



**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPIRITU SANTO**

**FACULTAD DE POSTGRADO**

**TÍTULO: PLAN DE FACTIBILIDAD OPERATIVA PARA LA SEÑALÉTICA  
EN EL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN SAMBORONDON EN SU  
CABECERA CANTONAL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO  
PREVIO A OPTAR POR EL GRADO DE MAGISTER EN  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**ALBERTO VILLACÍS NAVARRETE**

**TUTOR: DR. JUAN JOSE LEON CORO**

**SAMBORONDÓN, AGOSTO 2017**

## **RESUMEN**

En el presente trabajo de investigación se analizó la factibilidad operativa de replicar el proyecto de la señalética colocada por la empresa Zigma Soluciones S.A. en las calles, avenidas y viviendas de la parroquia Satélite La Puntilla perteneciente al cantón Samborondón; se investiga sobre el estado de la señalética actual en la cabecera cantonal, las necesidades de señalética, aplicando un muestreo de tipo discrecional a varios pobladores mediante encuesta abierta y por último saber la opinión de directivos del gobierno de Samborondón sobre el trabajo realizado en La Puntilla y la proyección futurista de la colocación de señalética y nomenclatura en la cabecera cantonal, en base a proyecciones presupuestarias. Los resultados obtenidos y analizados se valoran de aceptables y aportan datos valiosos sobre las directrices a la empresa Zigma Soluciones S.A. para llevar adelante el desarrollo de un proyecto similar al implementado en La Puntilla y presentar al GAD Municipal de Samborondón al emitir la ordenanza respectiva y convoque a licitación por las vías establecidas, el proyecto de instalación de señalética en las calles avenidas y viviendas de la cabecera cantonal. En conclusión, este trabajo permitirá a la empresa realizar estudios similares en otros cantones y recintos de la provincia del Guayas, mostrando la factibilidad operativa de su replicación en otras áreas urbanizadas.

**PALABRAS CLAVES:** Factibilidad Operativa, nomenclatura, señalética

## **ABSTRACT**

In the present research, was analyzed the operational feasibility of replicating the project of placed signage by the company Zigma Soluciones S.A. in streets, avenues and homes in La Puntilla, Samborondón. Is investigated the status of current signage at Samborondón's capital, signage requirements, applying a sampling to a group of citizens with a survey, and finally know the opinion of Samborondón's government directors on the work done in La Puntilla and the possibility of replacing signages and nomenclatures in the Samborondón's capital, based on budget projections. The results obtained and analyzed considered as acceptable, provide valuable data about the guidelines to Zigma Soluciones S.A. to carry out the development of a similar project to the one done in La Puntilla, and to present to Samborondón's government when issuing the respective Ordinance and calls through public procurement, the project of installation of signage in avenues, streets and homes of Samborondón's capital. At the end of this research, the company will be able to present similar studies in other cities of the province of Guayas, showing the operational feasibility of its replication in other built-up areas.

**KEYWORDS:** Operational feasibility, nomenclature, signage.

## 1. INTRODUCCIÓN

Los sistemas de comunicación e información son utilizados en todo el mundo para guiar a las personas sobre algún aspecto relevante que les sirva para direccionarse a un sitio o tomar precauciones para no tomar el camino incorrecto. Según Costa, J. (1987), uno de ellos es la señalética, cuya finalidad es orientar visualmente dentro de un espacio determinado o un campo abierto a que se dirijan a un sitio de forma correcta o tomen precauciones para evitar accidentes o contratiempo. El resultado retroalimentador se manifiesta en el hecho de haber orientado adecuadamente a los usuarios y sus opiniones favorables corroboran la satisfacción por el proyecto aplicado.

En el Ecuador y especialmente en cantones aislados de las grandes ciudades la señalética no ha sido tomada en cuenta

todavía para señalar calles y avenidas que ayuden a los ciudadanos a encontrar un sitio de forma rápida evitando confusiones y pérdida de tiempo.

### 1.1 Antecedentes

En el siglo pasado, lo que hoy se conoce como Parroquia Satélite La Puntilla del cantón Samborondón, estaba conformado por lotes, muchos de estos, funcionaban como haciendas en donde existían gran cantidad de sembríos de arroz conocidos como Tornero, estos con el pasar de los años se fueron dividiendo y en su mayoría se transformaron en urbanizaciones privadas residenciales. Con la inauguración del puente de la Unidad Nacional 1969 surgió el interés por parte de los inversionistas inmobiliarios en desarrollar planes habitacionales en el sector, sin embargo, su auge fue en 1988 cuando se finalizó la vía perimetral.

Posterior a esto en diciembre del 2004 se crea la Parroquia La Puntilla.

Esta transformación y el pasar a ser parte del desarrollo urbanístico obligaron a que se incorporen sistemas de agua potable, asfaltado de calles, plantas de tratamiento de pozos sépticos, cableados subterráneos, entre otros, y a la vez sean considerados como de primera necesidad para darle un entorno urbano y no rural. Sin embargo, de esto no se incorporó señalética urbana para su mejor organización y factibilidad de localización.

Esta señalética urbana, como; el disco pare, las flechas de vías, pasos para peatones conocidos como paso cebra, semáforos, entre otros se estructura a partir de las señales de tránsito, tanto para uso vehicular como peatonal.

Si es bien cierto, que hace más de 10 años el Municipio colocó nomenclatura urbana en algunas de sus calles (placas con

nombres de las calles), estas ya no existían, están desactualizadas o simplemente se desconoce.

Otra problemática que existía en la Parroquia La Puntilla fue con respecto a las direcciones, antes la arteria principal de la parroquia era parte de la perimetral y las referencias utilizadas eran por kilómetros. En la actualidad esta vía paso a ser una avenida y fue el motivo principal por el cual la actual administración municipal expidió una ordenanza (Ver Anexo 3), en donde con un estudio técnico previamente realizado, establecían que todos los predios debían llevar su propio número y de igual manera establecieron las nomenclaturas para las calles y avenidas, unas fueron cambiadas, otras ratificadas y a otras por primera vez se les dio nombre. También se establece que aquellas urbanizaciones privadas que cuentan con

varias calles, coloquen de manera visible su nomenclatura. (Ver Anexo 3)

Para dar cumplimiento a esta ordenanza el GAD de Samborondón a mediados del 2015 eligió entre muchas empresas a Zigma Soluciones S.A., empresa creada a fines del 2014 cuyo objeto social es la elaboración de toda clase de rótulos, tanto para la señalización vial como para la publicidad, para colocar en cada residencia un rótulo con el número del predio, llegando a instalarlo en el 80% de predios de la parroquia. También ha sido colocada la nomenclatura de las calles, con la experiencia adquirida, se manifiesta la factibilidad operativa de replicar este trabajo en las otras parroquias del cantón y proyectar su aplicación en otros cantones de la provincia del Guayas con necesidades similares.

## **1.2 Definición del problema**

¿De qué manera está afectando la falta de señalética a la cabecera cantonal del cantón Samborondón y cuál es la factibilidad de replicar el proyecto de señalética implementado en la Parroquia Satélite la Puntilla?

## **1.3 Objetivos**

### **Objetivo General**

Determinar las necesidades de nomenclatura y señalética en la cabecera cantonal del GAD de Samborondón.

### **Objetivos específicos**

- a) Analizar la posibilidad de replicar el proyecto de señalética implementado en la Parroquia Satélite La Puntilla en la cabecera cantonal del GAD de Samborondón. (Ver Anexo 2).
- b) Establecer un procedimiento de fácil aplicación para obtener los

datos necesarios que permitan introducir el proceso de señalética en el GAD Municipal del Cantón Samborondón en su cabecera cantonal.

- c) Evaluar el trabajo de la empresa Zigma Soluciones S.A. desarrollando los servicios de nomenclatura para los clientes y usuarios del área.

#### **1.4 Justificación**

La problemática general estudiada demuestra que en el país existe un problema de señalización vial que conlleva a la necesidad del estudio aplicando una metodología que permita el logro de los objetivos trazados.

Debido al desarrollo inmobiliario en La Puntilla, el Municipio considera conveniente la creación de la Ordenanza que regula la nomenclatura y rotulación de las vías, calles, y bienes inmuebles, en la

parroquia Satélite La Puntilla del cantón Samborondón, esta se debe cumplir en los plazos establecidos, lo que impulsa a la empresa Zigma Soluciones S.A. a ofertar el estudio y participar en su ejecución.

Por otro lado, se justifica debido a la necesidad que tiene la cabecera cantonal del cantón Samborondón y sus parroquias de implementar o cambiar señalética en calles y residencias con el fin de beneficiar al ciudadano residente y visitante para que se guíe y se ubique de forma correcta y evite también accidentes por la falta de señalética.

El crecimiento acelerado de urbanizaciones que se observa en el cantón Samborondón es otro de los motivos por los que se justifica el presente estudio.

#### **1.5 Alcance del estudio**

Al completar la investigación, se cumplirán los objetivos planteados y se

demostrará la factibilidad de las acciones en la señalética y sus beneficios socio económicos que recibirá el área cubierta por el proyecto a partir de la evaluación del proyecto de señalética implementado por la empresa Zigma Soluciones S.A. en la Parroquia Satélite la Puntilla del cantón Samborondón, esta entregará un análisis certero de los aciertos y debilidades del trabajo realizado. Y como segunda parte abarca el estudio de la necesidad de las demás parroquias respecto a contratación de señalética y la factibilidad de que lo realice la misma empresa.

