencia y dirigió la rebelión contra los españoles, obligándolos a retirarse en la célebre noche triste en 1520. Cuauhtemoc (águila que descendió), llamado por los españoles Guatimocín, sucesor de Cuitláhuac, defendió tenazmente la ciudad de Tenochtitlán cuando las tropas recuperadas de la derrota en la noche triste, volvieron a asaltar ciudad. Cuauhtemoc, fue capturado y torturado para que hablará, donde se encontraban los tesoros de Tenochtitlan, perdidos en la batalla.

En la tierra del pueblo Maya, actual Guatemala el príncipe Tekum Uman (caballero águila) fue uno de los últimos regentes del pueblo Maya Quiché, quienes ocupaban las tierras del altiplano guatemalteco. Luchó contra la invasión de los conquistadores españoles y sucumbió heroicamente en la batalla de El Pinar.

En Honduras, el cacique Lempira (señor de la sierra) fue un valiente guerrero indígena de origen Lenca, que defendió su pueblo contra la colonización española levantó y dirigió la llamada “Resistencia Lenca”, además rechazo tajantemente todos los ofrecimientos de “paz” que le hicieron los españoles alrededor de 1537.

Atlácatl fue un líder indígena que se opuso a los españoles, en el actual territorio de El Salvador. Pedro Alvarado envió un mensaje a Atlácatl para pedir que se rindiera sin embargo el nativo contestó “si quieres nuestras armas ven a traerlas a las montañas”.

De los principales caciques indígenas, gobernantes de la provincia de Nicaragua destacan en presentar resistencia fueron Diriangen, Agateyte y Adiac.

Diriangen (señor de los dirianes), fue entrenado con especial cuidado para guerra. Desde muy joven conquistó el rango Hombre Guerrero, a los 27 años dio los primeros indicios de resistencia atacando a los españoles haciéndoles retirar hacia el sur, la renuncia a los dioses tutelares exigida por los españoles fue suficiente motivo para decidir luchar contra ellos.

Agateyte (el señor de las cañas), llamado también El Viejo, fue un cacique amerindio que gobernó las tierras de Tezoatega pueblo nahual de la región hoy llamada El Viejo, en la actual Chinandega.

Adiac también conocido como Cacique del Tamarindon, luchó defendiendo la libertad y sus principios indígenas. Este murió ahorcado en un árbol de tamarindo, ejecutado por los españoles después del enfrentamiento.

Al Sur de América, en Venezuela la resistencia indígena también tuvo un papel significativo en el proceso desarrollado en las luchas de los pueblos originarios.

El principal héroe es el cacique Guaicaipuro (púa aguda), gobernaba a los indios Caracas y Teques quien reunió una confederación de tribus indígenas y derrotó en varias por más de diez años, a los invasores, al morir el cacique su hijo Baruta recibe de manos de su madre el penacho con plumas rojas, que aquél había usado como símbolo de linaje y mando.

Otro de los destacados actores es Terepaima (rio que corre en el valle), un guerrero hábil que hizo justicia contra los españoles, aspiraba al título de cacique, pero este se le había negado. Las proezas de resistencia le adjudicaron el título convirtiéndolo en cacique de los Araucos y los Meregotos.

La lucha indígena continua con Tamanaco, lideró la resistencia contra la conquista española, especialmente en la zona central del país. El cacique y sus aliados se vuelven problemáticos para los conquistadores, los cuales solicitan refuerzos de España para controlarlos. Finalmente son capturados y hechos prisioneros, durante su captura le proponen a Tamanaco, la horca o luchar contra un perro entrenado, la lucha era desigual y muere Tamanaco por las mordeduras.

En Perú, tierras del imperio Inca, la resistencia indígena fue encabezada por esta dinastía, entre los que destacan: Manco Inca, Túpac Amaru I, Atahualpa y Rumiñahui.

Manco inca, soberano inca de Vilcabamba. Diego de Almagro conspiró en su asesinato, sucedieron al trono incaico sus hijos entre los que estaba Túpac Amaru, último soberano inca perseguido y capturado, fue trasladado a Cusco, al que bautizó antes de ejecutarlo en público. Con él se extinguía no solo el último reducto de resistencia incaica, sino también la propia dinastía real de los incas.

Atahualpa, quien fue favorecido por su padre, quien poco antes de morir, decidió dejarle el reino de Quito, actual capital de Ecuador. El emperador inca recibió la noticia que se aproximaba gente extraña, se concretó una reunión entre los conquistadores españoles liderados por Enrique Pizarro y el soberano inca. Al emperador inca se le exhortó a aceptar el cristianismo como religión verdadera y a someterse a la autoridad del rey Carlos I de España, Atahualpa sorprendido e indignado ante la arrogancia de los extranjeros se negó a ellos y con gesto altivo, arrojó al suelo la biblia que se le había ofrecido. Pizarro dio entonces la señal de ataque. Finalmente fue capturado y acusado de idolatría, fratricidio y traición, fue condenado a la muerte en la hoguera.

