



República
del Ecuador

Ministerio de Telecomunicaciones
y de la Sociedad de la Información

Subsecretaría de Fomento de la Sociedad
de la Información y Economía Digital

Dirección de Fomento de
Tecnologías Emergentes

2022

MEDICIÓN DE NIVEL DE MADUREZ DE CIUDADES
INTELIGENTES Y SOSTENIBLES DEL ECUADOR

FICHA RESUMEN



Con el apoyo de:



Créditos

La **Medición del Nivel de Madurez para Ciudades y Comunidades Inteligentes y Sostenibles** contó con la colaboración de los **Gobiernos Autónomos Descentralizados Metropolitanos y Municipales del país, Consejo Nacional de Competencias, Asociación de Municipalidades Ecuatorianas e instituciones del Ejecutivo.**

Vianna Maino Isaías

Ministra de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información

Félix Chang Calvache

Viceministro de Tecnologías de la Información y Comunicación

Alex Beltrán

Subsecretario de Fomento de la Sociedad de la Información y Economía Digital

Vicente Palacios Bustamante

Director de Fomento de Tecnologías Emergentes

El proyecto fue ejecutado por los funcionarios de la Dirección de Fomento de Tecnologías Emergentes:

- Juan Carlos Chiluiza Mejía
- Jorge Richard Ortega Poveda
- Luis Oswaldo Rivera Pastrano
- Johanna Elizabeth Vera Cueva
- Rocío de Jesús Malla Bustamante
- Franklin Rolando Simbaña Imacaña
- Adriana Ivonne Valverde Moncada

Publicado en Quito, Ecuador, 2023

Medición del Nivel de Madurez de Ciudades Inteligentes y Sostenibles

Subsecretaría de Fomento de la Sociedad de la Información y Economía Digital

Dirección de Fomento de Tecnologías Emergentes.

Con la colaboración de Lenin Vivanco (AME) y Edison Yáñez (CNC)

© Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información

Contenido

1. Antecedentes.....	4
2. Instrumentos.....	6
2.1. Nivel de Madurez por Logros alcanzados:.....	6
Nivel de madurez 1.....	6
Nivel de madurez 2.....	7
Nivel de madurez 3.....	8
Nivel de madurez 4.....	8
Nivel de madurez 5.....	9
2.2. Nivel de Madurez en KPI - Indicadores Claves de Rendimiento:.....	10
Clasificación de los KPI y las fuentes de información.....	10
3. Evaluación Final.....	11
4. Conclusiones y Recomendaciones.....	18

MEDICIÓN DE NIVEL DE MADUREZ
CIUDADES INTELIGENTES Y SOSTENIBLES
FICHA RESUMEN

1. Antecedentes

Una ciudad o comunidad inteligente y sostenible es una localidad innovadora que aprovecha las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y otros medios para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, la eficiencia del funcionamiento de sus servicios y su competitividad, al tiempo que asegura una respuesta efectiva a las necesidades de las generaciones presentes y futuras en lo que refiere a los aspectos económicos, sociales, medioambientales y culturales.

Lograr la consolidación de ciudades y comunidades inteligentes y sostenibles permite aportar al cumplimiento del onceavo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que indica: *“Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros y resilientes”*.

En este contexto, el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información en coordinación con la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME) y el Consejo Nacional de Competencias (CNC) ha realizado la *“Segunda Medición del Nivel de Madurez de Ciudades y Comunidades Inteligentes y Sostenibles del Ecuador - 2022”*, en el cual se obtuvieron los resultados de Nivel de Madurez en Logros y Nivel de Madurez de los Indicadores Claves de Desempeño (KPI) de 60 Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos.

La información recibida de cada cantón permitió establecer la Línea Base y realizar un análisis de acuerdo a las Recomendaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) y la Iniciativa U4SSC - Unidos por Ciudades Inteligentes y Sostenibles de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

La U4SSC preparó los Indicadores Fundamentales de Rendimiento (IFR, KPI) para ciudades inteligentes y sostenibles (CIS, SSC) para que las ciudades de todo el mundo puedan evaluar la función y contribución de las TIC en las ciudades y comunidades inteligentes y sostenibles; ofreciéndoles herramientas para la autoevaluación con miras a la consecución de los ODS de la ONU.