Una vez realizado con éxito la implementación de las nomenclaturas y rotulación de los predios y vías de la Parroquia Satélite La Puntilla de acuerdo al plan y dada la importancia en implementar el mismo modelo de señalización de los demás recintos y parroquias del cantón, se presenta la

necesidad e interés por parte de la empresa Zigma Soluciones S.A. en ser quienes continúen con estas labores con el fin no sólo cuantitativo sino cualitativo al tener como referencia el haber implementado toda la rotulación y nomenclaturas de un cantón.

## **2. MARCO TEÓRICO**

Sobre la invención y los inicios de señalética La Universidad de Londres (2009) en su libro Diseño de sistemas de señalización y señalética manifiesta que:

Antiguamente el hombre, movido por las necesidades más elementales, procuró referenciar su entorno, su mundo, sus espacios, etc., por medio de marcas o señales. Así, la señalización comenzó en forma intuitiva en respuesta a una necesidad, como fue el hecho de orientarse por medio de objetos y marcas que se dejaban al paso de uno.

A medida que la disciplina fue avanzando en el tiempo comenzó a surgir un lenguaje simbólico que debería ser captado en forma instantánea y por todos. De esta manera comienzan las primeras tentativas de normalización de una forma de comunicación espacial, que debía ser general, sistemática e inmediata, es decir, universal.

La señalética nace en el Imperio Romano a través de unos pilares en columnas de piedras colocadas a lo largo de las vías que conducían hasta la ciudad de Roma. A partir de los siglos XVIII y XIX las señales en las vías dejan de ser escritas en piedra para hacerlo finando estrás en planchas o placas de metal colocándolas en paredes, cruce de obeliscos, cruces de calles en pequeños postes de metal. El invento del automóvil obliga a buscar normar señales para la

circulación dentro y fuera de las ciudades (Corbusier , 2013).

La señalética cobra mayor relevancia en 1908 cuando el 11 de octubre se lleva adelante el primer Congreso Internacional de Tránsito Vial. La representación a través de símbolos de las señales de tránsito como pictogramas, señales de cruces, flechas, etc. aparece a comienzos del siglo: en 1902 en Francia, en 1903 Italia, y en Alemania 1907. En la Convención de Ginebra 1909 sobre señales de tránsito se estandariza a nivel mundial cuatro tipos de señales: Cruce, Paso a nivel, Giro y Cassis, de estos 4 la evolución ha sido enorme ya que para el 2011 las señales eran 400 (Corbusier , 2013).

La Convención de Viena del 8 de noviembre de 1968 se reunió para adoptar regulaciones que estandaricen las señales de tráfico de tránsito a nivel internacional

con el fin de elevar la seguridad vial. Estableció entre otras normas que las señales deben mostrarse en símbolos blancos o de color sobre fondos blancos, oscuros o de color claro y que el color rojo solo se utilizará por excepción y que jamás deberá predominar.

Luego en el siglo veinte se adiciona a la señalética el semáforo y la señalización vial debido al auge de las fábricas de vehículos a nivel mundial y el desarrollo de carreteras más extensas y el crecimiento de las ciudades en todo el mundo.

La información que aporta cualquier código de señales debe facilitar con rapidez, en ciertos casos de forma casi instantánea, la percepción clara del mensaje que se intenta transmitir. Esta información se ofrece al usuario a través de un conjunto de señales – gráficas o tipográficas – a lo largo de un trayecto o en un lugar determinado, esto es señalética o

señalización (La Universidad de Londres 2009).

Costa (2013) dice que señalética es una disciplina de la comunicación ambiental y de la información que tiene por objeto orientar las decisiones y las acciones de los individuos en lugares donde se prestan servicios o se circula a pie o en medios de transporte.

Dextre y Tabasso (2007) mencionan que la señalización vial responde a la necesidad de organizar y brindar seguridad en caminos, calles, pistas o carreteras. La vida y la integridad por dichas vías dependen de lo que la señalización indique, de la atención que se le preste y de la responsabilidad de asumir lo que ordenen. En ese sentido, el lenguaje vial guía tanto a transeúntes como a conductores por el camino de la seguridad y la prevención de cualquier tragedia.

Bañón Blázquez (2000) menciona que “la señalización surge por la necesidad de mantener informado al conductor del vehículo acerca de las características de la vía por la que circula y del entorno por el que ésta discurre”. En este sentido, la misión de la señalización vial se define en tres puntos:

1. Advertir de la existencia de peligros potenciales.
2. Informar de la vigencia de ciertas normas y reglamentaciones en un tramo determinado de vías.
3. Orientar al usuario mediante las oportunas indicaciones para que éste sepa en todo momento dónde está, hacia dónde va y qué dirección tomar para cambiar de destino.

Para llevar a cabo estos tres principios, la señalización debe cumplir una serie de

preceptos fundamentales sin los cuales su eficacia es más que dudosa:

1. Claridad
2. Sencillez
3. Precisión
4. Universalidad

El Ministerio de Igualdad del Gobierno de España (2009) en su libro Manual práctico para una señalización urbana igualitaria, indica que “las señales reflejan y contribuyen a reproducir el androcentrismo dominante en nuestra sociedad”.

El término androcentrismo remite a un sistema de pensamiento, cultural y simbólico que coloca al hombre (andros) en el centro, como prototipo de “lo humano” y referente universal. Al hacerlo, construyendo alrededor del sexo una jerarquía, ya que todo lo que se aleje del “prototipo” (aparentemente neutral, pero en realidad tomando como medida al

hombre) desvaloriza los aprendizajes y experiencias de las mujeres, o invisibiliza las diferencias, asimilándolas al modelo masculino que es atendido como universal y el único válido (Ministerio de Igualdad del Gobierno de España, 2009).

Los elementos a utilizar deberán contener en sí mismos valores informativos, lo cual determinará que puedan presentarse solos o formando conjunto con otros para formar un mensaje más extenso. Si se considera especialmente, que transitando en un vehículo las señales se perciben de manera fugaz, debe concluirse qué si la señal es confusa, contiene exceso de información o es poco atractiva, el mensaje será ignorado. Por ello tanto los símbolos gráficos (dibujos, flechas, pictogramas, logotipos, etc.) como las composiciones tipográficas deben utilizar fórmulas muy sintéticas y de rápida percepción

(Ministerio de Igualdad del Gobierno de España, 2009).

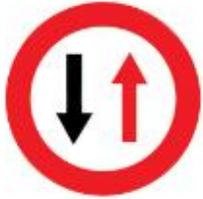
En la actualidad la señalética se ha vuelto indispensable para orientar, prevenir y mantener el orden en ciudades, edificios, parques, rutas turísticas, carretas de todo tipo por el inmenso avance de las tecnologías y el crecimiento de la humanidad a nivel mundial.

Las señales estandarizadas internacionalmente están divididas en 8 categorías:

a) Señales de advertencia de peligro.



b) Señales de prioridad



c) Señales de prohibición o restricción



d) Señales de obligación



e) Señales de tránsito de prescripciones particulares



f) Señales de información, instalación o servicio



g) Señales de dirección o indicación



g) Señales adicionales, colocadas debajo de las señales.



El ordenamiento vial en las ciudades y en las distintas carreteras, calles, avenidas de los países resulta de vital importancia, por eso los organismos encargados de esta tarea constantemente están dictando normas para que los conductores las pongan en práctica y eviten contratiempos o accidentes de todo tipo.

En el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 004 Señalización Vial (2012) se indica que la circulación vehicular y peatonal debe ser guiada y regulada a fin de que ésta pueda llevarse a cabo en forma segura, fluida, ordenada y cómoda, siendo la señalización de tránsito

un elemento fundamental para alcanzar tales objetivos. En efecto, a través de la señalización se indica a los usuarios de las vías la forma correcta y segura de transitar por ellas, con el propósito de prevenir riesgos para la salud, la vida y el medio ambiente.

En el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 004 Señalización Vial (2012) en su capítulo de Señalización Vertical se indica que las señales de tránsito se utilizan para regular la movilidad segura y ordenada del tránsito de peatones y vehículos. Contienen instrucciones las cuales deben ser obedecidas por los usuarios de las vías, previenen de peligros que pueden no ser muy evidentes o, información acerca de rutas, direcciones, destinos y puntos de interés; los medios empleados para transmitir información, constan de la combinación de un mensaje, una forma y

un color. El mensaje de la señal de tránsito puede ser una leyenda, un símbolo o un conjunto de los dos.

Las ordenanzas en el Ecuador son emitidas por cada Gobierno Autónomo Descentralizado (Municipio) entre ellas están las de ordenamiento de vías y circulación vehicular y peatonal, así el GAD Municipal de Samborondón en la Ordenanza (Ver anexo 3), en la Parroquia Urbana Satélite La Puntilla indica lo siguiente que:

- a. En la actualidad existen algunas avenidas y calles secundarias de la parroquia urbana Satélite La Puntilla del cantón Samborondón que carecen de señalización que permita identificar el nombre de las mismas, el sentido de circulación y su numeración.
- b. Es necesario contar con nomenclatura y señalética

adecuada de avenidas, calles y la numeración que los identifiquen correctamente; a fin de que todas las personas, puedan conocer su ubicación y además contribuirá en que las diferentes unidades de auxilio inmediato, tales como: Bomberos, Policía Nacional, Comisión de Tránsito, Cruz Roja, y otras, lleguen oportunamente a los sitios donde se requieran.