Otro de los herederos del imperio Inca es Rumiñahui, tras la muerte de su padre le juró lealtad a su hermano Atahualpa, éste al tener conocimiento de la muerte de su hermano se trasladó con su vasallaje en donde rinde honores y da ceremonia a Atahualpa. En la resistencia contra los españoles Rumiñahui hábilmente utilizó a su favor el terreno, tomando posición ventajosa lo que le permitía rodearlos, haciendo retroceder en varias ocasiones a los españoles. Durante una de las batallas, sucedió la erupción del volcán Tungurahua, entrando éste en temor al considerar el suceso

como un castigo de los dioses, lo que permitió a los españoles su captura y finalmente fue quemado vivo por los españoles.

Tabla 11: Principales actores de la resistencia indígena en América Latina

N°	País	Personaje	Significado
Calle 1	Haití	Caonabo	Señor de la casa de oro
		Anacaona o Anakaona	Flor de oro
	República Dominicana	Guarocuya, Huarocuya o Enriquillo	
	Cuba	Hatuey	
Calle 2	Guatemala	Tekum Uman	Caballero Águila
	Honduras	Lempira	Señor de la Sierra
	El Salvador	Atlácatl	
Calle 3	Venezuela	Guaicaipuro	Púa Aguda
	Venezuela	Baruta	
	Venezuela	Terepaima	Rio que Corre en el Valle
	Venezuela	Tamanco	
Calle 4	Perú	Manco Inca	
	Perú	Tupac Amaru	
	Perú	Rumiñahui o Pillahuaso II	
	Ecuador	Atahualpa	El Ave de la Fortuna
	México	Cuitláhuac	Águila sobre el agua
	México	Cuauhtemoc	Águila que Descendió
Calle 5-6	Nicaragua	Dirianguen	Señor de los Dirianes
	Nicaragua	Agateyte	El Señor de la Caña
	Nicaragua	Adiac	
Fuente: de los autores			

VII. PROPUESTA DE RECORRIDO A LA RESISTENCIA INDÍGENA EN AMÉRICA LATINA

Objetivo N° 3 Presentar propuesta y diseño.

7.1 Estado Actual

- Daños en la calzada y en el bulevar a lo largo del recorrido.
- Las aceras en mal estado, obstaculizan la libre circulación segura de las personas con limitaciones físicas, movilidad reducida o temporal.
- No hay rampas ni cruces peatonales que faciliten la circulación de las personas.
- Barreras urbanas, arquitectónicas que obstaculizan la libre circulación.
- Barreras visuales que limitan la visibilidad de los conductores o en algunos casos evitan la emisión o recepción de señales de tránsito.
- Congestionamiento vial creado por el transporte colectivo o selectivo que se detiene sin previo aviso para abordar pasajero.
- Contaminación visual creada por el acceso de publicidad de las diferentes empresas.
- Contaminación ambiental de los pobladores que sacan la basura 24 o 48 horas antes del recorrido del tren de aseo, horas en la que los animales sacan la basura de sus bolsas.

7.2 Propuesta Conceptual

Para la ruta del Recorrido a la Resistencia Indígena en América Latina, se seleccionó el barrio de Sutiaba como el lugar más idóneo por sus características históricas en el desarrollo de la resistencia indígena. Esta ruta iniciara en la intercepción entre La Calle Real y La Calle de Ronda, un sitio de alto valor histórico. Cabe mencionar que éste punto fue el límite entre la ciudad de León y el asentamiento de Los Sutiaba. El

recorrido se desplaza a lo largo de seis calles siguiendo la trayectoria del bulevar, hasta finalizar en la esquina del actual Asilo de Ancianos San Vicente de Paul, antigua ubicación de la casa del Corregidor.

Debido a los daños evidentes sobre el bulevar a lo largo del recorrido se sustituirán las obras grises por bloque roca, dándole un estilo rustico.

El objetivo de la propuesta de diseño urbano “Recorrido a la Resistencia Indígena en América Latina”, pretende rescatar el legado histórico de las gestas heroicas de los pueblos originarios, en la cual serán ubicados sobre bulevar monumentos de los principales personajes de la resistencia indígena en América Latina, distribuidos de la siguiente manera:

La Primera Calle es dedicada a los primeros actores de la resistencia indígena, se consideró ideal la colocación del monumento a Caonabo (?-1496), cacique de la región Cibao isla La Española, el cual es considerado el primer héroe de la resistencia indígena en América, en la parte posterior del monumento estará ubicada su esposa Anacaona, quien se considera precursora de la primera gesta al incitar a su esposo a la rebelión. El siguiente monumento es en honor al Cacique Guarocuya de Republica Dominicana quien continuo la gesta, continuando el del Cacique Hatuey de Cuba.