Estos indicadores se han preparado a partir de una norma internacional, la Recomendación UIT-T Y.4903/L.1603 *“Indicadores Fundamentales de Rendimiento relacionados con las ciudades inteligentes y sostenibles para evaluar el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”*. Como resultado se tiene 91 Indicadores Fundamentales de Rendimiento para las ciudades y comunidades inteligentes y sostenibles y cada uno de ellos forma parte de la visión global del rendimiento de una ciudad en tres dimensiones: economía, medio ambiente y sociedad y cultura.

La Recomendación UIT-T Y.4904 *“Modelo de Madurez de Ciudades Inteligentes y Sostenibles”* ayuda a identificar los objetivos, niveles y medidas clave que se

recomiendan para que las ciudades examinen de manera efectiva su situación actual y determinen las necesidades críticas en sus capacidades para avanzar hacia el objetivo a largo plazo de convertirse en una Ciudad Inteligente y Sostenible.

El 07 de junio de 2022, la Sra. Ministra de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, Vianna Maino, entregó a Franklin Galarza, presidente de la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME) herramientas para la transformación digital de los Municipios del país.

Se trató de la entrega de una Ordenanza Tipo, una Guía de Ciudades Inteligentes, los resultados del Plan Piloto de Simplificación de Trámites para el sector de la construcción y una Hoja de ruta para conectividad de los GAD.

Estas herramientas son el resultado del trabajo conjunto de la AME con el MINTEL, dentro del convenio marco firmado el pasado 29 de octubre para optimizar los trámites en línea a nivel municipal y la implementación del Gobierno electrónico.

En el proyecto de Ciudades Inteligentes, mediante la Guía Metodológica para convertirse en CIS, el MINTEL permitirá que los GAD puedan orientar su visión, bajo parámetros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y de la Iniciativa Unidos por Ciudades Inteligentes y Sostenibles de la Organización de Naciones Unidas, y que también que los Municipios conozcan la forma de medir el nivel de madurez de las ciudades inteligentes, así como una pauta a seguir en cada territorio.

Desarrollamos 14 talleres virtuales con la participación de 112 cantones con quienes se compartieron conocimientos sobre CIS; los 270 participantes recibieron sus Certificados de asistencia durante un webinar en el que conversamos sobre Transformación Digital el 6 de diciembre de 2022.

Los resultados de la Medición de Nivel de Madurez en CIS recolectados esta “Ficha Resumen” y en 60 Manuales de Buenas Prácticas para CIS personalizado para cada uno de los GAD participantes, se entregan a las Autoridades de AME y CNE y a las Alcaldesas y Alcaldes en un evento presencial y virtual el 18 de enero de 2023, a las 11:00, en el Auditorio de la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas.

Se estima que el trabajo de Medición de Nivel de Madurez realizado durante el año 2022 tiene un costo de \$220.000.

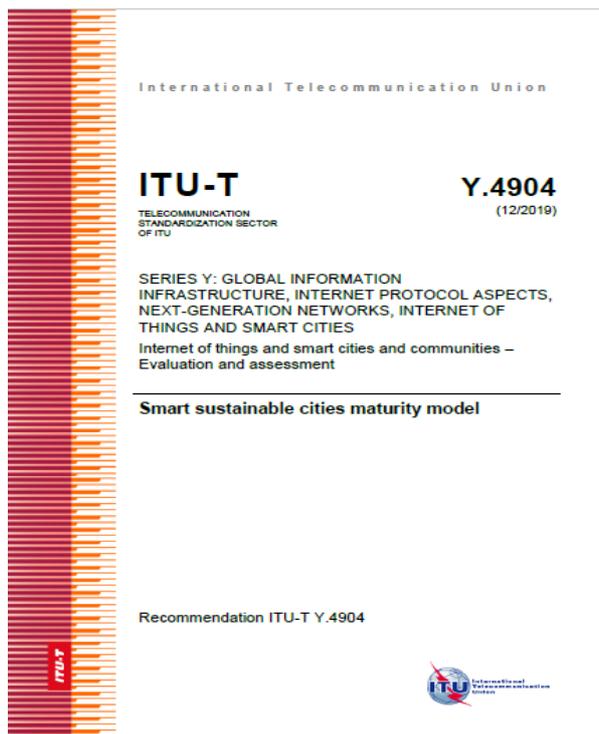
Rubro	Costo (\$)
Revisión y tropicalización de Recomendaciones UIT	10.000,00
Elaboración de la Guía Metodológica para convertirse en CIS:	3.000,00
14 Talleres de Transferencia de Conocimiento para 270 participantes	27.000,00
60 Mediciones con su respectivo Manual de buenas prácticas y una ficha resumen	180.000,00
Total	220.000,00