- c. Resulta de vital importancia la identificación señalización, ya que permite una rápida orientación a transeúntes locales, ciudadanos de localidades vecinas y turistas que lleguen a los diferentes cantones.
- d. Es deber de las Municipalidades dotar a la ciudadanía de un Plan de Identificación del Sistema Vial Urbano ordenado que permita la ubicación inmediata de cualquier predio de uso público y privado

e. Todas las vías públicas deben ir rotuladas, es decir, deberán estar identificadas, para ello se colocará una placa con las características que señale para cada caso la propia Municipalidad.

Para dar cumplimiento a esta ordenanza el GAD Municipal de Samborondón celebró contrato con la empresa Zigma Soluciones S.A. Para aquello, se definió el diseño, materiales, tiempos de ejecución del trabajo, tipos (placas a la pared, placas en postes o a través de la colación de vigas omega), entre otras y siempre considerando las normas y reglamentos requeridos para este tipo de trabajos.

El trabajo fue realizado durante los años 2015 y 2016 donde se colocó señalética en todos los pasos peatonales, calles y avenidas, esto ha traído beneficios para los residentes y visitantes tanto a pie como en vehículos ya que ahora pueden localizar de

forma rápida las direcciones de urbanizaciones, villas individuales, negocios de todo tipo y centros comerciales que en la última década han crecido de forma acelerada. La optimización del tiempo de búsqueda es otro de los beneficios que tienen ahora las personas que viven o visitan la parroquia La Puntilla.

La Cabecera Cantonal del cantón Samborondón todavía no cuenta con señalética en sus calles, avenidas, peatonales y domicilios, esto crea inconvenientes a los habitantes y visitantes especialmente turistas cuando llegan a la ciudad y se ven en la necesidad de preguntar a los pobladores o acudir a la policía o municipio solicitando ser guiados al lugar exacto al que van a visitar.

Por este motivo en este trabajo de investigación se plantea determinar las necesidades de nomenclatura y señalética

en toda la ciudad y a la vez analizar la factibilidad de replicar el proyecto de señalética implementado en la parroquia la Puntilla adaptando el mismo al tipo de calles, a la cultura de los ciudadanos, al presupuesto y a las normas vigentes.

Este estudio podrá servir en el futuro para que la empresa Zigma Soluciones S.A. ofrezca este servicio a otros cantones de la provincia del Guayas, el fin contribuir al ordenamiento vial y urbanístico de la provincia.

Como resultado de la presentación del proyecto a realizar, el GAD Municipal de Samborondón expidió una ordenanza (se adjunta la misma) para la implementación de nomenclaturas para la Parroquia Satélite La Puntilla.

De igual manera, se ejemplificará la importancia de honrar la memoria de los personajes importantes de dichos cantones que hayan muerto colocando sus nombres

en las nomenclaturas de calles y avenidas principales.

Parte de este proyecto será sugerir al Consejo Cantonal del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Samborondón con la dirección de su alcalde que dicten las ordenanzas respectivas de ordenamiento vial y tipo de señalética para la cabecera cantonal y sus diferentes recintos poblados, enfatizando en que la señalética mejora de forma sustancial la movilidad de personas y vehículos, permitiendo acortar los tiempos de desplazamiento para la ejecución de las distintas actividades realizadas por los habitantes y visitantes.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Diseño**

La aceptación por parte de la población sobre la señalética implementada por la empresa Zigma Soluciones S.A. será

medida a través de un cuestionario de 2 preguntas cerradas a través de un formato de encuesta y con el fin de saber si la población tiene la necesidad de contar con señalética y está de acuerdo con que se la implemente se ha elaborado otra encuesta de 3 preguntas cerradas. (Ver Anexo 4)

Para el estudio de las necesidades de señalética se ha establecido un cuadro estadístico de levantamiento de información. (Ver Anexo 4)

Para saber la opinión de la máxima autoridad del cantón sobre la factibilidad de implementar señalética en la cabecera cantonal, se implementa una entrevista estructurada según Alles, M. (2008), en la que se plantearán cinco preguntas abiertas. (Ver Anexo 1)

### **Población y muestra**

El muestreo ha sido de tipo discrecional y se realiza de la siguiente

manera: A criterio del investigador los elementos son elegidos sobre lo que él cree que pueden aportar al estudio. (Tipos de Muestreo 2013).

Este método fue utilizado debido a que la afluencia de público fuera de sus casas o recintos enrejados es limitada y una muestra determinada por las fórmulas y procedimientos conocidos provocaría un proceso muy largo en el tiempo. Esto constituye una debilidad en la investigación, pero para el caso de poder repetir el proyecto, será suficiente para su presentación en las instancias pertinentes. La población para investigar la aceptación de los pobladores de la parroquia Satélite La Puntilla sobre la señalética colocada en sus calles y viviendas según datos tomados el INEC son 31.625 habitantes.

**Tabla 1:** *Población parroquia La Puntilla*

<b>POBLACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b>		
<b>Total habitantes</b>	<b>Parroquia Puntilla</b>	<b>%</b>
67600	31625	46,78

Fuente: INEC 2010

Para el total de pobladores a ser encuestados para saber la opinión sobre la señalética colocada en calles y viviendas por la empresa Zigma Soluciones S.A., se aplica la modalidad discrecional anteriormente señalada.

Dadas las características del lugar que se explican anteriormente, se aplicó la encuesta a 73 pobladores del área estudiada, lo que permitió los resultados de la encuesta. (Ver en tabla no. 7)

Esta modalidad de toma de muestra, aparece en el texto Metodología de la investigación del autor Ernesto Rodríguez (2005).

La población para esta investigación en lo referido a la necesidad de señalética, son los pobladores de la cabecera cantonal del GAD Municipal de Samborondón. Según datos tomados el INEC este cantón cuenta con 11.647 habitantes.

**Tabla 2:** Población Cabecera Cantonal

<b>POBLACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b>		
<b>Total habitantes</b>	<b>Cabecera Cantonal</b>	<b>%</b>
67.600	11647	17,23

Fuente: INEC 2010

En este caso también se aplica el mismo método para la toma de muestra, con la particularidad de hacer coincidir la cantidad a encuestar de 73 personas, al igual que en la encuesta anterior dado por la posibilidad de comparar los datos obtenidos.

### **3.2 Entorno**

El entorno elegido para llevar adelante este estudio de factibilidad es la cabecera cantonal del cantón Samborondón perteneciente a la provincia del Guayas. Este cantón tiene en su totalidad 252 Kilómetros cuadrados con 67600 pobladores de los cuales el 17.23% viven en la cabecera cantonal, su clima es cálido ubicándose frente a Guayaquil separado

por el río Daule a una altura de 0,80 m sobre el nivel del mar. (INEC 2010)

### **Técnicas**

Las técnicas utilizadas para llevar adelante este estudio son las que se describen a continuación:

La observación. – Es un procedimiento a través del cual el investigador se introduce a una realidad para obtener datos relevantes sobre un tema o situación que necesita analizar (Jokisch, 2012). Utilizada para verificar si las calles y viviendas cuentan con señalética.

La encuesta. – Se define como una técnica primaria de obtención de información sobre la base de un conjunto objetivo, coherente y articulado de preguntas, que garantiza que la información proporcionada por una muestra pueda ser analizada mediante métodos cuantitativos y los resultados sean tabulados con

determinados errores de confianza (Grande & Abascal, elena, 20156).

Utilizada para saber en base a un conjunto de preguntas cerradas lo que piensan los pobladores respecto a la cantidad de calles y viviendas con señalética, si creen que el Municipio es quien debe colocar las mismas y cuál será el beneficio para ellos y la ciudad.

La entrevista. – Es una herramienta de obtención de información directa con el sujeto investigado mediante preguntas y respuestas abiertas en donde se intenta obtener datos cualitativos sobre un tema investigado (Alles, 2008). Utilizada para en base a un conjunto de preguntas abiertas saber la opinión del alcalde sobre el estado de la señalética en la cabecera cantonal y si está dentro de los planes del Municipio implementarla.

### 3.3 Resultados

La instalación de señalética en la Parroquia Satélite La Puntilla realizado en los años 2015 y 2016 por la empresa Zigma Soluciones S.A. fue evaluada a través de un cuestionario de 2 preguntas cerradas, el fin, conocer la opinión de los pobladores sobre los diseños, colores y su utilidad.