En la Segunda Calle encontraremos a Tekum Uman, Lempira y Atlacatl caciques de Centro América que lucharon junto a sus pueblos para defender la invasión española.

La Tercera Calle es dedicada a la resistencia indígena en Venezuela sobre ella estará, el monumento al Cacique Guaicaipuro quien reunió una confederación de tribus indígenas y derrotó en varias ocasiones a los invasores, en la parte posterior estará su hijo Baruta que al morir su padre recibió de manos de su madre, el penacho con plumas rojas que aquél había usado como símbolo de linaje y mando. Sobre la calle también se encuentra el Cacique Tamanaco y Terepaima.

En la Cuarta Calle Manco Inca, Tupac Amaru, Rumiñahui y Atahualpa caciques de Perú; Cuauhtemoc y Moctezuma caciques de México. Esta calle es dedicada a estas dos grandes culturas hasta la llegada de los españoles. Dos grandes imperios que asombraron a los invasores españoles.

La Quinta y Sexta Calle son dedicadas a la resistencia indígena en Nicaragua en la cual destacan los Caciques Diriangen, Agateyte y Adiac. A estos actos de resistencia indígena se suman los indios flecheros de Matagalpa quienes defendieron sus tierras en más de una ocasión.

Sobre el recorrido se encontraran un conjunto de vasijas artesanales que son elementos propios de estas culturas. Además un monumento de arco y flechas en honor a los indios flecheros de Matagalpa, considerados héroes nacionales, personajes quienes tuvieron una participación determinante para la victoria de los nicaragüenses en la Batalla de San Jacinto.

Para complementar el recorrido a la resistencia indígena en América se pintaran murales en viviendas alusivos al tema. Los primeros tres murales muestran el encuentro entre dos grandes civilizaciones, los nativos y los españoles. Los siguientes cinco reflejan la resistencia de los pueblos nativos recordándonos la valentía y bravura de los guerreros indómitos de nuestros pueblos indígenas. Dos murales son dedicados a dos grandes imperios como lo fueron el imperio azteca y el imperio inca, que asombraron a los conquistadores tanto en su arquitectura, cultura y estructura social. Y los últimos cinco murales dedicados a la resistencia y cultura indígena de Nicaragua.

Al final de la propuesta un monumento dedicado al sol, considera uno de los principales dioses de las culturas indígenas, ya que era quien marcaba la transición de las estaciones del año y fuente vital de la vida.

En la última calle, sobre la calzada se pintara el código de las estaciones del año según el pueblo de Sutiaba, además se reflejara uno de los dioses más importantes de la cultura Mesoamérica como lo es Quetzalcóatl (serpiente emplumada).

Con el objetivo de garantizar un libre y segura circulación peatonal se intervendrán las aceras, debido a que por su deterioro se consideran una barrera de circulación, además la propuesta contara con rampas y cruces peatonales debidamente identificados según las normas de accesibilidad.

Para la vegetación se consideró mantener el Sacuanjoche flor nacional de Nicaragua y la eliminación de árboles frutales (mango, limón, naranjos etc.), plantas ornamentales

que generen barreras visuales o causen daños a los vehículos. En su lugar se plantaran arboles de Madroño, plantas ornamentales como: el caladios rojos, lirios, arbustos dorados y grama maní.

Para dar solución a la contaminación visual se considera eliminar y prohibir la colocación de mantas, rótulos y pinturas sobre las viviendas que tengan fines publicitarios. Además se colocaran contenedores de basura, esto con el objetivo de mejorar la imagen urbana de la zona.

Con respecto a la problemática del congestionamiento vial se consideró redireccionar la ruta de transporte colectivo, además de prohibir la circulación de vehículos pesados esto con el fin de evitar el congestionamiento de la zona.

Plano 15: 1ra - 4ta Calle del Recorrido

Plano 16: 5ta y 6ta Calle del Recorrido

Plano 17: Detalle de Bulevar

Plano 18: Propuesta de Diseño del Monumento

Plano 19: Detalle de Diseño del Monumento

Plano 20: Detalle de Monumento (vasijas, arco y flechas)

Plano 21: Aceras, Rampas, Cruces Peatonales, entre otros

Plano 22: Detalle de Acera

Plano 23: Detalle de Rampas

Plano 24: Mural en Vivienda

Plano 25: Detalle de Mural

Plano 26: 1er Propuesta del Monumento al Sol

Plano 27: 2da Propuesta del Monumento al Sol

Plano 28: Detalle del 2do Monumento al Sol

Plano 29: Contaminación Visual y Ambiental

Plano 30: Tipo de Iluminación

Plano 31: Pintura Sobre la Calzada

Plano 32: Propuesta del Transporte Colectivo

VIII. PRESUPUESTO

Tabla 12: Presupuesto

IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Mediante el desarrollo del documento, se ha logrado aplicar los diversos conocimientos técnicos y científicos que caracterizan el buen diseño arquitectónico.