2. Instrumentos

Con el fin de determinar el Nivel de Madurez de Ciudades Inteligentes y Sostenibles de los GAD en el Ecuador, se generaron dos Matrices:

1. Nivel de Madurez por Logros alcanzados en:
 - Estrategia
 - Infraestructura
 - Datos
 - Servicios y Aplicaciones
 - Evaluación
2. Nivel de Madurez en Indicadores Claves de Rendimiento (KPI):
 - Económicos
 - Medioambientales
 - Socioculturales

2.1. Nivel de Madurez por Logros alcanzados:



De acuerdo a la Recomendación Técnica de la Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT-T Y.4904 “Modelo de madurez de las ciudades inteligentes y sostenibles”, se establece una encuesta para medir el nivel de madurez por logros alcanzados en:

- Estrategia
- Infraestructura TIC
- Datos
- Servicios y Aplicaciones
- Evaluación

Los niveles de madurez van del 1 al 5, para lo cual se analizan un total de 39 preguntas cerradas (SI/NO) para autoevaluación del GAD.



Nivel de madurez 1

El objetivo principal que la ciudad debe cumplir a este nivel es tener una estrategia de Ciudad Inteligente y Sostenible de la ciudad con un plan asociado. Los tomadores de decisiones locales de la ciudad han desarrollado una meta y visión general de Ciudad Inteligente y Sostenible. Una hoja de

ruta clara o un plan estratégico está listo para allanar el camino para los desarrollos de Ciudad Inteligente y Sostenible de TIC. También se establece una gobernanza general de la ciudad para gestionar el desarrollo de la ciudad inteligente y sostenible.

LOGROS	ID
¿La ciudad ha desarrollado una estrategia detallada para llegar a las partes interesadas relevantes, incluida la evaluación del presupuesto, los recursos y los costos relacionados con el desarrollo de la Ciudad Inteligente y Sostenible?	E1.1
¿Se identifican las principales infraestructuras de TIC para apoyar las iniciativas de Ciudad Inteligente y Sostenible?	I1
¿Existe un funcionario responsable o un equipo administrativo con la responsabilidad de implementar la estrategia de Ciudad Inteligente y Sostenible, coordinar y supervisar todas las iniciativas de ciudades inteligentes, facilitar la coordinación e identificar sinergias entre ellas?	E1.2
¿Se acuerdan las terminologías comunes relacionadas con la Ciudad Inteligente y Sostenible y el modelo de referencia común?	E1.3
¿Los aspectos clave sobre los datos se identifican en la estrategia del GAD?	D1
¿Se identifican estrategias y prioridades para servicios y aplicaciones a nivel de ciudad?	S1
¿Se cuenta con un plan de evaluación?	V1

Nivel de madurez 2



y Sostenible.

El objetivo que se debe cumplir a este nivel es alinear las iniciativas de Ciudad Inteligente y Sostenible con la estrategia de la Ciudad Inteligente y Sostenible de la ciudad, por ejemplo, desplegar infraestructuras de TIC para apoyar las operaciones y actividades para el desarrollo de Ciudad Inteligente

LOGROS	ID
¿Las iniciativas de la ciudad están alineadas con la estrategia desarrollada?	E2
¿El plan de desarrollo para la infraestructura está listo de acuerdo con la hoja de ruta general de Ciudad Inteligente y Sostenible de la ciudad?	I2.1
¿Las Infraestructuras de TIC pueden operar independientemente para proporcionar varios servicios de Ciudad Inteligente y Sostenible?	I2.2
¿Se establece la ontología ¹ y metodología para identificar, capturar, organizar y utilizar datos?	D2
¿Los servicios y aplicaciones de dominio son operados por sistemas particulares?	S2

¹ *Ontología* es una definición formal de tipos, propiedades, y relaciones entre entidades que realmente o fundamentalmente existen para un dominio de discurso en particular. Una ontología cataloga las variables requeridas para algún conjunto de computación y establece las relaciones entre ellos. Se crean ontologías para limitar la complejidad y para organizar la información. La ontología puede entonces ser aplicada para resolver problemas.

¿Los registros de las infraestructuras TIC se crean y actualizan periódicamente?	I2.3
¿La autoevaluación de la infraestructura y los servicios de TIC se realiza periódicamente?	V2

NIVEL

3

Nivel de madurez 3

El objetivo que la ciudad debe cumplir a este nivel es que se implementen iniciativas específicas de Ciudad Inteligente y Sostenible, y se brinden servicios de Ciudad Inteligente y Sostenible basados en infraestructuras de TIC a través de, por ejemplo, centros de servicios comunitarios locales, aplicaciones móviles y portales web.

