



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS
CARRERA DE ESTUDIOS POLÍTICOS
CAMPUS BÁRBULA



**LOS GOBIERNOS INTELIGENTES COMO FACTOR
DETERMINANTE PARA CONCRECIÓN DE SMART CITIES
EN VENEZUELA, UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA
(2016-2021)**

Autor:
Alexis D. Navarro M.

Campus Bárbula, Julio de 2021



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS
CARRERA DE ESTUDIOS POLÍTICOS
CAMPUS BÁRBULA**



**LOS GOBIERNOS INTELIGENTES COMO FACTOR
DETERMINANTE PARA CONCRECIÓN DE SMART CITIES
EN VENEZUELA, UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA (2016-
2021)**

Tutor:

Dr. Francisco Gelanze

Autor:

Alexis D. Navarro M.

**Trabajo de Grado presentado para optar al título
De Licenciado en Estudios Políticos.**

Campus Bárbula, Julio de 2021



UNIVERSIDAD DE CARABOBO

ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO DE GRADO

En atención a lo dispuesto en las **NORMAS PARA REGULAR LA PRESENTACIÓN, TRAMITACIÓN, ENTREGA, DISCUSIÓN Y EVALUACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO DE LAS CARRERAS DE DERECHO, ESTUDIOS POLÍTICOS Y CIENCIAS FISCALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO**, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, para estudiar el Trabajo de Grado titulado:

"LOS GOBIERNOS INTELIGENTES COMO FACTOR DETERMINANTE PARA CONCRECIÓN DE SMART CITIES EN VENEZUELA, UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA (2016-2021)"

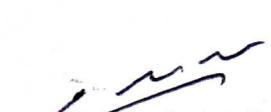
Presentado para optar al título de **LICENCIADO EN ESTUDIOS POLÍTICOS**, por el(los) aspirante(s):

ALEXIS DANIEL NAVARRO MELÉNDEZ
C.I.: V-26.067.872

Habiendo examinado el Trabajo presentado, decidimos que el mismo está **APROBADO**.

En Valencia, a los **veintiocho** días del mes de **septiembre** del año **dos mil veintiuno**.


Prof. Francisco Gelanze
Tutor (Coordinador)
C.I. V-15.087.998


Prof. Calarca Mejías
Miembro Principal
C.I. V-10.773.949


Prof. Ydajlin Barreto
Miembro Principal
C.I. V-16.201.744



Av. Salvador Allende,
Edif. de la FCJP,
torre norte, piso 3
Ciudad Universitaria
Bárbula - Naguanagua
Edo. Carabobo



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS
CARRERA DE ESTUDIOS POLÍTICOS
CAMPUS BÁRBULA



CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

**LOS GOBIERNOS INTELIGENTES COMO FACTOR
DETERMINANTE PARA CONCRECIÓN DE SMART
CITIES EN VENEZUELA, UNA APROXIMACIÓN
TEÓRICA (2016-2021)**

Tutor:
Dr. Francisco Gelanze

**Acepto la tutoría del presente trabajo según las condiciones de la
Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad de Carabobo.**

Por. **Dr. Francisco Gelanze**
C.I. V-15.087.998

Campus Bárbula, Julio de 2021

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas
Coordinación de la Carrera de Estudios Políticos
Campus Bárbula

FORMATO DE POSTULACION TUTORIAL

Yo, Francisco Gelanze; titular de la Cédula de Identidad V-15.087.998, acepto en calidad de tutor al alumno/investigador:

Nombre y Apellido	Cédula	Teléfono	e-mail	Carrera
Alexis Daniel Navarro Meléndez	V.26.067.872	0426-4314413	adanmel19gmail.com	EP

De acuerdo a las especificaciones de las Líneas Investigación de la Carrera de Estudios Políticos.

Se ha seleccionado la siguiente línea de investigación:

Área: ESTADO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Línea: Administración pública y gerencia pública. Desarrollo técnico de la gerencia en el sector público, y su incidencia en la eficiencia y eficacia de la gestión pública. Gobernabilidad democrática y eficiencia de la administración pública.. Participación ciudadana y su incidencia en el diseño, ejecución y evaluación de políticas públicas.



Tutor: Dr. Francisco Gelanze
E-mail: francisco.gelanze@gmail.com m



Alumno/Investigador.:
Alexis D. Navarro M.

En Campus Bárbula, a los 29 días del mes de junio del año 2021



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas
Coordinación de la Carrera de Estudios Políticos
Campus Bárbula



Nº Expediente: 01

Período Lectivo: 2020 II

INFORME DE ACTIVIDADES DEL TRABAJO DE GRADO

Tutor: Dr. Francisco Gelanze Sevilla

C.I: V-15.087.998

Alumno/ Investigador: Alexis Daniel Navarro Meléndez

C.I: V-26.067.872

Título del Trabajo: LOS GOBIERNOS INTELIGENTES COMO FACTOR DETERMINANTE PARA CONCRECIÓN DE SMART CITIES EN VENEZUELA, UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA (2016-2021)

Nº	Fecha De Reunión	TEMA TRATADO	Observaciones
01	01/03/21 08/03/21	CAPÍTULO I: Planteamiento del Problema - Formulación del Problema- Objetivos de la Investigación- Justificación- Alcance y Limitaciones	
02	15/03/21 22/03/21	CAPÍTULO II: Antecedentes de la Investigación- Bases Teóricas- Marco Normativo Legal - Definición de Términos.	

Alexis D. Navarro M.
Alumno/ Investigador:

Por. Dr. Francisco Gelanze
C.I. V-15.087.998

Recomendaciones:

- 1.- Debe asistir el alumno/ investigador o la totalidad de los alumnos/ investigadores a cada sesión.
- 2.- Para la Validación de cada Capítulo se requiere de tres (03) encuentros como mínimo.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas
Coordinación de la Carrera de Estudios Políticos
Campus Bárbula



Nº Expediente: 01

Período Lectivo: 2020 II

INFORME DE ACTIVIDADES DEL TRABAJO DE GRADO

Tutor: Dr. Francisco Gelanze Sevilla

C.I: V-15.087.998

Alumno/ Investigador: Alexis Daniel Navarro Meléndez

C.I: V-26.067.872

Título del Trabajo: LOS GOBIERNOS INTELIGENTES COMO FACTOR DETERMINANTE PARA CONCRECIÓN DE SMART CITIES EN VENEZUELA, UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA (2016-2021)

Nº	Fecha De Reunión	TEMA TRATADO	Observaciones
03	29/03/21 05/04/21 12/04/21 19/04/21	CAPÍTULO III: Tipo de Investigación- Diseño de la Investigación- Descripción de la Metodología- Población y Muestra- Técnica e Instrumento de Recolección de Datos- Análisis de Datos- Cuadro Técnico Metodológico	
04	03/05/21 10/05/21 17/ 05/21 24/05/21	CAPITULO IV: Elaboración del instrumento- Validación del Instrumento-Aplicación del Instrumento- Análisis e Interpretación de Resultados	

Alexis D. Navarro M
Alumno/ Investigador:

Por. Dr. Francisco Gelanze
C.I. V-15.087.998

Recomendaciones

- 1.- Debe asistir el alumno/ investigador o la totalidad de los alumnos/ investigadores a cada sesión.
- 2.- Para la Validación de cada Capítulo se requiere de tres (03) encuentros como mínimo.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas
Coordinación de la Carrera de Estudios Políticos
Campus Bárbula



Nº Expediente: 01

Período Lectivo: 2020 II

INFORME DE ACTIVIDADES DEL TRABAJO DE GRADO

Tutor: Dr. Francisco Gelanze Sevilla

C.I: V-15.087.998

Alumno/ Investigador: Alexis Daniel Navarro Meléndez

C.I: V-26.067.872

Título del Trabajo: LOS GOBIERNOS INTELIGENTES COMO FACTOR DETERMINANTE PARA CONCRECIÓN DE SMART CITIES EN VENEZUELA, UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA (2016-2021)

Nº	Fecha De Reunión	TEMA TRATADO	Observaciones
05	07/06/21 14/06/21 21/06/21	CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones	
06	01/07/21	Entrega del Trabajo de Grado	


Alexis D. Navarro M
Alumno/ Investigador:


Por. **Dr. Francisco Gelanze**
C.I. V-15.087.998

Recomendaciones:

- 1.- Debe asistir el alumno/ investigador o la totalidad de los alumnos/ investigadores a cada sesión.
- 2.- Para la Validación de cada Capítulo se requiere de tres (03) encuentros como mínimo.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO

ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO DE GRADO

En atención a lo dispuesto en las **NORMAS PARA REGULAR LA PRESENTACIÓN, TRAMITACIÓN, ENTREGA, DISCUSIÓN Y EVALUACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO DE LAS CARRERAS DE DERECHO, ESTUDIOS POLÍTICOS Y CIENCIAS FISCALES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO**, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, para estudiar el Trabajo de Grado titulado:

"LOS GOBIERNOS INTELIGENTES COMO FACTOR DETERMINANTE PARA CONCRECIÓN DE SMART CITIES EN VENEZUELA, UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA (2016-2021)"

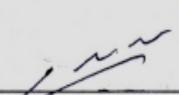
Presentado para optar al título de **LICENCIADO EN ESTUDIOS POLÍTICOS**, por el(los) aspirante(s):

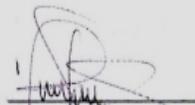
ALEXIS DANIEL NAVARRO MELÉNDEZ
C.I.: V-26.067.872

Habiendo examinado el Trabajo presentado, decidimos que el mismo está **APROBADO**.

En Valencia, a los **veintiocho** días del mes de **septiembre** del año **dos mil veintiuno**.


Prof. Francisco Gelanze
Tutor (Coordinador)
C.I. V-15.087.998


Prof. Calarca Mejías
Miembro Principal
C.I. V-10.773.949


Prof. Ydallin Barreto
Miembro Principal
C.I. V-16.201.744




FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS
Dirección de Asuntos Estudiantiles
Av. Salvador Allende,
Edif. de la FCJP,
torre norte, piso 3
Ciudad Universitaria
Bárbula - Naguanagua
Edo. Carabobo

AGRADECIMIENTOS

Primeramente a Dios, quien en su inmensa misericordia y favor inmerecido me ha llevado de la mano por este camino, cuidándome en todo momento, enseñándome a avanzar por fe e impulsándome con su palabra a no desmayar. Josué 1:9 *“Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios estará contigo donde quiera que vayas.”*

A mi madre hermosa y amada María Meléndez, quien desde el inicio siempre creyó en mí, me apoyo en mis decisiones, me impulso a hacer todo con excelencia y antes de partir me encomendó culminar con éxito mis estudios universitarios, mami gracias porque sin ti no habría sido posible.

A cada uno de los miembros de mi familia quienes me han apoyado en todo momento y sobre todo han creído en mí para alcanzar esta meta, gracias porque su apoyo me ha impulsado en los momentos más difíciles. Seria extenso mencionar a cada uno de los Navarro como de los Meléndez, pero quiero agradecer en especial a mi abuelo Jesús Meléndez y a mi tía Andreina Meléndez porque cuando mas oscuro estuvo este camino ustedes estuvieron para ayudarme.

A mi tutor y profesor el Dr. Francisco Gelanze, por ayudarme en la construcción de este trabajo de grado, brindándome siempre un cable a tierra para enfocar mis ideas y empujarme a ir más allá de mis límites. Gracias por hacerme reír pero también por hacerme crecer profesional y académicamente.

A mi metodóloga y profesora Rosselys Rodríguez gracias por el gran apoyo y la enseñanza brindada, así como las terapias emocionales para darme ánimo, jamás olvidare su calidad humana y lo mucho que puede lograr una persona comprometida a crecer académica y profesionalmente.

A mis informantes claves en la temática de las smart cities el Ingeniero Manosalva, el Economista Sira y el Dr. Vivas, gracias por sus aportes y buena disposición para colaborar a mi investigación.

DEDICATORIA

A Dios Padre, Hijo y Espíritu Santo, tres seres en uno que me han dado mucho y no tengo forma de retribuir su amor y misericordia para con mi vida. Todo lo que soy es gracias a Él y su voluntad sea hecha siempre en mi vida.

A mi mamá María de los Ángeles Meléndez Núñez, no existen palabras para describir lo que siento, solo sé que así como tú te enorgullecías de mí y del hijo que tenías, hoy para mí es un orgullo decirte: ¡Mamá lo logramos! Y aunque no estés físicamente para colocarte la medalla o simplemente abrazarte, se que celebras desde el cielo el éxito que juntos obtuvimos.

A mi abuela Dolores Núñez, aunque partiste cuando apenas iniciaba este camino, nunca dudaste de que lo lograría, me place ser el primero de tus nietos en ser profesional y junto a mi mamá se que estas celebrando conmigo este éxito. A mis dos Ángeles (mamá y abuela) esta va para ustedes.

A mi familia los Navarro y los Meléndez, por ser ese pilar que me ha sustentado y la manta que me ha abrigado en todo mí recorrer. En especial a los más pequeños la casa, mi hermano Jesús David, mis primas Sofía, Zulge y demás primos, quiero que puedan ver un ejemplo que con empeño, dedicación y pasión puedan cada uno de ellos alcanzar sus sueños.

A mis compañeros y amigos de clases Carmen, José, Williams, Andrea y Ricardo, con ustedes este camino ha sido divertido, de crecimiento y aprendizaje. Gracias porque su compañía me ha hecho no desmayar al saber que puedo contar con ustedes y ustedes conmigo.

A mis amigas de siempre Yarilmi, Rosa y Gilyari por ser tan especiales conmigo, su cariño es fundamental para mí, porque siempre me han apoyado acompañándome en los momentos buenos y no tan buenos.

Por ultimo quiero dedicarles este logro a dos personas que siempre creyeron en mí apoyándome e impulsándome a seguir adelante, pero que partieron en esta coyuntura producto de la pandemia, a mi Pastor y papá espiritual Arquímedes Marcano y a mi hermana Alexandra Mejía quien fue como una madre para mí durante estos 3 últimos años. Gracias por siempre orientarme, aconsejarme y orar mucho por mí.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS
CARRERA DE ESTUDIOS POLÍTICOS
CAMPUS BÁRBULA



**LOS GOBIERNOS INTELIGENTES COMO FACTOR DETERMINANTE
PARA CONCRECIÓN DE SMART CITIES EN VENEZUELA, UNA
APROXIMACIÓN TEÓRICA (2016-2021)**

Autor: Alexis Daniel, Navarro Meléndez

Tutor: Dr. Francisco Gelanze

Fecha: Julio, 2021

RESUMEN

Las demandas generadas por el cambio en el desarrollo de las relaciones sociales producto de la era de la información, ha propiciado el surgimiento de una nueva forma de organización social de carácter urbanístico, centrado en el uso de las nuevas tecnologías para mejorar la prestación de los servicios públicos a fin de brindar calidad de vida a los ciudadanos. Esta nueva forma de organización social de tipo urbanístico recibe el nombre de smart cities o ciudades inteligentes, dicha innovadora propuesta de ciudad se ha convertido en un objeto de investigación muy relevante durante la última década. El estudio de las smart cities acarrea consigo el engranaje de múltiples componentes para la eficaz articulación del nuevo modelo descrito, estos componentes van desde el uso de las TIC, la eco-sostenibilidad del espacio urbano y la innovación en la gestión pública, dentro de un esquema gubernamental sostenido en gobiernos inteligentes. Bajo el estudio del rol que cumplen los gobiernos inteligentes en el paradigma de las smart cities, entendiendo a esta última como propuesta innovadora de aplicabilidad moldeable a las realidades de cada espacio urbanístico determinado, la presente investigación demuestra la posibilidad de aplicación de los modelos de smart cities en las urbes venezolanas, a través de la gestión de gobiernos inteligentes. Para ello se desarrolló un estudio de análisis documental, mediante la selección de documentos relevantes que lograron los objetivos planteados, los cuales fueron procesados a través del software de análisis cualitativo ATLAS TI, para luego ser validado mediante entrevistas con informantes claves en la temática de smart cities a nivel nacional, todo este proceso condujo a la elaboración de una aproximación teórica, entendida como un constructo que guarda relación con la incidencia de los gobiernos inteligentes en la concreción de smart cities en Venezuela.

Palabras Clave: Smart Cities, Gobierno Inteligente, Innovación, TIC, Sostenibilidad.



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS
CARRERA DE ESTUDIOS POLÍTICOS
CAMPUS BÁRBULA**



**SMART GOVERNMENTS AS A DETERMINING FACTOR FOR THE
CREATION OF SMART CITIES IN VENEZUELA, A THEORETICAL
APPROACH (2016-2021)**

Author: Alexis Daniel, Navarro Meléndez

Tutor: Dr. Francisco Gelanze

Date: July, 2021

Summary

The demands generated by the change in the development of social relations as a result of the information age, has led to the emergence of a new form of social organization of an urban nature, focused on the use of new technologies to improve the provision of services. Public services in order to provide quality of life to citizens. This new form of urban-type social organization is called smart cities or smart cities; this innovative city proposal has become a very relevant research object during the last decade. The study of smart cities entails the multi-component gear for the effective articulation of the new model described, these components range from the use of ICT, the eco-sustainability of urban space and innovation in public management, under a scheme sustained government in smart governments. Under the study of the role that smart governments play in the paradigm of smart cities, understanding the latter as an innovative proposal of moldable applicability to the realities of each determined urban space, this research demonstrates the possibility of applying smart models cities in Venezuelan cities, through the management of smart governments. For this, a study of documentary analysis was developed, through the selection of relevant documents that achieved the proposed objectives, which were processed through the qualitative analysis software ATLAS TI, to later be validated through interviews with key informants on the subject of smart cities nationwide, this whole process led to the development of a theoretical approach, understood as a theorizing process in relation to the incidence of smart governments in the realization of smart cities in Venezuela.

Key Words: Smart Cities, Smart Government, Innovation, ICT, Sustainability.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
Agradecimientos.....	ix
Dedicatoria.....	x
Resumen.....	xi
Índice de Cuadros.....	xv
Índice de Figuras.....	xvi
Introducción.....	17
CAPÍTULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema.....	19
Formulación del Problema.....	29
Objetivos de la Investigación.....	29
Objetivo General.....	29
Objetivo Específico.....	29
Justificación e Importancia de la Investigación.....	30
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
Antecedentes.....	32
Bases Teóricas.....	37
Bases Legales.....	59
Definición de Términos Básicos.....	61
CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO	
Tipo de Investigación.....	64

Fuentes de Información (Población) y Muestra de Análisis.....	65
Método e Instrumentos de Análisis de Datos.....	67
Descripción de los procedimientos a emplear en el estudio.....	68
Cuadro Técnico Metodológico.....	70
Validación de Instrumento.....	72
CAPÍTULO IV	
ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	
Presentación de los Resultados.....	74
Aproximación Teórica.....	119
CONCLUSIONES.....	130
RECOMENDACIONES.....	132
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	133
ANEXOS.....	139

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO No.	Pág.
1 Indicadores y Características de las smart cities.....	38
2 Factores claves y características de los gobiernos inteligentes.....	40
3 Smart cities mejor rankeadas del mundo.....	54
4 Mejores ciudades latinoamericanas rankeadas con su respectivo puesto en la tabla general.....	55
5 Cuadro Técnico Metodológico.....	70
6 Documentos seleccionados para el análisis documental.....	76
7 Entrevista aplicada al informante clave Nro. 1 Ingeniero Guillermo Manosalva.....	78
8 Entrevista aplicada al informante clave Nro. 2 Economista Nelson Sira.....	83
9 Entrevista aplicada al informante clave Nro. 3 Dr. Eduardo Vivas.....	92
10 Pregunta 1.....	98
11 Pregunta 2.....	100
12 Pregunta 3.....	104
13 Pregunta 4.....	107
14 Pregunta 5.....	110
15 Pregunta 6.....	114
16 Pregunta 7.....	116

ÍNDICE FIGURAS

FIGURA No.	Pág.
1 Variables de Estudio.....	66
2 Construcción de una aproximación teórica.....	75
3 Incidencia del capital intelectual y la integración en el desarrollo ciudadano.....	100
4 TIC herramientas para la concreción de smart cities.....	103
5 La gestión innovadora dentro de las smart cities.....	107
6 Planificación y Capital Intelectual.....	110
7 Retroalimentación de la gestión innovadora eficiente dentro de las smart cities.....	113
8 Componentes del gobierno abierto para la construcción de una gestión innovadora.....	116
9 Transparencia en los gobiernos de las smart cities.....	118
10 Constructo I.....	123
11 Constructo II.....	125
12 Constructo III.....	127
13 Aproximación Teórica.....	128

INTRODUCCIÓN

Las demandas generadas por el cambio en el desarrollo de las relaciones sociales producto de la era de la información, ha propiciado el surgimiento de una nueva forma de organización social de carácter urbanístico, centrado en el uso de las nuevas tecnologías para mejorar la prestación de los servicios públicos a fin de brindar calidad de vida a los ciudadanos. Esta nueva forma de organización social previamente descrita recibe el nombre de smart cities o ciudades inteligentes, dicha innovadora propuesta de ciudad se ha convertido en un objeto de estudio muy relevante durante la última década.

El estudio de las smart cities acarrea consigo el engranaje de múltiples componentes para la eficaz articulación del nuevo modelo descrito, estos componentes van desde el uso de las TIC, la eco-sostenibilidad del espacio urbano y la innovación en la gestión pública, bajo un esquema gubernamental sostenido en gobiernos inteligentes.

Siguiendo el estudio del rol que cumplen los gobiernos inteligentes en el paradigma de las smart cities, entendiendo a esta última como propuesta innovadora de aplicabilidad moldeable a las realidades de cada espacio urbanístico determinado, la presente investigación demuestra la posibilidad de aplicación de los modelos de smart cities en las urbes venezolanas, mediante la previa aplicación de una gestión de gobiernos inteligentes.

Para ello se desarrollo un estudio de análisis documental, mediante la selección de documentos extraídos en el arqueo de bases bibliográficas de datos científicas, las cuales el investigador consideró claves para lograr los objetivos planteados. Dicho análisis documental representó la plataforma sobre la cual el investigador sustentó el desarrollo de todo el proceso investigativo, donde codificó, interpretó y categorizó la información que guardaba relación con las variables presentes en el objeto de estudio,

para posteriormente desarrollar el instrumento de entrevista que se aplicó a los informantes claves.

Cabe acotar que este proceso de análisis documental fue desarrollado a través del software de análisis cualitativo Atlas TI, donde se contó con la validación del mencionado análisis a través de entrevistas aplicadas a informantes claves en la temática de las smart cities a nivel nacional, quienes en base a sus conocimientos dieron respuesta a una serie de preguntas planteadas en una entrevista estructurada.

Consecuentemente, los resultados de las entrevistas y los hallazgos documentales fueron triangulados y gráficamente representados a través de redes semánticas desarrolladas en el software Atlas TI, para alcanzar la construcción de una aproximación teórica, que no es más que un constructo o teoría fundamentada referente a la incidencia de los gobiernos inteligentes en la concreción de smart cities en Venezuela.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El crecimiento poblacional y evolutivo de las sociedades humanas han ido en constante transformación producto de los avances tecnológicos que se han suscitado durante los últimos dos siglos. Las sociedades han pasado por un proceso de evolución el cual uno de sus cambios mas recientes partió de un modelo industrial hasta llegar la instauración de la sociedad de la información Castell (2000). Hoy en día el desarrollo de las civilizaciones es determinado de acuerdo a la aplicación de las nuevas tecnologías que se dan dentro de sus estructuras y como estas son capaces de generar bienestar, no solo a los miembros de la mencionada estructura sino que deben ser capaces de promover mejoras continuas en los procesos implícitos en las distintas aristas sociales.

En este modelo civilizatorio posmoderno Lyotard (1987), la globalización cambia la percepción de una sociedad integrada por diferentes grupos humanos a lo que McLuhan (1998) acuñó como la “Aldea Global” en donde la información, los medios electrónicos y las nuevas tecnologías agrupan a los seres humanos, dejando a un lado las individualidades determinísticas para dar apertura a la transformación de una sola colectividad “La Sociedad Globalizada”.

La Globalización es la realidad del siglo XXI en este sentido, se deben poner en práctica los mecanismos para la adaptación de los efectos globalizadores a fin de que se conviertan en aspectos favorables para el desarrollo y evolución del género humano. Por ello es fundamental la comprensión del fenómeno globalizador partiendo del análisis de los avances tecnológicos mundiales, los cuales han sustentando el cambio social mediante la conexión de las individualidades, que de pequeña a gran escala se van interconectando, generando así la creación de redes de información.

Es imperativo señalar que la interacción social que se produce dentro de las mencionadas redes, trasciende la esfera tecnológica produciendo cambios en ámbitos políticos, económicos, industriales, entre los muchos factores que componen la vida en sociedad. Sobre lo anteriormente expuesto el autor Castells (2000) señala que:

Las funciones y los procesos dominantes en la era de la información cada vez se organizan más en torno a redes. Éstas constituyen la nueva morfología social de nuestras sociedades y la difusión de su lógica de enlace modifica de forma sustancial la operación y los resultados de los procesos de producción, la experiencia, el poder y la cultura. Aunque la forma en red de la organización social ha existido en otros tiempos y espacios, el nuevo paradigma de la tecnología de la información proporciona la base material para que su expansión cale toda la estructura social. (pág. 548).

La era de la información ha traído consigo un nuevo orden social, en donde las relaciones entre los seres humanos, se desarrollan mediante el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC), las cuales permiten una constante interacción de los actores sociales, proporcionando como lo plantea el autor anterior un cambio en todas las esferas de la sociedad actual. Este nuevo ordenamiento en la forma de vida social de los hombres, producto del uso de los medios tecnológicos para la cohabitación en la red, acarrea consigo transformaciones paradigmáticas en los mecanismos para el manejo del Estado, los gobiernos, los medios productivos y la generación de bienes públicos.

Consecuentemente, debido a las demandas generadas por el cambio en el desarrollo de las relaciones sociales producto de la era de la información. Surge una nueva forma de organización social de carácter urbanístico, centrado en el uso de las nuevas tecnologías para mejorar la prestación de los servicios públicos a fin de brindar calidad de vida a los ciudadanos, esto mediante la adopción de prácticas sostenibles e innovadoras que transformen el entorno social, partiendo del uso de los recursos tecnológicos disponibles.

Esta nueva forma de organización social de tipo urbanístico recibe el nombre de smart cities o ciudades inteligentes, dicha innovadora propuesta de ciudad se ha convertido en un objeto de estudio muy relevante durante la última década. El concepto de smart cities para Nam y Pardo (2011) "...ha sido adoptado por diferentes gobiernos, organizaciones consultoras y grupos de investigación. A pesar del amplio uso del término, su significado sigue siendo confuso" (pág. 25) La definición de las smart cities sumergió al investigador en un novedoso objeto de estudio el cual se encuentra en constante reformulación y adaptación, debido a su amplio espectro de acción y su ajuste a las nuevas formas y recursos tecnológicos. Bajo esta perspectiva la definición de las smart cities es compleja debido a su adaptabilidad a los espacios urbanos, sociales y temporales. Progresivamente es necesario destacar la definición propuesta por el Banco Interamericano de Desarrollo Bouskela, Casseb, Bossi, De Lucca y Facchina (2016) en donde señalan que:

Una Ciudad Inteligente es aquella que coloca a las personas en el centro del desarrollo, incorpora Tecnologías de la Información y Comunicación en la gestión urbana y usa estos elementos como herramientas para estimular la formación de un gobierno eficiente que incluya procesos de planificación colaborativa y participación ciudadana. Al promover un desarrollo integrado y sostenible, las smart cities se tornan más innovadoras, competitivas, atractivas y resilientes, mejorando así las vidas. (pág. 33)

Como se indica en la narrativa, las smart cities parten de los cambios sociales sufridos producto de la era digital. Según un estudio desarrollado por la Organización

de las Naciones Unidas (2014) arrojó que más del 50% de la población habita en centros urbanísticos y en ciudades, consecuentemente una proyección de estas cifras estima que para el 2050 más del 70% de la población mundial habitará en grandes centros urbanísticos. Dichas cifras señalan el acercamiento y preferencia de la población hacia el estilo de vida urbana y de ciudad, lo que puede ser interpretado como la búsqueda de mejorar la calidad de vida del ser humano, mediante el alcance de los avances y desarrollos de tipo social, económico, político y tecnológico que las localidades pueden ofrecerle a sus habitantes. Sobre esto Gil-García, Nam y Pardo (2016) plantean que “...Tales cambios sustanciales y rápidos están poniendo a las ciudades de todo el mundo en un estado de cambio, exigiendo dinámicas cada vez más complejas que requieren nuevas soluciones innovadoras.” (pág. 2)

El estudio de las smart cities acarrea consigo el engranaje de dicho concepto entre múltiples componentes, teniendo en cuenta la conformación del espacio urbanístico y social que se moldea a las realidades de cada caso, tomando las perspectivas de geolocalización de las mismas. Es por ello que las características para definir a una ciudad inteligente varían desde la visión y casos de estudio de cada autor. Sobre los componentes característicos de las smart cities Gil-García y otros (2016) proponen que “...una ciudad inteligente es de hecho un concepto multidimensional y multifacético y, por lo tanto, las ciudades inteligentes deben estudiarse y analizarse sobre la base de múltiples componentes.” (pág. 2)

Los componentes de las smart cities son determinados por aspectos fundamentales para el desarrollo de las mismas, un concepto abierto es fundamental para partir en la comprensión de las características, Enerlis (2012) plantea que “...la estructura de una Smart City consta, generalmente, de ciertos elementos fundamentales: un espacio urbano, un sistema de infraestructuras, un complejo de redes y plataformas inteligentes y una ciudadanía que ejerza de eje vertebrador” (pág. 16)

Tras evaluar lo anteriormente expuesto y compararlo con otros aportes bibliográficos, la mayoría de los autores convergen que la composición de las smart cities constan de aspectos relevantes como espacios urbanos, avances e infraestructuras tecnológicas, participación ciudadana, sostenibilidad ecoambiental y gobernanza inteligente. A su vez cada uno de estos componentes principales se articula con subconjuntos que estructuran a la Smart City convirtiéndola en un bien público que mejora la calidad de vida de los ciudadanos. Gil-García y otros (2016) plantean que:

Tres elementos característicos del concepto de ciudad inteligente son identificados: (1) la utilización de infraestructuras en red para mejorar la eficiencia económica y política y permitir el desarrollo social, cultural y urbano infraestructuras, incluidas las TIC; (2) desarrollo urbano liderado por negocios; y (3) sostenibilidad social y ambiental. La sostenibilidad social implica cohesión social y un sentido de pertenencia, mientras que la sostenibilidad ambiental se refiere a lo ecológico e implicaciones "verdes" del crecimiento y desarrollo urbano. (pág. 25)

La adopción y desarrollo de modelos de smart cities es una demanda que se esta convirtiendo en un denominador común en los principales centros urbanísticos de mundo. Hoy en día las prácticas de desarrollo social de la ciudad, articuladas con los avances tecnológicos son cada vez más comunes entre los países en vías de desarrollo. Es importante resaltar que la construcción de modelos de smart cities no es una iniciativa exclusiva de países desarrollados, ni tampoco son aplicados exclusivamente en las principales ciudades o capitales económicas del mundo como Londres, Singapur o Nueva York, donde claramente la adopción del modelo se mantiene en funcionamiento con eficiencia en la gestión. Sino que el desarrollo e implementación de planes de smart cities es el fin en el cual las ciudades y gobiernos de países en vías de desarrollo direccionan sus gestiones.

Según el estudio poblacional urbanístico realizado por la ONU (2014) que expresa la cifra donde más de la mitad de la población mundial un 54,6% vive en zonas urbanas, a su vez especifica que la segunda región con mayor numero de habitantes

en zonas urbanas es América Latina y el Caribe con un 80% de sus habitantes ocupando los espacios urbanos y de ciudad. Esto representa un aumento en las demandas de provisión de servicios públicos así como la adaptación e innovación de la gestión pública a los nuevos retos de las ciudades.

Ante esta creciente demanda en las urbes latinoamericanas de los países en vías de desarrollo el proceso de implementación de smart cities parte de la puesta en acción de buenas prácticas Quiroga (2017) “...Nos presenta a la Smart City como un camino, un proyecto, una estrategia basada en un conjunto de buenas prácticas que apunta a transformar la ciudad actual para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos en la convivencia urbana.” (pág. 255)

Es pues la conjunción de buenas prácticas gubernamentales el punto de partida para la construcción de smart cities en países en vías de desarrollo, un ejemplo de esto es referido por Ospina (2018) donde señala las urbes latinoamericanas que han logrado categorizarse como smart cities, entre las cuales se encuentran ciudades como Medellín, Santiago y Buenos Aires, que según el estudio Cities In Motion Index (CIMI) 2017, encabezan la ejecución y desarrollo de Smart Cities en la región de América Latina y el Caribe.

Estas ciudades latinoamericanas mediante la innovación en la gestión de los gobiernos locales han logrado la transformación de los espacios urbanos, realizando ajustes tecnológicos y de infraestructuras así como la apertura en la gestión de gobierno para la construcción de smart cities o ciudades con iniciativas de gestiones inteligentes. Consecutivamente, Quiroga (2017) plantea que la adopción del modelo de smart cities mediante la inserción de buenas prácticas en la metodología de gestión urbana, es una estrategia aplicable a cualquier ciudad independientemente de su tamaño, de su riqueza o la región en la que se encuentre ubicada. (pág. 247)

Desde esta perspectiva, el paradigma de lo posible se presenta en torno a la concreción de las smart cities, ya que ciertamente para el desarrollo y ejecución de

planes que transformen a las Urbe en smart cities se requiere infraestructuras tecnológicas que permitan el desarrollo de una gestión inteligente, que brinde satisfacción al ciudadano. Pero más allá del uso de infraestructuras tecnológicas, las cuales son sinónimo de altos estándares económicos, la concreción de las smart cities requiere de otros componentes esenciales para el desarrollo de la gestión y la articulación de dichos componentes emergen de las gestiones de gobiernos inteligentes.