Del diagnóstico situacional se encontró que los resultados obtenidos muestran que la población concentrada en el área de estudio en su mayoría es adulta, predominando el género masculino, en el estudio económico se identifica un PEA alto, con ocupaciones de tipo general, por lo que se considera un lugar seguro, lo que permitirá la implementación de la propuesta desarrollada.

El equipamiento urbano, es atendido con un alto y muy buen nivel ya que se identificaron centros de estudios, algunos fuera de la zona, pero dentro de sus radios de acción, la salud es atendida debidamente al identificar consultorios, laboratorios, centros entre otros, utilizados principalmente por estos pobladores. Las viviendas predominantes son de tipo vivienda comercio lo que indica el desarrollo de las actividades económicas de manera constante. El único mercado identificado es el conocido como El Mercadito de Sutiaba, el cual está fuera de la zona de estudio pero su radio de acción cubre las demandas de la población, se ubica también en las cercanías el supermercado Palí.

La infraestructura identificada responde a los servicios básicos en cuanto a: agua potable, residual y pluvial, así como los servicios del suministro eléctrico y de telecomunicaciones todos estos, responden debidamente a las demandas de la población.

En cuanto a las vías de comunicación y transporte se identifican calle colectoras primaria, secundarias y locales correspondiente a la zona de estudio en las que es evidente la falta de mantenimiento sobre el bulevar y la calzada. La circulación vial se dirige en dos vías de este a oeste, sobre el que circulan el transporte colectivo, selectivo y privado predominando este último. Sobre el recorrido se identificaron hitos que definen la imagen urbana como, Banpro de Sutiaba, Gasolinera Uno Guido, Asilo de ancianos.

En el estudio de sitio, se realizaron levantamientos dirigidos a identificar los aspectos físicos constructivos en la infraestructura existente, obteniéndose que el nivel de deterioro que se presenta en la zona puede considerarse de nivel medio. Se estudió a su vez los factores predominantes del clima los que corresponden a la clasificación de Köppen el cual clasifica el clima de la ciudad de León como de Sábana Tropical con índices de humedad de menos húmedo (W0), intermedio (W1) y más húmedo (W2), con periodo canicular en los meses de Julio y Agosto.

Este proyecto se clasificará como una intervención de carácter urbano, pretendiendo rescatar el legado histórico de la resistencia que dieron los pueblos nativos de este nuevo continente frente a los conquistadores, a la vez se darán soluciones a las principales problemáticas de la zona.

El cambio que dará al entorno del sitio será de gran importancia para el sector económico, turístico y cultural de la Ciudad, la cual se verá atraído por la magnificencia e historia de esta obra pública. Por otro lado la intervención del sitio logrará impactar significativamente en la imagen urbana de la ciudad, así como también se reflejará visualmente la historia de las Américas en su resistencia y conservación de sus orígenes.

La riqueza del sistema indígena de las Américas quedará perpetuado e integrado en cada monumento a los héroes más representativos de la defensa de nuestros pueblos. La vegetación que adornará todo el camino histórico propuesto será nacional dando de esta manera mayor protagonismo a nuestros pueblos nativos de la región.

Los materiales propuestos para la remodelación de los bulevares así como las obras pictóricas (murales) en las esquinas complementarán todo el conjunto de la propuesta.

Como resultado de la propuesta de diseño urbano que se presenta, rescata la gesta heroica de los pueblos originarios de América, para el cual se incluye el juego de planos y presupuesto.

Recomendaciones

A partir de la propuesta del Recorrido a la Resistencia Indígena en América Latina y para su ejecución se recomienda a:

La población:

- Que la población se motive a conocer la historia de los pueblos nativos.
- Se apropia del patrimonio histórico, cultural y social.

Alcaldía Municipal:

- Tomen en cuenta La Propuesta de Diseño Urbano: Recorrido a la Resistencia Indígena e América Latina, la cual rescata las gestas heroicas de los pueblos nativos.
- Construcción de obras especiales para personas con capacidades especiales y cruces peatonales para una mejor circulación de las personas.
- Sustitución de obra gris que conforma el nivel de bulevar por otro acabado en material de bloque roca de estilo rustico.
- Definir un programa de mantenimiento general a la obra pública propuesta, de manera permanente.
- Regulación de los puestos de ventas improvisadas sobre las aceras existentes en la zona.
- Prohibir la colocación de rótulos o mantas publicitarias.
- La suspensión del transporte colectivo y equipos pesados a lo largo del recorrido, proponiendo rutas alternas paralelas a la existente para este tipo de transportes.
- Incentivar a las instituciones responsables del patrimonio cultural a mantener viva la gesta de la resistencia indígena.

Policía Nacional:

- Vigilancia sobre el recorrido las 24 horas para evitar vandalismo y alteración de la propuesta de diseño y sus elementos (monumentos, luminarias, vegetación).