Encuesta				
Dimensiones	Preguntas	Evaluación		Total%
		Si	No	
Aceptación	1.- ¿Le gusta el diseño y los colores de la señalética instalada en la calle de la ciudadela donde usted vive y en su vivienda?	71	2	97
	2.- ¿La señalética instalada por el Municipio le ayuda a encontrar direcciones con facilidad en la parroquia La Puntilla?	73	0	100
		Tiene	No Tiene	Total%
Necesidad de Señalética	1.- ¿La calle y su vivienda cuentan con señalética en la actualidad?	4	69	95
	2.- ¿Está de acuerdo en que el Municipio instale señalética en su calle y vivienda?	0	73	100
	3.- ¿Piensa usted que implementar señalética le ayudará a usted y los visitantes a transitar más rápido por la ciudad?	0	73	100

Tabla 7.- Encuesta de aceptación y Necesidad de Señalética



Figura 1: Señalética en postes



Figura 2: Señalética en calles secundarias



Figura 3: Señalética en calles principales



**Figura 4:** Señalética en avenidas

Al 97% de los pobladores encuestados les gusta el diseño y los colores de la señalética instalada en las vías y en los domicilios, mientras que al 100% le es de suma utilidad para ubicar direcciones en la parroquia Satélite La Puntilla.

Estos resultados confirman el excelente trabajo realizado por la empresa Zigma Soluciones S.A. y le impulsan a realizar el estudio del estado de la señalética, primero en la cabecera cantonal y luego en más recintos del cantón para ofertar al municipio la instalación de señalética en estos lugares.

Para conocer el estado de la señalética en las vías y domicilios de la Cabecera Cantonal de Samborondón se llevó adelante un levantamiento de información, con el fin de conocer cuántas vías, domicilios, pasos peatonales y avenidas cuentan con señalética y cuantos no lo tienen. Los resultados se muestran a continuación:

**Tabla 6:** Resultados de necesidad de señalética

RESULTADOS DE LEVANTAMIENTO DE NECESIDADES DE SEÑALÉTICA EN LA CABECERA CANTONAL				
Vía / Domicilio	#	Señalética		%
		Tiene	No tiene	
Pasos peatonales	30	4	26	86,67
Calles	90	10	80	88,89
Avenidas	12	2	10	83,33
Viviendas	2911	310	2601	89,35
<b>PROMEDIO:</b>				<b>87,06</b>



**Figura 5:** Calles sin señalética cabecera cantonal

De la observación realizada en la cabecera cantonal una inmensa mayoría de calles (87,6 en promedio), avenidas, viviendas y pasos peatonales no cuentan con señalética. La diferencia que se ubica entre un 17% y 11% tiene señalética en mal estado y con nomenclaturas no amigables a la vista y al entendimiento de los ciudadanos residentes y visitantes.



**Figura 6:** Señalética en mal estado cabecera cantonal

Otro aspecto importante en este estudio fue conocer la opinión de la población de la cabecera cantonal del cantón Samborondón sobre el estado de la señalética, la posibilidad de una nueva instalación y como le ayudaría en su vida cotidiana. (Ver Tabla 7)

El 95% de los encuestados dice no contar en la calle donde vive y en su domicilio con señalética, así mismo el 100% coincide en que debe ser el municipio quien instale la señalética y que esto le

ayudará a ubicar las direcciones con facilidad.

Conociendo la opinión de los ciudadanos sobre las necesidades de señalética, sus gustos y preferencias, el tercer paso era entrevistar a la máxima autoridad del cantón Samborondón con el fin de saber su opinión sobre el trabajo realizado por la empresa Zigma Soluciones S.A. en la parroquia Satélite La Puntilla, las razones por lo que la cabecera cantonal no cuenta con señalética, si existe presupuesto para ejecutar un proyecto de señalética y si volvería a contratar para esto a la empresa Zigma Soluciones S.A.

El Resultado de la entrevista a la máxima autoridad del cantón, se muestra a continuación:

**Respuesta 1:** Si, la empresa ganó el concurso y realizó el trabajo ejecutando el proyecto presentado, ciñéndose a la Ordenanza del GAD Municipal, a lo

normado en las leyes vigentes y respetando el precio y plazo convenido en el contrato. Hasta hoy la Alcaldía no ha recibido quejas de la población sobre el tipo de señalética colocado ni tampoco en cuanto a los diseños y colores de la misma.

**Respuesta 2:** En años anteriores se colocó señalética en parte de la cabecera cantonal, lo que pasa es que la misma con el pasar del tiempo se ha deteriorado y además fue realizada en diseños antiguos y sin la tecnología de punta que hoy en día existe; por otro lado, hay que tomar en cuenta que la ciudad ha crecido mucho, motivo por el cual se ve que la mayoría de la cabecera cantonal no cuenta con señalética.

**Respuesta 3:** Si, posiblemente en octubre salga la ordenanza que será similar a la que se aplicó en la parroquia La Puntilla, con ciertos ajustes adaptados a la realidad de la cabecera cantonal.

**Respuesta 4:** Estamos incluyendo este rubro en el presupuesto 2018 basándonos en estudios previos de la necesidad, tipo de señalética y cantidad de calles y viviendas. A pesar de estar atravesando una restricción de recursos, el posible monto a invertir en la señalética de la cabecera cantonal no afecta al presupuesto total.

**Respuesta 5:** La empresa Zigma realizó un excelente trabajo en la parroquia La Puntilla, acuérdesse que la elección se realiza a través del portal compras públicas, pero si presenta una excelente oferta en cuanto a precio y calidad si la consideraríamos, tiene la ventaja de ya haber prestado sus servicios al Municipio y hasta hoy no hemos tenido quejas de la población.

#### **4. DISCUSIÓN (ANÁLISIS DE RESULTADOS)**

Tanto los resultados de las encuestas de aceptación como de necesidades de

señalética y lo dicho por la máxima autoridad del cantón en la entrevista abren las puertas a la empresa Zigma Soluciones S.A. para volver a trabajar con el GAD Municipal de Samborondón presentando un nuevo proyecto de instalación de nomenclatura y señalética para la cabecera cantonal y sus recintos.

El nivel de aceptación demuestra la aprobación de la factibilidad operativa del proyecto presentado, el que se sometió a la consideración de los miembros del consejo cantonal, así como a varios directores de departamentos del GAD Municipal de Samborondón.

Lo novedoso del estudio es, en primer término, conocer que el trabajo de señalética realizado por la empresa Zigma Soluciones S.A. tiene una aceptación masiva de los usuarios de La Puntilla y que colmó las expectativas de la población.

Por otro lado, el estudio de levantamiento de información ha permitido tomar ventaja a la competencia al tener ya datos estadísticos de las necesidades de señalética que tiene la cabecera cantonal y que la población esta consiente de que si se implementa la misma le será de suma utilidad a ellos y a los visitantes, especialmente turistas por los atractivos que este sitio tiene.

Saber que la máxima autoridad del cantón, identifica a la empresa Zigma Soluciones S.A. como excelente en su trabajo, es un hándicap positivo para la empresa impulsándola a participar en la licitación pública por lo factible de su realización,

El estudio realizado no tuvo limitaciones puesto que se cumplió con el levantamiento de información, las encuestas a la población y la entrevista al principal personero del GAD municipal

sin limitaciones ni objeciones de ningún tipo.

## **5. CONCLUSIONES**

-- La experiencia ganada por la empresa Zigma Soluciones S.A. en haber llevado adelante el proyecto de señalética en la parroquia Satélite La Puntilla y el no haber tenido objeciones ni del GAD municipal de Samborondón ni de la población usuaria, va a influir positivamente al momento de ofertar a través de un nuevo proyecto la colocación de señalética en la cabecera cantonal.

-- La opinión mayoritaria de la necesidad de señalética en la cabecera cantonal junto con la utilidad que esta daría manifestada por los ciudadanos de Samborondón a través de encuestas impulsará a la máxima autoridad del cantón a promover la Ordenanza y a la vez sacar a concurso el

proyecto de señalética en la cabecera cantonal.

-- El estudio realizado sobre la existencia de señalética en la Cabecera Cantonal da la pauta para suponer que otras cabeceras cantonales de la provincia del Guayas están en las mismas condiciones y que el mercado se puede ampliar para que la empresa Zigma Soluciones S.A. replique el proyecto de señalética realizado en la parroquia La Puntilla en otros cantones de la provincia de la misma condición económica que Samborondón.

-- Saber la opinión de la máxima autoridad del cantón, que se está incluyendo en el presupuesto del 2018 el monto para implementar el proyecto de señalética en la cabecera cantonal, es una noticia positiva para la empresa Zigma Soluciones S.A. y le proyecta a planificar su crecimiento impulsada por posibles nuevos proyectos que traerán beneficios

económicos futuros y a crecer en infraestructura.

#### Sugerencias.

- Elaborar un plan directivo para establecer programas de aplicación de los resultados de este trabajo en otras comunidades y asentamientos urbanizados.
- Propiciar nuevas investigaciones sobre la temática tratada y establecer un orden por prioridades para su implementación gradual.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alles, M. (2008). *Elija al mejor como entrevistar por competencias*. Buenos Aires: Granica.

Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito, D.M.: Registro Oficial.

[www.tiposde.org/cienciasexactas/23](http://www.tiposde.org/cienciasexactas/23)

Baines, P., & Dixon, C. (2004). *Señales: Rotulación en el entorno*. Barcelona: Ed. Blume.

Bañón Blázquez, L. (s.f.). *Manual de Carreteras*.

Corbusier, L. (2013). *La ciudad del futuro*. Buenos Aires: Ediciones infinito.

Costa, J. (1987). *Señalética: Enciclopedia del diseño*. Barcelona: Ediciones Ceac.

Costa, J. (2013). *Diseño para los ojos*. La Paz: Grupo Editorial Design.