La Comisión de las Naciones Unidas de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (2016) destaca la importancia de un proceso de urbanización inclusivo, sostenible y duradero para las próximas décadas, siendo las ciudades inteligentes eje fundamental para alcanzar dicha meta. Sostiene, además, que la ciudad inteligente presenta una gama diferente de oportunidades para cada nación, según su condición de país desarrollado o en vías de desarrollo, y de acuerdo a las características propias de su sociedad Vivas (2020).

En concordancia al desarrollo y oportunidades distintivas de cada región y país, el año 2020 marcó un ítem en la historia mundial producto de la pandemia global ocasionada por el covid-19, el cual afectó en gran medida a todos los países no solo en aspectos referentes a la pandemia, sino que afectó esferas sociales, políticas y económicas de todo el mundo, sin importar región o desarrollo. Ocasionando así que las personas estuviesen confinadas a una cuarentena social preventiva, donde la conexión red y las posibilidades de suplir las necesidades de los ciudadanos en sus localidades tuvieron un papel fundamental en el proceso de adaptación a la nueva normalidad. La emergencia sanitaria ha acarreado la reformulación de la ciudad y a poner en cuestionamiento el modelo urbano, direccionando las perspectivas de los gobiernos locales a la adopción de soluciones tecnológicas propias de las smart cities, Bejarano (2021).

Estas condiciones producto de la emergencia sanitaria, han evidenciado la necesidad del desarrollo de las urbes, en donde la adopción de prácticas que impulsen el avance y desarrollo integral de la ciudad son necesarias para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. De esta forma las infraestructuras tecnológicas existentes en las distintas partes del mundo han sido puestas a prueba para dar respuesta a la coyuntura, brindando un impulso a las iniciativas de smart cities a través de la adaptación e innovación en las gestiones.

Por otra parte, Venezuela es el país con las reservas de petróleo más grandes del mundo pese a esta característica que denota riqueza, sus recursos no han sido aprovechados en comparación con otros países de la región como Argentina y Colombia, que a pesar de no contar con reservas del preciado hidrocarburo o han sabido impulsar sus economías logrando así un mayor desarrollo en dichos países y mejorando la calidad de vida sus ciudadanos.

En este sentido, Venezuela esta catalogado como uno de los países con más atraso en materia de desarrollo económico de la región latinoamericana y del caribe, contrariamente a su abundancia de hidrocarburos y otras riquezas naturales como minerales y piedras preciosas, su economía ha sufrido los últimos cuatro años una de las caídas más relevantes de la historia contemporánea, producto del fenómeno hiperinflacionario el cual no ha sido atacado correctamente para frenar su avance. No obstante, es común determinar que el nivel de desarrollo del país y calidad de vida de sus ciudadanos se encuentra en una parálisis o en un retroceso progresivo, por lo que pareciese que las iniciativas de smart cities que hoy ocupan al resto de los países de la región es un imposible para dicho país.

La búsqueda investigativa relacionada al objeto de estudio de las smart cities desde el país venezolano, arroja una incipiente y poco extensa base bibliográfica. Si bien es cierto que otros autores han desarrollado estudios relacionados con aspectos característicos de las smart cities como lo son gobiernos abiertos, infraestructuras

tecnológicas, sostenibilidad medio ambiental, gobernanza inteligente y ciudades ubicuas. Estos aportes no toman las smart cities en Venezuela como principal objeto de estudio, lo que convierte a la presente investigación en una novedosa propuesta dentro del país.

En cuanto a la pesquisa sobre los avances investigativos vinculados a las smart cities en Venezuela, se encontraron pequeños vestigios de interés e iniciativas dentro de la temática, tal es el caso de la empresa Vikua que según lo reseñado El Estimulo (2018), ha tenido una amplia participación en el desarrollo de distintas soluciones a necesidades tecnológicas en varios países latinoamericanos (Venezuela, Ecuador, Panamá y México) brindando mejoras en la calidad de vida de los ciudadanos, que en el caso venezolano, la mencionada empresa tuvo una importante participación en el desarrollo de prototipos que suplieron las necesidades de transporte y movilidad urbana en Caracas y Mérida.

De igual forma se han llevado a cabo conferencias, ágoras y grupos académicos para la evaluación de las smart cities, como es el caso del I Simposio de Ciudades Inteligentes y Sostenibles (2020). Pero los resultados obtenidos no sustentan una base teórica nacional, que tomen en cuenta las características propias de las ciudades venezolanas y que orienten una dirección para poner en acción las buenas prácticas que pueden tener como resultado la concreción de smart cities venezolanas.

Partiendo de la idea smart cities venezolanas, la investigación se adentró en el paradigma de lo posible, ¿es pues la concreción de smart cities en Venezuela una utopía? O ¿un cambio en la forma de hacer gobierno y en la gestión pública pueden acercar a las urbes a la categoría de Smart?, previamente se ha mencionado que Quiroga (2017) plantea que las buenas prácticas en la gestión pública pueden direccionar al cambio de la ciudad independientemente de las características de estas, bien sean económicas, geográficas o poblacionales. Cónsonamente es necesario plantear que más allá de las realidades urbanísticas, tecnológicas y económicas del

país, la concreción de smart cities en Venezuela estará sujeta al cambio en la forma tradicional de gestión y administración pública, por lo que se requiere la implementación de gobiernos inteligentes.

El constante cambio en las sociedades modernas y dinamismos de la ciudad, aumenta el nivel de exigencia en las demandas de la gobernanza pública, sobre esto Vivas (2020) expone que:

Las ciudades reúnen actualmente un 55% de la población mundial, lo que representa más de cuatro mil millones de personas, las cuales demandan un creciente número de complejas infraestructuras para la satisfacción de sus requerimientos en un contexto económico, cultural, tecnológico y ambiental definido por los cambios súbitos y acelerados. (pág. 341)

Hoy en día los ciudadanos exigen mayor efectividad en la gestión de gobierno. Las prácticas gubernamentales deben ir orientadas a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y por ello es requerido un factor determinante para una gestión pública adaptada a la era digital, se requiere de innovación sobre lo propuesto Maestre y Nieto (2015) proponen que:

Un reto importante para los gobiernos es diseñar e implementar novedosas estrategias de interacción y comunicación con los ciudadanos, a través de las tecnologías, con el fin de lograr un mejoramiento en la prestación de servicios sostenible, eficaz y eficiente garantizando la integridad y la construcción de confianza para mejorar la relación de los ciudadanos con el Estado y la implementación de iniciativas de gobierno inteligente es una de las estrategias validas en este contexto. (pág. 109)

La gestión de un gobierno inteligente, debe tener la capacidad de desarrollar prácticas de buena gobernanza haciendo uso de los mecanismos tecnológicos para dar respuestas con mayor eficacia a las demandas ciudadanas. La correcta articulación de la gestión pública con los recursos tecnológicos disponibles, fomenta la estimulación y desarrollo de las smart cities. El gobierno inteligente es definido por Maestro y Nieto (2015) como:

Un concepto amplio y que abarca el uso intensivo de las tecnologías de información para generar una transformación en los procesos de la administración pública con el fin de mejorar las relaciones con sus ciudadanos a través de la colaboración y la innovación. (pág. 115)

Para la transformación de la ciudad y el cambio en la gestión pública se requiere de innovación, Gil-García y otros (2016) consideran la ciudad inteligente como innovación urbana que involucra innovaciones tecnológicas, organizativas y políticas. (pág. 25) Es pues la innovación el punto focal para converger la gestión de gobierno inteligente a fin de transformar las urbes en smart cities. Bajo esta perspectiva se comprende que el desarrollo de smart cities se encuentra unido al previo desarrollo de gobiernos inteligentes que gestionen los componentes característicos de las ya mencionadas. Seguidamente a este orden de ideas Gil-García y otros (2016) proponen que:

Para hacer ciudades más inteligentes, un gobierno inteligente requiere tener un enfoque progresista y prospectivo para el uso e integración de información, tecnología e innovación no solo en las actividades de gobierno, incluidas las operaciones internas, pero también los servicios públicos y la participación ciudadana.

En definitiva, el alcance de smart cities es imposible sin la presencia de gobiernos inteligentes. Tomando en cuenta la previa especificación de la inminente necesidad de la adopción de un modelo para llevar a cabo mediante la gestión pública buenas prácticas enmarcadas en la gobernanza, innovación, sostenibilidad y uso de los recursos tecnológicos, a fin de que sean articulados con el objeto de brindar la concreción de las smart cities. Y considerando que existen estudios que demuestran que el desarrollo de smart cities es posible con la adaptación, innovación y el accionar de acciones orientadas al desarrollo de la ciudad, independientemente de las condiciones económicas, geográficas y poblacionales de las urbes. Se planteó la siguiente interrogante:

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es posible lograr la concreción de smart cities en Venezuela a través del desarrollo y puesta en práctica de gobiernos inteligentes que innoven en la gestión para la transformación de las ciudades?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

- Analizar los gobiernos inteligentes como factor determinante para la concreción de *smart cities* en Venezuela, periodo (2016-2021)

Objetivos Específicos

- Describir los elementos que concretan las *smart cities* venezolanas en el periodo (2016-2021)
- Identificar los rasgos característicos de los gobiernos inteligentes en la concreción de las *smart cities* venezolanas, periodo (2016-2021)
- Explicar si los gobiernos inteligentes son un factor determinante en la concreción de *smart cities* en Venezuela durante el periodo (2016-2021).

JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

La principal causa que sustentó el desarrollo de la presente investigación esta orientada en la necesaria innovación en la gestión pública y de gobierno, la cual desde la realidad y perspectiva venezolana se encuentra en un estancamiento producto de

una crisis política y económica generalizada que ha empeorado con el paso del tiempo, generando altos niveles de pobreza entre la ciudadanía y convirtiendo a las urbes venezolanas en infraestructuras obsoletas que no son capaces de atender las demandas de sus ciudadanos, es por ello que el abordaje de estrategias innovadoras que atiendan a la realidad venezolana en pro del desarrollo social son requeridos para la transformación y cambio en el país.

Cónsonamente, es importante señalar que para el desarrollo de ciudades inteligente se requieren altos recursos humanos y Sociotécnicos, a fin de garantizar un óptimo funcionamiento y correcta articulación de los componentes de la ciudad. Es por ello que desde el campo de la Ciencia Política el aporte técnico es fundamental para el funcionamiento de la ciudad, ya que los aspectos de gobernanza inteligente, gestión pública, innovación en los procesos administrativos públicos, desarrollo de políticas públicas sostenibles y análisis de los componentes políticos de la smart cities son componentes que deben ser abordados por especialistas en dicha área, a fin de no incurrir en improvisaciones que generen mayores daños.

Por otro lado, el desarrollo investigativo aquí presentado está inmerso en las temáticas de “Organización, Instituciones y Sistemas Políticos”, donde la conjunción entre organización y sistemas políticos confluye en la investigación interesada en el comportamiento del sistema político, las formas de Estado y de gobierno, observadas en sus diversas manifestaciones para la mejor comprensión de su vigencia en los ámbitos político, económico y social. Siendo así las formas de gobiernos inteligentes el eje vertebral sobre el cual se desempeña el proceso investigativo en cuestión, que atañe a las líneas investigativas de la Carrera de Estudios Políticos de la Universidad de Carabobo.

A su vez la presente investigación se encuentra inmersa dentro de las líneas investigativas de “Estado y Administración Pública”, donde se evalúa el desarrollo técnico de la gerencia en el sector público así como el uso y aplicación de las TIC y la

innovación dentro de la gestión. Por otro lado es relevante el análisis de la eficiencia y eficacia de la gestión pública, la gobernabilidad democrática, la gobernanza y la participación ciudadana así como su incidencia en el diseño, ejecución y evaluación de políticas públicas.

Es importante acotar que el tema de las smart cities se encuentra señalado dentro de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenibles propuestos por la ONU para agenda 2030, donde el tema de las ciudades y la transformación de los espacios urbanos es destacado como el objetivo 11, dentro del cual se propone que para la fecha ya indicada las naciones suscritas a este organismo deben conseguir que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles. Por lo que el país venezolano al estar suscrito a estos objetivos, debe promover y poner en práctica planes y estrategias de las smart cities para alcanzar tales objetivos.

Finalmente, es importante resaltar el compromiso que deben adquirir los profesionales con el desarrollo, avance y crecimiento del país, de manera que es necesaria la generación y ejecución de propuestas vanguardistas direccionadas desde las distintas áreas del saber científico, cuyo fin sean solventar la crisis en la cual se encuentra sumida Venezuela y a su vez equiparar al país con sus homólogos de la región de América Latina y el caribe. Es así como a través de esta investigación se pretende generar una necesaria base teórica con relación a las smart cities que articule la realidad actual con futuras investigaciones de origen venezolanas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÒRICO

En el siguiente capitulo se hace referencia a las teorías, investigaciones, bases conceptuales y bases legales las cuales brindan sustento y son de fundamental importancia para el desarrollo y concreción del presente trabajo investigativo; sobre lo cual Arias (2012) expone que: “El marco teórico o marco referencial, es el producto de la revisión documental–bibliográfica, y consiste en una recopilación de ideas, posturas de autores, conceptos y definiciones, que sirvieron de base a la investigación por realizar.” (pág.106)

Antecedentes de la Investigación

Consecuentemente, se presentan los antecedentes de la investigación que para Arias (2012) “Esta sección se refiere a los estudios previos: trabajos y tesis de grado, trabajos de ascenso, artículos e informes científicos relacionados con el problema planteado” (pág. 106). Lo que se puede interpretar como todos aquellos trabajos investigativos llevados a cabo con anterioridad, los cuales guardan relación con la presente investigación, a su vez el autor añade que: “Reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones” (pág. 106). Tomando en cuenta la previa referencia, se presentan los antecedentes que guardan mayor pertinencia y brindan un aporte fundamental a este trabajo investigativo.

Partiendo de la premisa de innovación en la gestión y los procesos políticos en el ámbito venezolano, uno de los trabajos más destacados que ha servido de base para el presente desarrollo investigativo, surge de la investigación realizada por Colmenares (2017) en su trabajo de grado titulado “Propuesta de diseño de campaña electoral 3.0 para elecciones en el municipio Naguanagua. Estado Carabobo, Venezuela.” Donde

se desarrolló un trabajo enmarcado en la modalidad del proyecto factible, apoyado en una investigación de campo de carácter descriptivo. Dirigida a una población de jóvenes electores en edades comprendidas entre 18 y 25 años del sector 1 de la comunidad de Brisas de Carabobo del municipio Naguanagua, haciendo uso de técnicas cuantitativas que brindaron un marco metodológico amplio y completo que arrojó resultados exactos y de una factibilidad operativa resaltante.

En el desarrollo teórico el investigador antes mencionado, abordó el uso de la semántica y la política 3.0 a través de la red social Facebook, brindando una connotación relevante en el uso y manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los aspectos relacionados al espectro político venezolano. A través de ello, expuso la necesidad de la adopción del uso de las TIC en el ámbito del activismo político del país, a fin de generar no solo un mayor impacto en los objetivos electorales planteados, sino que también promueve el desarrollo e innovación ante las nuevas realidades las cuales se enfrentan en la era de la información.

El aporte brindado por dicho investigador ha sido fundamental para la inmersión en la temática de las TIC como mecanismo de innovación en el ámbito político venezolano. La adopción y puesta en práctica de la política 3.0 y el uso de la semántica como mecanismos catalizadores de electores, los cuales arrojaron resultados favorables y de factible aplicación, ofrecen un preámbulo investigativo sobre el cual la indagación de los gobiernos inteligentes y las smart cities poseen convergencias técnicas y operacionales. En donde la necesaria aplicación de modelos que se ajusten a la realidad global y estén a la vanguardia de las circunstancias, son de imprescindible implementación en el área de la Ciencia Política.

Por su parte, Quiroga (2017) desde la Universidad de Buenos Aires en su tesis doctoral abordó la investigación titulada: “Ciudades inteligentes: Una modelización de políticas de desarrollo a la luz de los principales casos de éxito”. En ella diseñó un

modelo integrado de gestión para el desarrollo de ciudades que busca identificar el paradigma de "ciudades inteligentes".

Progresivamente, para alcanzar el objetivo de su investigación, se utilizó la metodología de investigación de estudio de casos múltiples, permitiendo a través de la misma llevar a cabo un estudio comparativo entre casos de ciudades considerados exitosos a nivel global, buscando identificar políticas comunes entre ellas.

Del mencionado análisis comparativo, sumo a su extrapolación a tres ciudades latinoamericanas (Buenos Aires, Santiago de Chile y Medellín), que han puesto esfuerzos en ese sentido en los últimos años, surgen en suma un conjunto de políticas implementadas que le dieron forma a sus conclusiones y configuraron un modelo de estrategia que una ciudad puede llevar a la práctica con el fin diseñar una visión integral de ciudad.

A partir de lo expresado, y del análisis comparativo efectuado, el investigador obtuvo 52 aspectos coincidentes entre los casos de éxito en las diez dimensiones estudiadas, por lo que desarrollo un Modelo de Ciudad Inteligente que abarca cinco grandes desafíos (Medio Ambiente, Social, Económico, Institucional-Gobierno y Movilidad) con una apertura en un conjunto de cuarenta buenas prácticas que tienen como soporte la utilización de la tecnología para optimizar los resultados buscados.

Consecuentemente, el investigador en su conclusión expresa que no existe ciudad perfecta, pero si nos presenta a las smart cities como un camino, un proyecto, una estrategia basada en un conjunto de buenas prácticas que apunta a transformar la ciudad actual para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos en la convivencia urbana.

El desarrollo investigativo antes planteado, aporta un significativo valor intelectual al presente trabajo ya que con el análisis comparativo de los casos de éxito y la simplificación en 5 áreas de prioridad para el desarrollo de smart cities, da apertura al

paradigma de lo posible en ciudades ubicadas en países en vías de desarrollo. A su vez el estudio de las 3 ciudades Latinoamericanas (Buenos Aires, Santiago de Chile y Medellín) que están direccionando sus esfuerzos en buenas practicas para el desarrollo de la ciudad, aportan un precedente enmarcado desde la región de América Latina y el caribe.

Finalmente la determinación expresada por el investigador, donde plantea el desarrollo de modelos de las smart cities mediante la inserción de buenas prácticas en la metodología de gestión urbana, afirmando que es una estrategia aplicable a cualquier ciudad independientemente de su tamaño, de su riqueza o la región en la que se encuentre ubicada. Ofrece un sustento investigativo donde la factibilidad de aplicación de los modelos en cuestión es posible en el país venezolano, sobre el cual hay que tomar en cuenta su ubicación geográfica, el desarrollo limitado de sus estructuras tecnológicas y la crisis económica que atraviesa desde hace 5 años.

Entre las publicaciones revisadas en revistas científicas las cuales han tenido incidencia en la presente investigación, resalta la elaborada por Maestre y Nieto (2017) para la revista “Espacios” la cual lleva por titulo: “Gestión de tecnología de información para gobiernos inteligentes: un enfoque de arquitectura empresarial”. En ella se aborda la temática de los gobiernos Inteligentes, a través de su articulación mediante una estructura de arquitectura empresarial, lo que brinda un enfoque y metodología de sistemas la cual es necesaria para su efectiva puesta en practica. Donde el manejo y desarrollo de estructuras de TIC son parte fundamental para el alcance de los mismos, más no representan la totalidad de los Gobiernos Inteligentes, sino que estos comprenden una serie de características y factores claves los cuales son necesarios para la concreción de los mismos.

El mencionado articulo ha brindado a esta investigación avances teóricos muy significativos, donde se evidencia la gestión de gobiernos inteligentes no solo en países desarrollados sino que estudia las características requeridas para la concreción

de los mismos en países en vías de desarrollo. No obstante, el enfoque basado en Arquitecturas empresariales, forman un preámbulo determinante para el desarrollo de Gobiernos inteligentes, que coayudan al proceso investigativo aquí desarrollado donde se busca explicar la importancia de los Gobiernos Inteligentes, como factor determinante para la concreción de smart cities.

Por otro lado, para la revista venezolana de análisis “Coyuntura” Vivas (2018) brinda una investigación titulada: “Aproximaciones teórico-prácticas al estudio de la Ciudad Inteligente”, donde se estudian dos aproximaciones teórico-metodológicas sobre la ciudad inteligente, las cuales son analizadas comparativamente en su propósito, metodología y variables empleadas, con la finalidad de determinar los elementos distintivos que caracterizan a la ciudad inteligente. Del mismo modo, se observa la importancia de los estudios de campo, basados en datos recolectados en ciudades previamente seleccionadas, y los estudios teóricos, producto del análisis deductivo para la elaboración de principios y categorías, en la generación de un marco conceptual integrado que permita encauzar los aspectos tecnológicos y sociales en la óptima transformación del espacio urbano en una ciudad inteligente.

El principal aporte de dicha investigación, se fundamenta en las 2 visiones desarrolladas por el autor, sobre las cuales según el proceso investigativo que este plantea están sustentadas en perspectivas diferentes de concebir a las smart cities. Por una parte desarrolla la visión fundamentada en las TIC, herramientas e infraestructuras consideradas altamente necesarias para la solución de casos concretos dentro del espacio urbano. Consecuentemente, plantea la visión fundamentada en el capital intelectual la cual defiende que más allá de las infraestructuras tecnológicas y TIC, las cuales son necesarias para el desarrollo de la ciudad inteligente, los exponentes de esta visión plantean que la esencia de la ciudad inteligente se encuentra en la producción de conocimiento de sus ciudadanos, el nivel de desarrollo intelectual manifestado por la sociedad urbana.

Este último, acarrea una perspectiva más próxima al objeto de estudio planteado en esta investigación, donde se establece un estudio del fenómeno de las smart cities basado en aspectos que van más allá de las estructuras tecnológicas y se centran en los esfuerzos intelectuales y humanos orientados para el alcance de las mismas, lo que en este caso serían los gobiernos inteligentes.

Finalmente, Vivas (2020) contribuye con otra publicación titulada: “Innovaciones urbanas en el Siglo XXI: sostenibilidad, ubicuidad y ciudades inteligentes”. Donde desarrolla un marco teórico mediante el cual explica el proceso evolutivo de la ciudad hasta llegar al modelo de la Ciudad Inteligente, denotando los rasgos distintivos que esta debe poseer como lo son sostenibilidad, ubicuidad y el establecimiento de estructuras tecnológicas y manejo de las TIC para lograr un efectivo establecimiento de las mismas.

El aporte brindado por la mencionada investigación se sustenta en la concepción de la Ciudad Inteligente como innovación integradora, catalogada como innovación emergente puesto que agrupa perspectivas, fundamentos y herramientas provenientes de diversas teorizaciones urbanas en una construcción sinérgica superando el todo a la suma de las partes, que relaciona personas, infraestructura y ambiente en un enfoque de integración sistémica.

A su vez los postulados de innovación, abren una gama de posibilidades sobre las cuales cada nación desarrollada o en vías de desarrollo y según sus características propias de ciudad, pueden aspirar u orientar sus esfuerzos a mejorar e innovar en los procesos de gestión a fin de lograr el establecimiento de ciudades inteligentes, que mantengan características propicias de sostenibilidad y desarrollo teniendo como objetivo principal mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos.

Bases Teóricas

Para Arias (2012) “Las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado” (pág. 107). En consecuencia a lo anteriormente citado, los fundamentos teóricos que se plantean a continuación guardan de una u otra forma relación con el objeto de estudio aquí planteado, por lo que son considerados de mucha relevancia para el desarrollo del mismo. Seguidamente el autor ya mencionado plantea que: “Esta sección puede dividirse en función de los contenidos que integran la temática tratada o de las variables que serán analizadas” (pág. 107).

Gobierno Inteligente

Partiendo de la concepción de Maestre. y Nieto (2017) sobre la conceptualización de Gobiernos Inteligentes ellos plantean que: “El concepto de Gobierno Inteligente (GI) no ha sido desarrollado rigurosamente en literatura existente, dado que es un concepto emergente y complejo que ha evolucionado en los últimos años junto con las ideas asociadas a ciudades inteligentes” (pág. 2). Por lo que el investigador bajo esta premisa comprende que el desarrollo de las ciudades inteligentes, viene acompañado por un proceso evolutivo a la par de Gobiernos Inteligentes los cuales cambian de acuerdo a las realidades y los avances de la sociedad.

Consecuentemente los autores previamente mencionados agregan que: “El Gobierno Inteligente se presenta como un aspecto fundamental para el éxito de iniciativas y proyectos de ciudades inteligentes, esto se evidencia porque esta característica o dimensión está presente en diversos índices y modelos de medición” (pág. 2). Esto se puede evidenciar en una recopilación bibliográfica realizada por los mencionados autores en el año (2015) donde se comparan las características o dimensiones de las smart cities en base a distintos modelos de ciudad que fueron evaluados y analizados por distintos autores.

Cuadro 1: Indicadores y Características de las smart cities

Modelo/ Índice Ciudad Inteligente	Características o dimensiones de ciudades inteligentes
Smart cities Ranking of European medium-sized cities. (Giffinger et al., 2007)	Smart economy (competitiveness); Smart people (social and human capital); Smart governance (participation); Smart mobility (transport and ict) ; Smart Environment; Smart Living
IDC. Análisis de las ciudades inteligentes en España. (IDC, 2011)	Smart Governance ; Smart Buildings; Smart Mobility; Smart Energy and Environment; Smart Services
A framework for measuring smart cities (Priano & Guerra, 2014)	Smart Government (SG), Economy (Ec), Mobility (M), Environment (En), IoT, Connectivity (C) Urban Planning (UP).
Indices IESE cities in motion. (CGE, 2015)	Capital humano; Cohesión social; Gobernanza ;Economía; Gestión pública; Movilidad y transporte; Medio Ambiente; Planificación urbana; Proyección internacional; Tecnología
Cohen´s Smart Cities Wheel Model	Smart environment; Smart people; Smart governance ; Smart mobility ; Smart Living ; Smart Econom

Fuente: Elaboración propia en base a modelo desarrollada por Maestre y Nieto (2015)

Bajo el mismo enfoque de las características que comprenden a los gobiernos inteligentes Maestre y Nieto, citando a (Nam & Pardo, 2014) exponen que:

En lo que se refiere a los propósitos de los gobiernos inteligentes (T. Nam & Pardo, 2014) supone que se espera aumentar la eficiencia, eficacia y transparencia en la gestión organizacional y entrega de servicios, promover la colaboración entre los departamentos de la ciudad con otras organizaciones externas y ciudadanos, facilitando así la participación de entidades no gubernamentales en la toma de decisiones y el seguimiento de la prestación de servicios. (pág. 111)

De la misma forma Maestre y Nieto, Citando a (Gil-García, Helbig, & Ojo, 2014) plantea que: “Un gobierno más inteligente parece requerir tener un enfoque con visión de futuro para el uso e integración de la información, la tecnología y la innovación en las actividades de gobierno.” (pág. 111) Lo que se puede entender que los gobiernos inteligentes se han convertido en un mecanismo articulador e indispensable para la concreción de las ciudades inteligentes siendo impulsores de la innovación.

Por su parte Rodríguez (2015) plantea que: “El desarrollo de un sistema eficiente y eficaz es un requisito previo para el desarrollo de las ciudades inteligentes y el papel que desempeñan los gobiernos en estas ciudades parece ser esencial”. Seguidamente el autor continúa planteando que: “...La interacción entre Los actores urbanos constituye la gobernanza urbana. Por tanto, la gobernanza no consiste en lo que hacen los gobiernos, sino en los resultados de las interacciones entre todos los actores del ámbito público”. (pág. 3)

En base a lo anteriormente expuesto, es evidente que el desarrollo de smart cities es más que la creación de infraestructuras tecnológicas, sino que es inminentemente necesaria la integración de características determinísticas propias del espectro que engloba la Ciudad Inteligente, las cuales deben ser engranadas por la gestión de gobiernos inteligentes. Sobre ello Rodríguez (2015) menciona que: “En las ciudades inteligentes, el equilibrio de poder parece haber cambiado y parece claro que los ciudadanos necesitan a sus gobiernos y los gobiernos necesitan la inteligencia y la cooperación de sus ciudadanos para funcionar bien”. (pág. 5)

Consecuentemente Maestre y Nieto (2017) manifiestan las características a las cuales deben responder los gobiernos inteligentes:

Los gobiernos inteligentes tienen unas características muy particulares que en su mayoría requieren políticas y estrategias para su consolidación ya que si bien la inteligencia de las ciudades está asociada a la TI, en lo cual el gobierno electrónico es importante, un gobierno inteligente va más allá de altos niveles de madurez de gobierno electrónico, características como la interoperabilidad, la colaboración, datos abiertos y la innovación están orientadas a dar un papel preponderante a los ciudadanos para tomar mejores decisiones y generar mejores condiciones para la calidad de vida. (pág. 8)

A su vez nos presenta la identificación de factores claves y características que resultan determinante a la hora de implementar iniciativas referentes al tema de los Gobiernos Inteligentes.

Cuadro 2: factores claves y características de los gobiernos inteligentes

Factores Claves		Características
Arquitectura Empresarial	Gobierno Inteligente	Información Abierta
Política Pública		Interoperabilidad
Gobierno Electrónico		Transparencia
Tendencias Tecnológicas		Integración
Colaboración		Estandarización
Innovación		Datos Compartidos

Fuente: Elaboración propia en base a modelo suministrado por Maestre y Nieto (2017)

Finalmente es importante señalar lo mencionado por Rodríguez (2015) que plantea:

Las investigaciones futuras deberían centrarse en el papel de los gobiernos en el desarrollo de las ciudades inteligentes, no solo como productores de contenidos en el marco de las ciudades inteligentes que proporcionan servicios electrónicos inteligentes o introducen las TIC para mejorar la transparencia en los gobiernos, sino también como elemento para organizar y gestionar las iniciativas inteligentes en las ciudades inteligentes. (pág. 6)

En este sentido el consecuente desarrollo del presente proceso investigativo nos orienta a dar respuesta a la recomendación planteada por el autor, donde se busca estudiar el papel de los gobiernos en el desarrollo de ciudades inteligentes, donde sus propósitos sean mas que proveedor de infraestructuras tecnológicas y prestación de servicios públicos, sino que sea el motor de impulso para el funcionamiento de la ciudad.

Gobernanza

De continuidad con la investigación, para comprender a fondo el concepto de los gobiernos inteligentes los cuales denotan la necesaria integración de distintos factores arraigados al desarrollo de la sociedad, y como esta debe ser dirigida para lograr su optimo proceso funcional a fin de alcanzar el crecimiento y mejora de la misma, es necesario desglosar y comprender el concepto Gobernanza, el cual influye directamente en la implementación de gobiernos inteligentes. Progresivamente sobre

el tema en cuestión. Torres citando a PRATS I CATALA (2001) expone que la Gobernanza es:

Un nuevo estilo de gobierno, distinto del modelo de control jerárquico y caracterizado por un mayor grado de cooperación por la interacción entre el estado y los actores no estatales al interior de redes decisionales mixtas entre lo público y lo privado. (pág. 26)

Es preciso denotar sobre lo anteriormente planteado el carácter innovador que acarrea consigo la gobernanza, donde el manejo interactivo de redes decisionales traspasan as esferas publicas y privadas amalgamando esfuerzos conjuntos para brindar soluciones y mejorar la vida de los ciudadanos. A su vez Aguilar (2010) nos brinda un concepto mas claro de Gobernanza donde la define como:

Conjunto de las actividades que se llevan a cabo a fin de dirigir a la sociedad, que implica la acción del gobierno pero no se reduce sólo a ella sino que incluye además la acción de actores económicos y sociales (pág. 28)

Una vez entendida la función directiva de la gobernanza, la cual incluye la participación de los demás actores que componen el ambiente social Torres (2013) señala que:

Las cuestiones universales de la gobernanza giran en torno a garantizar que la Humanidad viva en paz, prosperidad y en equilibrio sostenido; a administrar en el largo plazo los recursos naturales; a brindar a todos los habitantes las mejores oportunidades de desarrollo; a promover el desarrollo de las Ciencias y la tecnología; y a abordar el desarrollo de la Humanidad manteniendo sus distintas tradiciones. (pág. 30)

En este sentido se entiende que la gobernanza promueve el bienestar de los ciudadanos, a través del esfuerzo conjunto de distintos actores involucrados en la dinámica social, sobre esto Aguilar (2010) plantea aludiendo a la gobernanza que: “El proceso de gobernar acertado, exitoso, socialmente reconocido, contiene elementos políticos y técnicos y no sólo institucionales.” (pág. 8) Del previo planteamiento, se entiende que los elementos políticos son determinantes en el rol de la gobernanza en las sociedades, mas requieren del apoyo técnico de otros campos como la economía,

las ciencias tecnológicas y la colaboración social para lograr una eficaz y exitosa respuestas a las problemáticas sociales. Sobre ello Aguilar (2010) continúa planteando:

Para resolver sus problemas actuales la sociedad requiere ascender a un nivel superior de información, inteligencia, recursos, organización y eficiencia que rebasa las potencialidades del actor gubernamental y las de cualquier actor económico y social, razón por la cual es imprescindible construir formas sinérgicas de deliberación, interacción y asociación público–privada, gubernamental–social, conjuntar jerarquías, mercados y redes sociales. (pág. 30)

Las demandas y problemáticas en las sociedades avanzan con el desarrollo y crecimiento de la población, es por ello que las respuestas y soluciones deben ir evolucionando de acuerdo a las capacidades y espacios temporales que son atravesados, es así donde la necesaria interacción asociativa previamente planteada entre las esferas públicas–privadas, gubernamentales–sociales son de importante implementación para lograr los fines del bienestar colectivo. Por otra parte Aguilar citando a Koiiman (1993) expone que:

Ningún actor, público o privado, tiene la información y el conocimiento requerido para resolver problemas complejos, dinámicos y diversificados, ni tiene el mirador suficiente para seleccionar los instrumentos eficaces y menos aún el poder suficiente para dominar unilateralmente” (1993: 4; 251). El resultado es lógicamente un cambio del modo de gobernar que transita de las formas de unilateralidad gubernamental hacia formas de interdependencia gubernamental – social. (pág. 33)

En este sentido se puede comprender que no hay sujeto o instancia de tipo social, intelectual, financiera o política capaz de dirigir unilateralmente algún determinado sistema (bien sea político, social u económico), sin requerir de la colaboración y participación de las demás instancias que componen o forman parte del sistema que se desea dirigir, por lo que la interdependencia es un factor clave para su funcionamiento y solución de problemas.