X. BIBLIOGRAFÍA

- A., C. M. (2007). *El habla nicaraguense y otros ensayos* (Vol. 8a Edición). Managua: HISPAMER.
- Arellano, J. E. (2002). *León de Nicaragua Tradiciones y valores de la Atenas centroamericana* (Vol. Tomo I). Managua: CIRA.
- Definición.DE. (2017). *Definición.DE*. Obtenido de <https://definicion.de/>
- Diccionario de la lengua española. (Octubre de 2014). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?w=diccionario>
- Disnorte Dissur. (s.f.). *Disnorte Dissur*. Obtenido de <http://www.disnorte-dissur.com.ni/>
- El Nuevo Diario. (05 de Noviembre de 2008). *El Nuevo Diario*. Obtenido de <http://archivo.elnuevodiario.com.ni/misterios-enigmas/309134-cacique-adiac/>
- El Telégrafo. (03 de Agosto de 2014). *El Telégrafo*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/11/atahualpa-a-traves-del-tiempo-la-memoria-y-tambien-el-olvido>
- Enacal. (s.f.). *Enacal*. Obtenido de <http://www.enacal.com.ni/>
- Escuela de Arquitectura Diseño V. (24 de Enero de 2008). *Escuela de Arquitectura Diseño V*. Obtenido de <http://joseemmanuelpichardo.blogspot.com/2008/01/hito-y-nodo.html>
- Espacio Publico. (19 de Marzo de 2009). *Espacio Publico*. Obtenido de <http://espaciopublico-ep.blogspot.com/2009/03/mobiliario-urbano.html>
- Estrategias de gestión sostenible y participada del centro histórico de León*. (2016). Leon.
- Estudio Tipologico Urbano - Arquitectónico del Centro Histórico de León*. (2010). Leon, Nicaragua.
- Excelsior. (14 de Marzo de 2014). *Excelsior*. Obtenido de <http://www.excelsior.com.mx/comunidad/2014/03/14/948531>
- Gestion del Presupuesto del Proyecto. (2009). *Gestion del Presupuesto del Proyecto*. Obtenido de www.gestionsocial.org/archivos/00000830/PM4DEV.1.pdf
- Glosario Definiciones. (2000). *Glosario Definiciones*. Obtenido de http://www.hic-al.org/glosario_definicion.cfm?id_entrada=27
- Instituto Nicaraguense de Cultura. (23 de Febrero de 2009). *Instituto Nicaraguense de Cultura*. Obtenido de <http://www.inc.gob.ni/len-viejo-3/>

- La Prensa. (08 de Septiembre de 2010). *La Prensa*. Obtenido de <http://www.laprensa.com.ni/2010/09/08/departamentales/463994-monumentos-perdidos-en-chinandega>
- Lothrop, S. K., Barquero, J. I., Vargas, G. R., Bobadilla, F. F., & Mantica, C. (2003). *Culturas Indígenas de Nicaragua* (Vol. Tomo I). Managua: HISPAMER.
- Lucas, K. (2004). *Rebeliones Indígenas y Negras en América Latina*.
- Mayela Jeanethe Huete Torres, N. J. (2003). Inventario de Atractivos Turísticos de la Comunidad Indígena de Sutiaba León, Nicaragua. León, Nicaragua. Recuperado el julio de 2017
- Normas Técnicas Obligatoria Nicaraguense. (2004). *NTON de Accesibilidad*. Nicaragua.
- Plan de Revitalización y Recalificación del Pueblo Indígena de Sutiaba*. (s.f.).
- Reglamento del Sistema vial y estacionamiento de vehículos*. (1999).
- Síntesis del Diagnóstico PMODT*. (2012).
- Squier, E. G. (2012). *Nicaragua: Explorándola de Océano a Océano*. (1. Edición, Ed.) Managua.
- Sutiaba Historia y Vida*. (2012).
- telesur. (08 de Diciembre de 2015).
- Tijerino, F. K. (s.f.). *Historia de Nicaragua* (Vol. 5ta Edición).
- Urbanismo.com. (28 de Diciembre de 2016). *Urbanismo.com*. Obtenido de <http://www.urbanismo.com/>
- Uso del Suelo Urbano. (2006). *Uso del Suelo Urbano*. Obtenido de www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpcccontent/.../UsosSueloUrbano.pdf

ANEXOS

Anexo 1

Encuesta

Estamos realizando una encuesta para determinar los datos demográficos y económicos de la zona, con el objetivo de realizar un diagnóstico para el desarrollo una propuesta de diseño urbano. Toda la información que usted nos proporcione será estrictamente confidencial y su nombre no aparecerá en ningún informe de los resultados de este estudio. Si participación es voluntaria y no tiene que contestar las preguntas que no desee.

¿Está usted de acuerdo en ser entrevistado?