Dextre, J. C., & Tabasso, C. (s.f.). *“El lenguaje vial: el lenguaje de la vida”*.

Ecuador, A. N. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización*. Quito, D.M.: Registro Oficial.

GAD Municipal de Samborondón. (2014). *Ordenanza que regula la Nomenclatura y Rotulación de las vías, calles, y bienes inmuebles, en la Parroquia Urbana Satélite La Puntilla del Cantón Samborondón – GAD Municipal de Samborondón*. Samborondón: Registro Oficial.

Grande, I., & Abascal, elena. (20156). *Análisis de encuestas*. Madrid: ESIC.

INEN. (2011). *Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 004-1:2011* . Quito, D.M.: Registro Oficial.

Jokisch, R. (2012). *Metodología de las distinciones* . México: Ediciones Casa Juan Pablos.

López, V. (1997). *Inmaculada señalética: Análisis y normalización, Prototipo de programa señalético*. Granada : Universidad de Granada.

Ministerio de Igualdad del Gobierno de España. (2009). *Manual práctico para una señalización urbana igualitaria*.

Quintana Orozco, R. (2009). *Diseños de sistemas de señalización y señalética*. Universidad de Londres.

Sánchez, a. (2001). *Barcelona Gráfica Barcelona*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Truelove, G., & This Way, J. (2000). *Signage design for public spaces*, Rockport, Gloucester, MA. USA.

Vidales, G. (2003). *Mundo del Envase*. México, D.F.: Editorial Gustavo Gili.

Ñaupas, H., Mejía E., Novoa E. & Villagómez A. (2014). *Metodología de la Investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis*. Bogotá: Ediciones de la U.

Prof. Pablo Navarro Dino. *Práctica profesionalizante III - Teoría de la factibilidad*.

Es importante mencionar que dentro de Ecuador existe muy poca información sobre señalética o señalización vial, y esto se ve reflejado en la necesidad de la implementación de esta como medio de información.

## ANEXO 1

### GUÍA DE ENTREVISTA

Entrevistado:

Entrevistador:

Fecha:

Desarrollo de entrevista:

P 1: El trabajo de nomenclatura y señalética implementado por la empresa Zigma Soluciones S.A. en las calles, avenidas y viviendas de la parroquia Satélite La Puntilla fue realizado de acuerdo a normas técnicas en cuanto a diseño, colores y funcionalidad?

R 1:

.....  
.....

P 2: ¿Por qué la cabecera cantonal no cuenta con señalética en todas sus calles y viviendas?

R 2:

.....  
.....

P 3: ¿Está planificado dictar ordenanza para regular la señalética de viviendas y calles en la cabecera cantonal?

R 3:

.....  
.....

P 4: ¿Cuenta el GAD Municipal de Samborondón con el presupuesto necesario para implementar la señalética en viviendas y calles de la cabecera cantonal y a cuánto asciende?

R 4:

.....  
.....

P 5: De llevar adelante el proyecto, ¿Contratarían nuevamente a la empresa Zigma soluciones S.A.?

R 5:

.....  
.....

## ANEXO 2

La parroquia La Puntilla ya cuenta con nueva nomenclatura

**VIVA** Carolina Sánchez Jueves, 26 de mayo, 2016 - 00h07



AMPLIAR

*La calle Celeste Blacio de Rendón está entre la Universidad de Especialidades Espiritu Santo y el colegio Nuevo Mundo, en el sector de Tornero III. A este personaje, que fundó dicho colegio, se la conocía como la Abuelita Celeste.*



AMPLIAR

*Esta es la avenida Los Arcos, que está entre los centros comerciales Village Plaza y Riocentro. Cortesía*

Referirse al km o al número de retorno de la avenida Samborondón como referencia para dar una dirección, ya sea de domicilio o de trabajo, es lo usual.

Aunque algunas calles y avenidas como Río Vices, Río Guayas y Río Esmeraldas, todas del sector de Entre Ríos, tienen esos nombres desde hace varios meses, los moradores o personas que transitan el sector a diario no los utilizan, ya que es más fácil mencionar 'a la altura de algún km o cerca de algún edificio' al momento de dar una dirección.

“La gente se manejaba por kilómetro o nombres de las urbanizaciones y ya era importante tener nombres claros para las calles para facilitar las entregas a domicilio, por cuestiones de correo y porque esa es la manera en la que se debe desarrollar una ciudad”, comenta José Yúnez, alcalde de Samborondón.

Es por eso que el Municipio vio la necesidad de crear una ordenanza por la que se establezca una nomenclatura formal para la parroquia urbana La Puntilla, del cantón Samborondón, que se comenzó a elaborar en el 2014 por los departamentos de Planeamiento Urbano, Catastro y Turismo, junto a una consultora particular externa y que demoró unos seis meses en concretarse.

Finalmente, el 20 de noviembre de 2014 la ordenanza se aprobó en segunda sesión, comenzando ya en el 2015 con la numeración de las 145 urbanizaciones que hay en el sector, aproximadamente, así como de edificios y predios, para luego proceder con los rótulos de los nombres de calles y avenidas principales y transversales.

En total son unas 26 calles y avenidas comprendidas entre los kilómetros 0 y 10½, que han sido bautizadas con nombres específicos, esto sin contar con la avenida Samborondón, que es el eje principal longitudinal, en sentido norte-sur, y la avenida León Febres-Cordero Ribadeneyra, que es el eje principal transversal, en sentido este-oeste, que está en el ingreso a la urbanización Ciudad Celeste y Buijo Histórico, en el km 9.

El resto de calles y avenidas han sido bautizados, en su mayoría, con nombres de personajes que han dejado su huella en la historia, ya sea en el ámbito médico, educativo, religioso, militar, político o deportivo, como el monseñor Enrique Julhes (calle que está atrás del centro comercial Village Plaza), Abelardo García Arrieta (avenida atrás del c.c. La Piazza), Simón Bolívar (en Buijo Histórico); Segundo Wong Mayorga y Gustavo Yépez Castillo (en Lotización Manglero), Diana Quintana Noboa (la calle del Club Diana Quintana), José Varas Samaniego (en el sector de Tornero III), Celeste Blacio de Rendón (calle entre la UEES y el colegio Nuevo Mundo), y Santa Teresita, (calle atrás del c.c Bocca).

A más de considerar a estos personajes para los nombres de las calles, también se pensó en construcciones cercanas que son referentes del sector como Los

Arcos, que es la avenida que está entre los centros comerciales Riocentro y Village Plaza; Isla Mocolí y Los Arrozales, ambas avenidas están dentro del complejo urbanístico Isla Mocolí; La Moderna, calle al pie del colegio que lleva el mismo nombre, entre otras.

Asimismo, se tomaron en cuenta fechas significativas para Samborondón como el 31 de Octubre, cuando se celebra la cantonización.

También se consideró el nombre de algunas urbanizaciones como Santa María, Verona, Terranova, Las Condes, que están en el perímetro comprendido entre los km 2½, y 3, así como elementos representativos del sector como Fernán Sánchez, que es una especie de árbol nativo del sector, entre otras.

En la ordenanza se especifica que uno de los propósitos es establecer una identificación correcta de cada espacio del cantón para contribuir con un servicio más eficiente y rápido por parte de las diferentes unidades de auxilio inmediato, como Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional, Comisión de Tránsito, Cruz Roja y otras, así como mejorar el ordenamiento del tránsito, la educación vial, el fácil acceso a distintos puntos de la ciudad y un mejoramiento del aspecto social, turístico y urbano.

Toty Luey, directora de Turismo, explica que las numeraciones y nombres de calles internas, de cada urbanización, han sido respetados e incluidas al proyecto. “Sin embargo, a partir de esta ordenanza se establece que los nuevos proyectos urbanísticos que se construyan tienen que presentar los nombres y numeración de calles para que el municipio los revise y apruebe”.

Según Yúñez, el presupuesto para la instalación de los rótulos con los nombres de las calles fue de \$ 8.000. “Este trabajo comenzó hace un par de meses y, actualmente, está avanzado en un 80%, estimo que en unos dos meses más ya estaría terminado”, enfatiza.

El gasto de la colocación de la numeración tanto de urbanizaciones, como de centros comerciales, colegios, centros de entretenimiento y demás negocios, lo asumió cada lugar de manera particular.

En la ordenanza se establece que las placas con los nombres deben ser elaboradas en material anticorrosivo y reflectivo, a una altura de 2,50 metros y 3 metros, medidos desde el nivel de la acera al borde inferior de la placa. Los números deben estar en colores oscuros, cromados o dorados.

La altura mínima de dichas placas debe ser 20 cm, en edificios que miden más de 30 m de frente, y de 10 cm para los que miden menos.

El comisario municipal controlará el cumplimiento de la ordenanza. La multa para quienes la incumplan será del 50% de una remuneración básica. (I)

### **Nombres en homenaje a ellos**

Expresidente León Febres-Cordero Ribadeneyra fue dirigente del Partido Social Cristiano, Presidente del Ecuador de 1984 a 1988 y alcalde de Guayaquil de 1992 al 2000.

Monseñor Enrique Julhes fue un religioso entregado a la causa de la Iglesia católica, creador del templo Santa Teresita, que está en la ciudadela Entre Ríos, en Boliche (Cotopaxi) y Milagro.