Desde la perspectiva de la gobernanza como parte del desarrollo de Ciudades Inteligentes Rodríguez (2015) sostiene que: “La transformación de los procesos urbanos solo se logrará con una mejor gobernanza urbana” (pág. 5) Lo que puede entenderse, que para lograr altos estándares de desarrollo y evolución en las ciudades, que las categoricen como Smart se requieren altos y mejores estándares de gobernanza, seguidamente Rodríguez, citando a Torfing (2012) plantea:

La idea de la gobernanza de las ciudades inteligentes encaja bien en la perspectiva de la gestión pública que destaca que la solución de los problemas sociales no es simplemente una cuestión de desarrollo de buenas políticas, sino mucho más una cuestión de gestión de la organización de fuertes colaboraciones entre el gobierno y otras partes interesadas. (pág. 5)

Finalmente, se debe señalar la importancia de la Gobernanza en las smart cities, donde los gobiernos deben poner en práctica las formas de gobernanza a fin de lograr de forma conjunta con otros actores de los espacios urbanos los objetivos para el desarrollo y transformación de la ciudad. Así los gobiernos que tomen el rol coordinador y articulador de las practicas de gobernanza, estarán cada vez mas cerca de la completa innovación de su gestión logrando la transición de un gobierno tradicional a un Gobierno Inteligente, que trabaja en conjunto a otros sectores para la transformación de su urbe en una Smart City.

Tecnologías de Información y Comunicación (T.I.C.)

El proceso investigativo relacionado a las smart cities y los Gobiernos Inteligentes encausan sus vertientes hacia el manejo y uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), es por ello que se requiere un manejo teórico de lo que a las TIC respecta, para así poder identificar sus incidencias en el objeto de estudio aquí planteado. Es preciso denotar los diversos y numerosos conceptos que han brindado en relación a las TIC distintos académicos, instituciones e investigadores, por lo que se procederá a desarrollar algunos de estos conceptos a fin de brindar una base teórica que sustente la investigación de Gobiernos y ciudades inteligentes.

Consecuentemente, Gil (2002) define a las TIC como un conjunto de aplicaciones, sistemas, herramientas, técnicas y metodologías asociadas a la digitalización de las señales analógicas, sonidos, textos e imágenes manejables en tiempo real. Una conceptualización orientada al proceso de digitalización, la cual mayoritariamente las personas hacen referencia cuando se le son mencionadas las TIC.

Por otra parte, Ochoa y Cordero (2002) consideran que las TIC comprenden un: “conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y Software), soportes y canales de comunicación, relacionados con el almacenamiento, procesamiento y la transmisión digitalizada de la información”. (p. 01). En este punto, debe resaltarse el carácter de procesamiento y sistémico de las TIC para generar procesos relacionados a la comunicación y la información.

Siguiendo con el mismo orden de conceptualizaciones Colmenares, citando a Castells, (2009) hace referencia a las TIC:

“las tecnologías de información y comunicación han sido el catalizador de las transformaciones socioeconómicas y han permitido la presencia de la sociedad red. De igual forma gracias al desarrollo de estas tecnologías, el mundo no volverá a ser el mismo, porque el movimiento y la acción se han multiplicado en forma exponencial generando múltiples dimensiones, que dan sustento a un universo cuya vida social tiene el epicentro en la información”. (pág. 32)

La innovación mediante el uso de las TIC ha acarreado la transformación de las sociedades en todos los ámbitos que la conforman, hoy en día el manejo de las TIC en cualquier ámbito de la vida es sinónimo de vanguardia y actualización a la realidad que el mundo atraviesa. Sobre esto Colmenares (2017) plantea que “La llegada de las nuevas tecnologías ha traído consigo un cambio significativo en muchas áreas de la vida cotidiana y por ende, en la vida política.” Es por ello que los procesos de transformación que está sufriendo el que hacer político mundial viene acompañado del uso de las TIC, a fin de lograr un impacto desde las esferas de gobierno hacia todas las áreas de la sociedad.

No obstante, Maestre y Nieto (2017), en relación al uso de las TIC en las prácticas de los Gobiernos Inteligentes plantean que: “Las Tecnologías de Información (TI) son un elemento principal para ofrecer infraestructura, plataformas y soluciones, sin embargo no se puede asegurar una alta inteligencia y capacidad de solución a los problemas” (pág. 2). Por lo que se puede denotar la relevancia de dichas tecnologías en la implementación de este modelo de gobierno, pero su uso no garantiza la inteligencia en su gestión.

Progresivamente Vivas (2018) desarrolla una visión de las ciudades inteligentes enfocada en las TIC donde manifiesta que:

Algunos autores e instituciones conciben la ciudad inteligente al enfocar su atención sobre las tecnologías de la información, los sistemas digitales, el comercio electrónico, el emprendimiento y la sostenibilidad ambiental, como elementos necesarios para la solución de casos concretos dentro del espacio urbano. (pág. 229)

A su vez el autor Vivas (2018) señala que la visión basada en las TIC para comprender el fenómeno de las smart cities es explicada con mayor cabalidad por el IBM donde plantean que, “Una ciudad inteligente consiste en ir conectando la infraestructura física, la infraestructura de TI, la infraestructura social y la infraestructura comercial para aprovechar la inteligencia colectiva de la ciudad” (pág. 230). Sobre lo expresado es evidente como las infraestructuras sustentadas en TIC, son necesarias para el desarrollo de la ciudad mas sin embargo una ciudad inteligente es más que el uso de dichas tecnologías. Sobre esto Vivas (2018), señala que:

La presencia de una infraestructura de tecnologías de la información y la comunicación es una condición necesaria, más no suficiente, en la consolidación de un espacio urbano como ciudad inteligente. Para ello, el desarrollo del capital humano es indispensable. (pág. 249)

Finalmente, el carácter fundamental y necesario de las TIC para el desarrollo de inteligencia en los espacios urbanos es apreciable en esta investigación, más éste debe

ir articulado con otros factores como el intelecto de sus ciudadanos y de los gobiernos para lograr los objetivos planteados a fin de transformar la urbe en una Smart City.

Smart Cities

Brindar un concepto unitario de lo que son las smart cities es prácticamente imposible, debido a que es una idea emergente e innovadora la cual aun se encuentra en proceso de estudio y desarrollo Gil-García, Nam y pardo (2016), sin embargo son numerosos los autores e instituciones que han brindado una definición a la misma, en donde todos concuerdan en el carácter diverso y evolutivo de este concepto, producto de la dinámica cambiante en el cual se desenvuelve el espectro de las ciudades inteligentes. Sobre esto Gil-García y otros (2016) plantean que: “Una ciudad inteligente es de hecho un concepto multidimensional y multifacético y, por lo tanto, las ciudades inteligentes deben estudiarse y analizarse sobre la base de múltiples componentes” (pág. 3).

Es por ello que se procederá a presentar diferentes conceptos y enfoques relacionados a las smart cities para así comparar sus patrones comunes y encausarlos hacia las prácticas de gobierno inteligente dentro de los espacios urbanos. Seguidamente Gil-García y otros, citando a Giffinger y Caragliu (2009) ofrecen una definición del concepto de la siguiente manera:

“Nosotros Creemos que una ciudad es inteligente cuando las inversiones en capital humano y social e infraestructura de comunicación tradicional (transporte) y moderna (TIC) alimentan de manera sostenible el crecimiento económico y una alta calidad de vida, con un manejo racional de los recursos naturales, a través de la gobernanza participativa " (pág. 25)

Por su parte, entre las instituciones que se han dedicado al estudio de las smart cities se puede resaltar al Banco Interamericano de Desarrollo Bouskela y otros (2016), donde es definida de la siguiente manera:

Una Ciudad Inteligente es aquella que coloca a las personas en el centro del desarrollo, incorpora Tecnologías de la Información y Comunicación en la

gestión urbana y usa estos elementos como herramientas para estimular la formación de un gobierno eficiente que incluya procesos de planificación colaborativa y participación ciudadana. Al promover un desarrollo integrado y sostenible, las smart cities se tornan más innovadoras, competitivas, atractivas y resilientes, mejorando así las vidas. (pág. 32)

La multiplicidad de factores conectados es una característica fundamental en el desarrollo de smart cities, donde los procesos de participación ciudadana arraigados a prácticas gubernamentales inteligentes mejoran la calidad de vida de todos los habitantes de la ciudad. A su vez Vivas (2018) desde su visión plantea que:

La ciudad inteligente constituye un constructo emergente e integrador proveniente de la interacción de diferentes campos del conocimiento humano partiendo de una visión multifocal, dinámica e interdisciplinaria. La riqueza teórica, metodológica y práctica, observada en numerosos casos alrededor del mundo, conduce a la concepción de la ciudad inteligente como un sistema complejo. (pág. 671)

No obstante, la visión multifocal planteada por el autor antes mencionado nos direcciona a dos enfoques para estudiar el fenómeno emergente de las smart cities. El primero de dichos enfoques es el basado en las infraestructuras tecnológicas requeridas para la conectividad e innovación de la ciudad, sustentada a través de las TIC. Y el consecuente enfoque es el relacionado al capital intelectual humano indispensable para el eficaz funcionamiento del sistema interconectado y multidisciplinario que integra a la Ciudad Inteligente.

En concordancia a lo previamente mencionado Vivas, citando a Washburn y otros (2009) plantea sobre la visión fundamentada en las TIC que: “La ciudad inteligente existe en función de las tecnologías de computación inteligente empleadas sobre la infraestructura urbana que permitan interconectar los componentes y servicios de las diferentes áreas de la ciudad de forma eficiente” (pág. 229) Siguiendo la línea de pensamiento donde las TIC se han convertido en mecanismos innovadores para la solución de problemas en los espacios urbanos de forma interconectada, la empresa española de telecomunicaciones Telefónica, S.A. (2016) precisa que:

...Para dar forma y materializar dichas soluciones inteligentes, las TIC son un habilitador clave para que las ciudades hagan frente con mejores medios a estos desafíos... Cada una de las dimensiones identificadas tiene asociada una serie de acciones con las que las iniciativas de smart cities dan respuesta a los retos planteados. (pág. 69)

En este sentido, la articulación a través de las TIC es fundamental para el desarrollo de las smart cities, mas esta condición no es suficiente para la concreción de las mismas. Se requiere del capital humano que tenga el intelecto para lograr una eficiente dirección de las partes a fin de brindar un óptimo funcionamiento al sistema complejo que representa la Ciudad Inteligente, Vivas (2018). Esta postura nos orienta a la visión enfocada por múltiples autores basada en el capital intelectual, donde los exponentes de dicha visión de plantean que la esencia de la Ciudad Inteligente se encuentra en la producción de conocimiento de sus ciudadanos, Vivas (2018) continúa agregando que:

Las soluciones a los complejos desafíos presentados por el escenario urbano provienen de la capacidad intelectual de los actores que forman parte de él, de su habilidad y voluntad de diseminar el conocimiento a través de las diferentes estructuras de la ciudad y de encauzar sus esfuerzos hacia la maximización de la calidad de vida. (pág. 232)

El conocimiento y capacidad intelectual de los ciudadanos es indispensable, porque de acuerdo con las capacidades técnicas presentes en la población será posible brindar soporte y aplicación a las innovaciones urbanas. Consecuentemente, en base a un análisis de distintas definiciones brindadas por múltiples investigadores Gil-García y otros (2016), identifican como característica fundamental de las ciudades inteligentes el “alto capital intelectual o humano”, el cual es necesario para apoyar la innovación continua y abordar problemas o desafíos en las urbes que siguen las practicas Smart (pág. 30) A su vez los mencionados autores dentro de su publicación expresan que:

Reconocen el papel clave de las tecnologías, pero al mismo tiempo echa un vistazo más de cerca cómo el uso de tecnologías emergentes interactúa con otras Factores sociales y organizativos como la gobernanza y la participación

ciudadana para generar iniciativas inteligentes innovadoras en ciudades de todo el mundo. (pág. 6)

Finalmente, se puede evidenciar con los postulados previamente desglosados, que las smart cities son el producto de la interacción entre TIC y capital intelectual dentro de un espacio urbano determinado. Donde la sinergia de dichos factores tiene como resultado la innovación de los distintos procesos y sistemas de la ciudad, generando una mejor calidad de vida para sus ciudadanos y bienestar común en la sociedad.

Características de las Smart Cities

Al estudiar las características que componen a la ciudad inteligente, son muchos los factores a tomar en cuenta. Si bien Las smart cities son un concepto amplio el cual se adapta a las realidades que se viven dentro del espacio urbano y los requerimientos que dichos espacios manifiestan, se evidencian ciertos caracteres los cuales son constantes en diferentes posturas científicas relacionadas a los atributos del surgimiento de la ciudad inteligente. Entre ellos cabe resaltar la publicación española de El libro blanco de las smart cities (2012), donde se plantea el cambio de la ciudad a través de la articulación de iniciativas cónsonas a los objetivos de desarrollo de ONU, la innovación tecnológica y la cooperación de agentes económicos y sociales. Con el fin de desarrollar o adquirir características propias del espectro de la smart cities tales como:

- La infraestructura tecnológica: redes de información como mecanismo de comunicación, plataformas inteligentes, infraestructuras eco eficientes, etc.
- La estrategia energética: uso de energías renovables, sistemas de almacenamiento y aprovechamiento de energía, etc.
- La gestión y protección de los recursos: ordenación del territorio y de los recursos basada en criterios de sostenibilidad, cooperación entre administraciones, etc.
- La provisión de servicios: desarrollo de nuevos modelos colaborativos que permitan integrar lo público y lo privado, modelos de servicios mancomunados, etc.
- El Gobierno: accesibilidad de los datos, transparencia en la gestión, aplicación de políticas sostenibles, etc. (pág16)

Por otra parte, el Bouskela y otros (2016) proponen cuatro focos importantes los cuales caracterizan a la ciudad inteligente:

Es sostenible: usa tecnología digital para reducir costos y optimizar el consumo de recursos de modo que su actual administración no comprometa el uso por parte de las generaciones futuras.

Es inclusiva y transparente: tiene canales de comunicación directos con los ciudadanos, opera con datos abiertos y permite hacer el seguimiento de sus finanzas.

Genera riqueza: ofrece infraestructura adecuada para la generación de empleos de alta calidad, innovación, competitividad y crecimiento de los negocios.

Está hecha para los ciudadanos: usa tecnología digital para mejorar la calidad de vida de las personas y dar acceso rápido a servicios públicos más eficientes. (pág. 38)

Previamente se había planteado la concepción dual de la las smart cities desarrollada por Vivas (2018), en la cual exhibía las formas de concebir a la ciudad, bien fuese desde la visión fundamentada en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), o la sustentada en el Capital Intelectual. Ambas perspectivas acarrear consigo características propias para conformar a la Smart City, en el caso de las características basadas en la visión de las TIC Vivas (2018) propone que la ciudad inteligente debe ser:

Instrumentada: La instrumentación se observa en la dualidad hardware-software, mediante los grupos de sensores instalados en la ciudad y los programas diseñados específicamente para interpretar los datos arrojados por aquellos.

Interconectada: Consiste en el establecimiento de redes alámbricas e inalámbricas que conecten los diversos sistemas de información, así como la plataforma de sensores distribuida en toda la ciudad.

Inteligente: La inteligencia implica conciencia, capacidad de entender e idear soluciones a situaciones complejas. Una vez que el sistema se encuentra interconectado eficazmente, el elevado flujo de información, en conjunto con las experiencias adquiridas en situaciones anteriores y las relaciones establecidas entre los diferentes actores que interactúan dentro del sistema,

generan un aprendizaje, materializado en un cuerpo de conocimiento que se aprovechará para mejorar las condiciones actuales de la plataforma. (pág. 230)

En cuanto a la visión fundamentada en el capital intelectual en los postulados de Vivas (2018) plantea que la esencia de la ciudad inteligente se encuentra en:

- La producción de conocimiento de sus ciudadanos
- El nivel de desarrollo intelectual manifestado por la sociedad urbana
- La cultura de los ciudadanos, su nivel educativo, y capacidad intelectual
- La cultura de las empresas, es decir, marcas comerciales, patentes, know how, reputación en el mercado
- La cultura de la ciudad, representada por museos, teatros, cines, eventos culturales y todo lo que pueda animar la vida cultural de la ciudad.
- La actuación del ciudadano en la gestión de la ciudad inteligente manifestada a través de la participación democrática, la creación de soluciones y la utilización de las tecnologías de información. (pág. 232)

En consecuencia, tomando como base a los postulados referidos por diversos autores el investigador sintetiza las características esenciales de una Smart City, las cuales a criterio del mismo y en base a los conocimientos adquiridos en la investigación desarrollada se debe señalar que las smart cities están caracterizadas por:

- El uso y manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación a fin de tener una infraestructura que permita la interconexión y la generación de soluciones a través de mecanismos tecnológicos.
- Desarrollo del capital intelectual humano, que brinde un respaldo integral al desarrollo de la ciudad a través de la colaboración de ciudadanos competentes y capacitados de acuerdo a cada área requerida.
- La sostenibilidad y el cuidado medio ambiental, a fin de optimizar el uso de los recursos naturales y preservar el medio ambiente para garantizar la estabilidad del ecosistema natural y su interacción con el sistema urbano.

- El desarrollo económico producto del impulso generado por el eficiente manejo de los recursos y el atractivo del mercado que se genera en estos espacios inteligentes.
- El desarrollo de una gobernanza inteligente, donde los ciudadanos tiene un papel activo y participativo en la gestión pública como garantes de la transparencia y auditoría ciudadana, así como una gestión de gobierno enfocada en la generación de valor público mediante la aplicación y desarrollo de políticas innovadoras orientadas en la eficiencia y eficacia de sus acciones.

El estudio de las características y rasgos fenotípicos relacionados a las ciudades inteligentes ha traído múltiples repercusiones a nivel mundial, muchos son los rankings elaborados por diferentes organizaciones que señalan el posicionamiento distintas ciudades del mundo en cuanto al desarrollo inteligente del espacio urbano, lo que ha generado que muchos de los gobiernos locales a nivel mundial direccionen su gestión a la implementación de políticas arraigadas a la innovación y la transformación de la ciudad. Sobre ello Quiroga citando Fernández (2015) y Duque, (2016) propone que: “Los rankings de ciudades impulsados por diversas organizaciones se han revelado como un instrumento para medir la inteligencia urbana, pero también en una herramienta de presión a las ciudades para que adopten determinados tipos de políticas.” (pág. 91)

Bajo estas ideas coexisten múltiples rankings que estudian las características de las ciudades inteligentes, pero a fines comprensivos del presente estudio se debe resaltar el Índice IESE Cities in Motion (2016), sobre el cual Quiroga (2017) plantea que:

Tiene como objetivo promover cambios a nivel local y desarrollar un conjunto de ideas y herramientas innovadoras que faciliten la transición hacia ciudades más sostenibles e inteligentes. Este índice generado por IESE Business School de la Universidad de Navarra se presenta como un índice superior a los demás existentes. Lo hace a partir de la búsqueda de un índice objetivo, amplio, con gran cobertura de ciudades y guiado por los criterios de relevancia conceptual y rigor estadístico. (pág. 92)

A su vez el Quiroga (2017) realiza una síntesis de las 10 dimensiones de características claves, sobre la cual se sustenta dicho estudio comparativo y el cual es importante para la presente investigación.

1) Capital Humano: se vincula a aquellos indicadores que reflejan la capacidad de una ciudad para atraer y retener talento, crear planes para mejorar la educación, e impulsar la creatividad y la investigación.

2) Cohesión Social: hace referencia al grado de convivencia entre los grupos de personas con ingresos, culturas, edades o profesiones diferentes que viven en una ciudad. Involucra el análisis de factores como la inmigración, el desarrollo de las comunidades, el cuidado de los mayores, la eficacia del sistema de salud y la seguridad e inclusión de los ciudadanos.

3) Economía: incluye todos los aspectos vinculados a promover el desarrollo económico de la ciudad: planes de promoción económica local, planes de desarrollo industrial, generación de clústeres y promoción de la innovación e iniciativas emprendedoras.

4) Gestión Pública: principalmente relacionada con la solvencia de la ciudad, con el estado de las finanzas públicas. Su importancia radica fundamentalmente en la independencia que determina la misma para generar inversión pública en infraestructuras e incentivos para la inversión privada.

5) Gobernanza: se entiende como la eficacia, la calidad y la buena intervención del Estado. Involucra factores como el nivel de participación ciudadana, la capacidad de los gobernantes para involucrar a los líderes empresariales y agentes locales y la aplicación de planes de gobierno electrónico.

6) Medio Ambiente: hace foco en el desarrollo sostenible de una ciudad. La Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de las Naciones Unidas define en 1987 al desarrollo sostenible como "un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras de atender sus propias necesidades". Esta dimensión considera factores como la mejora de la sostenibilidad medioambiental a través de planes de anticontaminación, el apoyo a las energías alternativas, la gestión eficiente del agua y políticas que contribuyan a contrarrestar los efectos del cambio climático.

7) Movilidad y Transporte: mide los grandes retos de las urbes en el ámbito de la movilidad y el transporte, factores vitales para facilitar el movimiento por las ciudades y facilitar el acceso a los servicios públicos.

8) Planificación Urbana: considera los planes maestros locales y el diseño de espacios verdes de uso público, así como el desarrollo urbano inteligente. Hace

eje en tendencias a la creación de ciudades compactas que apuesten a la densidad, bien conectadas y con buen acceso a los servicios públicos.

9) Proyección Internacional: hace hincapié en el posicionamiento de las ciudades en el mundo. Se considera la proyección global con eje en la mejora de la marca ciudad, el reconocimiento de los planes turísticos estratégicos, la atracción de la inversión extranjera y la representación en el exterior.

10) Tecnología: si bien debe ser considerada como un medio para alcanza con mayor eficacia y eficiencia los objetivos de las ciudades, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son parte de la espina dorsal de cualquier sociedad que quiera reconocerse como inteligente. (pág. 92)

Smart Cities En El Mundo

Como se manifestó previamente, son múltiples los organismos e instituciones que se han dedicado al estudio de las smart cities, brindando así un ranking a través del estudio de las características que dimensionan dicho objeto investigativo. Por otro lado el IESE Cities in Motion (2016) ha arrojado una escala de posicionamiento de distintas ciudades del mundo en base al desarrollo de las 10 dimensiones que comprenden el engranaje valorativo de las ciudades inteligentes, en donde resaltan no solo ciudades de Europa y Norteamérica sino que también son posicionadas ciudades latinoamericanas y de Iberoamérica. A continuación se muestran tablas referentes a este ranking.

Cuadro 3: Smart cities mejor rankeadas del mundo

Nueva York	Estados Unidos
Londres	Reino Unido
Paris	Francia
San Francisco	Estados Unidos
Boston	Estados Unidos
Ámsterdam	Holanda
Chicago	Estados Unidos
Seúl	Corea del Sur
Ginebra	Suiza
Sidney	Australia

Fuente: Elaboración propia en base a Quiroga (2017), IESE Business School – Índice IESE Cities in Motion (2016)

Cuadro 4: Mejores ciudades latinoamericanas rankeadas con su respectivo puesto en la tabla general

80	Santiago	Chile
85	Buenos Aires	Argentina
99	Medellín	Colombia
100	Ciudad de México	México
102	Monterrey	México

Fuente: Elaboración propia en base a Quiroga (2017), IESE Business School – Índice IESE Cities in Motion (2016)

Consecuentemente para fines demostrativos de ejemplos de las ciudades inteligentes se tomara del estudio realizado por Quiroga (2017), la descripción de las 2 primeras ciudades mejor rankeadas en el Índice IESE Cities in Motion (2016), así como las 2 ciudades latinoamericanas mejor posicionadas en dicho estudio.

Nueva York (Estados Unidos)

La ciudad es uno de los primeros ejemplos de ciudad global, entendiéndose esta definición, según Sassen (1999), como aquéllas que tienen un efecto directo en los asuntos mundiales, a través no sólo de los aspectos socioeconómicos, sino también de la política o la cultura. Son ciudades que se caracterizan por su cantidad de sedes de grandes empresas, nivel de las universidades, cantidad y calidad de las conexiones con otras ciudades, acceso y conectividad con los mercados, cualificación de la mano de obra, porcentaje del PIB de la ciudad que procede de los servicios y servicios avanzados, entre otras... ha emprendido transformaciones en los últimos tiempos que apuntan a mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos... (pág. 123)

De la ciudad de Nueva York, se debe resaltar desarrollo económico y el cual ha favorecido al establecimiento de infraestructuras tecnológicas las cuales han sido fundamentales para la interconexión de los ciudadanos. El ambiente pluricultural que se desarrolla dentro del espacio urbano favorece al enriquecimiento y robustecimiento de sus instituciones, producto del aporte brindado por el capital humano proveniente de distintas culturas que están en constante conexión e interacción dentro de la ciudad.

Londres (Reino Unido)

Es una antigua ciudad que nació en la ribera del río Támesis en la era Romana alrededor del año 50. Su ubicación le permitió un acceso marítimo que desempeñó un rol fundamental en el crecimiento de la ciudad a nivel mundial. Es una plaza financiera histórica, centro de innovación, capital británica y cuna de la Revolución Industrial. Se ha caracterizado por su capacidad de reinventarse y adaptarse a las evoluciones de la economía mundial... Es junto a Nueva York, París y Tokio referencia de la vida urbana a nivel global. Es primera plaza bursátil y principal plataforma aeroportuaria de Europa. Su PBI es equivalente a la sumatoria de países como Austria y Portugal y se destaca en la economía del conocimiento y la innovación. Es una ciudad creativa que alberga a empresas de primer orden a nivel mundial, con acento en la publicidad, las artes, los medios de comunicación y la arquitectura... (pág. 125)

De la ciudad de Londres cabe resaltar su significativo desarrollo histórico, el cual he repercutido sobre su posicionamiento como una de las principales ciudades del mundo, donde el desarrollo económico se conjuga con el patrimonio cultural e histórico de la ciudad para consolidar una de las principales ciudades inteligentes del mundo, donde la innovación en la gestión y la puesta en practica de políticas de desarrollo sostenible la ha posicionado en el puesto numero 2 del ranking antes mencionado.

No Obstante Quiroga (2017) plantea un análisis comparativo de las tres ciudades mejor posicionadas de la región de américa latina, en ese caso (Buenos Aires, Santiago y Medellín), con el fin de evaluar las practicas que han direccionado a dichas ciudades a catalogarse como espacio urbano inteligente y fijar una posible ruta la cual otros países de la región puedan transitar hacia dicho esquema. Para fines relacionados al desarrollo de la presente investigación solo se tomaran en cuenta de las 10 dimensiones evaluadas por Quiroga (2017), los esfuerzos relacionados a la gobernanza y las TIC de las ciudades de Buenos Aires y Santiago de Chile.

Buenos Aires

La ciudad diseñó la propuesta Compromiso Buenos Aires 2020. La misma es un proceso de diálogo entre el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y

organizaciones de la sociedad civil. Persigue como objetivo generar un marco de diálogo a largo plazo, que vaya más allá de las miradas sectoriales y permita entender los desafíos comunes y los recursos presupuestarios con los que cuentan para llevar a cabo los desafíos estructurales. Resolverlos requiere aumentar las capacidades de respuesta del Estado, del sector privado y de la sociedad civil. Por eso, es fundamental construir acuerdos sociales para dar solución a los déficits sociales y de infraestructura que tiene la Ciudad. La convocatoria cuenta con el apoyo técnico y metodológico del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (pág. 215)

La ciudad posee los denominados Centros Inteligentes para Servicios al Ciudadano. Los mismos son definidos como espacios en los cuales se ponen a disposición de los ciudadanos dispositivos inteligentes para uso diario en lugares predeterminados, como una herramienta moderna de información y servicios para todos aquellos que las utilizan. Están formados por dispositivos tales como pantallas de consulta, terminales de autoconsulta, dispositivos para recarga de energía de celulares, dispositivos de generación de energía, entretenimientos, bibliotecas e información por QR. Son instalados en lugares estratégicos como plazas, estaciones de subte, estaciones de Metrobús, museos, centros de exposición y eventos temáticos. (pág. 244)

Santiago de Chile

...En el diseño de la Hoja de Ruta (HR) del Plan Estratégico Regional Santiago Ciudad Inteligente 2026, se diseñó un proceso de fases sucesivas en el que la metodología utilizada tiene como fin generar una planificación estratégica dinámica mediante actividades colaborativas con equipos multidisciplinarios. El enfoque adoptado involucra etapas sucesivas que permiten construir una visión futura lo suficientemente alejada de las condiciones actuales, habilitando la posibilidad de transformaciones estructurales del sector. Para ello se toma como parte vital la participación del sector empresario y la sociedad civil. El proceso permite generar una divergencia para explorar la industria y luego una convergencia hacia la estrategia con sus innovaciones y elementos tecnológicos a considerar. (pág. 216)

...En este marco, la misión del Programa Estratégico Regional Santiago Ciudad Inteligente es promover la conexión entre la industria de las Tecnologías de la Información (TICs), con sectores relevantes de la región, de manera tal de proveer soluciones tecnológicas en torno a la Movilidad, Seguridad y Medio Ambiente... (pág. 245)

Ante estos ejemplos previamente planteados se evidencia como estas 2 ciudades latinoamericanas, apuntan sus esfuerzos al proceso de cambio y transformación del

espacio urbano mediante la profundización en las dimensiones que hacen posible la migración del estado tradicional de la ciudad hacia la categoría de Smart City, cabe denotar que tal vez se encuentren muy alejadas de los primeros ejemplos mencionados que lideran el ranking mundial (Nueva York y Londres), pero a través de buenas prácticas de innovación aplicadas a la gestión, están enrumadas a convertirse en ciudades que cumplan los estándares de las smart cities y sobre todo que generen calidad de vida en sus ciudadanos.

Teorías que Sustentan la Investigación

Teoría de los Sistemas (La Caja Negra), en su búsqueda por desarrollar "teorías generales y empíricas como la forma más económica en el camino para entender la vida política", David Easton (1957) desarrolló uno de los planteamientos más influyentes al interior de la ciencia política. Su interés se centró en explicar de qué manera se toman y ejecutan las decisiones autoritativas al interior de la sociedad. Introducir la idea del sistema en la política, implica la posibilidad de diferenciar a la política de cualquier otra actividad social y examinarla como si fuera un contenedor rodeado, y por lo tanto diferente, por un ambiente en el cual opera y que crea resultados que son aplicables para todos los componentes del sistema. (López, 2008)

Esta teoría guarda relación con el presente trabajo investigativo al interpretar los procesos de innovación y transformación de los espacios urbanos en smart cities como demandas o inputs los cuales se cargan al sistema político, para que este a través de la implementación de políticas públicas brinde resultados en formas de outputs, los cuales deben responder a las demandas, que en este caso es la migración y transformación de la ciudad tradicional a la Smart City.

Teoría de Poder (La Orientación hacia las Políticas) Harold Laswell (1951) plantea que: "Podemos considerar las ciencias de políticas como el conjunto de disciplinas que se ocupan de explicar los procesos de elaboración y ejecución de las políticas, y se encargan de localizar datos y elaborar interpretaciones relevantes para

los problemas de políticas de un periodo determinado.” La definición de Lasswell nos presenta un esquema operativo sobre las políticas públicas, en el que se hace énfasis en las etapas de su ciclo de vida y en la calidad de la información y del proceso de comunicación entre los actores involucrados, lo cual, servirá de referente para el análisis de un problema público.

El estudio de las políticas públicas bajo el enfoque comunicacional de Lasswell, donde se plantea que las problemáticas surgidas en la sociedad pueden ser resueltas a través del análisis de datos captados mediante el feedback comunicativo, guarda relación con la presente investigación al ser relevante para el desarrollo de gobiernos inteligentes por dos razones: La primera es debido a la necesaria comunicación con los ciudadanos a fin de generar una agenda adaptada a la realidad del espacio urbano. Y la segunda, es debido a que un gobierno inteligente se caracteriza por generar políticas públicas inteligentes y estas políticas deben cumplir un ciclo de gestión el cual es desarrollado por la teoría planteada por Lasswell, a fin de brindar respuestas prácticas y factibles a la población.