SI NO Firma de la entrevistadora: _____ Fecha: _

Código de la vivienda:

1. Demografía

Cantidad de habitantes: _____

Adultos		Jóvenes		Niños		Adultos Mayores
M	F	M	F	M	F	M-F

2. Actividad Económica

Cuantos miembros trabajan: -

Ocupación: -

Cuantos estudia: -

3. Actividad Económica

Ingresos por familia:

500 - 1000	<input type="checkbox"/>	6000 - 8000	<input type="checkbox"/>
1000 - 2000	<input type="checkbox"/>	8000 - 10,000	<input type="checkbox"/>
2000 - 4000	<input type="checkbox"/>	10,000 a mas	<input type="checkbox"/>
4000 - 6000	<input type="checkbox"/>		

Anexo 2 (Bitácora 1)

Anexo 2 (Bitácora 2)

Anexo 3

Fotos de evidencia de actividades por los investigadores



A la izquierda R. Toval realizando encuesta a pobladores de la zona



A la izquierda R. Toval en la entrevista con miembros del consejo de ansianos



Recopilando datos en las Oficinas de meteorología en INETER



J. Reyes realizando entrevista al Director General de Geofísica



J. Reyes realizando levantamiento del Sitio



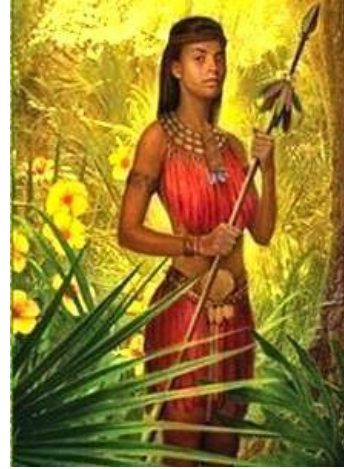
R. Toval en levantamiento del Sitio

Anexo 4

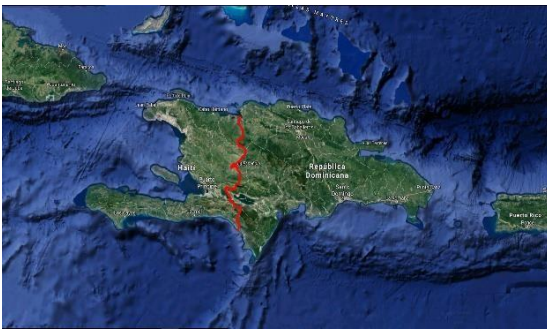
Ilustraciones de los principales actores de la resistencia indígena en America Latina.



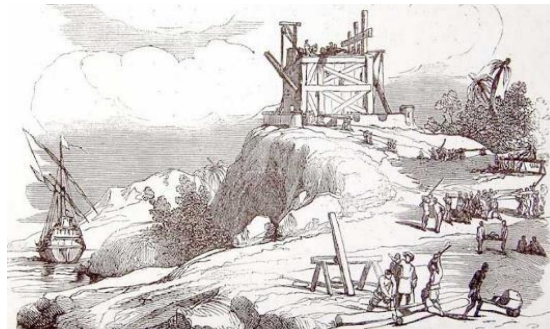
Caonabo
(señor de la casa de oro)



Anacaona
(flor de oro)



Isla la Española o Hispaniola



Fuerte de Navidad



Caonabo atacando el fuerte de Navidad



Guarocuya o Enriquillo



Hatuey



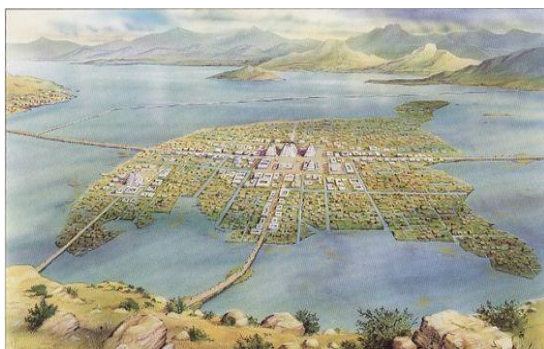
Muerte de Hatuey



Cuitláhuac



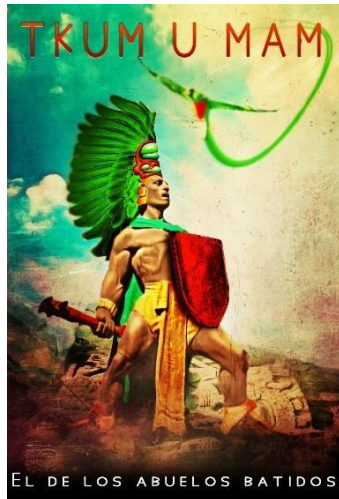
Cuauhtemoc
(águila que descendió)



Ciudad de Tenochtitlán



La noche triste



Tekum Uman
(caballero águila)