Médico Manuel Ignacio Gómez Lince fue uno de los pediatras más prestigiosos del país. Fundó la Sociedad Ecuatoriana de Pediatría y fue miembro de la Sociedad Latinoamericana.????

Educador Abelardo García Arrieta fundó del Instituto Particular Abdón Calderón (IPAC) en 1946, en el centro. En 1985 se asentó en el sector. Formó unos 20 mil alumnos.

Empresario Segundo Wong Mayorga fue el mentalizador del holding Favorita Fruit Company, empresa Reybanpac, una de las principales exportadoras de banano del Ecuador.

Deportista Diana Quintana Noboa se destacó en el deporte como nadadora y representó al Ecuador. Obtuvo medallas en campeonatos bolivarianos y nacionales.

Rector José Varas Samaniego, samborondeño, propietario de una finca arrocera. En 1938 fue concejal del cantón Guayaquil. En 1949 fue elegido rector de la Universidad de Guayaquil.

Fundadora Celeste Blacio de Rendón fundó, en 1979, el colegio Nuevo Mundo y, posteriormente, la fundación que lleva el mismo nombre y tiene más de 30 años de trayectoria.

Libertador Simón Bolívar nació en 1783, en Caracas, Venezuela. Fue un militar y político venezolano, fundador de las repúblicas de la Gran Colombia y Bolivia.

Santa Teresa del Niño Jesús o simplemente Santa Teresita fue una carmelita descalza francesa declarada Santa en 1925 y proclamada Doctora de la Iglesia en 1997 por Juan Pablo II.

## ANEXO 3



Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal del Cantón Samborondón

### EL I. CONCEJO MUNICIPAL DE SAMBORONDÓN

#### CONSIDERANDO:

**QUE**, el artículo 31 de la Constitución de la República, dispone que las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía;

**QUE**, el artículo 240 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que los gobiernos autónomos descentralizados de las regiones, distritos metropolitanos, provincias y cantones tendrán facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales;

**QUE**, el numeral 1 de artículo 284 de la Carta Magna, dentro de las competencias exclusivas de los gobiernos municipales, establece planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso del suelo urbano y rural;

**QUE**, el artículo 5 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, establece que la autonomía política, administrativa y financiera de los gobiernos autónomos descentralizados comprenden el derecho y la capacidad efectiva de estos niveles de gobierno para regirse mediante normas y órganos de gobierno propios, en sus respectivas circunscripciones territoriales, bajo su responsabilidad, sin intervención de otro nivel de gobierno y en beneficio de sus habitantes;

**QUE**, el artículo 7 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización tiene como facultad normativa para el pleno ejercicio de sus competencias y las facultades que de manera concurrente podrán asumir, se reconoce a los consejos regionales y provinciales, concejos metropolitanos y municipales, la capacidad para dictar normas de carácter general, a través de ordenanzas, acuerdos y resoluciones, aplicables dentro de su circunscripción territorial;

El ejercicio de esta facultad se circunscribirá al ámbito territorial y a las competencias de cada nivel de gobierno, y observará lo previsto en la Constitución y la Ley;

**QUE**, el artículo 54 *ibidem*, señala que son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal entre otras: a) Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través

Página 1



**Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal del Cantón Samborondón**

de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales; y, g) Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo;

**QUE**, los literales a) y x) del artículo 57 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, refiriéndose a las atribuciones del Concejo Municipal, en su orden establecen: a) El ejercicio de la facultad normativa en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado municipal, mediante la expedición de ordenanzas cantonales, acuerdos y resoluciones; y, x) Regular y controlar, mediante la normativa cantonal correspondiente, el uso de suelo en el territorio del cantón, de conformidad con las leyes sobre la materia, y establecer el régimen urbanístico de la tierra;

**QUE**, en la actualidad existen algunas avenidas y calles secundarias de la parroquia urbana Satélite La Puntilla del cantón Samborondón que carecen de la señalización que permita identificar el nombre de las mismas, el sentido de su circulación y su numeración;

**QUE**, es necesario contar con nomenclatura y señalética adecuada de avenidas, calles y la numeración que los identifiquen correctamente; a fin de que todas las personas, puedan conocer su ubicación y además contribuirá en que las diferentes unidades de auxilio inmediato, tales como: Bomberos, Policía Nacional, Comisión de Tránsito, Cruz Roja, y otras, lleguen oportunamente a los sitios donde se requieran;

**QUE**, resulta de vital importancia la identificación señalización, ya que permite una rápida orientación a transeúntes locales, ciudadanos de localidades vecinas y turistas que lleguen a nuestra ciudad;

**QUE**, en los últimos años la ciudad ha tenido un gran crecimiento demográfico, comercial, turístico y habitacional, acompañado de la construcción de una gran cantidad de viviendas en la zona urbana, pero que en muchos sectores se cuenta con una defectuosa señalización o directamente se carece de la misma;

**QUE**, una adecuada señalización de las calles de nuestra ciudad favorecería al ordenamiento del tránsito, la educación vial, el fácil acceso a distintos puntos de la ciudad, y produciría un mejoramiento del aspecto social, turístico y urbano;

**QUE**, es deber de la Municipalidad dotar a la ciudadanía de un Plan de Identificación del Sistema Vial Urbano ordenado que permita la ubicación inmediata de cualquier predio de uso público y privado;

**QUE**, todas la vías públicas deben ir rotuladas es decir deberán estar identificadas, para ello se colocará una placa con las características que señale para cada caso la Corporación Municipal.

Página 2



**Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal del Cantón Samborondón**

**QUE**, se identificará con un numeración corpórea a los predios que se encuentran ubicados frente a la avenida Samborondón y demás vías públicas de libre acceso, tales como: urbanizaciones, conjuntos residenciales, centros educativos, centros de salud, centros de seguridad, cuerpo de bomberos, centros culturales, centros recreativos, centros religiosos, centros deportivos, centros comerciales, centros de negocios, establecimientos gastronómicos, centros de servicios, instituciones públicas y cualquier otro tipo de edificación.

**QUE**, esta medida se aplicará también para edificios, apartamentos, negocios y solares, identificando su propiedad con una placa predial domiciliaria;

**QUE**, en reconocimiento de ilustres personajes del cantón Samborondón, fallecidos que hayan desempeñado funciones dignas y relevantes, así como de personajes nacionales o internacionales que hayan aportado en el campo científico, cultural, deportivo o tecnológico, se colocarán sus nombres en la identificación de las avenidas, calles y plazas y otros espacios públicos de la parroquia urbana Satélite La Puntilla del cantón Samborondón, como homenaje de estos ilustres personajes que haciendo historia para el progreso, y desarrollo para nuestro cantón; así como también se asignaran nombres relacionados a fechas históricas o lugares tradicionales;

**QUE**, el Concejo cantonal de Samborondón, promulgó el 4 de septiembre de 1.996, la Ordenanza de denominación de la Avenida Samborondón;

En uso de las facultades legislativas contenidas en el artículo 240 de la Constitución de la República del Ecuador y en los artículos 7, 57 y 322 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización expide:

**LA ORDENANZA QUE REGULA LA NOMENCLATURA Y  
ROTULACIÓN DE LAS VÍAS, CALLES, Y BIENES INMUEBLES, EN  
LA PARROQUIA URBANA SATÉLITE LA PUNTILLA DEL CANTÓN  
SAMBORONDÓN.**

**Capítulo I**

**Sección Primera**

**Principios Generales**

**Artículo 1.- Objeto.-** El objeto de la presente Ordenanza es regular la nominación, rotulación y la modificación en su caso, de las denominaciones de las vías y calles públicas, así como la numeración de las edificaciones, Centros Comerciales, locales, negocios, solares u otros ubicados en la Parroquia Urbana Satélite La Puntilla del cantón Samborondón.



**Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal del Cantón Samborondón**

**Artículo 2.- Ámbito de aplicación.-** Las disposiciones de la presente Ordenanza serán de aplicación dentro de los límites de la parroquia urbana Satélite La Puntilla del cantón Samborondón.

**Artículo 3.- Bases técnicas.-** Para la interpretación de esta Ordenanza se tomará en cuenta el contenido de los documentos y planos que se enuncian a continuación:

1. Planos de los ejes viales
2. Anexo Técnico
3. Nombres de las Vías y calles

**Artículo 4.- Edificaciones y Monumentos históricos.-** En las edificaciones y monumentos históricos también se aplicará la presente Ordenanza.

**Artículo 5.- Competencia.-** Es facultad exclusiva del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Samborondón, a través de la Comisión compuesta por las Direcciones de Ordenamiento Territorial, Turismo, Edificaciones y Justicia y Vigilancia, aplicar, y hacer cumplir la presente Ordenanza.

**Sección Segunda**

**Glosario de términos**

**Artículo 6.- Definiciones.-** Se ha hecho necesario establecer una explicación básica que ayuden a entender el alcance de la presente ordenanza:

**6.1 Nomenclatura.-** Es el sistema a través del cual se identifican las zonas, ya sea éstas urbanas, vías vehiculares, peatonales, parques, plazas, urbanizaciones, predios, residencias, comercio y otros usos dentro de un mismo predio, de modo que se defina su precisa localización y ubicación, lo cual no implica modificación alguna del perímetro urbano, cuya delimitación esta normada por ordenanzas, según corresponda.