Bases Legales

Las bases legales de esta investigación se encuentran representadas, en primer lugar, en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en el Capítulo VI en la sección de los derechos culturales y educativos, en el artículo 110 donde se establece el reconocimiento del Estado hacia los intereses públicos en relación a las tecnologías e innovación, para lograr el desarrollo de la población en todas las áreas de la sociedad.

Artículo 110. El Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional. Para el fomento y desarrollo de esas actividades, el Estado destinará recursos suficientes y creará el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo con la ley. El sector privado deberá aportar recursos para los mismos.

El Estado garantizará el cumplimiento de los principios éticos y legales que deben regir las actividades de investigación científica, humanística y tecnológica. La ley determinará los modos y medios para dar cumplimiento a esta garantía.

La Ley Orgánica de la Administración Pública (2014), en su Título II, sección de Mecanismos Tecnológicos: reza:

Artículo 11. Los órganos y entes de la Administración Pública deberán utilizar las tecnologías que desarrolle la ciencia, tales como los medios electrónicos o informáticos y telemáticos, para su organización, funcionamiento y relación con las personas. Cada órgano y ente de la Administración Pública deberá establecer y mantener una página en internet, que contendrá entre otra, la información que se considere relevante, los datos correspondientes a su misión, organización, procedimiento, normativa que lo regula, servicios que presta, documentos de interés para las personas, ubicación de sus dependencias e información de contactos.

Por otra parte, la Ley Especial Contra los Delitos Informáticos (2001), en su Título I, de las Disposiciones Generales, establece:

Artículo 1.- Objeto de la Ley. La presente ley tiene por objeto la protección integral de los sistemas que utilicen tecnologías de información, así como la prevención y sanción de los delitos cometidos contra tales sistemas o cualesquiera de sus componentes, o de los delitos cometidos mediante el uso de dichas tecnologías, en los términos previstos de esta ley.

Finalmente, La Ley Orgánica de Ciencia Tecnología e Innovación (2010) establece:

Artículo 1. La presente Ley tiene por objeto dirigir la generación de una ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, con base en el ejercicio pleno de la soberanía nacional, la democracia participativa y protagónica, la justicia y la igualdad social, el respeto al ambiente y la diversidad cultural, mediante la aplicación de conocimientos populares y académicos. A tales fines, el Estado Venezolano formulará, a través de la autoridad nacional con competencia en materia de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social de la Nación, las políticas públicas dirigidas a la solución de problemas concretos de la sociedad, por medio de la articulación e integración de los sujetos que realizan actividades de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones como condición necesaria para el fortalecimiento del Poder Popular.

Artículo 2. Las actividades científicas, tecnológicas, de innovación y sus aplicaciones son de interés público para el ejercicio de la soberanía nacional en todos los ámbitos de la sociedad y la cultura.

Artículo 4. La autoridad nacional con competencia en materia de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones debe formular la política pública nacional de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones (...)

Artículo 18. La autoridad nacional con competencia en materia de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, ejercerá la dirección en el área de tecnologías de información. En tal sentido, deberá:

4. Establecer políticas sobre la generación de contenidos en la red, respetando la diversidad, así como el carácter multiétnico y pluricultural de nuestra sociedad.

5. Resguardar la inviolabilidad del carácter confidencial de los datos electrónicos obtenidos en el ejercicio de las funciones de los órganos y entes públicos.

6. Democratizar el acceso a las tecnologías de información.

Artículo 21. La autoridad nacional con competencia en materia de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones creará mecanismos de apoyo, promoción y difusión de invenciones e innovaciones populares, que generen bienestar a la población o logren un impacto económico o social en la Nación.

Definición de Términos Básicos

Capital Intelectual: Monagas (2012), haciendo referencia a Bradley (2003) manifiesta que el capital intelectual es la habilidad para transformar el conocimiento y el resto de los activos intangibles en recursos generadores de riqueza, tanto para las empresas como para las naciones.

Ciudad: Quiroga (2017) plantea que Las ciudades son el lugar donde las relaciones humanas se expresan. Es donde se concretan los encuentros y las interrelaciones que dan espacio a diversas creaciones. Tomando como punto de partida lo establecido por Alberto Levy (2013), las ciudades constituyen Sistemas Socio Técnicos Complejos ya que implican la correlación recíproca entre hombres y máquinas. La complejidad de las mismas además es inconclusa ya que en ellas

reside la posibilidad de generar actos: hacer el urbanismo, hacer la política, hacer la sociedad o hacer la historia (Sassen, 2014). (pág. 214)

Desarrollo Ciudadano: Vivas (2018), capacidad intelectual de los actores que forman parte del espacio urbano, así como de su habilidad y voluntad de diseminar el conocimiento a través de las diferentes estructuras de la ciudad y de encauzar sus esfuerzos hacia la maximización de la calidad de vida.

Eficiencia: Se define como la relación entre los recursos utilizados en un proyecto y los logros conseguidos con el mismo. Se da cuando se utilizan menos recursos para lograr un mismo objetivo o cuando se logran más objetivos con los mismos o menos recursos.

Espacio Urbano: Según la Editorial Definición Mx. (2014), El espacio urbano es el espacio propio de una ciudad, esto es, de un agrupamiento poblacional de alta densidad. El mismo se caracteriza por tener una infraestructura como para que este elevado número de gente pueda desenvolverse armoniosamente en su vida cotidiana. Por otra parte, el espacio urbano es el epicentro de determinado tipo de actividades económicas que se distinguen considerablemente de las propias de un medio rural. El espacio urbano tiene un tipo de paisaje específico y un tipo de previsión en su trazado que guarda relación con la necesidad de administrar eficientemente los recursos ante la relevancia poblacional que se considera.

Infraestructura Tecnológica: Según la Fundación Universitaria Iberoamericana FUNIBER (2021), la infraestructura tecnológica agrupa y organiza el conjunto de elementos tecnológicos que integran un proyecto, soportan las operaciones de una organización o sustentan una operación. Una infraestructura define el éxito de una empresa en la medida de que su robustez, calidad y sostenibilidad se traduce en incremento de la inversión en TI. Por este motivo es crucial conocer todos sus componentes o elementos a nivel de software y de

hardware. Una infraestructura sólida permite a un software operar de manera eficiente y eficaz durante el tiempo previsto con niveles altos de servicios y prestaciones.

Innovación: Díaz y Guambi (2018), citando a Joseph Schumpeter (1934) definen a la innovación como la introducción en el mercado de un nuevo producto o proceso, capaz de aportar algún elemento diferenciador, la apertura de un nuevo mercado o el descubrimiento de una nueva fuente de materias primas o productos intermedios.

Inteligente: Vivas (2018), haciendo referencia al término plantea que el vocablo anglosajón original es intelligent, que significa poseer la capacidad de aprender a partir de nuevas situaciones y generar el conocimiento necesario para modificar el entorno. La ciudad inteligente es denominada Smart, vocablo que hace referencia a un elevado nivel de perspicacia, astucia y rapidez de pensamiento para resolver problemas. (pág. 668)

Planificación Urbana hecha para los ciudadanos: Según lo planteado por el Bouskela y otros (2016), Es aquella que usa tecnología digital para mejorar la calidad de vida de las personas y dar acceso rápido a servicios públicos más eficientes; considera los planes maestros locales y el diseño de espacios verdes de uso público, así como el desarrollo urbano inteligente. Hace eje en tendencias a la creación de ciudades compactas que apuesten a la densidad, bien conectadas y con buen acceso a los servicios públicos.

Transformación: Merino y Pérez (2010) plantean que Transformación significa el resultado de un proceso de cambio de forma. Sucede cuando una cosa, hecho o idea es convertida en otra. Las transformaciones sociales son los cambios que se operan en el medio socio cultural a través del tiempo, modificándose sus usos y costumbres, y sus valores. Las transformaciones políticas dan origen a

nuevas formas de gobierno. Así, el proceso histórico está dividido en tantas etapas como formas de gobierno existieron.

CAPÍTULO III

Marco Metodológico

De acuerdo a Balestrini (2006), el marco metodológico es “la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros, técnicas y protocolos con los cuales una teoría y su método calculan las magnitudes de lo real” (pág. 114). Es decir, por medio del marco metodológico se señalan los métodos utilizados en la investigación, así como se precisan los análisis con respecto al tipo de la investigación, diseño, instrumentos y mecanismos de la misma.

Por tanto, según Arias (2012), “la metodología del proyecto incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los instrumentos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación. Es el “cómo” se realizará el estudio para responder al problema planteado” (pág. 110). Atendiendo estas consideraciones, el marco metodológico de la investigación es la base del estudio para obtener los datos requeridos para dar respuesta a las hipótesis planteadas en los capítulos anteriores. A continuación, se explicará la metodología que se aplicó en el presente trabajo de investigación.

Según Sabino, Sampieri, Fernández y Baptista (2003), el análisis cualitativo se define como “un método que busca obtener información de sujetos, comunidades, contextos, variables o situaciones en profundidad, asumiendo una postura reflexiva y evitando a toda costa no involucrar sus creencias o experiencias” (pág. 451). En dicho enfoque se ve el problema de investigación como una situación que puede describirse, comprenderse, explicarse o analizarse, no de una forma lineal o metódica sino cíclica o recurrente, puesto que en ella las preguntas se pueden desarrollar antes, durante o después de la recolección de la información, por medio de las interacciones con el fenómeno de estudio.

Tipo de investigación

Respecto a esto, Arias (2012) define el tipo de investigación como “el diseño o estrategia adoptada para responder al problema planteado”. Atendiendo al marco expresado anteriormente se puede definir que el presente trabajo está enmarcado dentro del tipo de investigación documental.

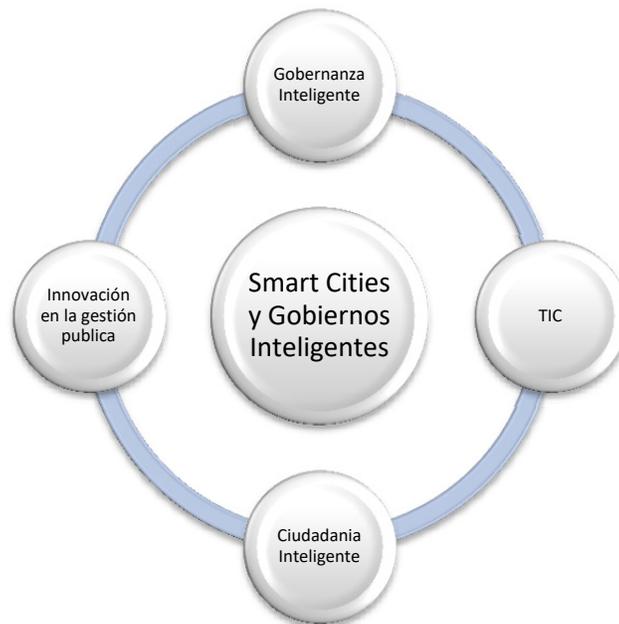
En este orden de ideas, Arias (2012), define la investigación documental como “un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas” (pág. 26). De igual forma, en palabras de Sabino Sampieri, Fernández y Baptista (2003), la investigación documental consiste en “Detectar, obtener y consultar la biografía y otros materiales que parten de otros conocimientos y/o informaciones recogidas moderadamente de cualquier realidad, de manera selectiva, de modo que puedan ser útiles para los propósitos del estudio” (pág. 50).

En esencia, la investigación documental es una recopilación de datos y análisis de los mismos con el propósito de generar nuevos conocimientos a través de ello. Por otro lado, es importante destacar que la investigación se ubica en la rama descriptiva que según el criterio de Arias (2012), “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (pág. 24).

De acuerdo a lo antes expuesto, el presente estudio se ubica en la categoría documental, dado que confecciono una aproximación teórica sobre los gobiernos inteligentes como un factor determinante en la concreción de smart cities en Venezuela, partiendo del análisis de distintas publicaciones científicas y libros, seleccionados en un periodo comprendido que abarca los últimos 5 años (2016-2021).

Fuentes de información (población) y muestra de análisis

Según Arias (2012), la población es definida como “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio.” (pág. 81). Considerando el abordaje y la intención del estudio, la población quedo constituida por todos los trabajos de investigación, artículos científicos y trabajos de ascensos (publicados entre 2016 y 2021), que se hallaron durante el arqueo bibliográfico en las siguientes bases científicas (Microsoft Academic, La referencia, Latindex, Redalyc, Scielo, Dialnet, Google Scholar, Base, Repositorio de la UC); cabe mencionar que los referidos documentos deben estar vinculados al tema de interés y sus variables, véase **Figura Nro. 1: Variables de Estudio**



Fuente: Elaboración Propia.

Con respecto a la muestra, Arias (2012), explica lo siguiente:

Un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible. En este sentido, una muestra representativa es aquella que por su tamaño y características similares a las del conjunto, permite hacer inferencias o generalizar los resultados al resto de la población con un margen de error conocido. (pág. 83).

En este sentido, la muestra de la presente investigación está integrada por aquellos trabajos que efectivamente realicen un aporte significativo al proceso de teorización pretendido, de manera que, de la totalidad de los documentos hallados, se seleccionó intencionalmente la muestra, este proceso se fundamentó en la importancia de su contenido para la investigación.

A su vez la muestra de esta investigación cuenta con una serie de entrevistas, las cuales el investigador realizó a tres informantes claves en la temática de las smart Cities en el ámbito nacional, con los cuales se validó y complementó el análisis documental que generó el acercamiento teórico perseguido.

Método e instrumentos de análisis de datos

Según Arias (2012) “Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información... Los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información” (pág. 111). En este sentido, para la recolección de datos se utilizaron dos técnicas, por un lado se aplicó la observación directa, entendida esta como un método de recolección de datos mediante el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables, a través de un conjunto de categorías y subcategorías. En este caso se observó y analizó la información documental.

Por otra parte se usó el método de la entrevista estructurada, una técnica basada en un diálogo o conversación “cara a cara”, entre el entrevistador y el entrevistado acerca de un tema previamente determinado, de tal manera que el entrevistador pueda obtener la información requerida, cabe acotar que el dialogo estructurado para la entrevista fue validado por un especialista de la materia.

Adicionalmente es importante destacar que en la presente investigación por su tendencia cualitativa y carácter hermenéutico, utilizó el Atlas ti 8 para el proceso de analizar los datos, el cual es un reconocido software de análisis de datos cualitativos que permitió codificar, relacionar y examinar los documentos integrantes de la muestra documental. Aunado a lo anterior, el resultado de las entrevistas fue cargado al software, para brindar complemento al análisis documental y así generar el acercamiento teórico que se desarrollo en el estudio.

Descripción de los procedimientos empleados en el estudio

El procedimiento que se implementó durante el desarrollo del estudio se describirá a continuación:

- Se realizó un arqueo bibliográfico en las siguientes bases de datos científicas (Microsoft Academic, La referencia, Latindex, Redalyc, Scielo, Dialnet, Google Scholar, Base, Repositorio de la UC).
- Se extrajeron los documentos vinculados a las variables del fenómeno de interés, los cuales conformaron la población.
- Los documentos fueron examinados preliminarmente a fin de determinar la relevancia del contenido para la investigación, en esta fase se selecciono el insumo definitivo para el análisis hermenéutico, es decir la muestra.

- Los documentos integrantes de la muestra fueron cargados al Atlas ti, software de análisis cualitativo. Cabe destacar que, según San Martín (2014) el ATLAS TI es:

El principal soporte informático para desarrollar TF, este programa fue diseñado a finales de los ochenta por el alemán Thomas Murh, quien recurriendo a la tecnología hizo un intento por aplicar los planteamientos metodológicos de Glaser y Strauss. Este software permite expresar el sentido circular del análisis cualitativo, por cuanto otorga la posibilidad de incorporar secuencialmente los datos, sin la necesidad de recoger todo el material en un mismo tiempo. (p.114).

En este punto, se realizó el proceso de construcción de la aproximación teórica como el método de la teoría fundamentada. Esta es concebida desde la postura de Corbin y Strauss (2002) como una “teoría derivada de datos recopilados de manera sistemática y analizados por medio de un proceso de investigación” (p.28).

- En este orden de ideas, una vez cargados todos los documentos al software tal como indica Rodríguez (2020), –se procedió a comparar los incidentes- a través del análisis del contenido, esto fue no más que leer el insumo bibliográfico y seleccionar citas de interés con relación a las variables.
- Estas citas identificadas en los distintos trabajos fueron contrastadas mediante el método comparativo, para identificar las coincidencias o puntos comunes entre las citas de los distintos autores, es decir, (interacciones emergentes del fenómeno),
- Inmediatamente siguiendo el discurso de Rodríguez (2020) en la fase de –integración de categorías-, se establecieron las categorías apriorísticas, todo conducente a la obtención de las relaciones que permitan la construcción de enunciados interpretativos coherentes con el estudio, en este punto se llegó a la fase de delimitación teórica, donde se crearon memos teóricos y redes

semánticas con sus interpretaciones, Gómez y Guzmán (2019). Esta delimitación llegó hasta obtener la saturación, este punto es descrito por San Martín (2014), cómo “el instante en que las comparaciones constantes entre los datos no evidencian nuevas relaciones o propiedades de los datos; la riqueza que representan los datos se comienza a agotar. En ese momento se evidencia la saturación teórica”. (p.113).

- De esta comparación emergió la construcción teórica, es decir, las hipótesis que sustentaron la aproximación, las cuales se validaron con los datos obtenidos mediante las entrevistas.

Cuadro 5: Cuadro Técnico Metodológico

Objetivo General: Analizar los gobiernos inteligentes como factor determinante para la concreción de *smart cities* en Venezuela, periodo (2016-2021)

Objetivos Específicos	Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Fuente	Técnicas e Instrumentos
Describir los elementos que concretan las <i>smart cities</i> venezolanas en el periodo (2016-2021)	- <i>smart cities</i>	<p>-<i>smart cities</i>: Es aquella que coloca a las personas en el centro del desarrollo, incorpora TIC en la gestión urbana y usa herramientas para estimular un gobierno eficiente que incluya procesos de planificación colaborativa y participación ciudadana.</p> <p>-Elementos de las <i>smart cities</i>: Son todas aquellas características o atributos que forman parte del espacio urbano determinado como <i>smart cities</i>, el cual puede ser parte de aspectos fundamentados en las TIC, así como en el capital humano e intelectual que esta posea.</p>	<p>1-Espacio urbano homocéntrico</p> <p>2- Infraestructuras tecnológicas</p> <p>3-Eficiencia de gobierno</p> <p>4-Planificación colaborativa</p> <p>5-Participación ciudadana</p> <p>6- Capital Social</p>	<p>1-Desarrollo ciudadano</p> <p>2-Manejo y aplicación de TIC.</p> <p>3-Gestión innovadora</p> <p>4-Planificación urbana hecha por los ciudadanos.</p> <p>5-Integración ciudadana</p> <p>6-Capital intelectual</p>	<p>-Documentos primarios y secundarios.</p> <p>-Expertos</p>	<p>Consulta documental y análisis documental: Libros, revistas especializadas, artículos de opinión.</p> <p>Entrevista: guión de las entrevista</p>

<p>Identificar los rasgos característicos de los gobiernos inteligentes en la concreción de las <i>smart cities</i> venezolanas, periodo (2016-2021)</p>	<p>-gobiernos inteligentes</p>	<p>-Gobierno inteligente: Aspecto fundamental para el éxito de iniciativas y proyectos de ciudades inteligentes, los cuales tienen como propósito aumentar la eficiencia, eficacia y transparencia en la gestión y entrega de servicios públicos, promoviendo la participación ciudadana e integrando la información, la tecnología y la innovación en las actividades de gobierno.</p>	<p>7-Gestión de gobierno 8-Participación Ciudadana 9-Datos abiertos 10-Aplicación Tecnológica</p>	<p>7-Eficiencia 8-Transparencia 9-Acceso a la información 10-TIC en la gestión</p>	<p>-Documentos primarios y secundarios. -Expertos</p>	<p>-Consulta documental y análisis documental: Libros, revistas especializadas, artículos de opinión. - Procesador de Análisis Cualitativo Atlas. Ti Entrevista: guión de entrevista.</p>
<p>Explicar si los gobiernos inteligentes son un factor determinante en la concreción de <i>smart cities</i> en Venezuela durante el periodo (2016-2021).</p>	<p>-gobiernos inteligentes <i>smart cities</i></p>	<p>-Gobierno inteligente: aspecto fundamental para el éxito de iniciativas y proyectos de ciudades inteligentes, los cuales tienen como propósito aumentar la eficiencia, eficacia y transparencia en la gestión y entrega de servicios públicos, promoviendo la participación ciudadana e integrando la información, la tecnología y la innovación en las actividades de gobierno. -<i>smart cities</i>: Son aquellas ciudades que colocan a las personas en el centro del desarrollo, incorporan TIC en la gestión urbana y usan herramientas para estimular un gobierno eficiente que incluya procesos de planificación colaborativa y participación ciudadana.</p>	<p>11-Gestión de gobierno 12-Planificación colaborativa 13-Participación ciudadana</p>	<p>11-Gobernanza 12-Planificación urbana hecha por los ciudadanos. 13-Integración ciudadana</p>	<p>-Documentos Primarios y Secundario Análisis de contenido. -Expertos</p>	<p>-Consulta documental y análisis documental: Libros, revistas especializadas, artículos de opinión, opinión de expertos. -Procesador de Análisis Cualitativo Atlas. Ti -Entrevistas: guión de entrevistas.</p>

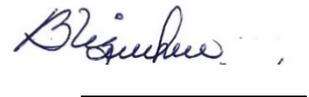
Fuente: Elaboración Propia

Validación del instrumento (guion de la entrevista)

Coloque con una (X), en la alternativa que corresponda según opinión sobre los aspectos planteados, anote las observaciones que considere necesario en el recuadro destinado para ello.

Ítems	Redacción de Ítems			Pertinencia de los objetivos		Observaciones
	Clara	Confusa	Tendenciosa	Pertinente	No pertinente	
1	X			X		
2	X			X		
3	X			X		
4	X			X		
5	X			X		
6	X			X		
7	X			X		
8	X			X		
10	X			X		
11	X			X		
12	X			X		
13	X			X		

MARIA BELEM RIQUELME ALCANTAR



Fecha: 03/jun/2021

Firma del Especialista: _____

Breve descripción del perfil del Especialista:

María Belem Riquelme Alcantar. Politóloga. Maestría en Análisis Político.

Validación del instrumento (guión de la entrevista)

Validación del instrumento (guión de la entrevista)

Coloque con una (X), en la alternativa que corresponda según opinión sobre los aspectos planteados, anote las observaciones que considere necesario en el recuadro destinado para ello.

Ítems	Redacción de Ítems			Pertinencia de los objetivos		Observaciones
	Clara	Confusa	Tendenciosa	Pertinente	No pertinente	
1	X			X		
2	X			X		
3	X			X		

4	X			X		
5	X			X		
6	X			X		
7	X			X		
8	X			X		
10	X			X		
11	X			X		
12	X			X		
13	X			X		

Fecha: 03/jun/2021

Firma del Especialista:



Breve descripción del perfil
del Especialista:

Yvan Serra. Politólogo. Maestría en Gestión Pública.
Especialista en análisis Estadístico

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

El análisis de la indagación es la etapa más compleja y difícil del proceso de investigación, lo que significa siguiendo el discurso de Rusque (2007), “resumir, condensar, estructurar y poner en evidencia las relaciones y estructuras establecidas” (pág. 161) mediante el uso de diversas técnicas y procedimientos para procesar la información recopilada.

En este sentido los procedimientos empleados, parten del procesamiento y análisis reflexivo pensado desde el resultado obtenido a partir de las interrogantes planteadas a los informantes claves en el tema de las *smart cities* y los gobiernos inteligentes, que en conjunto al análisis de la muestra documental seleccionada, los esfuerzos consecutivos para dar cumplimiento de los objetivos específicos propuestos en el trabajo investigativo y la configuración cualitativa del paradigma emergente, adecuado al contexto venezolano dentro del periodo indicado, brindó el alcance del principal objetivo planteado así como la respuesta a la interrogante formulada en el planteamiento del problema.

El proceso investigativo recorrido se ajusta a las investigaciones cualitativas, que siguiendo lo expuesto por López (2020) “presume la admisión de estrategias sistemáticas y metodológicas para la recolección de información, la categorización, el examen y la disquisición de los hallazgos, que permiten la emergencia de la aproximación de una teorización implícita en el material recopilado”. (pág. 249) a su vez el autor antes mencionado citando a Morín (1992), plantea que “la primera condición de una dialógica cultural es la pluralidad/diversidad de los puntos de vista” (pág. 249)

Por ello para brindar el resultado que orientó a la aproximación teórica perseguida se analizaron los diferentes puntos de vistas de los informantes claves sobre cada interrogante planteada dentro de las entrevistas aplicadas. Las cuales sustentaron los hallazgos teóricos encontrados en el análisis y consulta documental.

Consecuentemente se generó una aproximación teórica acerca de los gobiernos inteligentes como factor determinante para la concreción de smart cities en Venezuela, teniendo como base la selección de los documentos científicos en el periodo comprendido entre el 2016-2021, aplicando una postura interpretativa la cual permitió realizar un proceso de deconstrucciones de las entrevistas realizadas a los informantes claves sobre el rol que deben cumplir los gobiernos dentro del fenómeno de las smart cities.

En este sentido se debe señalar la selección de documentos usados como muestra documental para el análisis del objeto de estudio, dicha muestra documental representó la base sobre la cual el investigador sustentó el desarrollo de todo el proceso investigativo, la cual se codificó y categorizó, para posteriormente desarrollar el instrumento de entrevista que se aplicó a los informantes claves, brindando la posibilidad de triangular los hallazgos obtenidos tanto de la muestra documental como de las entrevistas aplicadas para construir la teoría fundamentada.

Figura Nro. 2: Construcción de una aproximación teórica



Fuente: Elaboración propia

Cuadro 6: Documentos Seleccionados para el análisis documental

ID	VARIABLE	Nombre	Autor	año	Fuente	link de búsqueda	Palabras Clave
SC01	Smart Cities	APROXIMACIONES TEÓRICO-PRÁCTICAS AL ESTUDIO DE LA CIUDAD INTELIGENTE	Eduardo Rafael Vivas Urbáez	2018	Google Académico	https://www.redalyc.org/service/r2020/downloadPdf/364/36457129013/7	-Capital intelectual -Manejo y aplicación de TIC
SC02	Smart Cities	MIRADAS A LA VENEZUELA DEL SIGLO XXI. TEMÁTICAS, ENFOQUES Y EVIDENCIAS	Eduardo Rafael Vivas Urbáez	2020	Google Académico	https://www.researchgate.net/profile/Raul_Olay/publication/342083726_Sinebduccion_una_opcion_inferencial_para_la_construccion_de_aproximaciones_teoricas/links/5ee152f4299bf1faac4ad038/Sinebduccion-una-opcion-inferencial-para-la-construccion-de-aproximaciones-teoricas.pdf	-Gobernanza -Gestión Innovadora -Integración Ciudadana -TIC
SC03	Smart Cities	Las Ciencias Sociales. Múltiples Enfoques	Eduardo Rafael Vivas Urbáez	2018	Google Académico	https://www.researchgate.net/profile/Raul_Olay/publication/342083484_Acoplamiento_Axiologico_en_Sistemas_de_Tercer_Orden/links/5ee14ca1458515814a543e49/Acoplamiento-Axiologico-en-Sistemas-de-Tercer-Orden.pdf	-Gobernanza -Gestión Innovadora -Integración Ciudadana
SC04	Smart Cities	Ciudades inteligentes: Una modelización de políticas de desarrollo a la luz de los principales casos de éxito	Omar Quiroga	2017	Repositorio Académico de la Universidad de Buenos Aires	http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/econ/collection/tesis/document/1501-1290_QuirogaO	-Gestión Innovadora -Planificación Urbana hecha por los ciudadanos

SC05	Smart Cities	La ruta hacia las Smart Cities: Migrando de una gestión tradicional a la ciudad inteligente	Bouskela, Casseb, Bossi, De Lucca y Facchina.	2016	Google Académico	https://books.google.co.ve/books?hl=es&lr=&id=TdB3DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA20&dq=LA+RU+TA+HACIA+LAS+smart+cities&ots=fSxLvcEdsV&sig=s4F2YdBoCg-EkZwFG9sRkxh_nXE	-Eficiencia -Transparencia -Acceso a la información
SC06	Smart Cities	Las ciudades del futuro: inteligentes, digitales y sostenibles	López, V. Ontiveros, E. Vizcaíno, D.	2016	Google Académico	http://www.observatorioabaco.es/biblioteca/docs/805_FT_CIUDADE SINTELIGENTES_2017.pdf	-TIC -Gestión Innovadora
GI01	Gobierno Inteligente	Factores Clave en la Gestión de Tecnología de Información para Sistemas de Gobierno Inteligente	Gina Maestre , Wilson Nieto	2016	Google Académico	https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-27242015000400012&script=sci_arttext&tlng=en	-Gobernanza -Eficiencia
GI02	Gobierno Inteligente	Gestión de tecnología de información para gobiernos inteligentes: un enfoque de arquitectura empresarial	Gina Maestre , Wilson Nieto	2017	Google Académico	http://www.revistaespacios.com/a17v38n42/a17v38n42p14.pdf	-Eficiencia -Gestión Innovadora
GI03	Gobierno Inteligente	ORIENTACIONES DE GOBERNANZA INTELIGENTE ENCAMINADAS A LA TRANSFORMACIÓN DEL GOBIERNO TRADICIONAL A UNA GOBERNABILIDAD DE SMART TERRITORY PARA EL MUNICIPIO DE RIONEGRO-ANTIOQUIA.	KELLY CASTRO	2019	Google Académico	http://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/17361	-Gobernanza
GI04	Gobierno Inteligente	Tecnologías de Información y Comunicación en la Administración Pública: Conceptos, Enfoques, Aplicaciones y Resultados	Mila Cascó	2017	Google Académico	https://www.academia.edu/download/53121561/Libro_GilGarciaTell ez_InfotecCompleto_2017_1_515.pdf#page=280	-TIC -Gestión Innovadora
SCV01	Smart Cities Venezuela.	MANIFIESTO POR UNA CIUDAD INTELIGENTE, SOSTENIBLE Y RESILIENTE... CIUDAD DE VALENCIA	Argenis Urdaneta	2020	Valencia CI&S	https://smartcityve.com	-Desarrollo Ciudadano -Gestión Innovadora

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7: Entrevista aplicada al informante clave Nro. 1 Ingeniero Guillermo Manosalva

Pregunta	Respuesta
<p>1. ¿Cuál es la función del desarrollo ciudadano en la generación de conocimiento para la concreción de las smart cities venezolanas en el periodo 2016-2021?</p>	<p>Un ciudadano bien formado en valores, principios, en una, con una educación profesional que no necesariamente tiene que ser universitaria puede ser tecnológica, le va a dar valor agregado a la ciudad en la cual se encuentra... habitando en inclusive visitando. Porque uno de repente puede estar visitando una ciudad por un determinado tiempo y en el momento en que esta en esa ciudad le da valor agregado a la ciudad. En cuanto a la cultura, en cuanto al conocimiento profesional, alguna algún talento o alguna creatividad que el pueda generar, el ciudadano como tal.</p> <p>Y fortalecer la economía naranja, la economía circular, la economía digital, la economía... ehhh la cripto economía, o simplemente la economía tradicional, la que hemos conocido hasta ahora. Con una variante en el comercio que es el <i>e-commerce</i>.</p> <p>Pero para todo esto tienen que tener, debe tener una formación profesional en cuanto a los avances en tecnología. No necesariamente tiene que profundizar, sino que tiene que conocerlos, practicarlos y así le da concreción a las <i>smart cities</i> venezolanas</p> <p>. ¿Por qué? Porque son los actores tanto políticos, económicos, sociales y culturales, los que tienen que ser llamados a, o tienen que ser convocados a configurar a las ciudades inteligentes y sostenibles en Venezuela, desde... como se ha venido haciendo desde el año 2015 hasta que se termine de hacer o que se cumpla, no que se termine sino que se cumpla con el plazo establecido por la ONU en los objetivos de desarrollo sostenible de 2015. Además tenemos que, se tiene que cumplir con la nueva agenda urbana hasta el año 2030, esos son ehhh, fundamentalmente los ehhh los principios por decirlos así, o las base fundamentales del ciudadano para concretar las ciudades inteligentes venezolanas.</p>
<p>2. ¿Cómo son utilizadas las tecnologías de información y comunicación en las transformaciones</p>	<p>En Venezuela en este periodo del 2016 al 2021 ha sido escaso el uso de ehhh organizado, de la información y la comunicación a través de las tecnologías, es mas, diríamos que ha sido anárquico el desarrollo sin ningún tipo de orientación por parte del sistema educativo venezolano, por parte de ningún gobierno tanto estatal, como nacional, como municipal</p>