Batalla de El Pinar



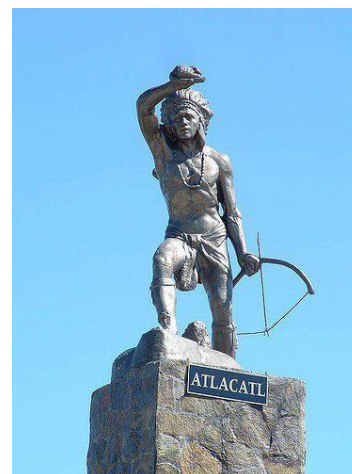
Valle de Olinstepeque



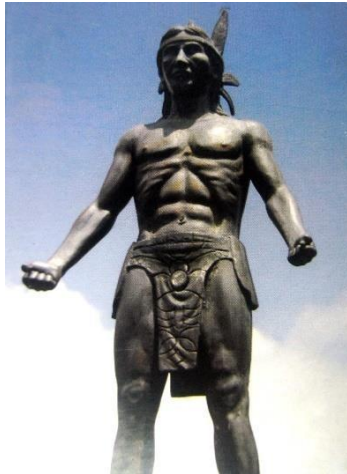
Lempira
(señor de la sierra)



Resistencia Lenca



Atlacatl



Diriangén
(señor de los dirianes)



Agateyte
(señor de la caña)



Adaic



Guaicaipuro
(púa aguda)



Baruta



Terepaima



Tamanaco



Tamanaco luchando con un perro
entrenado



Manco Inca



Túpac Amaru I



Atahualpa



Rumiñahui

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION	3
2.1	ANTECEDENTES	3
2.1.1	Monumentos Internacionales a la Resistencia Indígena.....	3
2.1.2	Monumentos Nacionales a la Resistencia Indígena	3
2.1.3	Investigaciones	4
2.2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
2.3	JUSTIFICACIÓN	6
2.4	OBJETIVOS	7
III.	MARCO TEORICO.....	8
3.1	Resistencia Indígena.....	8
3.1.1	Definición	8
3.1.2	Origen y evolución	9
3.2	Diseño Urbano	9
3.3	Recorrido	10
3.4	Conceptos.....	10
IV.	DISEÑO METODOLOGICO	13
4.1.	Tipo y diseño de la investigación	13
4.2.	Alcance del estudio	14
4.3.	Unidades de análisis	14
4.3.1.	Unidad de análisis: población y muestra.....	14
4.3.2.	Muestreo.....	15
4.4.	Fuentes de información.....	15
4.4.1.	Fuentes primarias	15

4.4.2. Fuentes Secundarias	15
4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos y plan de análisis	16
4.5.1. Recopilación y análisis documental	16
4.5.2. Procesamiento	16
4.5.3. Validez de los instrumentos	16
V. ANALISIS DE RESULTADOS (DIAGNÓSTICO)	17
5.1 Generalidades.....	17
5.2 Ubicación	18
5.3 Aspecto Social	21
5.3.1 Población	21
5.3.2 Aspecto Económico	22
5.3.3 Actividad Económica.....	23
5.3.4 Salud.....	23
5.3.5 Educación	24
5.3.6 Recreación.....	25
5.4 Aspecto Legal	27
5.4.1 Organismos	27
5.4.2 Aspectos Normativos	27
5.5 Aspecto Urbano	30
5.5.1 Uso de suelo en el entorno inmediato.....	30
5.5.2 Vías de comunicación y transporte	30
5.5.3 Equipamiento.....	31
5.5.4 Mobiliario existente en el entorno inmediato.....	32
5.5.5 Infraestructura.....	34
5.5.6 Imagen urbana.....	40

5.5.7 Hitos y Nodos.....	43
5.6 Estudio de Sitio	47
5.6.1 Clima.....	47
5.6.2 Vegetación.....	56
5.6.3 Fauna.....	60
5.6.4 Contaminación	60
5.7 Riesgos	61
VI. PRINCIPALES ACTORES DE LA RESISTENCIA INDÍGENA EN AMÉRICA LATINA.....	65
VII. PROPUESTA DE RECORRIDO A LA RESISTENCIA INDÍGENA EN AMÉRICA LATINA.....	70
7.1 Estado Actual	70
7.2 Propuesta Conceptual.....	70
VIII. PRESUPUESTO	92
IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94
X. BIBLIOGRAFÍA.....	97
ANEXOS	99