**6.2.- Avenidas.** Se conoce como avenida a una vía importante de comunicación dentro de una ciudad o asentamiento urbano. Generalmente una avenida tiene carriles en dos direcciones distintas, bien sea de norte a sur o de este a oeste, lo que lo diferencia de la calle.

**6.3.- Calles.-** Es un espacio urbano lineal que permite la circulación de personas y, en su caso, vehículos y da acceso a los edificios y solares que se encuentran a ambos lados.

**6.4.- Pevtonales.-** Se denominan peatonales a todas las vías no vehiculares que corran en cualquier sentido.

**6.5.- Domicilio.-** Se entiende por domicilio a todo sitio correspondiente a un predio o bien inmueble de uso residencial u otro, comercial, industrial, administrativo, prestaciones de servicios, salud, educacional, institucional, recreativo, y demás, el cual debe ser identificado para su ubicación o localización inmediata referido a un



**Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal del Cantón Samborondón**

código identificado mediante la instalación de una placa de acuerdo al diseño y características técnicas aprobadas por la Municipalidad de Samborondón.

**6.6.- Edificación.-** Es toda construcción, sea temporal o permanente, destinada a satisfacer las necesidades y actividades humanas.

**6.7.- Inmuebles.-** Se consideran inmuebles todos aquellos bienes raíces, los cuales deben ser inscritos en el Registro de la Propiedad del cantón Samborondón.

**6.8.- Placas domiciliarias.-** Identificador numérico único, asignado a un predio con o sin edificación.

**6.9.- Placas vial.-** identificador y localización de las avenidas, calles, peatonales, de la parroquia urbana Satélite La Puntilla del cantón Samborondón.

**6.10.- Numeración.-** Regulará el inicio o puntos referenciales y de donde partirá el diseño y desarrollo del ordenamiento numérico ascendente de los solares, viviendas y edificios; que tendrá como efecto identificar con precisión su ubicación dentro la parroquia urbana Satélite La Puntilla.

**6.11.-Rotulación numérica corpórea.-** Constituye la identificación de los predios que se encuentran ubicados frente a la Avenida Samborondón y demás vías públicas de libre acceso, tales como: urbanizaciones, conjuntos residenciales, centros educativos, centros de salud, centros de seguridad, cuerpo de bomberos, centros culturales, centros recreativos, centros religiosos, centros deportivos, centros comerciales, centros de negocios, establecimientos gastronómicos, centros de servicios, instituciones públicas y cualquier otro tipo de edificación.

**Artículo 7.- Nombre de las vías públicas.-** El nombre de las avenidas y de calles correspondiente a la parroquia urbana Satélite La Puntilla del cantón Samborondón deben adaptarse a las siguientes normas:

- Toda avenida, calle, peatonal, plaza, es decir, cualquier tipo de vía dentro de la urbanización urbana Satélite La Puntilla del cantón de Samborondón, será designada por un nombre aprobado por el Concejo Municipal.
- Dentro de la parroquia urbana Satélite La Puntilla del cantón Samborondón no puede haber dos vías urbanas con el mismo nombre.

**Artículo 8.-** El procedimiento para dar nombre a una vía pública es el siguiente:

- El inicio del procedimiento puede ser de oficio o a instancia de parte. Cualquier persona empadronada o domiciliada en el cantón Samborondón, puede solicitar el cambio de denominación de una vía o calle pública o solicitar que a la misma le ponga un nombre determinado.
- La solicitud contendrá los siguientes datos:



**Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal del Cantón Samborondón**

- Nombres y apellidos del solicitante.
- Copia a color de Cédula de Identidad
- Domicilio.
- Vía o calle pública para la que se solicita.
- Propuesta de denominación de la vía o calle pública.
- Causas por las que se propone el cambio de denominación o que justifican poner ese nombre a esa vía o calle pública (causas históricas, culturales, deportivas, científicas y altruistas).

• La Máxima autoridad solicitará los informes oportunos.

• La propuesta e informes se llevará al Concejo Municipal para su aprobación definitiva.

• El Acuerdo de cambio de denominación de una vía o calle pública será notificado a los interesados y a las Administraciones afectadas y a las entidades públicas.

**Artículo 9.- Identificación de los ejes principales longitudinales y transversales urbanos.-** El eje principal longitudinal, en sentido Norte-Sur, está denominada como Avenida Samborondón; y el eje principal transversal, en sentido Este-Oeste está denominada como Avenida León Febres Cordero Ribadeneira.

**Artículo 10.- Nomenclatura de las vías longitudinales y transversales de la parroquia urbana Satélite La Puntilla.-** Se anexa un plano y un listado en el cual se identifica las avenidas, calles, peatonales y puentes.

**Artículo 11. Numeración de los predios, que se encuentren ubicados frente a una vía.-** Se aplicará la numeración métrica, para lo cual se establece que la numeración, por razones de sencillez y brevedad se empleará únicamente números naturales, sin agregados de letras u otras indicaciones.

**11.1.- Punto de referencia.-** El origen o punto cero de partida de la numeración ascendente, teniendo como único eje principal la Avenida Samborondón, es el vértice sur más sobresaliente de la parroquia urbana La Puntilla, donde confluyen los ríos Babahoyo y Daule.

El ordenamiento de las calles tanto en el sentido este-oeste como en el sentido oeste-este, se iniciará la numeración ascendente desde la línea de fábrica, determinada a 32 metros del eje de la avenida Samborondón.

**11.2 Procedimiento del ordenamiento.-** La numeración de viviendas, solares y edificios, en la Avenida Samborondón, lo determinará la distancia en metros, de sur a norte que exista entre el punto cero y el ingreso o acceso de cada inmueble, en el caso de que el valor en metros tenga decimales se redondeará. Las propiedades que estén hacia el este, (Río Babahoyo) tendrán números pares y las que estén hacia el oeste (Río Daule) serán impares.

En las calles en el sentido este-oeste, lo establecerá la distancia en metros, desde la línea de fábrica de la Avenida Samborondón, hasta la entrada de cada propiedad.

Página 6



**Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal del Cantón Samborondón**

Los predios que estén hacia el norte, tendrán números pares y las que estén hacia el sur serán impares.

En las calles en el sentido este-oeste, lo establecerá la distancia en metros, desde la línea de fábrica de la Avenida Samborondón, hasta la entrada de cada propiedad. Los predios que estén hacia el norte, tendrán números pares y las que estén hacia el sur serán impares.

Este método garantizará a futuro la numeración de los lotes sin construir y susceptibles de subdividirse.

**Artículo 12.- Numeración de predios que se encuentran ubicados en el interior de un conjunto residencial.-** Se mantendrá la numeración existente en los conjuntos residenciales de acuerdo a lo que se encuentra aprobado por parte de la Municipalidad. Los promotores o administradores deberán colocar la numeración respectiva en el frente de cada domicilio e identificación de manzana en caso de no tenerla;

**Artículo 13.- Numeración de predios en las nuevas urbanizaciones o conjuntos residenciales.-** No podrá aprobarse planos definitivos de nuevas urbanizaciones o conjuntos residenciales, sin que previamente exista un informe favorable de la Comisión Municipal de denominación de calles.

## **Capítulo II**

### **Sección Primera**

#### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Artículo.- 14.- Identificación vial.-** La fijación de rótulos de identificación vial se hará sobre las base de estudios técnicos de la Dirección de Ordenamiento Territorial, y de la Dirección de Turismo.

En todas las avenidas, y calles principales, se instalarán las placas viales en parantes, para lograr la mejor identificación tanto de peatones como de conductores de vehículos.

**14.1.- Diseño de placas de nomenclatura.-** Dejar a criterio de la Dirección de Turismo, la unificación de placas, tales como tamaño, color y tipo de letras. Siempre y cuando se observen normas de uniformidad, claridad y estética.



**Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal del Cantón Samborondón**



**14.2.- Material de placas.-** Las Placas de Nomenclaturas serán de material anticorrosivo y reflectivo.

**14.3.- Fijación de placas.-** Las Placas de Nomenclaturas se colocarán en los parantes ubicados en las vías públicas, de preferencia en los lugares de fácil y amplia visibilidad.

La altura de la placa debe estar entre dos metros cincuenta centímetros y tres metros, medidos desde el nivel de la acera al borde inferior de la placa.

**Artículo.-15.- Identificación y rotulación numérica corpórea.-** Los predios que se encuentran ubicados frente a la Avenida Samborondón y demás vías públicas de libre acceso, tales como: urbanizaciones, conjuntos residenciales, centros educativos, centros de salud, centros de seguridad, cuerpo de bomberos, centros culturales, centros recreativos, centros religiosos, centros deportivos, centros comerciales, centros de negocios, establecimientos gastronómicos, centros de servicios, instituciones públicas y cualquier otro tipo de edificación de frente tendrán las siguientes características:

**15.1.- Diseño.-** Se utilizara números corpóreos, en colores oscuros, cromados o dorados.

**15.2 Dimensiones.-** Para los predios que miden más de 30 metros de frente, la altura mínima del rótulo debe ser de 20 cm y para los que midan menos de 30 metros de frente, la altura mínima será de 10 cm y un ancho proporcional, estético, y perfectamente visible.