<p>sociopolíticas que dan paso a la concreción de las smart cities venezolanas en el periodo 2016-2021?</p>	<p>para encausar las acciones de las tecnologías de la información y comunicación, que son fundamentales para las ciudades inteligentes y sostenibles. No solamente en Venezuela sino en todo el planeta, de hecho desde el año 2004 ya se vienen utilizando en otras ciudades del planeta, del mundo. Y nosotros ni siquiera sabíamos que significaban las tecnologías de información y comunicación TIC, mucho menos se sabía o se conocía a voz populi, el termino de ciudades inteligentes y sostenibles a pesar de que estábamos ya suscritos con los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU en 2015 y la nueva Agenda Urbana de 2030 en Quito en el año 2016.</p> <p>Entonces ¿Qué hay que hacer? Lo primero que hay que hacer es ENTENDER el concepto de Ciudades Inteligentes y Sostenibles, ENTENDER la conceptualización de las tecnologías informativas y comunicativas, para utilizarlas de manera adecuada (en el en el) accionar del ciudadanos y de los funcionarios públicos que gobiernan en las distintas ciudades del país.</p> <p>Si no entendemos ese funcionamiento fundamental y le damos forma, y las universidades que tienen un papel importante dentro de la educación y formación del ciudadano venezolano, no ehhh enfocan su pensum en esta dirección, este va a ser difícil que se implementen las ciudades inteligentes o por lo menos de forma concreta, no pedimos que sea centralizado porque las ciudades inteligentes se riñen con la centralización, las ciudades inteligentes y sostenibles son fundamentales el desarrollo local innovador, todo o que tiene que ver con la descentralización, con el estado Federal descentralizado que esta en nuestra constitución y que configuran la mayor parte de las leyes que están vigentes para el año 2021.</p>
<p>3. ¿Qué relación existe entre la gestión innovadora y el desarrollo de estructuras urbanas y sociales orientadas a la concreción de las smart</p>	<p>En Venezuela no existe gestión innovadora, en ningún aspecto, al revés ha sido una gestión que nos ha llevado ahhh, a una situación si se quiere de atraso hemos retrocedido cerca 50 años con respecto a la modernización del país, nosotros fuimos vanguardia en el mundo nivel económico, a nivel educativo, inclusive a nivel social. Hoy en día cuando deberíamos estar punteando en cuanto al tema de las tecnologías para el uso de las ciudades inteligentes y sostenibles, mas bien se esta pensando</p>

<p>cities venezolanas en el periodo 2016-2021?</p>	<p>retroceder al siglo IXX con el concepto de ciudad comunal, ehhh cuando en el año 1861 apareció en el planeta la primera ciudad comunal la comuna de París. Entonces yo creo que más bien debemos establecer criterios en este momento para precisamente ehhh para tener una gestión innovadora la gestión novedosa.</p> <p>Innovar no significa solamente tratar de inventar cosas nuevas, es mejorar lo que se tiene es poner a tono lo que se tiene. Por ejemplo, el transporte urbano ordenarlo a través del municipio y ehhh a través del transporte público, autobuses o transporte rápido masivo, verdad ehhh la movilidad peatonal, la movilidad la e ciclismo inclusive. Entonces esas son innovaciones en cuanto a la vialidad, ¿haciéndolo sostenible de que forma? Bueno, utilizando al mínimo de la energía fósil y usando medios alternativos de energía, este con eso pudiéramos establecer estructuras urbanas y sociales para la concreción de smart cities venezolanas, pero no creo que sea para este año tal como tu me lo pones allí 2016-2021, pudieran arrancar a partir de 2022 puesto que va a haber un cambio de gestión en muchas de las ciudades del país y en todos los estados del país y eso va, si se logra obtener una gran mayoría de ciudades y ciudadanos con visión de futuro, con visión de tecnología, bueno entonces si va a haber unos cambios importantes y muy rápidos entorno a las ciudades inteligentes y sostenibles del país.</p>
<p>4. ¿Explique de qué forma la planificación urbana hecha por los ciudadanos mediante el uso de las TIC permite la concreción de las smart cities en Venezuela para el periodo 2016-2021?</p>	<p>No existe una metodología única para la planificación urbana ehhh efectuada por los ciudadanos a través de las TIC, cada ciudad tiene su propia idiosincrasia, cada ciudad tiene su propio desarrollo local, las empresas y los comercios establecidos en la ciudad le dan la pauta al ciudadano en cuanto a su modelo de desarrollo. Y así debería ser porque e en función de la descentralización, nosotros tenemos una constitución que define muy claramente el Estado, desde la nación desde la entidad federal, el municipio y la unta parroquial, son cuatro niveles de Estado ejecutivos, verdad, que le permiten al ciudadano establecer el criterio de desarrollo como, como, como ciudadano pues como tal. Como sociedad, entonces nosotros que tenemos que empezar a aplicar concreta y correctamente esa letra de la constitución. Entonces como pensamos, o sugerimos dentro de</p>

la Catedra Libre de estudios de Ciudades Inteligentes y Sostenibles Alexis de Tocqueville, como pudiera enfocarse este modelo, bueno de alguna manera comenzando por dándole democracia completa a la elección de los consejos comunales que son estructuras establecidas en la ley. Verdad, como organizaciones de la ciudadanía, para actuar desde el punto de vista político, desde el punto de vista económico, desde el punto de vista social y hasta cultural. Esos consejos comunales pudieran configurar, las juntas parroquiales que también serian electas porque cualquier ciudadano perteneciente a un consejo comunal puede aspirar, desde el punto de vista democrático, a presidir una junta parroquial al menos que la ley electoral establezca el criterio de elección, ya sea por plancha o uninominal o mixto como tal, bueno eso es algo que hay que revisar desde el punto de vista jurídico a nivel nacional para que sea aplicados en las diferentes entidades, porque deben haber unas reglas federales que pueden ser aplicados nivel local para de acuerdo con el criterio de cultura que se tenga.

Este luego pasamos a esa ahhh todas esas necesidades y soluciones y grados de desarrollo que puedan tener las entidades federales, van a un consejo federal de gobierno que es la instancia nacional, para que los impuestos federales y los impuestos que la nación maneja por el uso o la concesión de recursos naturales como por ejemplo el caso del petróleo, el hierro, del aluminio, de todos los minerales que se encuentran subyacentes en el subsuelo venezolano de acuerdo con la constitución y que le pertenecen al Estado como tal no, entonces he en vez de explotarlo el Estado como tal debería entregarlo en concesión a empresas privadas que genere valor agregado y por lo tanto impuestos que son beneficiarios al fisco nacional. El fisco Nacional invertiría esos dineros he dándoselos a través de la ley de descentralización, que creo que existe todavía lo que no es aplicada. Para que las entidades federales, los municipios y las juntas parroquiales puedan acceder a esos recursos financieros, aun cuando los municipios tienen autonomía para establecer impuestos y formas de ingresos particulares de acuerdo con la ley y con la misma constitución, yo creo que eso va a permitir una autonomía de planificación urbana, ehhh de acuerdo con algunas directrices por supuesto nacionales

	<p>porque tienen que haber directrices nacionales porque sino tendríamos republiquetas y no es la idea, la idea es que tengamos una sola Republica Configurada por 24-25 estados y el numero de municipios suficientes para darle autonomía política y autonomía económica a los ciudadano que habitan en el territorio en cuestión.</p> <p>Si esta claro es que en ese periodo que se anuncia 2016-2021 ya eso no se puede establecer, será a partir del 2022 que se puedan empezar a hacer cosas que vayan dirigidas a concretar las smart cities en Venezuela.</p>
<p>5. ¿De que forma es posible identificar una gestión de gobierno inteligente enmarcada en la eficiencia, que logre los objetivos para la concreción de smart cities venezolanas en el periodo (2016-2021)?</p>	<p>Bueno te voy a poner un ejemplo particular que puede identificar una gestión de gobierno inteligente enmarcada en la eficiencia, el cobro de los impuestos en la entidad ehhh de la alcaldía por ejemplo, un gobierno que administrativamente tenga una gestión abierta y transparente tiene a toda su estructura ejecutiva configurada de forma tal que la información y la data que pueda tener el municipio, la alcaldía, el ejecutivo sea abierta al ciudadano para que haya una sinergia entre el ciudadano y la dirección de alcaldía, en cuanto al catastro, el registro, el terreno, al desarrollo urbano, a todo lo que contempla la administración de la gestión del gobierno ejecutivo municipal, en este caso la alcaldía, va ahhh generar una gran data y los tramites ehhh de gobierno se hacen de forma rápida, el ciudadano no necesita ir a la alcaldía sino que a través de cualquier medio tecnológico, podrá acceder a la dirección correspondiente para obtener la información o para dar la información respectiva.</p> <p>Porque esa es la idea del que el ciudadano aporte y el gobierno aporte, es una sinergia entre ciudadano y funcionario, esa es una manera de por ejemplo ehhh dar muestra de identificar una gestión de gobierno inteligente, enmarcada en la eficiencia porque en la medida que el gobierno le da respuesta al ciudadano inmediata, hay una gran eficiencia en la gestión, y en la medida que el ciudadano le da información al gobierno, el gobierno puede actuar para resolver problemas que le corresponde. Por ejemplo movilidad, salud infantil, educación infantil y una serie competencias que tiene la alcaldía y que pueden tener respuesta adecuadas para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Ese es el objetivo y entonces allí podríamos estar observando, en el momento que</p>

	<p>empecemos a observar esos niveles de funcionamiento en la gestión, podemos decir que se esta concretando una smart city en Venezuela.</p> <p>Ehhh por decirte eso de esa gestión administrativa muy buena de excelencia va a permitir, que se puedan instalar sensores en la ciudad, esos sensores son tecnologías aplicadas para garantizar seguridad al ciudadano, para garantizar una trasitabilidad un trafico de vehículos ehhs adecuados, la movilidad de los autobuses y del transporte publico de una forma ordenada, para acabar con el trafico anárquico que existe en la ciudad, entonces cuando uno empieza a observar esos cambios, se esta dando cuenta que se esta concretando una ciudad inteligente en el país.</p>
<p>6. ¿Cuál es la importancia de propiciar dentro de los gobiernos inteligentes procesos administrativos y de gestión transparentes a la ciudadanía con el fin de concretar smart cities en Venezuela en el periodo (2016-2021)?</p>	<p>Esta es una respuesta concreta, totalmente concreta ¿Cuál es la importancia? Vital, la importancia es vital un funcionario que llegue a una alcaldía inclusive empezando por el alcalde y no contemple una visión una visión inteligente y sostenible dentro de su gestión es simple y llanamente se quedo en el aparato, un alcalde analógico un alcalde que no mide la eficiencia y que va con otras intensiones a la alcaldía. No va con la intensión prioritaria que debe tener un funcionario que es garantizarle mejor calidad de vida a los habitantes de la ciudad que el administra, eso esta claro es así de sencillo no hay otra cosa, un gobierno abierto y transparente para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos.</p>
<p>7. ¿Bajo qué criterios una gestión de gobiernos inteligente debe promover el acceso a la información y datos gubernamentales, si desea concretar smart cities venezolanas en el periodo (2016-2021)?</p>	<p>Aplicando las TIC tecnologías de información y comunicación, en a medida que la población este informada y comunicada de lo que este haciendo su la gestión ejecutiva de la alcaldía, gobierno municipal, gobierno inteligente va a haber transparencia, este y sus accesos a la información son promovidos a través de los diferentes medios de comunicación y de las redes sociales, he bueno allí estamos concretando una smart city.</p> <p>En todo caso el principio de la libertad es fundamental para la información y la comunicación tecnológica, si el gobierno pretende control social no va a haber ciudad inteligente democrática y sostenible.</p>

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 8: Entrevista aplicada al informante clave Nro. 2 Economista Nelson Sira

Pregunta	Respuesta
<p>1. ¿Cuál es la función del desarrollo ciudadano en la generación de conocimiento para la concreción de las smart cities venezolanas en el periodo 2016-2021?</p>	<p>Todo el esfuerzo de canalización y las oportunidades de desarrollo se concentran o han de apuntarse en donde esta el talento, en donde esta la gente y se lugar es la ciudad, la aglomeración urbana y ese lugar es la ciudad que va cambiando en escala ya no te estoy hablando netamente en municipio, área metropolitana o de región metropolitana sino del atributo y el hecho urbano, es allí donde se convierten en la mejor oportunidad de innovación política ese hecho concreto, y a su vez es donde se pierde y se gana la batalla por la sostenibilidad, es donde están los problemas, es donde están las oportunidades que se conocen como externalidades, externalidades positividad, externalidades negativas, las economías de aglomeración, el movimiento critico, la masa critica, el movimiento social, el conocimiento, el desarrollo ciudadano, la ciudadanía, el estatus de estar o no estar, de ser visible o no ser visible. Entonces ¿Cuál es la función de una ciudadanía desarrollada? (Repite la pregunta) Necesariamente tenemos que tener una sensibilidad y un contexto a esas puras baterías que estas lanzando allí, ¿Por qué? Porque de alguna forma tetemos que tener un concepto de ciudadanía, una aproximación de ciudadanía, una aproximación de lo que es la gestión urbana, una aproximación a lo que es la generación de conocimiento y el aporte. El hilo conductor de este contexto es el desarrollo urbano sostenible, entonces ¿Qué queda allí? Entran los actores que involucran en la acción, los actores como actores, ya no quedamos entonces en un hecho aislado, <i>Top Down</i>, sino que el paradigma de desarrollo sostenible te concluye que la sostenibilidad esta estrechamente relacionada con la inclusión en todas sus aristas, LA INCLUSION, porque para hablar de sostenibilidad es necesario la inclusión, entonces eso es un reto en dos vertientes, le abren la compuerta a ciudadano que esta allí que deja de ser un ente netamente pasivo, y obliga al diseñador de políticas publicas a crear los canales de interface para concretar y materializarla.</p> <p>Cuestiono ese concepto de smart city y te digo ¿Por qué? Asumo que pasa a ser un producto netamente con mucho marketing es una oferta que</p>

	<p>lanza IBM con... con mucha fuerza, grupos privados que pretenden capturar lo publico y lo están haciendo de alguna forma.</p> <p>Es una narrativa que no puede hacer tabla rasa de lo existente en la ciudad, las ciudades nunca fueron brutas, la ciudad es el mejor invento humano, las ciudades fueron resolviendo con la tecnología del momento lo que tenían que resolver y sugieren muertes y vida, según el texto de Jacob, tienen grandes caídas hay un modelo obviamente económico, hay un modelo que se va allí imponiendo. La smart city va a llegar y va a perdurar porque se esta montando en unas relaciones societales y una vida urbana, una nueva vida urbana como no la conocimos, pero es un tema bien cuestionable.</p> <p>Voy a parafrasear un texto de William Mitchell que se llama E-topía: "vida urbana, Jim, pero no la que nosotros conocemos", William Mitchell es un autor clave para hablar con seriedad el tema de la tecnología, la smart city al igual que Donald Schon, que es el que te hablo del profesional reflexivo, el conocimiento como piensan los profesionales cuando actúan, para ir avanzando en lo que se va triangulando el conocimiento, algo así parafraseaba Mitchell, llego y dijo que los nuevos sistemas tecnológicos son construcciones sociales, que obviamente ya la palabra construcción social ya te implica que allí hay una complejidad, entonces debemos comprender las nacientes opciones, y eso implica elegir cuidadosamente nuestros fines para que podamos construir bien. Por allí va la cosa, bueno yo de eso concluyo que básicamente la misión de la ciudadanía allí es predecir el futuro que quiere y no predecir su trayectoria de una manera predeterminada.</p>
<p>2. ¿Como son utilizadas las tecnologías de información y comunicación en las transformaciones sociopolíticas que dan paso a la concreción de</p>	<p>Aquí hay una serie de hilos claves conductores, como la brecha digital.</p> <p>Es un hecho, la realidad ante esta pregunta se impone la necesidad de emplear las herramientas que hay a la mano y tu ves que el ayuntamiento, la alcaldía, las gobernaciones, los que estén allí van a tratar de adecuar sus instrumentos de trabajo para, lo primero que ellos hacen es modelar su aparato, tratar en la medida de lo posible tener sistemas, tratar de tener organizar la casa de manera interna eh, algunos mas que otros, dependerán de los recursos que logren cada cual manejar, de la apertura</p>

las smart cities
venezolanas en el
periodo 2016-2021

que tenga ante consultores externos, ehhh y se centran básicamente en los instrumentos de ley. Los entes los ayuntamientos utilizan la tecnología para modernizar, tratar de modernizar su prestación de servicios sus catastros, alguna que otra alcaldía para avanzar sus sistemas administrativos, sus sistemas presupuestarios, y las que son mas osadas utilizan un portal web, utilizan alguna plataforma de comunicación para darse a conocer y mercadear y avanzar en ese sentido, otros sistematizan con bases de datos importantes todo lo que tiene que ver con los tributos y la hacienda.

Allí hay una gran deuda dentro de esta pregunta, referente al potencial transformador que puedan tener, voy a concretarte a un proyecto de ley que tiene que ver con la modernización de las ciudades que tiene que ver con los Consejos locales de Planificación de políticas públicas los CLPP. En los CLPP, se discutían los presupuestos participativos, se mapeaba el territorio y era necesario de alguna u otra forma asignar recursos escasos. En la asignación de recursos escasos tú puedes hacer uso de las tecnologías, tiene que hacer uso de las tecnologías a la hora de crear interfaces de comunicación con los representantes ciudadanos, la jerarquización de problemas, la construcción de problemas públicos y esas son herramientas. Yo te puedo hablar con propiedad de algo que hicimos en la alcaldía de Valencia, hace ya bastante, bastante tiempo que se llamo Índice de Bienestar Humano Municipal, nosotros con ese índice levantamos encuestas, dividimos el municipio que obviamente por ley ya viene dividido por parroquias, en el caso concreto de valencia eran 9, eso lo llevamos a unas instancias territoriales de menor escala aun, los llamamos ámbito comunitario lo dividimos en 33, y allí agrupamos las asociaciones de vecinos que existían, cada uno de esos espacios tiene una realidad bien concreta, y se fue trabajando con sistemas de información geográfico, es una manera de emplear allí las tecnologías, de ir mapeando los problemas, asignándoles los recursos, el índice tuvo varios componentes, obviamente tuvo un área que tuvo que ver con el estudio de la movilidad urbana, teníamos lo que tenia que ver con accesibilidad a servicios públicos y básicos, lo que tenia que ver con condiciones de

	<p>habitabilidad de la vivienda y bueno eso nos permite a nosotros tratando de hacer una analogía al índice de desarrollo urbano, para al final construir una ecuación de asignación de recursos, esa es la experiencia de la cual y te puedo habla, lo hicimos en ese momento que no había tecnólogo Smartphone que te podía levantar con GPS un punto concreto, nosotros íbamos mapeábamos, hacíamos catastro, levantábamos cada una de las bienhechurías, identificábamos los terrenos baldíos, los recursos, los potenciales recursos que habían allí diseminados y ocultos para impulsar el tejido social.</p> <p>Todas las respuesta te van a ir orientando a lo que hemos venido conversando, a la necesidad de inclusión, la necesidad de empoderamiento, la necesidad de que se construya una mas critica de ciudadanos, no podemos partir del supuesto de que todo el mundo tiene acceso a las tecnologías de información y comunicación, pero si hay de alguna manera una mayor potencialidad en el hecho de que no solo seria la reforma del aparato como tal, sus sistemas de gestión, sino también con satélites tipo nodo u observatorios que desde esas entidades se puedan construir y monitorear la producción de servicios y avanzar en esa cadena. Actualmente pienso que las tecnologías de comunicación se están quedando en las denuncias, se están quedando en la construcción y aprovechamiento de los grupos, pero muchas veces sin la concavidad política estructural diseñada.</p>
<p>3. ¿Qué relación existe entre la gestión innovadora y el desarrollo de estructuras urbanas y sociales orientadas a la</p>	<p>La ciudad es la mejor oportunidad de innovación política, por la complejidad de políticas publicas que en ella deben existir, ósea políticas publicas en sentido amplio, una familia de políticas publicas, políticas publicas orientadas a inclusive tan amplias que tienen que ver, se clasifican en políticas en sentido físico territorial, físico espacial, políticas llamadas a crear espacios de monumentalidad y sentido de orgullo cívico, políticas dirigidas a reducir y combatir el sufrimiento evitable, políticas dirigidas a la seguridad alimentaria, políticas de transporte. Entonces ella es la mejor oportunidad de innovación política, en ese sentido la gestión innovadora tienen ese tremendo reto en ese laboratorio, que apuntan con único fin que es realmente crear las condiciones de calidad de vida para los pobladores,</p>

<p>concreción de las smart cities venezolanas en el periodo 2016-2021?</p>	<p>reducción de la pobreza.</p> <p>La relación esta en que el ente diseñador de políticas publicas, asumiendo al ayuntamiento o alcaldía como ente o escala mas cercana al ciudadano, la relación en este sentido es igual a 1(uno) viéndolo desde el punto de vista estadístico, mientras mas innovadora hay, obviamente se pueden ir concretando los objetivos que señalas acá, que llamas smart city yo llamaría ciudades incluyentes o ciudades sostenibles, yo no buscaría tanto el concepto de smart city para mi con el hecho de que una ciudad sea incluyente y sostenible por añadidura será inteligente, porque la gestión ira encaminada en eso. Entonces la gestión innovadora ¿Qué va a hacer?, diseñar una familia de políticas publicas y allí es donde va a venir la capacidad de innovación, ¿Dónde va a venir esa? Bueno tienes la posibilidad de crear políticas dirigidas a los segmentos mas cercanos que tienes, ya no serian políticas estandarizadas sino políticas al menú a la carta, porque cada hecho o cada territorio es una realidad concreta, si es una población muy joven una política con ese perfil, existe esa posibilidad, si es una población bastante adulta o todos están mezclados la vas allí impulsando que ese es el deber ser, entonces allí hay que pasar de las políticas estandarizadas a las políticas al menú.</p> <p>Mientras mas se abra la familia de políticas publicas, sorpresas agradables pueden ir surgiendo, con eso te refiero a políticas dirigidas a mejorar el tema de transporte, políticas dirigidas a atender a las señoras y los señores mayores, dirigidas a atender al niño al emprendedor, al agricultor si esta obviamente allí, realmente la oferta y a riqueza esta en la gestión de la proximidad y al estar la proximidad allí, tener la posibilidad desde el conocimiento local la interacción cada vez fluye. Obviamente aquí podríamos hablar de un tema que no hemos tocado y que es necesario plantear, que es lo que esta chocando que es el tema de la pandemia, el tema covid el tema post covid, pero estamos asumiendo acá la noción propia de hecho urbano como lugar de interacción, como espacio publico, como razón de ser, y eso es en el fondo que es que nosotros entendamos y rescatemos la noción de ciudad como gran espacio publico de vida cotidiana, espacio para manifestación de problemas, canalización de</p>
--	---

	<p>conflictos, de creación y reducción de desigualdades, creación de oportunidades. Entonces la gestión innovadora es clave porque tiene que ir leyendo ese sistema complejo que tiene que es la ciudad, entonces la relación es directa porque esta llamada a convertirse en un recurso para el ciudadano, de aquí es donde te digo un recurso capaz de reducir las fuentes sistemáticas de dolor y malestar urbano que hay.</p>
<p>4. ¿Explique de qué forma la planificación urbana hecha por los ciudadanos mediante el uso de las TIC permite la concreción de las smart cities en Venezuela para el periodo 2016-2021?</p>	<p>En un momento te dije, te asome todo lo del paradigma del desarrollo urbano sostenible, de la sostenibilidad y te dije que la sostenibilidad estaba estrechamente vinculada con la inclusión y estamos hablando de un asentamiento como la ciudad, o las entidades urbanas que requieren ser planificadas y no solamente planificadas sino a su vez gestionadas. ¿Qué sucede? Es planificar o gestionar de dos maneras, de arriba debajo o realmente incluyendo a la gente, para que sea cónsona y no letra vacía, se parte del hecho de que el conocimiento social es un insumo fundamental para la toma de decisiones, ¿Qué quiero decir con eso, quien es el que padece el problema, quien es el que esta allí? El ciudadano, esto significa que una persona que no tiene estudios formales, pueda orientar a un ingeniero de obra en una comunidad concreta porque el es el que sabe por donde pasa el problema, pero no quiere decir que necesariamente tenga que imponerse el conocimiento del ciudadano, porque hay unos matices técnicos que hay que ir evaluando, pero allí es donde entonces la noción del profesional reflexivo que te asome de Donald Schon es clave, en donde tu tienes la capacidad de aprender y desaprender y de incorporar ese nuevo dato y ese nuevo valor n tu diseño. Porque acá es un duro golpe al modelo de planificación, en donde tenemos que trabajar y entender lo que es la planificación urbana, en este sentido lo que es una planificación estratégica en donde se sensibiliza de alguna u otra forma a la incorporación de conocimiento local. Ahora veamos a las tecnologías de información comunicación, como un medio no como un fin en si mismo, un medio para crear el enlace con los ciudadanos, poder monitorear, puedes hacer, supongamos puedes hacer el ejemplo, quieres hacer la construcción de una plaza, de una caminaria puedes monitorear y modelar por donde realmente camina la gente, porque hay historias y hechos concretos donde</p>

básicamente tu ves una cominería y placitas bien bonitas distinta porque realmente es el camino por el que la gente utiliza y no es el modelo impuesto de arriba a bajo con ciertos parámetros en el que se disponía, entonces tu puedes ir modelando puedes ir aprovechando y levantando los datos, por poner un ejemplo bien concreto.

Acá en el tema de la planificación urbana, dentro de esta pregunta 4, estamos partiendo del hecho de que existe el lugar de encuentro, el lugar de interacción, el plan estratégico puede ser por la vertiente físico espacial por la adecuación del entorno construido o de alguna de otra vez la realización de algunas cadenas. Pero esto es peligroso, ¿Peligroso en que sentido? Y no se si en la pregunta anterior te nombre a Schon y el personal reflexivo, es peligroso porque acá hay una divina tensión entre el conocimiento local y el conocimiento experto. Pero hay escalas donde hay proyectos que deben de alguna u otra manera ser concretadas y no es realmente lo que la comunidad dice y plantea, suena arrogante el punto pero vale la pena que se discuta. Por ejemplo te pongo un ejemplo para tratar de ilustrártelo y muchas veces lo utilizan tanto el ejecutor con el ciudadano, ehhh yo la experiencia que viví en los CLPP me llevo a que la comunidades y los líderes comunitarios necesitan para tener su capital político hacer obras, ejecutar, así la obra que ellos estén ejecutando no resuelva un problema estructural sino que es un paliativo a un tema, pero fueron los recursos que asignaron como por ejemplo es necesario solucionar un problema de agua o cambiar toda una tubería o unos acueductos prefieren colocar un pocito pero hay una gestión allí, a colocar todo un sistema mas complejo, esas son cosas que hay que tener allí los espacios de comunicación, el debate político, el debate técnico pero de parte y parte.

Aquí es donde es necesaria la sociabilización y armonización de los diversos planes y de las diversas escalas de actuación que hay, te pus el ejemplo del pozo para ilustrarte algo que se vive, obviamente un alcalde tiene pocos recursos y prefiere resolver eso que a la larga no es una solución, es un paliativo un paño caliente es muchas cosas, acá mi tutor encontró una situación en Valencia que va a sonar a anécdota pero tienen

	<p>mucha implicación política. Nosotros salíamos a los barrios de noche a tratar de captar sus principales necesidades, y siempre los problemas que repetían eran bacheo, bacheo, bacheo, íbamos a una e íbamos a otra y el concluye ¿Por qué pasa eso? Una dirigente vecinal le comenta que “bueno eso es lo sabemos lo que nos va a dar”. Escucha lo que eso significa, el hombre allí bueno gracia a Dios luego se pudo crear una familia de políticas publicas, y avanzar en un programa dela ruta de la salud, eso lo decían personas afectadas cuando nosotros pasábamos y olíamos el caño putrefacto, por eso es que tengo mis reservas cuando se habla de desarrollo sostenible alegremente así. ¿Qué significaba esto? Eso significa que la tradición política había llevado a una ciudadanía que ya estaba condicionada y predeterminada a una oferta negociada desde arriba y a eso era lo que venían y ellos por poca credibilidad y poca confianza en la institución eso era lo que ellos pensaban “eso es lo que nos van a dar”, sin saber si eso era efectivamente o no eso, y habían unas soluciones negociadas ex antes y eso es bien rico para el análisis porque si tu me estas hablando de planificación urbana desde el ciudadano, es realmente donde tiene incidencia en cambiar el menú de ofertas del ente ejecutor, ¿Hasta donde el ente ejecutor tiene la oportunidad de cambiar el menú de ofertas en la ejecución de su plan operativo? Es importante la planificación estratégica.</p> <p>Todo me conduce al mismo hilo conductor, el conocimiento local como insumo fundamental en la toma de decisiones, las herramientas como medios y no un fin en si mismo la apertura en este caso desde la formación sociopolítica que estas tratando de desarrollar si realmente estoy atado a una oferta programática definida, o esa oferta problemática se puede ir adecuando al entorno.</p>
<p>5. ¿De que forma es</p>	<p>El tema de la eficiencia tienes que verlo también con mucho bastante cuidado y con mucho olfato, porque hay mucho mercadeo de eficacia aparente versus eficacia sustantiva, eso es un tema y un concepto que a mi me gusto muchísimo que se lo leí a Pierre Voltio, eh (Pregunta) ¿como</p>

<p>posible identificar una gestión de gobierno inteligente enmarcada en la eficiencia, que logre los objetivos para la concreción de smart cities venezolanas en el periodo (2016-2021)?</p>	<p>ciudadano residente en el sitio? Como ciudadano residente de la pregunta que tu me estas haciendo, bueno obviamente yo veré ehho tengo que ser una persona que obtenga de la ciudad unas señales de mejora en cuanto a los atributos de los servicios públicos que demando, yo veo la secuencia de fallas que puedan tener los servicios que tengo yo acá, puedo ver la calidad de servicios que me prestan, el tiempo que invierto cuando voy a hacer algún tramite, si me pelotean de un sitio a otro, si voy o no voy ehho, si tengo respuesta, si tengo que ir a muchas direcciones para concretar un requerimiento, esa es una manera tratando de leer la pregunta como ciudadano residente, (pregunta), aquí eso seria una manera, soy un evaluador externo, bueno vamos a ver atributos de una ciudad entonces inteligente o atributos de una ciudad sostenible, yo veo que tanto se enmarca o que tan parecido va eso a la agenda 2030 de objetivos del desarrollo sostenible con algunos temas claves que vayan allí, yo veo si es una ciudad que tienda a la dispersión territorial o hacia un modelo mas compacto y uso eficiente de la tecnología, si es una ciudad que permite e incentiva de alguna u otra forma la innovación, si es una ciudad o es un poblado o un asentamiento que aumenta la calidad de espacios públicos de uso cotidiano, si es una ciudad donde se incentiva el consumo del lugar y no el lugar de consumo, ¿Qué quiere decir con esto? El hecho de ciudadanos no es el hecho del cliente, si yo veo que por todo tengo que pagar y hay zonas de exclusividad muy bien es mercadeable, pero vamos a darle un atributo y ser consistente con lo que hemos venido conversando de sostenibilidad, de la ciudad como fuente reductora de las desigualdad, de la ciudad como icono de valores y libertades, la ciudad esta llamada a reducir las fuentes de desigualdades, las fuentes realmente de oportunidades, si el espacio publico es realmente un motor en esa gestión del territorio. Cuando digo consumo de lugar y no lugar de consumo, es si reservan el derecho de admisión de las personas que están allí, si en la ciudad hay complejidad y diversidad, si hay mixtura del uso del suelo, si hay un transporte publico intermodal que permita también el uso de bicicletas, si el peatón no es tratado como un ciudadano de segunda o tercera categoría sino como un ciudadano de valores y respeto, si hay niños</p>
--	---

	<p>en la calle que se sienten seguros, tu empiezas a ver los atributos físicos, espaciales y territoriales de una manera mas sencilla así tu no vivas allí, por eso ser que te engañen o puede ser que no, pero eso seria una lectura para ir viendo eso, no te estoy hablando en ningún momento de que me des un solo boleto para comprar todos los pasajes, es valido, que eso lo llamamos smart city, que es el boleto integrado de transporte que tengo de alguna y otra manera que tenga una forma de recolección de basura inteligente, un robot, unos drones, no te estoy hablando de esos temas. Te estoy hablando de elementos de cotidianidad democrática.</p>
<p>6. ¿Cuál es la importancia de propiciar dentro de los gobiernos inteligentes procesos administrativos y de gestión transparentes a la ciudadanía con el fin de concretar smart cities en Venezuela en el periodo (2016-2021)?</p>	<p>Esta pregunta me lleva al espíritu de lo que están ahorita desarrollando, un proceso transparente eh bueno que el ciudadano tenga acceso a la información el derecho a estar informado eso es clave el derecho también a ser comprendido, que exista un lenguaje común que lo que el transmita en sus códigos culturales sea procesado y traducidos en un programa programático y presupuestos todo aquello. Uno de ellos es un proceso mucho mas transparentes y una de las tragedias que hay en la gestión publica es la compartimentalización de la gestión, ósea ver el sistema complejo como parcelas desde la especialización, obviamente la especialización tiene una gran ventaja que es la homogeneidad del producto, pero tiene una gran desventaja porque te dificulta la globalidad, tu pierdes matices importantes sobre el territorio concreto a intervenir, pierdes lo global. Es clave pensar globalmente y actuar localmente debes tener ambos matices, ¿Qué sucede? y esto es un gran reto, siempre las cuotas de poder, las cuotas administrativas, los gobiernos, la gestión, van haciendo por parcelas en algunos espacios, gobiernos exitosos son los que tienen de alguna u otra forma una alineación bien clara, bien perfecta y flexible, una ejecución que van alineando una dirección va resolviendo parte de un problema pero encaja, perfectamente con otra dirección pero si cada quien se ve para pelear la torta de un presupuesto, uno termina haciendo una cosita por aquí otro hace otra cosita por allá y se pierde el impacto, entonces pienso que esta pregunta esta muy bien y es muy relevante sobre todo con la que le precede, porque aquí tienes que ir vinculando ambos lados no, la oferta del ciudadano o su requerimiento su</p>