ÍNDICE DE PLANOS

Plano 1: Macro Localización.....	19
Plano 2: Micro Localización.....	20
Plano 3: Equipamiento Urbano.....	26
Plano 4: Límites Legales	29
Plano 5: Uso de Suelo.....	36
Plano 6: Jerarquía Vial	37
Plano 7: Tipo de Revestimiento.....	38
Plano 8: Mobiliario Urbano	39
Plano 9: Tipología de Vivienda.....	44
Plano 10: Bienes Patrimoniales y Puntos de Interés	45
Plano 11: Hitos y Nodos	46
Plano 12: Soleamiento	54
Plano 13: Dirección de Vientos	55
Plano 14: Riegos y Amenazas	64
Plano 15: 1ra - 4ta Calle del Recorrido.....	74
Plano 16: 5ta y 6ta Calle del Recorrido	75
Plano 17: Detalle de Bulevar	76
Plano 18: Propuesta de Diseño del Monumento	77
Plano 19: Detalle de Diseño del Monumento	78
Plano 20: Detalle de Monumento (vasijas, arco y flechas).....	79
Plano 21: Aceras, Rampas, Cruces Peatonales, entre otros.....	80
Plano 22: Detalle de Acera.....	81
Plano 23: Detalle de Rampas.....	82
Plano 24: Mural en Vivienda.....	83
Plano 25: Detalle de Mural	84
Plano 26: 1er Propuesta del Monumento al Sol	85
Plano 27: 2da Propuesta del Monumento al Sol.....	86
Plano 28: Detalle del 2do Monumento al Sol.....	87
Plano 29: Contaminación Visual y Ambiental	88
Plano 30: Tipo de Iluminación	89

Plano 31: Pintura Sobre la Calzada	90
Plano 32: Propuesta del Transporte Colectivo	91

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafica 1: Población de la zona de estudio	21
Grafica 2: Población de la zona de estudio por género	21
Grafica 3: Población Económicamente Activa	22
Grafica 4: Ingresos Económicos por familia	23
Grafica 5: Condiciones de la Infraestructura del Centro de Salud	24
Grafica 6: Uso de Suelo del área de estudio	30
Grafica 7: Precipitaciones.....	47
Grafica 8: Temperatura máxima absoluta	48
Grafica 9: Temperatura media.....	49
Grafica 10: Brillo Solar.....	50
Grafica 11: Viento máximo absoluto.....	51
Grafica 12: Viento medio	52
Grafica 13: Humedad relativa.....	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Actividad económica de la zona	23
Tabla 2: Centros educativos.....	24
Tabla 3: Equipamiento de la Zona de Estudio.....	32
Tabla 4: Precipitaciones	47
Tabla 5: Temperatura Máxima Absoluta.....	48
Tabla 6: Temperatura Media	49
Tabla 7: Brillo solar.....	50
Tabla 8: Viento Máximo Absoluto.....	51
Tabla 9: Viento Medio	52
Tabla 10: Humedad Relativa	53
Tabla 11: Principales actores de la resistencia indígena en América Latina	69
Tabla 12: Presupuesto	92

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Ubicación de la zona de estudio.....	14
Ilustración 2: Zona de estudio.....	14
Ilustración 3: Daño en el bulevar	31
Ilustración 4: Grietas en la calzada	31
Ilustración 5: Relleno de tierra.....	31
Ilustración 6: Bache y grietas en la calzada	31
Ilustración 7: Bancas	32
Ilustración 8: Bebederos.....	32
Ilustración 9: Contenedores de basura.....	33
Ilustración 10: Iluminación	33
Ilustración 11: Señales informativas	33
Ilustración 12: Señal de transito	33
Ilustración 13: Juegos infantiles	33
Ilustración 14: Monumento	33
Ilustración 15: Murales	33
Ilustración 16: Kiosco	33
Ilustración 17: Baños.....	34
Ilustración 18: Estancamiento de aguas pluviales.....	35
Ilustración 19: Sucursal Dissnorte Dissur	35
Ilustración 20: Tendido eléctrico.....	35
Ilustración 21: Publicidad en el inmueble	41
Ilustración 22: Publicidad en el inmueble	41
Ilustración 23: Rótulos en el recorrido	41
Ilustración 24: Mantas en el recorrido.....	41
Ilustración 25: Nivel de acera	42
Ilustración 26: Altura de la vegetación.....	42
Ilustración 27: Postes en la acera.....	42
Ilustración 28: Altura de la vegetación.....	42
Ilustración 29: Ancho de acera / Poste	42
Ilustración 30: Acera en mal estado	42

Ilustración 31: Monumento en la acera.....	42
Ilustración 32: Gradas en la acera.....	42
Ilustración 33: Banpro de Sutiaba	43
Ilustración 34: Gasolinera Uno Guido.....	43
Ilustración 35: Asilo de Ancianos San Vicente de Paul	43
Ilustración 36: Billares Lacayo	43
Ilustración 37: Calle Real.....	43
Ilustración 38: Calle La Ronda	43
Ilustración 39: Basura fuera del contenedor	60
Ilustración 40: Basura sobre la acera	60
Ilustración 41: Fallas sísmicas de León.....	62
Ilustración 42: Riesgo de tsunami	63
Ilustración 43: Resistencia Indígena en América Latina	65

Para Bibliografía:

(Arellano, 2002), (Tijerino), (Squier, 2012), (A., 2007), (Lothrop, Barquero, Vargas, Bobadilla, & Mantica, 2003), (Lucas, 2004)