**15.3.- Material.-**Se utilizara material anticorrosivo y duradero.

**15.4.- Fijación.-** Serán colocados en las entradas principales a una altura mínima de 2.20 metros del nivel del suelo a la base del número.

**Artículo 16.- Prohibiciones.-** Se prohíbe la colocación de placas de nomenclatura en elementos no permanentes, como árboles, edificios o estructuras en procesos de construcción, cerramientos o casetas provisionales.

Se prohíbe asimismo, la colocación de placas en monumentos o elementos aislados tales como cruces, pilas, postes de luz, estatuas y parámetros de fachadas de piedra ladrada. Mármol o de especial valor arquitectónico.

**Artículo 17.- Interferencias.-** En caso de interferencia a la visibilidad por causas de arborización y otro obstáculo inamovible, se buscará un sitio adecuado que sustituya al lugar que especifican las normas generales.

**Artículo 18.- Casos Excepcionales.-** Los casos excepcionales de ubicación de placas viales y prediales serán considerados y autorizados por la Dirección de Ordenamiento Territorial y de la Dirección de Turismo.

Página 8



Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal del Cantón Samborondón

### CAPÍTULO III

#### Sección Primera

#### DEBERES DE LOS CIUDADANOS

**Artículo 19.-** Los ciudadanos propietarios deben permitir que sean colocadas las placas que identifican las vías públicas en sus propiedades, sin poder quitar dichas placas, aunque tendrán derecho a que la Municipalidad las coloque con el menor daño posible sobre las fachadas o lugares adecuados.

Los propietarios no podrán retirar ni ocultar las placas por ningún medio.

La Municipalidad tiene la obligación de colocar en un sitio visible todas las placas y mantenerlas en perfecto estado, de tal forma que todas las avenidas y calles queden perfectamente rotuladas.

#### Sección Segunda

#### INFRACCIONES Y SANCIONES.

**Artículo 20.- Competencia y Sanciones.-** El Comisario Municipal controlará mediante recorridos el cumplimiento de la presente ordenanza, y en caso de incumplimiento, previa aplicación del debido proceso, sancionará al propietario del predio, equivalente con el 50% de una remuneración básica unificada del trabajador privado en general.

En caso de reincidencia se aplicará el doble de la sanción prevista en este artículo.

La sanción pecuniaria impuesta al infractor debe ser cancelada en las ventanillas de la Dirección Financiera Municipal en un plazo no mayor de quince días.

**Artículo 21.-** A efectos de la aplicación de la presente ordenanza, se consideran infracciones las siguientes:

La identificación del predio en solar que haya sido subdividido o unificado sin aprobación municipal.

La falta de mantenimiento de la placa.

#### DISPOSICIONES GENERALES:

a) Las Direcciones Municipales de Ordenamiento Territorial, Turismo, Edificaciones serán las responsables del diseño y aprobación de las placas de nomenclatura e identificación, así como resolver las dudas o interpretación del presente documento.



**Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal del Cantón Samborondón**

b) En lo sucesivo, los desarrollos urbanísticos que se ejecuten en esta jurisdicción, atenderán obligatoriamente lo previsto en esta ordenanza;

**DISPOSICIONES TRANSITORIAS:**

**Primera.-** Las Direcciones Municipales de Ordenamiento Territorial, Turismo, Edificaciones y Justicia y Vigilancia, deberán presentar el estudio en el que se detalle la cartografía vial, la numeración de los bienes inmuebles, y realizará los procedimientos administrativos, de control operativo y acciones legales que sirvan para dar cumplimiento a las normas dispuestas en la presente ordenanza.

**Segunda.-** En un plazo de 30 días posterior a la aprobación de esta ordenanza, la Municipalidad, a través de la Dirección de Justicia y Vigilancia, notificará a los propietarios, de los predios que se encuentren en la parroquia urbana Satélite La Puntilla, de acuerdo con el estudio referido en la cláusula que antecede, para la colocación de la nomenclatura correspondiente.

**Tercera.-** A partir de la notificación señalada en líneas anteriores, en un plazo de 90 días posterior a la aprobación de esta ordenanza, los propietarios de los predios edificados, que se encuentren en la parroquia urbana Satélite La Puntilla del cantón Samborondón deberán instalar la respectiva nomenclatura numérica de identificación domiciliaria, de acuerdo a las especificaciones técnicas señaladas en esta ordenanza.

**DEROGATORIA.-** Quedan derogadas todas las disposiciones que se opongan a las normas que constan en la presente ordenanza

**VIGENCIA.-** La presente ordenanza entrará en vigencia a partir de su aprobación por parte del Concejo Municipal y será publicada en la Gaceta Oficial Municipal y en el casillero digital de la página web del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Samborondón.

Dada en la Sala de Sesiones del Concejo Municipal de Samborondón a los veinte días del mes de noviembre del 2014.

Ing. José Yúnez Parra  
**ALCALDE DEL CANTON**

Ab. Walter Tamayo Arana  
**SECRETARIO MUNICIPAL**



**Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal del Cantón Samborondón**

**CERTIFICO:** Que la Ordenanza que regula la Nomenclatura y Rotulación de las vías, calles, y bienes inmuebles, en la Parroquia Urbana Satélite La Puntilla del Cantón Samborondón, fue conocida, discutida y aprobada en primer y segundo definitivo debate, por el I. Concejo Municipal de Samborondón, durante el desarrollo de las sesiones ordinarias 05NC/2014 y 25NC/2014 realizadas los días 19 de Junio del 2014 y 20 de noviembre del 2014, en su orden, tal como lo determina el Art. 322 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización vigente.- Noviembre 20 del 2014.

Ab. Walter Tamayo Arana  
**SECRETARIO GENERAL MUNICIPAL**

**SECRETARIA MUNICIPAL**

Que, Ordenanza que regula la Nomenclatura y Rotulación de las vías, calles, y bienes inmuebles, en la Parroquia Urbana Satélite La Puntilla del Cantón Samborondón. Enviase en tres ejemplares al señor Alcalde del Cantón, para que de conformidad con lo dispuesto en el Art. 322 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización vigente.- Noviembre 24 del 2014.

Ab. Walter Tamayo Arana  
**SECRETARIO GENERAL MUNICIPAL**

**ALCALDIA MUNICIPAL.-**

Por cumplir con todos los requisitos legales y de conformidad con lo que determina el Art. 324 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización, sancionó la presente Ordenanza Municipal, la cual entrará en vigencia a partir de su aprobación por parte del Concejo Municipal, sin perjuicio de su publicación en la gaceta municipal y el dominio web institucional [www.samborondon.gob.ec](http://www.samborondon.gob.ec). Diciembre 2 del 2014.

Ing. José Yúnez Parra  
**ALCALDE DEL CANTON**



**Gobierno Autónomo Descentralizado  
Municipal del Cantón Samborondón**

**SECRETARIA MUNICIPAL.-**

Proveyó y firmó, el decreto que antecede, el señor Ingeniero José Yúnez Parra, Alcalde del Cantón Samborondón, en la fecha que se indica.- Lo Certifico:

Ab. Walter Tamayo Arana  
**SECRETARIO GENERAL MUNICIPAL**

## ANEXO 4

**Tabla 3:** Cuestionario de *aceptación de la población por señalética instalada*

ENCUESTA DE ACEPTACIÓN DE SEÑALÉTICA INSTALADA EN LA PARROQUIA LA PUNTILLA				
#	PREGUNTA	RESPUESTA		%
		SI	NO	
1	¿Le gusta el diseño y los colores de la señalética instalada en la calle de la ciudadela donde usted vive y en su vivienda?			
2	¿La señalética instalada por el Municipio le ayuda a encontrar direcciones con facilidad en la parroquia La Puntilla?			

**Tabla 4:** Formato para levantamiento de necesidades de señalética

LEVANTAMIENTO DE NECESIDADES DE SEÑALÉTICA				
Vía / Domicilio	#	Señalética		%
		Tiene	No tiene	
Pasos peatonales (Cebras)				
Calles				
Avenidas				
Viviendas				

**Tabla 5:** Cuestionario de *necesidades de señalética*

ENCUESTA DE NECESIDADES DE SEÑALÉTICA				
#	PREGUNTA	RESPUESTA		%
		SI	NO	
1	¿La calle y su vivienda cuentan con señalética en la actualidad?			
2	¿Está de acuerdo en que el Municipio instale señalética en su calle y vivienda?			
3	¿Piensa usted que implementar señalética le ayudará a usted y los visitantes a transitar más rápido por la ciudad?			

## ANEXO 5



Guayaquil, agosto 15 del 2017

Señores  
Universidad de Especialidades Espíritu Santo  
Ciudad. -

De mis consideraciones.

Por medio de la presente, se autoriza al Ing. Alberto José Villacis Navarrete con C.C. No. 0915341762, presidente y propietario del 50% de acciones de la compañía Zigma Soluciones S.A., para mencionar a la compañía en su proyecto de tesis.

El Ing. Alberto Villacis puede hacer uso de este certificado a su mejor criterio.

Atentamente,

Ing. David Villacis N.  
Gerente General

Dirección: Kennedy - Av. Francisco Bolaño 516 \* Celulares: 0999776959 - 0999774927  
Guayaquil - Ecuador