	<p>demanda, la oferta hacia el ciudadanos partiendo de su demanda y juicios políticos que tu vas privando, plan estratégico previo, ese plan estratégico tiene que venir alimentado con los insumos, se supone que el que esta allí o el grupo o equipo de trabajo tiene que tener un planteamiento sobre el territorio, sobre los atributos urbanos, sobre las potencialidades, sobre las caracterizaciones, problemas que seguro son de vieja data y necesaria solución.</p> <p>Los planes administrativos van a ser claves, porque van a ser lo que te van a dar la capacidad de respuesta y allí es donde viene una fase clave del ciclo de piticas publicas, recuerda que vas identificando, haces tu diagnostico, haces tu toma de decisión, haces tu elaboración tu ejecución, después tiene que venir obviamente el seguimiento y todo esto es realmente un ciclo que tiene que estar engranado si eso se hace por si mismo, bueno vamos a ponerle el apellido que esta de moda ahorita, vamos a llamarlo un gobierno inteligente pero tu sabes muy bien que eso es un ciclo de librito un ciclo lógico para avanzar en esa tarea.</p>
<p>7. ¿Bajo qué criterios una gestión de gobiernos inteligente debe promover el acceso a la información y datos gubernamentales, si desea concretar smart cities venezolanas en el periodo (2016-2021)?</p>	<p>La respuesta es muy puntual, el derecho a la información y el derecho de ser entendido. Voy a ubicar un ensayo que escribió mi tutor Manuel Jacobo Cartea en paz descanse, una de las mentes mas brillantes que empezó en el tema de la ciudades aquí en Venezuela, el fue el coordinador académico de la catedra rectoral Alexis de Tocqueville, escribió un ensayo que se llama “Los tres derechos comunicacionales del ciudadano” Y era un caso de estudio concreto que era el instituto municipal del ambiente aquí en la ciudad de Valencia, eso fue en el año 1999 y 2000, allí hablaba de la violación sistemática que había en el acceso a la información en el derecho a ser comprendido, entonces yo aquí rescato es decir me caso con ese enfoque, cuyos criterios son el acceso a la información, un lenguaje publico común y si es información publica es publica.</p>

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 9: Entrevista aplicada al informante clave Nro. 3 Doctor Eduardo Vivas

Pregunta	Respuesta
<p>1. ¿Cuál es la función del desarrollo ciudadano en la generación de conocimiento para la concreción de las smart cities venezolanas en el periodo 2016-2021</p>	<p>Bueno, cuando hablamos del desarrollo ciudadano fijate que una de las características de las smart cities en general es, es el enfoque bottom-up que significa de abajo hacia arriba, esto quiere decir que vas potenciando las, el conocimiento, las habilidades, la concientización de los diferentes agentes de la sociedad de tal manera que se vayan materializando a través de proyectos e iniciativas, eh. Específicamente en el contexto venezolano esto no queda atrás, porque al poder potenciar el desarrollo, claro habría que operacionalizar un poco la, eh. el desarrollo ciudadano en diferentes variables pero podríamos decir que es necesario para, para que toda esta población que estamos, que sea interés de un estudio o dentro de una ciudad en particular pues vayan proponiendo iniciativas que se enmarquen un poco en esta, en esta definición de las smart cities y se pueda desarrollar de una manera pues mas armónica.</p>
<p>2. ¿Cómo son utilizadas las tecnologías de información y comunicación en las transformaciones sociopolíticas que dan paso a la concreción de las smart cities venezolanas en el periodo 2016-2021</p>	<p>Las tecnologías de la información y la comunicación son un elemento fundamental en las smart cities y son transversales a diferentes actividades de la sociedad, eh. por eso las TIC pueden desarrollarse en muchísimos campos y pueden servir para, para gran cantidad de, de ocupaciones y en general actividades que realiza la, la, la ciudadanía. El, sin embargo bueno la, la mas fundamental es por supuesto la plataforma de internet, es internet sobre el cual se sustentan pues todas estas tecnologías de información y comunicación, o por lo menos la gran mayoría y en Venezuela no, no es la excepción esa plataforma es, es indispensable, porque a través de internet puedes llevar a cabo o se pueden hacer diferentes transformaciones, por ejemplo en el ámbito de la video vigilancia, que se han hecho ya proyectos que, que se han explotado en esta área de, de video vigilancia conectadas por cámaras conectadas por, a través de sus direcciones IP se conectan con diferentes cámaras en un sector y tu puedes obtener información en tiempo real. De la misma manera eh. la comunicación entre diferentes sistemas de, de, de protección llámese bomberos, policías se puede hacer a través de estas plataformas que estén interconectando la ciudad, el en el ámbito</p>

	<p>educativo el tener o contar con una serie de aditamentos que permitan un wifi efectivo, puedes tener que transmitir datos de gran, primero una gran cantidad de datos y segundo a una gran velocidad. Entonces el internet, internet seria la base sobre se la cual pueda ir edificando estas tecnologías que van potenciar transformaciones dentro de las ciudades venezolanas.</p>
<p>3. ¿Qué relación existe entre la gestión innovadora y el desarrollo de estructuras urbanas y sociales orientadas a la concreción de las smart cities venezolanas en el periodo 2016-2021?</p>	<p>La innovación es, podríamos decir que es el eje alrededor del cual giran todas las iniciativas de smart cities en, en el sentido de, de la gestión innovadora entendida como un conjunto de directrices que llevan a la mejora de un producto de un proceso y ciertamente todas estas transformaciones dentro del espacio urbano lo que buscan es mejorar el, el desenvolvimiento de las actividades dentro de esa ciudad. Por supuesto como lo decíamos anteriormente son muchas actividades que con dentro de la, dentro de la del espacio urbano, entonces esta gestión innovadora pues pueden, sirven de, de impulso a todas esas iniciativas y proyectos que permitan concretar las smart cities, sin ese potencial de mejorar y de generar conocimientos a partir de experiencias pasadas, a partir de comparaciones con iniciativas de otros sitios, se hace, se hace inviable la materialización de la smart city, entonces ¡si! Yo diría que la gestión innovadora es fundamental en el desarrollo de, de las estructuras para las smart cities.</p>
<p>4. ¿Explique de qué forma la planificación urbana hecha por los ciudadanos mediante el uso de las TIC permite la concreción de las smart cities en Venezuela para el periodo 2016-2021?</p>	<p>Bien aquí, aquí habría que aclarar un poco cuando, cuando hablamos de la planificación urbana ehhh como decía anteriormente en la ciudad vamos a encontrar dos perspectivas, la bottom-up o de abajo hacia arriba y la top down que es de arriba hacia abajo en el primero ya lo explicamos que son estas iniciativas y proyectos que van surgiendo de los diferentes de, de la ciudadanía y buscan hacer transformaciones en las regulaciones o en el ordenamiento social, mientras que las top down provienen de las autoridades de los ayuntamientos, bueno partiendo de la construcción democrática han sido electo por la ciudadanía y se encargan de la dirección y de la administración de los recursos, el la planificación urbana evidentemente, tradicionalmente ha sido un una tarea una ocupación de estas entidades, ósea siempre se habla de una aproximación top down ósea</p>

	<p>de arriba hacia abajo, eh por razones un poco mas eh complicadas y la ciudad se comporta como un sistema complejo, entonces hay ciertas cosas que por supuesto no van a obedecer exactamente a lo que yo pueda determinar en un plano o en una política, pero el en tal caso lo que habría que decir que ahora la planificación pasa de estas entidades a la ciudadanía, porque la ciudadanía uno eh habla de la ciudadanía, pero la ciudadanía esta compuesta por una plena de individuos, de intereses, de, de agentes que por supuesto tienen intereses distintos, precisamente se eligen estas figuras de dirección política administrativa se focalicen y puedan buscar el bien común por lo menos en la teoría.</p> <p>Entonces en tal caso lo que podríamos decir es que ahora con las smart cities se toma mucho en cuenta cual es el rol que tienen, o la opinión o las propuestas que vienen de abajo hacia arriba, entonces al momento de realizar planes, al momento de realizar la administración o las estrategias que dirigen una ciudad o que la encaminan pues se toman en cuenta todos estos proyectos todas estas ideas que surgen de los diferentes sectores de la ciudadanía, y eh eso si es muy importante porque muchas veces se pasan por alto de la planificación top down de arriba hacia abajo, se tienden a omitir ciertos detalles, ciertas concepciones particulares que tienen los actores que si viven en el día a día con ese tipo de situaciones, entonces eso es lo que se toma en cuenta en una ciudad que busca transformarse hacia el espacio smart city.</p>
<p>5. ¿De qué forma es posible identificar una gestión de gobierno inteligente enmarcada en la eficiencia, que logre los objetivos para la concreción de smart cities venezolanas en el periodo (2016-2021)?</p>	<p>Si existen indicadores para evaluar la gestión de un gobierno, en los diferentes modelos que se han ido desarrollando sobre las smart cities se toman en cuenta indicadores de, de gobierno y gobernanza también. Por ejemplo el, la responsabilidad que tiene este gobierno ante la ciudadanía, ante su ciudadanía de responder eso a veces suena muy evidente pero en la practica no, no se hace ósea como el gobierno informa a sus ciudadanos de lo que esta haciendo, una, una suerte de rendición de cuentas la smart city, o las iniciativas en general smart cities toman mucho esto en consideración y se hablan de rendición de cuentas, el por ejemplo que porcentaje de los servicios que ofrece el gobierno se encuentran apalancados en tecnologías</p>

	<p>de las TIC, Si cuentan con servicios de internet, Qué tanto puedes realizar tramites de manera eficaz, creo que esto seria un punto muy importante en el caso venezolano, ¿Qué tramites o que diligencias ante el gobierno puede realizar el ciudadano vía internet? Pero que las pueda realizar de manera eficaz, que realmente pueda lograrlo sin que esto suponga una, una, inmensa perdida de tiempo, recurso o una incertidumbre que es a veces lo que vemos en Venezuela eso es muy común, no, no sabes si el gobierno como va conectado con la idea anterior te va a responder, si a pesar de que cumpliste con los requisitos va a responder a tu solicitud, entonces esta responsabilidad del gobierno hacia la ciudadanía, el acceso y gestión vía adecuada de los diferentes servicios son dos indicadores básicos, muy básicos eh hay muchos que podemos que podemos apreciar en como podemos ponderar la, la gestión de un gobierno y en Venezuela seria un buen punto de partida esos, esos dos indicadores.</p>
<p>6. ¿Cuál es la importancia de propiciar dentro de los gobiernos inteligentes procesos administrativos y de gestión transparentes a la ciudadanía con el fin de concretar smart cities en Venezuela en el periodo (2016-2021)?</p>	<p>Ok, la respuesta anterior se vincula mucho con esta pregunta, que es precisamente esta, como se, como se garantiza esta transparencia esta eficiencia por parte del gobierno y, y creo que en Venezuela esto tiene una vital importancia porque eh es un hecho ya publico y notorio la escasa credibilidad general que, que se tiene en Venezuela respecto a la, a la acción gubernamental desde el nivel que sea y justamente esto obedece a un principio mas general del que hablábamos anteriormente que es esa responsabilidad del gobierno hacia la ciudadanía, entonces como el, el gran desafío es materializar esos indicadores que nos permitan evaluar si la gestión es eficaz, es eficiente es, y es transparente. Lo que, en el caso venezolano, en cualquier caso es muy importante pero en Venezuela donde ya partimos de una, de un fuerte rechazo a la acción gubernamental en muchos casos esto es un punto de partida a que es esencial y que tenemos que considerar como, como mantener o garantizar un, un mínimo nivel de transparencia en la acción del gobierno, el gobierno local o en este caso lo que estamos hablando de iniciativas smart cities comenzamos por el gobierno local, pero tiene que darse a todos los niveles estatal y nacional también</p>

<p>7. ¿Bajo qué criterios una gestión de gobiernos inteligente debe promover el acceso a la información y datos gubernamentales, si desea concretar smart cities venezolanas en el periodo (2016-2021)?</p>	<p>Una muy buena pregunta, los criterios que deben dirigir la acción de un gobierno dentro de una smart city sobre la, el suministro y la revelación de datos es un punto álgido en todo la temática smart city, porque ciertamente todo tiene que descansar sobre ese principio muy general de las responsabilidad hacia la ciudadanía, el ahora la transparencia en la gestión, o la transparencia a veces se tiende a malinterpretar y puede pensarse que la transparencia de dato es que todo el mundo, toda esta ciudadanía tenga acceso a todos los datos, y que maneja la administración publica y no es así, vamos a ponerlo con una, con un ejemplo para verlo mas fácilmente, si, si la administración supongamos que ehhs nosotros ciudadanos vamos y obtenemos una partida de nacimiento, obtenemos nuestro un titulo de propiedad ehhs esto ciertamente si esta digitalizado si se esta haciendo a través de internet por supuesto va a ir a una base de datos que debería estar interconectada, de tal manera que el ciudadano tiene acceso a sus diferentes tramites, ahora ¿puede otra persona, otro ciudadano acceder inmediatamente a mi partida de nacimiento, a mi titulo de propiedad? no se de, de mi casa o de mi vehículo ¡no! Ahí hay un choque con el derecho a la privacidad, entonces cuando hablamos de la transparencia, nos referimos a los datos que el gobierno debe aportar a la ciudadanía, por ejemplo en el uso de los recursos, en como hacia donde se destinaron, ¿Qué porcentaje del público se utilizo para vialidad, que porcentaje se utilizo para desarrollo de infraestructura de wifi, que porcentaje se utilizo para políticas educativas? Esa es la transparencia de una smart city, digo que a veces se malinterpreta porque hay un punto muy importante que también manejan las smart city o todas estas iniciativas que denominamos smart city y es la privacidad, entonces parte de los criterios que debe tener el gobierno al momento de suministrar datos es respetar esa privacidad, es la transparencia, descansa sobre esta responsabilidad ante a ciudadanía de reportar lo que se esta haciendo, pero la privacidad tiene en cuenta de mantener ese anonimato en los tramites, ehhs una revelación que no tiene porque hacerse publica a menos, pues por razones de fuerza mayor ya esos serian temas mas jurídicos que o penales sin embargo esto es muy sonado</p>
---	--

en las smart city porque siempre hay una línea que hay que trazar entre la responsabilidad pública y por supuesto la privacidad individual que es el ciudadano, entonces podríamos resumir así, esos dos criterios que tienen que venir de la responsabilidad del gobierno hacia la ciudadanía, la responsabilidad de preservar y de respetar la privacidad del ciudadano y la eficiencia en la gestión administrativa, eh es muy, es también un hecho público y muy notorio y no solamente en Venezuela, bueno por razones evidentes sabemos que es excepcional, pero en general tiende a asociarse a la ineficiencia con muchas gestiones públicas, entonces por eso también muchas iniciativas de smart city se han concentrado en elevar la calidad organizacional ya aquí nos vamos a lo estrictamente administrativo a lo gerencial de la gestión de un gobierno, entonces como podemos hacer para que un gobierno cumpla con un estándar mínimo de eficacia, eficiencia y productividad, no es una empresa por supuesto no queremos convertir al gobierno en una empresa porque son intereses diferentes, concepciones diferentes, pero si podemos agilizar y mejorar su praxis administrativa, que eso si se puede importar de la administración empresarial en general.

Fuente: Elaboración propia

(...) Extracto de la respuesta del informante clave Nro. 1

(...) Extracto de la respuesta del informante clave Nro. 2

(...) Extracto de la respuesta del informante clave Nro. 3

Una vez expuestos los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas a los informantes claves, así como la culminación del proceso de comparación de incidentes a la muestra documental, se procedió a realizar el análisis y triangulación de los resultados, donde se validaron los hallazgos obtenidos del análisis documental con la línea discursiva de los informantes claves.

Cuadro 10: Pregunta 1

Informante clave Nro.	Extracto de la Respuesta	Palabras claves
1	<p>Un ciudadano bien formado en valores, principios, con una educación profesional que no necesariamente tiene que ser universitaria, puede ser tecnológica, le va a dar valor agregado a la ciudad en la cual se encuentra...</p> <p>....Debe tener una formación profesional en cuanto a los avances en tecnología. No necesariamente tiene que profundizar, sino que tiene que conocerlos, practicarlos y así le da concreción a las smart cities venezolanas...</p> <p>...son los actores tanto políticos, económicos, sociales y culturales, los que tienen que ser llamados a, o tienen que ser convocados a configurar a las ciudades inteligentes y sostenibles en Venezuela</p>	<p>Desarrollo Ciudadano</p> <p>Capital Intelectual</p>
2	<p>Todo el esfuerzo de canalización y las oportunidades de desarrollo se concentran o han de apuntarse en donde esta el talento, en donde esta la gente y se lugar es la ciudad...</p> <p>... Entran los actores que involucran en la acción, los actores como actores, ya no quedamos entonces en un hecho aislado, <i>Top Down</i>, sino que el paradigma de desarrollo sostenible te concluye que la sostenibilidad esta estrechamente relacionada con la inclusión en todas sus aristas, la INCLUSION, porque para hablar de sostenibilidad es necesario la inclusión, entonces eso es un reto en dos vertientes, le abren la compuerta al ciudadano que esta allí que deja de ser un ente netamente pasivo, y obliga al diseñador de políticas publicas a crear los canales de interface para concretar</p>	<p>Integración Ciudadana</p> <p>Desarrollo Ciudadano</p> <p>Capital Intelectual</p>

	y materializarla... ...la misión de la ciudadanía allí es predecir el futuro que quiere y no predecir su trayectoria de una manera predeterminada.	
3	...una de las características de las smart cities en general es, es el enfoque bottom-up que significa de abajo hacia arriba, esto quiere decir que vas potenciando las, el conocimiento, las habilidades, la concientización de los diferentes agentes de la sociedad de tal manera que se vayan materializando a través de proyectos e iniciativas.	Integración Ciudadana Capital Intelectual

Fuente: Elaboración Propia

Ante la interrogante planteada anteriormente se pueden concatenar las ideas de los 3 informantes claves partiendo de la participación o integración del ciudadano, dentro del proceso para la concreción de las smart cities en Venezuela, es el aporte inclusivo de las múltiples ideas y perspectivas del ciudadano lo que brindarán las delineaciones sobre las cuales se irán desarrollando las smart cities.

Consecuentemente a la necesidad de inclusión y participación ciudadana se suma el capital intelectual que posee la ciudad, un capital en conocimiento por parte de los ciudadanos el cual no solo contempla la formación técnica y profesional, sino que considera el conocimiento de la experiencia en las distintas áreas que convergen dentro del espacio urbano, a lo cual es importante señalar que debe ir de la mano con el uso de los avances tecnológicos y aplicación de las TIC.

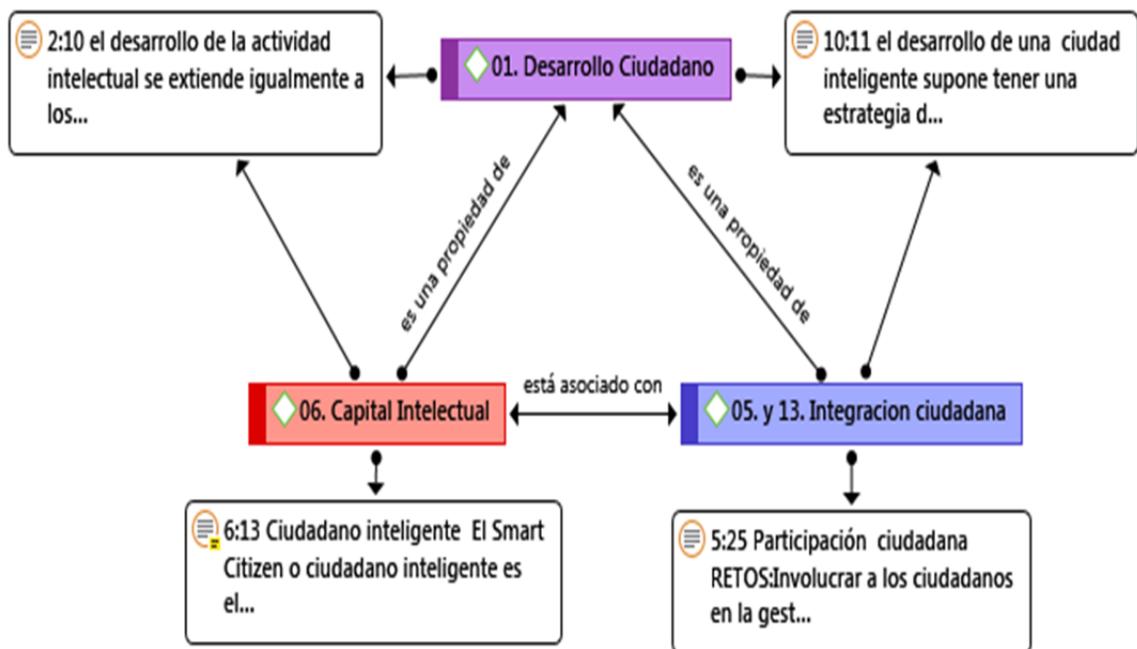
Es a través de esta interacción de conocimientos que serán insumos para la concreción de las smart cities, aplicando el enfoque bottom-up de abajo hacia arriba que producirá el desarrollo ciudadano, un desarrollo producto de los aportes intelectuales y de experiencias de la ciudadanía para la transformación del espacio urbano en el cual habitan y que a su vez mejorara su calidad de vida.

En este sentido el aporte del capital intelectual, articulado con la integración ciudadana en los procesos de la ciudad tendrá como resultado el desarrollo, avance y

mejora en la calidad de vida del mismo ciudadano que fue incluido en la transformación del espacio urbano. Que siguiendo el discurso de Bouskela y otros (2016) las smart cities son las que ponen al ciudadano en el centro del desarrollo (pág. 32), por lo que se evidencia que el ciudadano se encuentra en el centro de los procesos descritos y al final siempre se tendrá como resultado su desarrollo, lo que se puede decir que se están concretando las smart cities.

Finalmente se puede decir que para concretar smart cities en Venezuela, se debe incluir al ciudadano en los procesos orientados a configurarlas, haciendo uso de sus conocimientos bien sean locales o profesionales, para así impulsar planes que generen el desarrollo y mejora de la calidad de vida del mismo y la colectividad que hacen vida dentro de la ciudad.

Figura Nro. 3: Incidencia del capital intelectual y la integración en el desarrollo ciudadano



Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 11: Pregunta 2

Informante clave Nro.	Extracto de la Respuesta	Palabras claves
1	<p>En Venezuela en este periodo del 2016 al 2021 ha sido escaso el uso de organizado, de la información y la comunicación a través de las tecnologías, es mas, diríamos que ha sido anárquico el desarrollo sin ningún tipo de orientación por parte del sistema educativo venezolano, por parte de ningún gobierno tanto estatal, como nacional, como municipal para encausar las acciones de las tecnologías de la información y comunicación, que son fundamentales para las ciudades inteligentes y sostenibles...</p> <p>...Lo primero que hay que hacer es ENTENDER el concepto de ciudades inteligentes y Sostenibles, ENTENDER la conceptualización de las tecnologías informativas y comunicativas, para utilizarlas de manera adecuada (en el en el) accionar del ciudadanos y de los funcionarios públicos que gobiernan en las distintas ciudades del país...</p> <p>...Si no entendemos ese funcionamiento fundamental y le damos forma, y las universidades que tienen un papel importante dentro de la educación y formación del ciudadano venezolano, no ehhh enfocan su pensum en esta dirección, este va a ser difícil que se implementen las ciudades inteligentes o por lo menos de forma concreta.</p>	<p>Manejo y aplicación de TIC</p> <p>TIC en la gestión</p> <p>Capital Intelectual</p>
2	<p>Aquí hay una serie de hilos claves conductores, como la brecha digital ...</p> <p>...se impone la necesidad de emplear las herramientas que hay a la mano y tu ves que el ayuntamiento, la alcaldía, las gobernaciones, los que estén allí van a tratar de adecuar sus instrumentos de trabajo...</p> <p>...los entes los ayuntamientos utilizan la tecnología para tratar de modernizar su prestación de servicios sus catastros, alguna que otra alcaldía para avanzar sus sistemas administrativos, sus sistemas presupuestarios, y las que son mas osadas utilizan un</p>	<p>Gestión innovadora</p> <p>Manejo y</p>

	<p>portal web, utilizan alguna plataforma de comunicación para darse a conocer y mercadear y avanzar en ese sentido, otros sistematizan con bases de datos importantes todo lo que tiene que ver con los tributos y la hacienda...</p> <p>...En la asignación de recursos escasos tú puedes hacer uso de las tecnologías, tiene que hacer uso de las tecnologías a la hora de crear interfaces de comunicación con los representantes ciudadanos, la jerarquización de problemas, la construcción de problemas públicos y esas son herramientas...</p> <p>...no podemos partir del supuesto de que todo el mundo tiene acceso a las tecnologías de información y comunicación, pero si hay de alguna manera una mayor potencialidad en el hecho de que no solo seria la reforma del aparato como tal, sus sistemas de gestión, sino también con satélites tipo nodo u observatorios que desde esas entidades se puedan construir y monitorear la producción de servicios...</p>	<p>aplicación de TIC</p> <p>TIC en la gestión</p>
3	<p>... Las tecnologías de la información y la comunicación son un elemento fundamental en las smart cities y son transversales a diferentes actividades de la sociedad, ehhh por eso las Tic pueden desarrollarse en muchísimos campos y pueden servir para, para gran cantidad de, de ocupaciones y en general actividades que realiza la, la ciudadanía ...</p> <p>...la más fundamental es por supuesto la plataforma de internet, es el internet sobre el cual se sustentan todas estas tecnologías de información y comunicación y en Venezuela no es la excepción esa plataforma, es indispensable, porque a través de internet puedes llevar a cabo o se pueden hacer diferentes transformaciones...</p> <p>... Entonces el internet, internet seria la base sobre se la cual pueda ir edificando estas tecnologías que van potenciar transformaciones dentro de las ciudades venezolanas.</p>	<p>Manejo y aplicación de TIC</p> <p>TIC en la gestión</p>

Fuente: Elaboración Propia

Bajo la línea discursiva descrita por los informantes claves que puede ser respaldada por autores como Vivas (2018), el cual sostiene que “La importancia de infraestructuras basada en las TIC tecnologías de la información y la comunicación es una condición necesaria, mas no suficiente, en la consolidación de un espacio urbano como ciudad inteligente.”, (pág. 249) se puede evidenciar entonces que la existencia de brechas digitales en las sociedades y la carencia de infraestructuras tecnológicas son signos presentes al inicio de los procesos de transformación urbana.

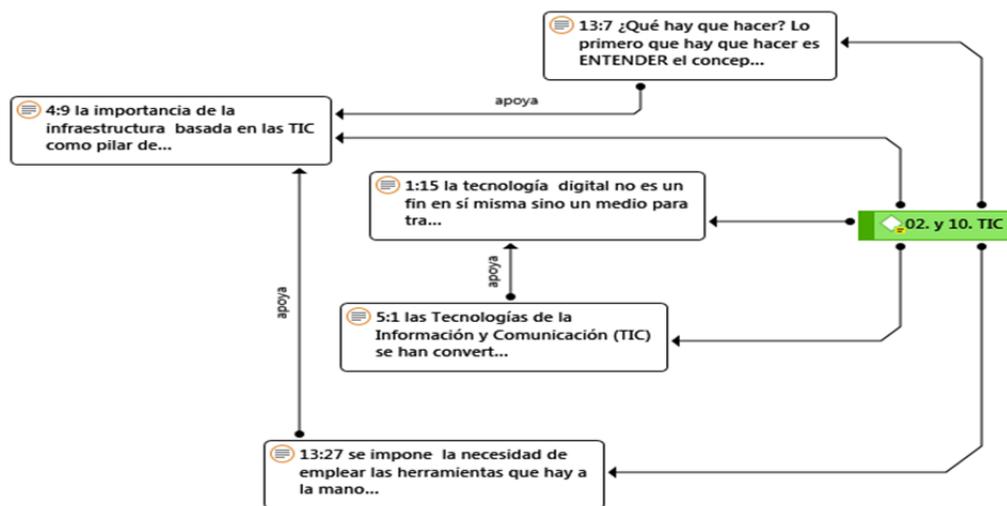
La aplicación y manejo de las TIC son características inherentes a las smart cities, sin embargo el análisis aquí planteado debe buscar el rol de los gobiernos que buscan concretar smart cities en Venezuela, teniendo en cuenta la brecha digital y la carencia de infraestructuras tecnológicas de alto nivel presente en el país. Por lo que los informantes claves parten de acciones para superar en primera instancia estos factores adversos para concretar smart cities en Venezuela, que inician con la adecuación de las infraestructuras existentes para maximizar su funcionalidad, que sumadas al uso del internet para modernizar los procesos de gestión gubernamental, serian pasos importantes para dar avances en materia de TIC para componer las smart cities en el país.

Seguidamente o en paralelo se debe brindar una formación o inducción a la sociedad sobre el uso y manejo adecuado de las TIC, este proceso de formación inductiva debe partir en primera instancia desde las Universidades, como órgano de importancia para la formación de la sociedad y la ciudadanía venezolana, para así transmitir estos procesos formativos al sistema educativo y brindar una capacitación masiva guiada y dirigida sobre el entendimiento, uso y manejo de las TIC y su importancia para la transformación de todo el ámbito urbano venezolano.

Con estas acciones iniciales impulsadas desde los tres niveles de gobierno que contempla el marco jurídico venezolano, se estaría siguiendo una ruta para disminuir la brecha digital que presenta la sociedad venezolana propiciando así la comprensión,

adecuada implantación y correcto manejo de las TIC, las cuales empezarían a tomar su lugar dentro del espacio urbano e iniciaría el proceso de concreción de las smart cities en Venezuela.

Figura Nro. 4: TIC herramientas para la concreción de smart cities.



Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 12: Pregunta 3

Informante clave Nro.	Extracto de la Respuesta	Palabras Claves
1	<p>En Venezuela no existe gestión innovadora, en ningún aspecto, al revés ha sido una gestión que nos ha llevado a una situación atraso, hemos retrocedido cerca 50 años...</p> <p>...Innovar no significa solamente tratar de inventar cosas nuevas, es mejorar lo que se tiene, es poner a tono lo que se tiene....</p>	<p>Gestión innovadora</p>

2	<p>La ciudad es la mejor oportunidad de innovación política, por la complejidad de políticas públicas que en ella deben existir, es decir, políticas públicas en sentido amplio...</p> <p>...la relación esta en que el ente diseñador de políticas publicas, asumiendo al ayuntamiento o alcaldía como ente o escala mas cercana al ciudadano, la relación en este sentido es igual a 1(uno) viéndolo desde el punto de vista estadístico, mientras mas innovadora sea, obviamente se pueden ir concretando los objetivos que señalas acá...</p> <p>... la gestión innovadora ¿Qué va a hacer? diseñar una familia de políticas publicas y allí es donde va a venir la capacidad de innovación...</p> <p>...ya no serian políticas estandarizadas sino políticas al menú a la carta, porque cada hecho o cada territorio es una realidad concreta...</p> <p>...la gestión innovadora es clave porque tiene que ir leyendo ese sistema complejo que es la ciudad, entonces la relación es directa porque esta llamada a convertirse en un recurso para el ciudadano, de aquí es donde te digo, un recurso capaz de reducir las fuentes sistemáticas de dolor y malestar urbano que hay.</p>	<p>Gestión innovadora</p> <p>Gobernanza</p>
3	<p>La innovación es el eje alrededor del cual giran todas las iniciativas de smart cities en el sentido de la gestión innovadora, entendida como un conjunto de directrices que llevan a la mejora de un producto de un proceso y ciertamente todas estas transformaciones dentro del espacio urbano lo que buscan es mejorar el desenvolvimiento de las actividades dentro de esa ciudad...</p> <p>...son muchas las actividades dentro del espacio urbano, entonces esta gestión innovadora sirven de impulso a todas esas iniciativas y proyectos que permitan concretar las smart cities...</p> <p>... la gestión innovadora es fundamental en el desarrollo de, de las estructuras para las smart cities.</p>	<p>Gestión innovadora</p>

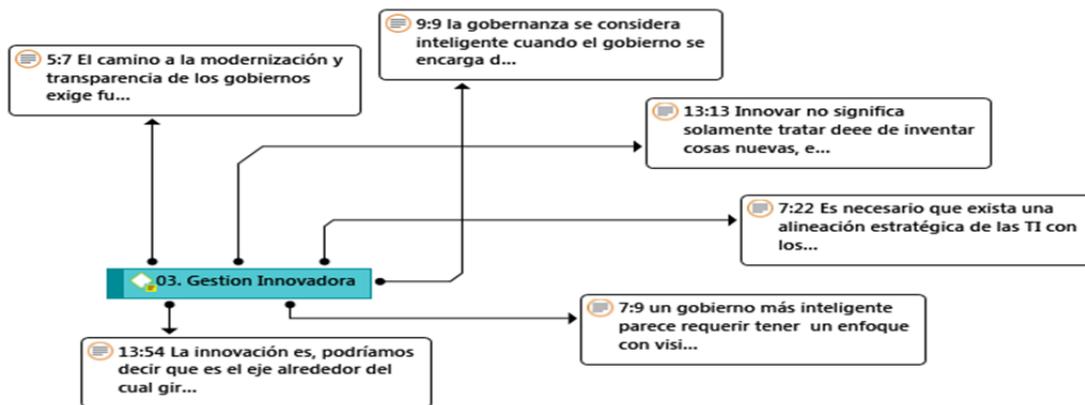
Fuente: Elaboración Propia

Bajo este orden de ideas se evidencia el valor fundamental que conllevan los procesos de gestión innovadora para la concreción de smart cities, ya que a través de la innovación es donde se gestará el cambio de direcciones de las políticas públicas, entendiendo a las políticas públicas como todo lo que hacen o no hacen los gobiernos. En este sentido, los gobiernos que deseen implementar modelos de smart cities en sus territorios, deberán empezar a hacer políticas públicas que verdaderamente vayan orientadas a mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos, tomando en cuenta sus opiniones, propuestas y necesidades.

Sobre lo anteriormente expuesto Bouskela y otros (2016) plantea que “El camino a la modernización y transparencia de los gobiernos exige fundamentalmente evolucionar del modelo de gestión tradicional a un modelo de gestión inteligente, combinando tecnología, personas y procesos de formas innovadoras” (pág. 35) esta postura se respalda por lo manifestado a través de los informantes claves que la innovación debe ser puesta en práctica por los gobiernos para así dar soluciones a las problemáticas de la ciudadanía, generar bienestar ciudadano y seguir impulsando la transformación del espacio urbano.

Es por ello que para concretar smart cities en Venezuela, el gobierno en sus tres niveles debe innovar en todos sus procesos de gestión, cambiando el enfoque sobre el cual se proveen políticas públicas desde una perspectiva de arriba hacia abajo y debe iniciar a implementar políticas públicas bottom-up, es decir más orientadas al interés ciudadano que surjan de abajo hacia arriba, o como lo plantean los informantes claves políticas públicas al menú. Entonces mientras más innovadora sea la gestión de gobierno, tendrá como resultado proporcional la acumulación de componentes necesarios para concretar smart cities en el país venezolano.

Figura Nro. 5: La gestión innovadora dentro de las smart cities



Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 13: Pregunta 4

Informante clave Nro.	Extracto de la Respuesta	Palabras Claves
1	No existe una metodología única para la planificación urbana efectuada por los ciudadanos a través de las TIC, cada ciudad tiene su propia idiosincrasia, cada ciudad tiene su propio desarrollo local, las empresas y los comercios establecidos en la ciudad le dan la pauta al ciudadano en cuanto a su modelo de desarrollo...	Planificación urbana hecha por los ciudadanos
2	...Es planificar o gestionar de dos maneras, de arriba debajo o realmente incluyendo a la gente, para que sea cónsona y no letra vacía, se parte del hecho de que el conocimiento social es un insumo fundamental para la toma de decisiones... ...esto significa que una persona que no tiene estudios formales, pueda orientar a un ingeniero de obra en una comunidad concreta porque el es	Planificación urbana hecha por los ciudadanos Capital Intelectual

	<p>el que sabe por donde pasa el problema, pero no quiere decir que necesariamente tenga que imponerse el conocimiento del ciudadano, porque hay unos matices técnicos que hay que ir evaluando...</p> <p>...tenemos que trabajar y entender lo que es la planificación urbana, en este sentido lo que es una planificación estratégica en donde se sensibiliza de alguna u otra forma a la incorporación de conocimiento local...</p> <p>... es necesaria la sociabilización y armonización de los diversos planes y de las diversas escalas de actuación que hay...</p> <p>...Todo me conduce al mismo hilo conductor, el conocimiento local como insumo fundamental en la toma de decisiones, las herramientas como medios y no un fin en si mismo la apertura en este caso desde la formación sociopolítica que estas tratando de desarrollar si realmente estoy atado a una oferta programática definida, o esa oferta problemática se puede ir adecuando al entorno.</p>	<p>Gobernanza</p>
<p>3</p>	<p>...cuando hablamos de la planificación urbana ehhh como decía anteriormente en la ciudad vamos a encontrar dos perspectivas, la bottom-up o de abajo hacia arriba y la top down que es de arriba hacia abajo en el primero ya lo explicamos que son estas iniciativas y proyectos que van surgiendo de los diferentes de, de la ciudadanía y buscan hacer transformaciones en las regulaciones o en el ordenamiento social ...</p> <p>...con las smart cities se toma mucho en cuenta cual es el rol que tienen, o la opinión o las propuestas que vienen de abajo hacia arriba, entonces al momento de realizar planes, al momento de realizar la administración o las estrategias que dirigen una ciudad o que la encaminan pues se toman en cuenta todos estos proyectos todas estas ideas que surgen de los diferentes sectores de la ciudadanía ...</p>	<p>Planificación urbana hecha por los ciudadanos</p> <p>Integración Ciudadana</p>

	<p>...la planificación top down de arriba hacia abajo, se tienden a omitir ciertos detalles, ciertas concepciones particulares que tienen los actores que si viven en el día a día con ese tipo de situaciones, entonces eso es lo que se toma en cuenta en una ciudad que busca transformarse hacia el espacio smart city.</p>	
--	---	--

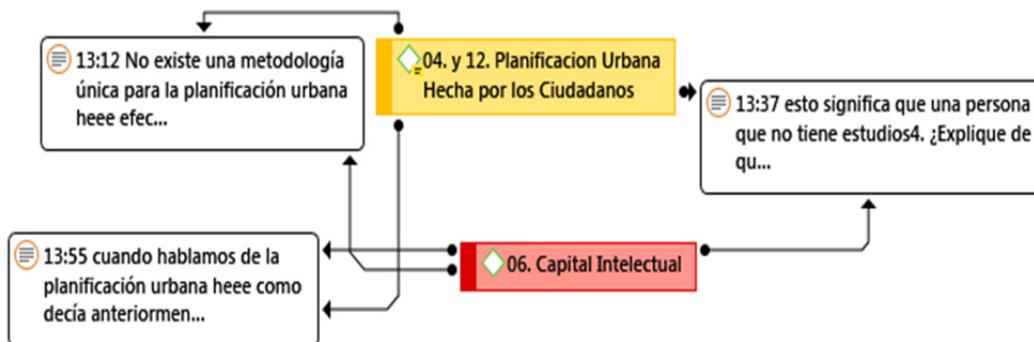
Fuente: Elaboración Propia

Siguiendo lo expresado por los informantes claves se debe partir de que no existe un modelo único de ciudad inteligente, tampoco existe una ruta o planificación única que propicie la concreción de las smart cities. Cada ciudad se adapta de acuerdo a sus realidades y recursos para alcanzar la transformación de su espacio urbano, es propicio señalar lo planteado por Quiroga (2017) donde desarrolla un modelo en el cual aporta que “cualquier ciudad puede aplicar esta estrategia, independientemente de su tamaño, de su riqueza o de la región en cual se encuentra ubicada”. (pág. 247) es decir los planes smart cities son moldeables y adaptables a los territorios que decidan aplicar dichas iniciativas.

En este orden de ideas, la planeación de las smart cities contempla una necesaria participación del ciudadano en los procesos para articularlas, ya que la planeación tradicional tiende a ignorar detalles y aspectos fundamentales que la ciudadanía puede aportar a un plan de gestión determinado, mientras que cuando son tomados en cuenta los conocimientos locales y puestos en practica junto a los conocimientos técnicos y profesionales, el resultado será una planificación efectiva que logre alcanzar los objetivos de smart cities moldeadas a la realidad de un determinado espacio urbano.

Por lo que para alcanzar la implementación de smart cities en Venezuela, primero se deben tomar en cuenta las características propias de cada ciudad, y en conjunto con la ciudadanía planificar una serie de cambios que transformen el espacio urbano, donde el uso de las TIC se una constate y se impulse el desarrollo y la calidad de vida de la ciudadanía desde todas las esferas sociales.

Figura Nro. 6: Planificación y Capital Intelectual



Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 14: Pregunta 5

Informante clave Nro.	Extracto de la Respuesta	Palabras Claves
1	<p>...un gobierno que administrativamente tenga una gestión abierta y transparente tiene a toda su estructura ejecutiva configurada de forma tal que la información y la data que pueda tener el municipio, la alcaldía, el ejecutivo sea abierta al ciudadano para que haya una sinergia entre el ciudadano y la dirección de alcaldía...</p> <p>...los tramites ehhe de gobierno se hacen de forma rápida, el ciudadano no necesita ir a la alcaldía sino que a través de cualquier medio tecnológico, podrá acceder a la dirección correspondiente para obtener la información o para dar la información respectiva ...</p> <p>... esa es la idea de que el ciudadano aporte y el gobierno aporte, es una sinergia entre ciudadano y funcionario...</p> <p>...en la medida que el gobierno le da respuesta al ciudadano inmediata, hay una gran eficiencia en la gestión, y en la medida que el ciudadano le da información al gobierno, el gobierno puede</p>	<p>Eficiencia</p> <p>Transparencia</p> <p>Acceso a la Información</p> <p>Manejo y aplicación de TIC</p>

	<p>actuar para resolver problemas que le corresponde...</p> <p>...esa gestión administrativa muy buena de excelencia va a permitir, que se puedan instalar sensores en la ciudad, esos sensores son tecnologías aplicadas para garantizar seguridad al ciudadano, para garantizar una trazitabilidad un trafico de vehículos ehhh adecuados, la movilidad de los autobuses y del transporte publico de una forma ordenada, para acabar con el trafico anárquico que existe en la ciudad, entonces cuando uno empieza a observar esos cambios, se esta dando cuenta que se esta concretando una ciudad inteligente en el país..</p>	<p>TIC en la gestión</p> <p>Integración Ciudadana</p>
2	<p>...Como ciudadano residente de la pregunta que tu me estas haciendo, bueno obviamente yo veré ehhh tengo que ser una persona que obtenga de la ciudad unas señales de mejora en cuanto a los atributos de los servicios públicos que demando, yo veo la secuencia de fallas que puedan tener los servicios que tengo yo acá, puedo ver la calidad de servicios que me prestan, el tiempo que invierto cuando voy a hacer algún tramite, si me pelotean de un sitió a otro, si voy o no voy ehhh, si tengo respuesta, si tengo que ir a muchas direcciones para concretar un requerimiento ...</p> <p>...soy un evaluador externo, bueno vamos a ver atributos de una ciudad entonces inteligente o atributos de una ciudad sostenible, yo veo que tanto se enmarca o que tan parecido va eso a la agenda 2030 de objetivos del desarrollo sostenible con algunos temas claves que vayan allí, yo veo si es una ciudad que tienda a la dispersión territorial o hacia un modelo mas compacto y uso eficiente de la tecnología, si es una ciudad que permite e incentiva de alguna u otra forma la innovación, si es una ciudad o es</p>	<p>Eficiencia</p> <p>Gobernanza</p>

	<p>un poblado o un asentamiento que aumenta la calidad de espacios públicos de uso cotidiano, si es una ciudad donde se incentiva el consumo del lugar y no el lugar de consumo ...</p> <p>...si reservan el derecho de admisión de las personas que están allí, si en la ciudad hay complejidad y diversidad, si hay mixtura del uso del suelo, si hay un transporte publico intermodal que permita también el uso de bicicletas, si el peatón no es tratado como un ciudadano de segunda o tercera categoría sino como un ciudadano de valores y respeto, si hay niños en la calle que se sienten seguros, tu empiezas a ver los atributos físicos, espaciales y territoriales de una manera mas sencilla así tu no vivas allí ...</p> <p>... Te estoy hablando de elementos de cotidianidad democrática.</p>	
3	<p>...la responsabilidad que tiene este gobierno ante la ciudadanía, ante su ciudadanía de responder eso a veces suena muy evidente pero en la practica no, no se hace ósea como el gobierno informa a sus ciudadanos de lo que esta haciendo ...</p> <p>...la smart city, o las iniciativas en general smart cities toman mucho esto en consideración y se hablan de rendición de cuentas, el por ejemplo que porcentaje de los servicios que ofrece el gobierno se encuentran apalancados en tecnologías de las TIC, Si cuentan con servicios de internet ...</p> <p>..., Qué tanto puedes realizar tramites de manera eficaz, creo que esto seria un punto muy importante en el caso venezolano, ¿Qué tramites o que diligencias ante el gobierno puede realizar el ciudadano vía internet? Pero que las pueda realizar de manera eficaz, que realmente pueda lograrlo sin que esto suponga una, una, inmensa</p>	<p>Eficiencia</p> <p>Gobernanza</p> <p>TIC en la gestión</p>

	<p>perdida de tiempo, recurso o una incertidumbre que es a veces lo que vemos en Venezuela eso es muy común, no, no sabes si el gobierno como va conectado con la idea anterior te va a responder ...</p> <p>... entonces esta responsabilidad del gobierno hacia la ciudadanía, el acceso y gestión vía adecuada de los diferentes servicios son dos indicadores básicos, muy básicos eh hay muchos que podemos que podemos apreciar en como podemos ponderar la, la gestión de un gobierno y en Venezuela sería un buen punto de partida esos, esos dos indicadores. ...</p>	
--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

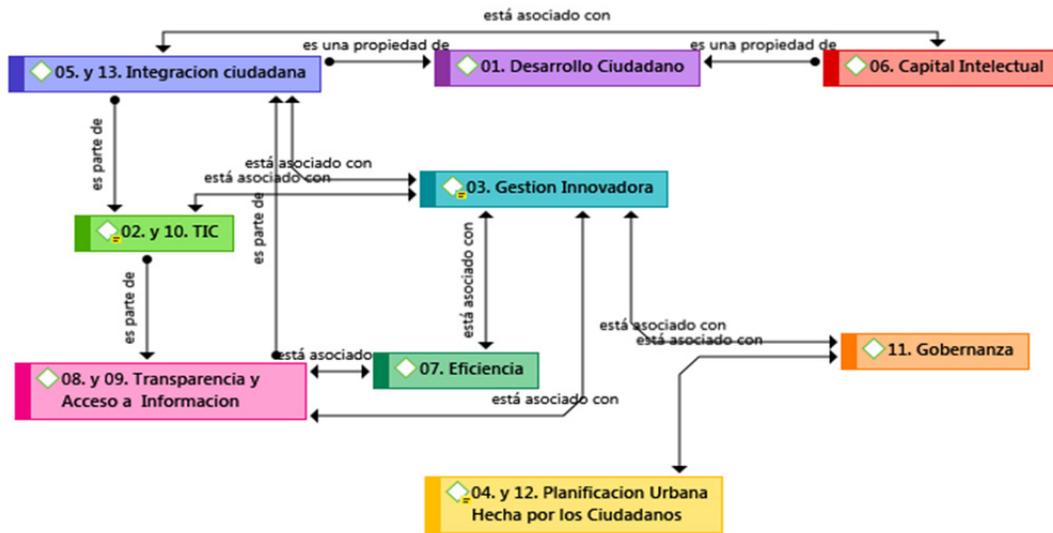
La línea discursiva de los informantes claves, así como el análisis documental de la muestra seleccionada permiten identificar una serie de características o indicadores para determinar la eficiencia de un gobierno inteligente, que busque mediante una gestión innovadora propiciar la concreción de smart cities. Por lo cual uno de sus principales atributos enmarcado en la eficiencia es brindar celeridad a los trámites que se dan dentro de la gestión, seguidamente la digitalización de los procesos poniendo en práctica el manejo y aplicación de las TIC.

Consecuentemente, como se ha planteado desde el principio la inclusión y participación ciudadana en la planificación de los procesos orientados a implementar políticas públicas, que tengan el objetivo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y solucionar las problemáticas que estos consideren importantes solventar y por último una gestión transparente de datos abiertos y rendición de cuenta por parte de las autoridades.

En definitiva en Venezuela un gobierno inteligente que este orientado a concretar smart cities en cualquiera de sus niveles territoriales, debe presentar características

que estén enmarcadas en la eficiencia, celeridad, manejo y aplicación de TIC adaptadas a la gestión e infraestructuras existentes, inclusión y participación ciudadana en la planificación de políticas publicas, datos abiertos y rendición de cuentas. Estas características pueden ser los primeros atributos que emergen desde los gobiernos para configuración a las smart cities venezolanas, si no se inician por estos atributos que denotan formas de cotidianidad democrática dentro de la gestión de gobierno, los planes mas complejos que denotan una transformación urbana mas profunda serán difíciles de articular.

Figura Nro. 7: Retroalimentación de la gestión innovadora eficiente dentro de las smart cities.



Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 15: Pregunta 6

Informante clave Nro.	Extracto de la Respuesta	Palabras Claves
1	<p>...la importancia es vital un funcionario que llegue a una alcaldía, empezando por el alcalde y no contemple una visión inteligente y sostenible dentro de su gestión simple y llanamente se quedo en el aparato, un alcalde analógico un alcalde que no mide la eficiencia...</p> <p>... la intensión prioritaria que debe tener un funcionario es garantizarle mejor calidad de vida a los habitantes de la ciudad que el administra...</p> <p>...gobierno abierto y transparente para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos...</p>	<p>Transparencia</p> <p>Acceso a la Información</p> <p>Eficiencia</p>
2	<p>...un proceso transparente donde el ciudadano tenga acceso a la información, el derecho a estar informado eso es clave el derecho también a ser comprendido, que exista un lenguaje común que lo que el transmita en sus códigos culturales sea procesado y traducidos en un programa programático y presupuestos todo aquello...</p> <p>...es clave pensar globalmente y actuar localmente debes tener ambos matices...</p> <p>... Los planes administrativos van a ser claves, porque van a ser lo que te van a dar la capacidad de respuesta y allí es donde viene una fase clave del ciclo de piticas públicas...</p>	<p>Transparencia</p> <p>Acceso a la Información</p> <p>Eficiencia</p> <p>Gestión innovadora</p>
3	<p>...en Venezuela esto tiene una vital importancia porque es un hecho ya publico y notorio la escaza credibilidad general que se tiene en</p>	<p>Transparencia</p> <p>Eficiencia</p>

	<p>Venezuela respecto a la acción gubernamental desde el nivel que sea, y justamente esto obedece a un principio mas general del que hablábamos anteriormente que es esa responsabilidad del gobierno hacia la ciudadanía...</p> <p>...el gran desafío es materializar esos indicadores que nos permitan evaluar si la gestión es eficaz, es eficiente y es transparente. Lo que en cualquier caso es muy importante pero en Venezuela donde ya partimos de un fuerte rechazo a la acción gubernamental, esto es un punto de partida ya que es esencial...</p> <p>...garantizar un mínimo nivel de transparencia en la acción del gobierno local o en este caso lo que estamos hablando de iniciativas smart cities comenzamos por el gobierno local, pero tiene que darse a todos los niveles estatal y nacional también.</p>	
--	--	--

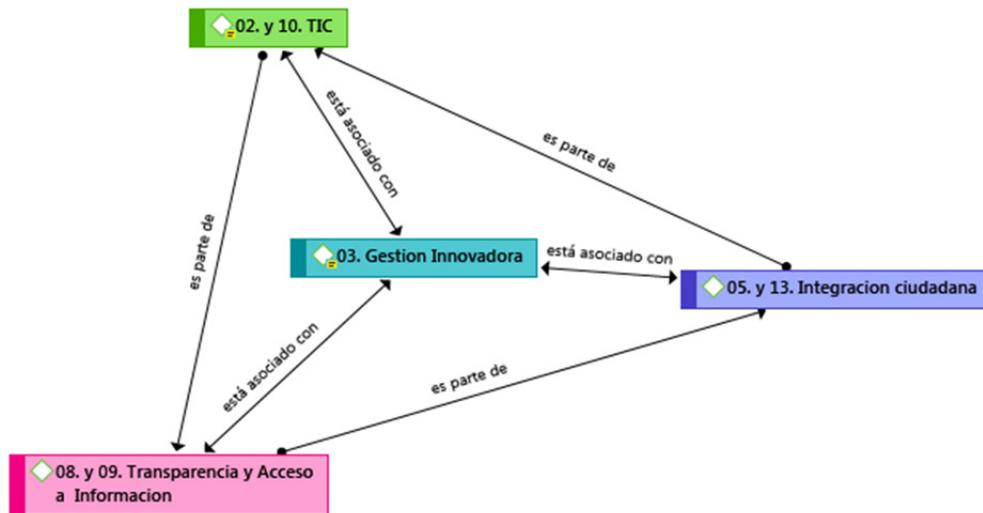
Fuente: Elaboración Propia

La importancia de la transparencia por parte de la gestión de gobiernos inteligentes es fundamental, ya que es a través de la transparencia en donde se podrá brindar una evaluación ciudadana referente a las actividades gubernamentales, lo cual mas allá de ser un deber de la gestión, es un derecho de los ciudadanos a estar informados sobre los asuntos públicos, en ese sentido brindara legitimidad a la acción gubernamental propiciando así la consolidación de la gestión que podrá de forma eficaz alcanzar las metas para concretar smart cities.

Ahora bien bajo el contexto político-social que atraviesa Venezuela, la transparencia en una gestión adquiere mayor relevancia si pretende concretar smart cities en el país, ya que estos planes requieren depositarios de confianza por parte de la ciudadanía para ser efectiva la articulación de los mismos, y en un país donde los últimos 20 años han estado plagados de opacidad gubernamental la confianza ciudadana es un insumo difícil de capitalizar. Es por ello que la transparencia debe ser

plena en todo el proceso de gestión para así adquirir altos niveles de credibilidad, alcanzar la confianza ciudadana y que la gestión de gobierno sea legitimada para poder alcanzar las metas planteadas.

Figura Nro. 8: Componentes del gobierno abierto para la construcción de una gestión innovadora.



Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 16: Pregunta 7

Informante clave Nro.	Extracto de la Respuesta	Palabras Claves
1	<p>Aplicando las TIC tecnologías de información y comunicación, a medida que la población este informada y comunicada de lo que este haciendo la gestión ejecutiva de la alcaldía, gobierno municipal, gobierno inteligente va a haber transparencia...</p> <p>... accesos a la información son promovidos a través de los diferentes medios de comunicación y de las redes sociales, he bueno allí estamos concretando una smart city ...</p> <p>...en todo caso el principio de la libertad es fundamental para la información y la</p>	<p>Transparencia</p> <p>Acceso a la Información</p> <p>Manejo y aplicación de</p>

	comunicación tecnológica, si el gobierno pretende control social no va a haber ciudad inteligente democrática y sostenible.	TIC
2	... el derecho a la información y el derecho de ser entendido... ...me caso con ese enfoque, cuyos criterios son el acceso a la información, un lenguaje publico común y si es información pública es pública...	Acceso a la Información
3	...cuando hablamos de la transparencia, nos referimos a los datos que el gobierno debe aportar a la ciudadanía, por ejemplo en el uso de los recursos, en como hacia donde se destinaron la transparencia, descansa sobre esta responsabilidad ante la ciudadanía de reportar lo que se esta haciendo, pero la privacidad tiene en cuenta de mantener ese anonimato en los tramites... ...esos dos criterios que tienen que venir de la responsabilidad del gobierno hacia la ciudadanía, la responsabilidad de preservar y de respetar la privacidad del ciudadano y la eficiencia en la gestión administrativa... ...tiende a asociarse a la ineficiencia con muchas gestiones públicas, entonces por eso también muchas iniciativas de smart city se han concentrado en elevar la calidad organizacional, ya aquí nos vamos a lo estrictamente administrativo a lo gerencial de la gestión de un gobierno...	Transparencia Acceso a la Información Eficiencia

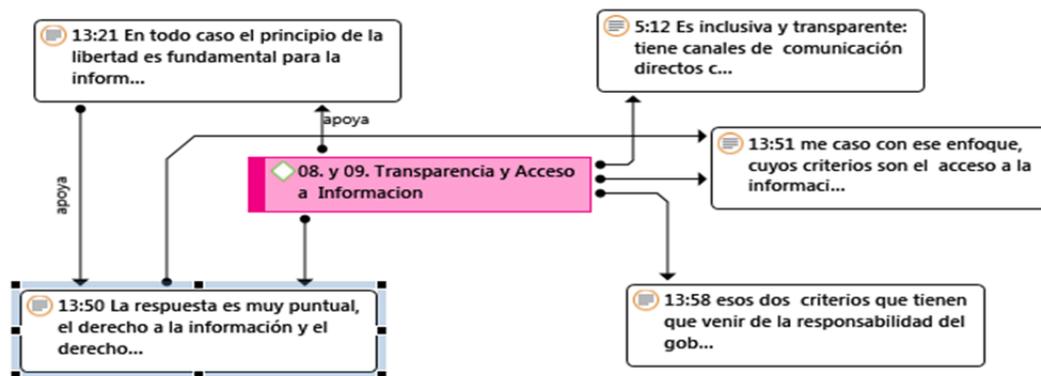
Fuente: Elaboración Propia

Un gobierno que entrega cuentas a sus ciudadanos y propicia tener datos abiertos es un gobierno eficiente, debido a que no esconde nada a sus ciudadanos y esta presto para mostrar los resultados positivos de su gestión. Entonces cumplen con la

responsabilidad adquirida ante la ley y ante el ciudadano de propiciar una mejora en la calidad de vida y el bienestar social, anteponiendo siempre aspectos como el derecho de ser escuchados, el derecho a estar informado, el derecho a la privacidad y el derecho de tener calidad de vida de alto nivel.

En definitiva un gobierno inteligente que pretenda alcanzar objetivos concretos referentes a las smart cities, en su accionar debe privar el criterio de garantizar plenamente los derechos ciudadanos a la libertad de expresión y pensamiento, el derecho de estos a estar informados y tener acceso a los datos e información de interés público, pero sobre todo a garantizar y defender los derechos fundamentales de los hombres a tener una vida digna, también llamados derechos humanos. Esta serie de derechos y libertades deben ser tomados plenamente en cuenta si desde las gestiones de gobiernos venezolanos pretenden implementar planes de smart cities ya que son características propias de que definen el paradigma en cuestión.

Figura Nro. 9: Transparencia en los gobiernos de las smart cities.



Fuente: Elaboración Propia

Aproximación Teórica

Una vez analizada la línea discursiva de los informantes claves y a su vez respaldar dichas posturas con los hallazgos científicos extraídos de la muestra documental, se

procedió a dar construcción a la aproximación teórica planteada para esta investigación con el método de la teoría fundamentada, que tal como es mencionado en el capítulo anterior es concebida desde la postura de Corbin y Strauss (2002) como una “teoría derivada de datos recopilados de manera sistemática y analizados por medio de un proceso de investigación”.

Consecutivamente Bunge (1985), plantea que en líneas generales las teorías científicas son aproximaciones, sin embargo resulta común en el medio académico venezolano referir a una “aproximación teórica” a la teoría generada en una tesis doctoral. No obstante, se puede definir a la aproximación teórica como el primer esbozo de un constructo. La explicación incipiente acerca de un hecho. La versión preliminar de una teorización no acabada. Y finalmente como una hipótesis no consolidada que se encuentra en proceso de evaluación y que poco explica el fenómeno en estudio.

En este sentido se procedió a comparar los incidentes emergidos en el análisis de los insumos bibliográficos y su validación con la entrevista a los informantes claves, los cuales han sido evaluados y comparados a través del software de análisis cualitativo atlas ti. 8, del cual ya se construyeron una serie de redes semánticas que permitirán la descripción de la aproximación teórica acerca de los gobiernos inteligentes como factor determinante para la concreción de smart cities venezolanas.

En función de lo anteriormente expuesto, se generó un aporte teórico que analice si es posible concretar smart cities en Venezuela mediante el desarrollo y puesta en práctica de gobiernos que innoven en la gestión para la transformación de las ciudades, el cual se estructuró de acuerdo a los trece (13) indicadores que han sido seleccionados dentro de los parámetros metodológicos para desarrollar el análisis que condujo a dar construcción a la aproximación teórica. Sin embargo es posible identificar a través de la línea discursiva de los informantes claves, que estos indicadores guardan relación entre sí y que estos se pueden agrupar de acuerdo a

constructos compactos, que aglutinen algunos de estos ítems para brindar de forma más directa la teorización que se persigue, estos constructos son:

Constructo I: Desarrollo ciudadano, capital intelectual, integración ciudadana y planificación urbana hecha por los ciudadanos

Constructo II: Uso manejo y aplicación de las tecnologías de la información y comunicación TIC, transparencia, acceso a la información y eficiencia.

Constructo III: Gestión innovadora, Eficiencia y Gobernanza.

Partiendo del análisis e interpretación de la línea discursiva de los informantes claves, se hace necesario destacar un aspecto fundamental reflejado en las tres entrevistas realizadas a dichos sujetos. Debido a la ubicación temporal dispuesta en el periodo (2016-2021) para la selección de la muestra documental, los informantes manifestaron su inquietud sobre dicho periodo ya que a su consideración y pese a la incorporación del país venezolano en la agenda 2030 y su suscripción a los objetivos de desarrollo sostenible propuestos por la ONU, Venezuela no cuenta con casi ningún tipo de avance en materia de smart cities. Donde destacaron la importancia de iniciar planes y estrategias orientadas a la construcción de metodologías para aplicar dichos proyectos dentro del país, y la posibilidad de que estas iniciativas inicien su materializarse a partir del año 2022, debido a posibles cambios de gestión dentro de la administración pública. En este contexto, dio descripción de los tres constructos que explican la aproximación teórica que es el producto final del presente trabajo investigativo.

Constructo I: El capital intelectual y la participación de la ciudadanía como incidentes en la planificación urbana para la concreción de las smart cities.

Una de las características fundamentales de las smart cities es la integración y participación del ciudadano en la planificación y toma de decisiones orientadas a la transformación del espacio urbano, el principio de la inclusión es la base sobre la

cual se edifican las smart cities, siendo en analogía el concreto que une los componentes de la ciudad, es de allí en donde parten las ideas, el conocimiento, o la inteligencia que transforman las ciudades en smart cities. Por lo que se puede aseverar que la inclusión del ciudadano es fundamental, ya que al incluir y participar el ciudadano en el proceso de transformación de la ciudad, se garantiza el insumo más importante que no es otro que la inteligencia. En otras palabras cuando el ciudadano se integra en la transformación de la ciudad aporta su capital intelectual para mejorarla. En este orden de ideas donde la inteligencia aportada por los ciudadanos es fundamental Vivas, (2018) señala que:

La inteligencia implica conciencia, capacidad de entender e idear soluciones a situaciones complejas. Una vez que el sistema se encuentra interconectado eficazmente, el elevado flujo de información en conjunto con las experiencias adquiridas en situaciones anteriores y las relaciones establecidas entre los diferentes actores que interactúan dentro del sistema, se genera un aprendizaje, materializado en un cuerpo de conocimiento que se aprovechará para mejorar las condiciones actuales. (pág. 668)

Es evidente que para la aplicación de la inteligencia donde comprender, idear y solucionar problemáticas se requiere del ciudadano integrado como ente activo para aplicar dicho conocimiento, destacando al conocimiento no necesariamente profesional y técnico sino el conocimiento local, donde la convivencia con la problemática le brinda el capital intelectual al ciudadano, para entender a profundidad las situaciones y concebir soluciones más eficaces que las que pueda suministrar un agente externo.

En este punto es donde se propicia la planificación urbana hecha por los ciudadanos, una ciudadanía que previamente ha sido incluida y es participe de la transformación de su entorno social y cotidiano. Donde suministra el insumo fundamental que no es otro que el conocimiento, bien sea local o técnico, para planificar acorde a la solución de sus problemáticas que lo aquejan, lo cual producirá no solo la resolución de los problemas propios sino que como efecto paralelo a la

solución de sus problemas, propiciara la transformación de todo el entorno urbano, mejorando su calidad de vida y sin premeditarlo también mejorara la calidad de vida sus conciudadanos.

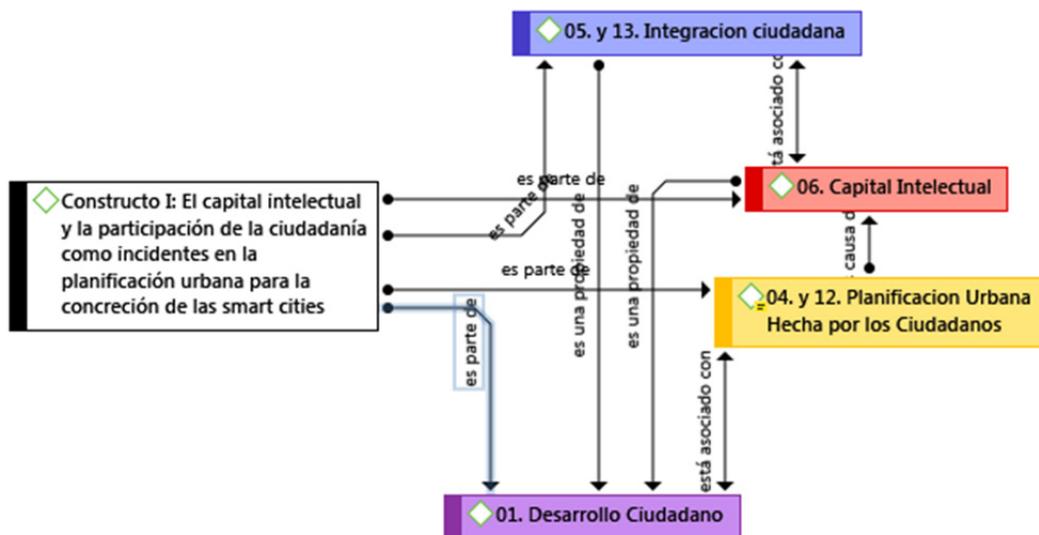
Bouskela y otros (2016) plantea que los ciudadanos representan el comienzo y el final del ciclo de proyectos orientados a las smart cities. El ciudadano es la clave para iniciar la transformación y concreción de las smart cities a su vez es el fin último que logra mejorar su calidad de vida, entonces el ciudadano es un actor que propicia su evolución y desarrollo. Por lo que se puede observar que el desarrollo ciudadano dentro de este fenómeno de estudio es el resultado de acciones concatenadas que transforman las ciudades en smart cities y transforman al ciudadano tradicional en un ciudadano inteligente. Siguiendo el discurso de López y otros (2016) describen al ciudadano inteligente de la siguiente manera:

El Smart Citizen o ciudadano inteligente es el máximo protagonista de una Smart City quien, equipado y usuario activo de las TIC, tiene capacidad y oportunidad de gestionar su entorno y desarrollar acciones de participación ciudadana, de ahorro de energía y de gestión responsable de recursos naturales, de reciclaje, de movilidad colectiva o no contaminante, de cuidado del entorno y de seguimiento del desempeño de la Administración pública local para con sus actuaciones contribuir a la construcción y consolidación de la Smart City. (pág. 81)

Es el ciudadano quien idea la ciudad que necesita, lo que genera un desarrollo tanto intelectual, social, cultural y político trayendo bienestar a la colectividad y un amento sostenible en su calidad de vida. En este sentido podemos resumir que dentro de los planes de smart cities un ciudadano que participa, aporta su capital intelectual en la transformación de su ciudad, planificando las mejoras urbanas son requeridas y teniendo como el resultado su propio desarrollo y el de su entorno. Por lo que entre las características a resaltar dentro de este primer constructo para concretar smart cities venezolanas impulsadas desde gobiernos inteligentes se debe:

- Promover la inclusión y participación de la ciudadanía en todos los niveles y espacios de la vida pública y de gobierno a fin de conglomerar el conocimiento, insumo necesario para las smart cities.
- Hacer uso del capital intelectual que aporta su ciudadanía, no solo la inteligencia o conocimiento profesional y técnico, sino el conocimiento local y de la experiencia que poseen estos.
- Una vez reunido el conocimiento local y técnico propiciar los espacios de planificación, donde sean atendidas y puestas en prácticas las propuestas brindadas por la ciudadanía, que aunado con una gestión de gobierno inteligente serán los causantes de generar el bienestar general, aumento sostenible de la calidad de vida y desarrollo ciudadano.

Figura Nro. 10: Constructo I



Fuente: Elaboración Propia

Constructo II: Uso y Manejo de las TIC en las gestiones de gobiernos eficientes que denoten transparencia.

Como lo expresan tanto Vivas (2018) como Bouskela y otros (2016), las TIC son un elemento importante dentro del espectro de las smart cities, pero no son todo el componente principal de las mismas, ya que el elemento social y ciudadano posee igual relevancia para la concreción de las mismas. Por lo que las TIC se entienden como herramientas o medios para la articulación de todo el espacio urbano que comprenden las smart cities. Cabe acotar que el uso correcto de estas herramientas dependerá de la educación e inducción que se le brinde a la ciudadanía, a fin de hacer decrecer la brecha digital, por lo que debe ser impulsado desde el sistema educativo en todos sus niveles con el objeto de que las Tecnologías de Información y Comunicación se conviertan en herramientas comunes para la ciudadanía.

Una gestión de gobierno que busque concretar smart cities debe partir en primera instancia de realizar un análisis y evaluación de las infraestructuras tecnológicas y digitales que se encuentran dentro del espacio de gobierno o administración pública, para luego brindar a dichas infraestructuras tecnológicas una adecuación y modernización, en miras de maximizar los recursos y usar lo que se tiene para luego ir consecuentemente sustituyendo o implementando nuevos avances en materia de TIC. En cuanto a esto Maestre y Nieto (2015) señalan que:

... las TI son una tecnología de uso general complementaria al capital humano y organizacional y cuyo uso está conformado por las decisiones políticas y por el ecosistema urbano de los ciudadanos, proveedores de tecnología y las autoridades locales, en función de las necesidades y hábitos de la ciudad. (pág. 111)

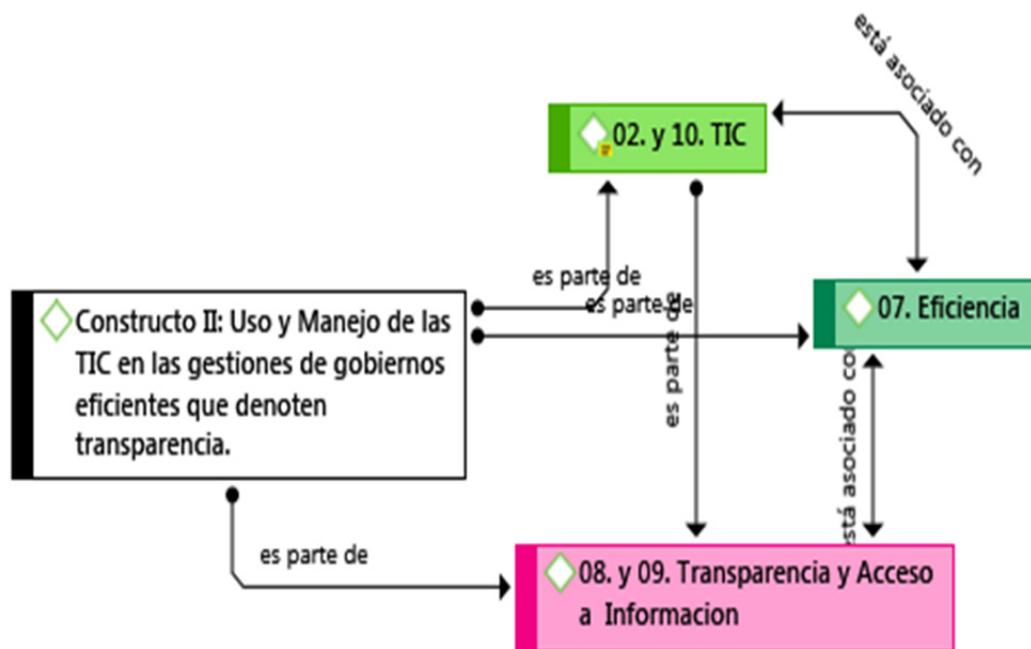
Según lo señalado previamente las TIC son un complemento a una gestión inteligente, que permiten un avance y mejora en el ecosistema político y de la administración pública, ya que facilita y provee una mejor prestación de servicios adaptados a las demandas ciudadanas y garantizan una gestión tanto eficiente como

transparente, ya que la gran cantidad de datos recopilados por las TIC permite a los gobiernos un acercamiento y análisis más profundo de las problemáticas extraídos directamente de los sistemas informáticos en forma de datos. A su vez los datos abiertos y rendición de cuentas al ciudadano mediante las TIC, garantizan la fiscalización ciudadana de la actividad administrativa de los recursos de origen público.

En consecuencia de este constructo se puede concluir que las TIC son herramientas que facilitan la gestión de gobiernos que pretendan una adecuación de sus estructuras a la modernidad, las cuales son utilizadas como mecanismos de eficiencia administrativa y transparencia en la administración de recursos públicos. Por lo que la gestión de gobiernos que pretendan implementar smart cities en Venezuela deberá partir de las siguientes características:

- Inducción al personal que gestiona dentro de la administración pública que le permita conocer y familiarizarse con los avances existentes en materia de TIC.
- Evaluación, adecuación y modernización de las infraestructuras tecnológicas y TIC que forman parte de los sistemas de administración pública.
- Manejo y aplicación constante de las TIC en cada uno de los procesos administrativos y de prestación de servicios públicos que se generen dentro de los entes de gobierno.
- Rendición de cuentas y apertura de datos gubernamentales y financieros del sector público a través de las TIC y el internet, para garantizar transparencia y eficiencia dentro del sector de gobierno.

Figura Nro. 11: Constructo II



Fuente: Elaboración Propia

Constructo III: Procesos de gobernanza inteligente que promuevan una gestión innovadora y eficiente.

Un gobierno inteligente es capaz de innovar en todos sus procesos de gestión, el atributo de inteligencia es concebido del conocimiento e iniciativas de los gobernantes que promueven una transformación en la forma de gestionar soluciones a los problemas ciudadanos de forma eficiente, organizar los espacios de la administración pública, distribuir los recursos financieros y materiales del Estado, promover la transformación tecnológica del sistema a través de las TIC, dar apertura de datos para una rendición de cuentas transparente y dar inclusión al ciudadano en las planificaciones y decisiones en los asuntos de interés público.

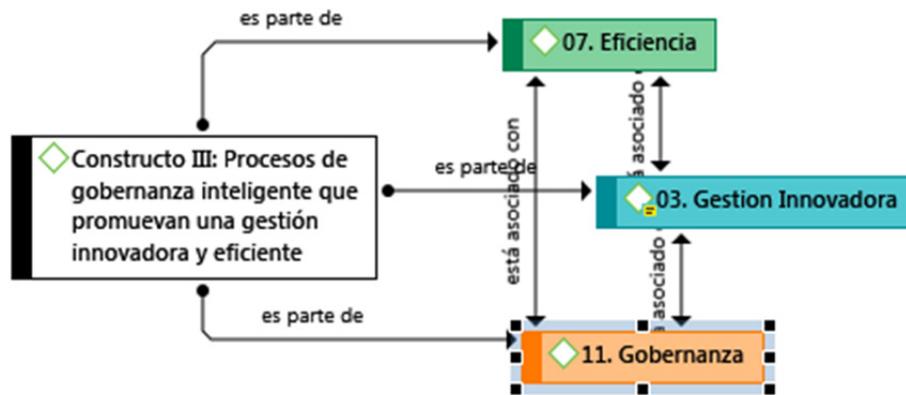
Sobre esto Castro (2019) señala que “La gobernanza inteligente representa un medio o estrategia innovadora y transparente que utiliza la Administración Pública para construir canales de comunicación con la ciudadanía, impulsando el uso de las TIC para obtener mejores resultados de comunicación y mayor apertura a la ciudadanía” (pág. 30). Consecuentemente plantea que “El modelo de desarrollo de territorios inteligentes busca en su dimensión de gobernanza inteligente impulsar nuevas estructuras coherentes de gobierno en el territorio” (pág. 34)

Bajo este orden de ideas y en relación al concepto de gobernanza, entendida como el nuevo mecanismo y forma de hacer gobierno mediante la participación de todos los actores sociales en la toma de decisiones de los asuntos públicos, se puede decir que un gobierno inteligente cambia el modelo tradicional de gobernar migrando de un sistema tradicional, a uno en donde las decisiones y la manera de gestionar cambia su enfoque es decir, en lugar del método tradicional *top down* para gestionar o de arriba hacia abajo, cambia su enfoque al *bottom up* de abajo hacia arriba. Asumiendo características como las señaladas por Vivas (2018), donde propicia la participación del ciudadano en la toma de decisiones, provisión eficiente de servicios públicos y sociales que mejoren la calidad de vida y bienestar de los ciudadanos y gobierne de forma transparente. (pág. 239)

En este sentido la gobernanza inteligente que se da dentro de los gobiernos que propicien la concreción de smart cities, acarrea consigo en primera instancia un proceso de innovación ya que requiere cambiar el enfoque en que se gestiona, hacer uso de las TIC y planificar nuevos métodos y estrategias para solucionar las problemáticas sociales. Cónsonamente, la prestación de servicios con una adecuada planeación e integración del conocimiento local a través del ciudadano trae consigo la eficiencia dentro de la gestión y en consecuencia el bienestar general dentro del espacio urbano. Por lo consiguiente a lo anteriormente planteado se puede decir que las gestiones de gobiernos inteligentes que planteen concretar smart cities venezolanas deben presentar las siguientes características:

- Procesos de gobernanza inteligente con un enfoque bottom up, en el cual las decisiones de los asuntos públicos sean tomadas por todos los actores de la sociedad.
- Altos niveles de eficiencia creada desde un proceso de planificación integrado entre los ciudadanos y el gobierno para producir valor público y bienestar general.
- Una gestión innovadora, capaz de transformar la manera de brindar soluciones a los requerimientos públicos haciendo uso y manejo de las TIC y guiando sus esfuerzos a la transformación, modernización y mejora del espacio urbano.

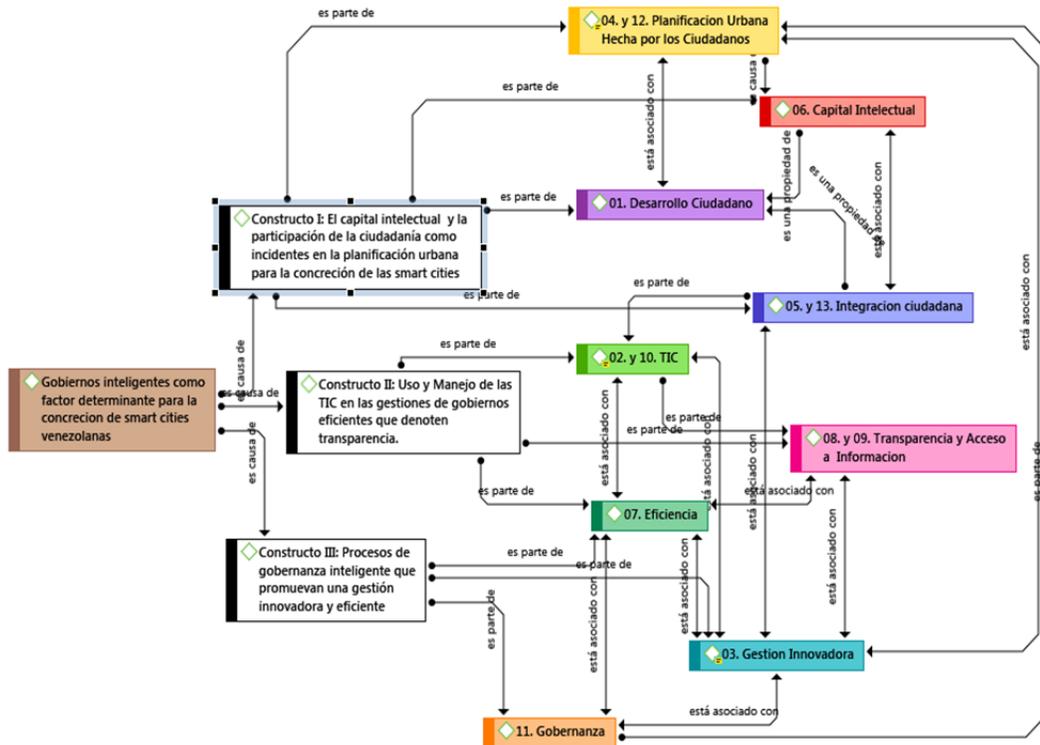
Figura Nro. 12: Constructo III



Fuente: Elaboración Propia

Una vez graficados los constructos se presenta la aproximación teórica de los gobiernos inteligentes como factor determinante para la concreción de smart cities venezolanas en la cual se integra todo lo planteado por el investigador.

Figura Nro. 13: Aproximación Teórica



Fuente: Elaboración Propia

Con esta aproximación teórica, se comprende que los gobiernos que deseen concretar smart cities en Venezuela deben promover la inclusión y participación del ciudadano en los asuntos de gestión pública, a fin de que la ciudadanía aporte el insumo fundamental de estas iniciativas que no es más que la inteligencia en forma de capital intelectual, el cual será empleado para la planificación y transformación de los espacios urbanos en smart cities e incidiendo en el desarrollo ciudadano, lo que produce que el ciudadano sea el causante de su bienestar y del cambio positivo de su entorno.

De forma conjunta estas gestiones de gobiernos venezolanos, deben emplear y manejar las TIC como medios para garantizar una prestación de servicios eficiente,

donde se inicie por un proceso de inducción y socialización tecnológica a toda a ciudadanía y en especial a los funcionarios públicos. A fin de que estén capacitados y conozcan la aplicación y funcionamiento de las TIC, para maximizar la eficacia de sus funciones dentro de la administración pública.

En paralelo al proceso de capacitación en manejo de las TIC, se debe realizar un análisis de las infraestructuras tecnológicas del nivel de gobierno en el que se este dando la planificación de las smart cities, como el objeto de hacer uso y adaptar las estructuras que existen, sustituir las que así lo ameriten y finalmente modernizar lo que el análisis determine necesario. Para así contar con una plataforma digital y tecnológica sustentada en el internet que garantice una gestión acorde a la era digital y a la sociedad en red. Donde los datos y la información de interés público se encuentre al alcance ciudadano y donde la gestión sea transparente y eficiente.

Finalmente es necesario la implementación de modelos de gobernanza bajo un enfoque inteligente, donde la sociedad sea integrada en la toma de decisiones de los asuntos públicos, siendo participes en la generación de su propio bienestar, construyendo una gestión que se desarrolle desde abajo hacia arriba y la innovación este de continuo en la misma. Para así producir los cambios y transformaciones que requieran los distintos espacios urbanos venezolanos, brindando una prestación servicios públicos que cumpla eficientemente con las demandas y sugerencias de planificación de la ciudadanía.

El cumplimiento y materialización de esta serie de aspectos que componen a esta aproximación teórica, conducirían a una gestión de gobierno tradicional en un gobierno inteligente, que reúne esfuerzos concatenados y sigue una metodología teórica posibles de llevar a la practica, con el fin de concretar smart cities en Venezuela.

CONCLUSIONES

Atendiendo a los objetivos planteados y los resultados obtenidos en esta investigación se puede concluir que los gobiernos tienen un rol fundamental para la concreción de las smart cities, ya que estos son los encargados de direccionar los múltiples componentes que en conjunto brindan funcionamiento al espacio urbano. Son los gobiernos los que se encargan de gestionar los asuntos públicos, por lo que el enfoque inteligente orientado a brindar valor público a la ciudad y aumento en la calidad de vida para el ciudadano, es el resultado del compromiso de autoridades gubernamentales dispuestas a innovar y ejercer sus funciones de forma eficaz y eficiente.

Las smart cities son un paradigma cambiante, dinámico e innovador, donde la búsqueda de soluciones a las problemáticas del ciudadano tiene como resultado la transformación del espacio urbano en el que habita. Este proceso de innovación implica un cambio en la forma tradicional de gestionar la vida y asuntos de interés público, por lo que las Tecnologías de Información y Comunicación se han convertido en herramientas importantes para el alcance de los planes orientados a la concreción de las smart cities. Sin embargo más que grades infraestructuras de TIC, se requieren procesos de inclusión y participación ciudadana en la toma de decisiones públicas, a fin de usar el conocimiento local para la generación políticas públicas direccionadas a satisfacer las necesidades del ciudadano de forma eficaz y que generen calidad de vida a los habitantes para transformar las ciudades en smart cities.

Consecuentemente se puede evidenciar que ante la presencia de gestiones de gobiernos que logren articular todas las características e indicadores señalados y descritos en este trabajo investigativo, es posible la concreción de smart cities en Venezuela. Estos procesos para la implementación de smart cities venezolanas deben partir del robustecimiento en el manejo y aplicación de las TIC en los tres niveles de gobierno, que en primera instancia deben garantizar una prestación de servicios

óptimos que permitan el correcto funcionamiento de dichas tecnologías, para que posteriormente sean estos procesos de administración y distribución de informaciones y comunicaciones, el medio articulador para el alcance de los objetivos planteados por los gobiernos en materia de smart cities.

Finalmente los gobiernos venezolanos que se planteen alcanzar la categoría de “inteligente” deben seguir un enfoque innovador, por ello deben propiciar un cambio en la forma tradicional de gestionar, para así mejorar la prestación de servicios públicos e ir generando mayor calidad de vida en los ciudadanos con el fin de transformar las urbes en smart cities, a través de una gestión gubernamental que pone en práctica principios éticos y de responsabilidad administrativa, donde se pone de manifiesto el desarrollo, la transparencia, la eficiencia, la eficacia y la innovación en la gestión pública.

RECOMENDACIONES

Considerando las conclusiones del estudio se hace necesario formular las recomendaciones que orienten a los gobiernos a concretar smart cities en cualquier espacio urbano.

Se debe iniciar por promover la inclusión y participación de la ciudadanía en la toma de decisiones de los asuntos públicos, a fin de que el ciudadano aporte el conocimiento tanto técnico/profesional como local, para la planificación de políticas públicas que solucionen sus problemáticas y en consecuencia de esas soluciones se produzca la transformación del espacio urbano.

Consecuentemente deben ser analizadas, evaluadas, adaptadas y modernizadas las plataformas de TIC presentes en los distintos entes gubernamentales, con el objeto brindar soluciones eficientes a los problemas de la ciudadanía adaptadas a la era de la información. A su vez los funcionarios públicos y la ciudadanía en general, deberán pasar por un proceso de sociabilización e inducción referente a las TIC que sea impulsado desde el sistema educativo, para brindar una mayor comprensión y extraer el máximo potencial de estas herramientas tecnológicas, donde la transparencia, la rendición de cuentas y la apertura de los datos de interés público sea una constante en toda la gestión gubernamental.

Finalmente los gobiernos deben estar dispuestos a innovar e impulsar la transformación de todo el sistema urbano, donde la gobernanza como nuevo paradigma para gestionar la vida pública sea puesta en práctica, cambiando el enfoque o modelo de gestión *top down* de arriba hacia abajo, a iniciativas y planificación *bottom up* de abajo hacia arriba. En donde las gestiones sean eficientes, transparentes, inclusivas, adaptadas a las TIC e innovadoras para generar bienestar social, mejoras y desarrollo en la calidad de vida ciudadana, acarreado como

resultado de estos esfuerzos la transformación de las ciudades o espacios urbanos tradicionales en smart cities.

Referencias Bibliográficas

- Aguilar, L. (2010) *GOBERNANZA: El nuevo proceso de gobernar*. Publicado por: Fundación Friedrich Naumann para la Libertad Ciudad de México
- Arias, F. (2012) *El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica*. Sexta Edición. Editorial Episteme. Caracas Venezuela.
- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial N° 5.908 Extraordinaria. Caracas. Febrero, 19.
- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (2001). Ley Especial Contra Los Delitos Informáticos. Gaceta Oficial N° 37.313. Extraordinaria. Caracas. Octubre, 30.
- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (2010) ley Orgánica de Ciencia Tecnología e Innovación. Gaceta Oficial N° 39.575 Extraordinaria. Caracas. Diciembre, 16.
- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (2014). Ley Orgánica de la Administración Pública. Gaceta Oficial N° 6.147. Extraordinaria. Caracas. Noviembre, 17.
- Bejarano, P. (2021) *Como la pandemia puede impulsar las Smart Cities*. Rescatado de: <https://blogthinkbig.com/como-la-pandemia-puede-impulsar-las-smart-cities>
- Bouskela M, Casseb M, Bossi S, De Lucca C y Facchina M. (2016). *Ruta Hacia las Smart Cities: Migrando de una gestión tradicional a la ciudad inteligente*. Banco interamericano de desarrollo. (I edición) .Recuperado de:

<https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-ruta-hacia-las-smart-cities-Migrando-de-una-gesti%C3%B3n-tradicional-a-la-ciudad-inteligente.pdf>

Bunge, M. (1985). *La investigación científica: Su estrategia y su filosofía*. Barcelona: Arie

Castells, M. (2000). *La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura* (II Edición). Madrid: Alianza editorial s.a.

Colmenares, C. (2017). *Propuesta de diseño de campaña electoral 3.0 para elecciones en el municipio Naguanagua. Estado Carabobo, Venezuela*. Trabajo de grado de la Licenciatura en Estudios Políticos Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.

Corbin, Juliet y Strauss, Anselm (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundada* (1. ed.). Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.

Díaz, G. Guambi, D. (2018) La innovación: baluarte fundamental para las organizaciones, Revista INNOVA, Vol. 3, No. 10.1, 212-229. ISSN 2477-9024. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/6792584.pdf>

Easton, David. (1957), *An Approach to the Analysis of Political Systems*, en *World Politics*, Vol. 9 p. 383.

Editorial Definición MX. (2014), *Espacio Urbano*. Rescatado el 25/02/2021 de: <https://definicion.mx/espacio-urbano/>.

El Estimulo (2018). *Vikua crea ciudades más inteligentes en Venezuela*. Portal web: <https://elestimulo.com/elinteres/vikua-crea-ciudades-mas-inteligentes-en-venezuela/>

- Enerlis, Ernst and Young, Ferrovial and Madrid Network. (2012) *Libro Blanco Smart Cities*. (I Edición) Bilbao: Enerlis. Recuperado de: http://www.innopro.es/pdfs/libro_blanco_smart_cities.pdf
- Fundación Universitaria Iberoamericana Infraestructura (2021), *Tecnológica de Software*. Rescatado de: <https://www.funiber.org/infraestructura-tecnologica-de-software#:~:text=La%20infraestructura%20tecnol%C3%B3gica%20agrupa%20y,organizaci%C3%B3n%20o%20sustentan%20una%20operaci%C3%B3n>. Revisado el 25/02/2021
- Gil (2002). Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Docencia. [Documento en línea]. Disponible en: <https://sites.google.com/site/ticparadocentesinnovadores/introduccion>.
- Gómez, José y Guzmán, Eduardo (2019). *Análisis de datos cualitativos con apoyo del ATLAS TI*. Valencia: Funisvirtual
- J. Gil-García, T. Nam, T. Pardo (2016). *Smarter as the New Urban Agenda A Comprehensive View of the 21st Century City*. Nueva York. Editorial: Springer
- Koiiiman, J. (1993) *MODERN GOVERNANCE: New Government-Society Interactions*. First Published 1993 Reprinted 1994. London: SAGE Publications
- Lasswell, H. D. (1951). *La orientación hacia las políticas*. En L. F. Aguilar Villanueva (Ed.), *El estudio de las políticas públicas* (pp. 79–103). México, D. F.: Miguel Ángel Porrúa.
- López, A. (2008). *Las teorías de sistemas en el estudio de la cultura política*. Revista Política y Cultura *versión impresa* ISSN 0188-774 Rescatado de:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-77422008000100008

López, J. (2020). *Sistemas Complejos Y Organizaciones Inteligentes En El Ámbito De La Universidad Autónoma Pública Del Estado Carabobo Venezuela*. Tesis doctoral en Ciencias Administrativas y Gerenciales. Universidad de Carabobo. Valencia-Venezuela.

López, V. Ontiveros, E. Vizcaíno, D. (2016) *Las ciudades del futuro: inteligentes, digitales y sostenibles*. Telefónica S.A. Editorial Ariel, S. A. Barcelona (España)

Lyotard, Jean-Francois (1987). *La Condición postmoderna, informe sobre el saber*. Madrid: Ediciones Catedra.

Maestre, G. Nieto, W. (2015). Factores Clave en la Gestión de Tecnología de Información para Sistemas de Gobierno Inteligente. Revista Científica: Journal of Technology Management and Innovation (Volume 11). Rescatado de:
https://www.researchgate.net/publication/288228282_Factores_Clave_en_la_Gestion_de_Tecnologia_de_Informacion_para_Sistemas_de_Gobierno_Inteligente

Maestre, G. Nieto, W. (2017). Gestión de tecnología de información para gobiernos inteligentes: Un enfoque de arquitectura empresarial. Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015 Vol. 38 (Nº 42) Año 2017

McLuhan, M. (1998). *La galaxia Gutenberg: génesis del homo typographicus* (I Edición). España: Circulo de Lectores.

Merino, M. Pérez, J. (2010) *Definición de Transformación*. Rescatado de;
<https://definicion.de/transformacion/> el 25/02/2021

- Monagas, M. (2012). *El capital intelectual y la gestión del conocimiento*. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362012000200006#:~:text=Para%20Edvinson%20y%20Malone%20\(1999\)%20el%20capital%20intelectual%20%22es,el%20mercado%22%20%5B1%5D](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362012000200006#:~:text=Para%20Edvinson%20y%20Malone%20(1999)%20el%20capital%20intelectual%20%22es,el%20mercado%22%20%5B1%5D).
- Morales, S. *Definiciones Clave de Política Pública: de la Teoría a la Práctica*. Rescatado el 25/02/2021 de: <https://www.iexe.edu.mx/maestria-en-evaluacion-de-politicas-publicas/definiciones-clave-de-politica-publica-de-la-teoria-a-la-practica.html>
- Naciones Unidas (2014), Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población. *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, Highlights* (ST/ESA/SER.A/352).
- Naciones Unidas (2016a). *Smart Cities and infrastructure*. Génova: Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Recuperado de: https://unctad.org/system/files/officialdocument/ecn162016d2_es.pdf&ved=2ahUKEwiY5vqqLzuAhWNmlkKHV2hAGUQFjADegQIBhAB&usg=AOvVaw2zoJKH0t26yjH84xFklfh7&cshid=1611779213063
- Nam, T. y Pardo, T. A. (2011). *La ciudad inteligente como innovación urbana: enfoque y contexto en gestión, política*. En E. Estévez y M. Janssen (Eds.), *Actas de la quinta conferencia internacional sobre teoría y práctica de la gobernanza electrónica (ICEGOV2011)*. Tallin: ACM Press.
- Ochoa y Cordero (2002) *Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Docencia*. [Documento en línea]. Disponible en: <https://sites.google.com/site/ticparadocentesinnovadores/introduccion>
- Ospina, J. (2018). *Ciudades Inteligentes en América Latina*. Artículo Web: https://conexionintal.iadb.org/2018/11/27/267_e_ideas6/

- Quiroga, O. (2017). *Ciudades inteligentes: Una modelización de políticas de desarrollo a la luz de los principales casos de éxito*. Tesis Doctoral, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires Argentina. Rescatado de: http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/econ/collection/tesis/document/1501-1290_QuirogaO
- Rusque, Ana (2007). *De la diversidad a la unidad en la investigación cualitativa*. Caracas: Vadell Hnos. Editors, C.A. Tercera reimpresión.
- Rodríguez, M. (2015) *Transforming City Governments for Successful Smart Cities*. Nueva York, Editorial: Springer 2015.
- Rodríguez, Rosselys (2020). *ATLAS TI, una opción para teorizar en una sociedad líquida*. III Congreso Internacional de Investigación e Innovación en Ciencias Económicas y Sociales "Traspassando Fronteras para el desarrollo sostenible". Universidad de Carabobo. Venezuela.
- San Martín Cantero, Daniel (2014). *Teoría fundamentada y ATLAS. Ti: recursos metodológicos para la investigación educativa*. Revista electrónica de investigación educativa, 16(1): 104-122. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol16no1/contenido-sanmartin.html>
- Simposio de Ciudades Inteligentes y Sostenibles I (2018), Valencia. Portal web: <https://smartcityve.com>
- Torres, R. (2013) *Gobernanza, Gobernabilidad: Defensa & Seguridad*. - 1a ed. - La Plata: Dei Genitrix, 2013.
- Vivas, E. (2018). *Aproximaciones teórico-prácticas al estudio de la Ciudad Inteligente*. Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura, 2018 Vol. XIX No. 1 (ene.-jun.), pp. 225-251

Vivas, E. (2018). *El surgimiento de la ciudad inteligente como respuesta ante los desafíos de una nueva realidad global*. En C. Peña (Ed.), *Las ciencias sociales: múltiples enfoques* (págs. 653-674). Caracas, Venezuela: Universidad Central de Venezuela.

Vivas, E. (2020). *Innovaciones urbanas en el siglo xxi: sostenibilidad, ubicuidad y ciudades inteligente*. En C. Peña (Ed.), *Miradas a la Venezuela del siglo XXI. Temáticas, enfoques y evidencias* (pág. 315-346). Caracas, Venezuela. Universidad Central de Venezuela

ANEXOS

Guion de Entrevista

Entrevistador: Alexis Daniel Navarro Meléndez V-26.067.872

Un cordial y respetoso saludo estimado _____, agradezco de antemano su colaboración y aporte a mi trabajo de grado el cual lleva por título “**Los Gobiernos Inteligentes Como Factor Determinante Para Concreción De Smart Cities En Venezuela, Una Aproximación Teórica (2016-2021)**”, por ello a través de esta entrevista pretendo complementar el análisis teórico que he desarrollado, a través de los conocimientos y experiencia que usted posee en el área, sin mas que anunciar agradezco su respuesta ante las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuál es la función del desarrollo ciudadano en la generación de conocimiento para la concreción de las smart cities venezolanas en el periodo 2016-2021?
2. ¿Cómo son utilizadas las tecnologías de información y comunicación en las transformaciones sociopolíticas que dan paso a la concreción de las smart cities venezolanas en el periodo 2016-2021?
3. ¿Qué relación existe entre la gestión innovadora y el desarrollo de estructuras urbanas y sociales orientadas a la concreción de las smart cities venezolanas en el periodo 2016-2021?
4. ¿Explique de qué forma la planificación urbana hecha por los ciudadanos mediante el uso de las TIC permite la concreción de las smart cities en Venezuela para el periodo 2016-2021?
5. ¿De que forma es posible identificar una gestión de gobierno inteligente enmarcada en la eficiencia, que logre los objetivos para la concreción de smart cities venezolanas en el periodo (2016-2021)?

6. ¿Cuál es la importancia de propiciar dentro de los gobiernos inteligentes procesos administrativos y de gestión transparentes a la ciudadanía con el fin de concretar smart cities en Venezuela en el periodo (2016-2021)?
7. ¿Bajo qué criterios una gestión de gobiernos inteligente debe promover el acceso a la información y datos gubernamentales, si desea concretar smart cities venezolanas en el periodo (2016-2021)?