LOGROS	ID
¿Los departamentos del municipio u organizaciones autorizadas específicas y las empresas del sector privado crean plataformas o sistemas separados para administrar sistemáticamente los recursos y los dato?;	I3.1
¿Se lleva a cabo una evaluación de la ejecución de las iniciativas del GAD?	E3
¿Se mejora la accesibilidad de las infraestructuras TIC en el GAD?	I3.2
¿Los datos se almacenan, procesan y gestionan adecuadamente en sistemas y plataformas?	D3
¿La accesibilidad de los servicios se ofrece a través de varios canales, como aplicaciones móviles, portales web, plataformas de servicios, terminales comunitarias locales?	S3.1
¿Los servicios y aplicaciones se entregan al público? ¿La operación de la aplicación y el servicio se monitorea y analiza para mejorar el rendimiento y la calidad del servicio?	S3.2
¿Los servicios se actualizan a través de la mejora funcional?	S3.3
¿La operación de la aplicación se monitorea y analiza para mejorar el desempeño y la calidad del servicio?	S3.4
¿Las evaluaciones de satisfacción del usuario se llevan a cabo periódicamente?	V3

NIVEL

4

Nivel de madurez 4

El objetivo que la ciudad debe cumplir a este nivel es que los sistemas y los datos se integren para ofrecer servicios municipales. Se pueden aplicar tecnologías como IoT, computación en la nube, inteligencia artificial y otras tecnologías avanzadas para mejorar la calidad del servicio y la interoperabilidad.

LOGROS	ID
¿Se desarrolla una estrategia para mejorar la integración y la cooperación en el GAD?	E4
¿Se logra la interoperabilidad de la infraestructura de las TIC?	I4.1

¿Las infraestructuras TIC de dominio cruzado ² cuentan con capacidades de interoperabilidad?	I4.2
¿Se establece la cooperación entre infraestructuras, sistemas y/o comunidades?	I4.3
¿Los servicios y aplicaciones entre dominios cruzados están disponibles para el público?	S4
¿Los datos abiertos están disponibles para el público de diferentes fuentes, según corresponda?	D4
¿Las evaluaciones de satisfacción de las partes interesadas y los proveedores de servicios se realizan periódicamente?	V4



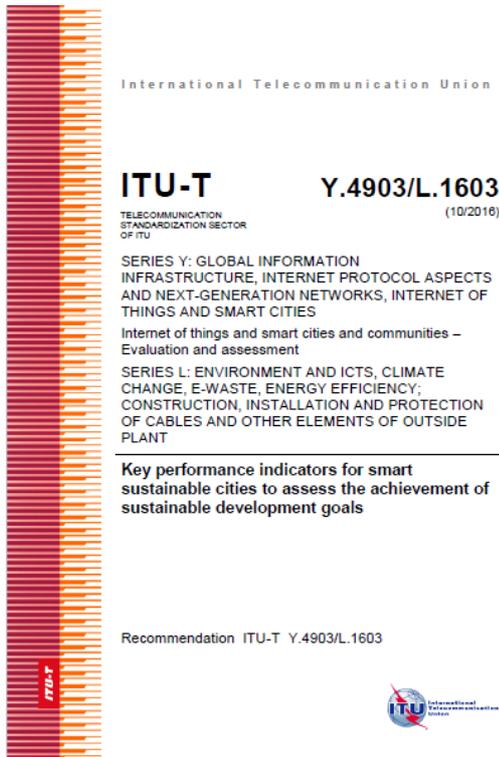
Nivel de madurez 5

El objetivo que la ciudad debe cumplir a este nivel es la mejora continua de Ciudad Inteligente y Sostenible. Cada uno de los servicios de la ciudad se investiga para determinar formas de aumentar el valor para los ciudadanos y reducir los costos de operación. Se espera que la colaboración entre sistemas, datos, servicios innovadores y aplicaciones impulse continuamente la creación de valor de la ciudad y la felicidad de los ciudadanos. La eficacia y eficiencia mejoradas de la gestión de la ciudad siguen contribuyendo a la visión de la ciudad a largo plazo de la Ciudad Inteligente y Sostenible.

LOGROS	ID
¿Se explora el potencial de mejora y optimización en el GAD?	E5
¿Se realizan continuos desarrollos en infraestructura TIC?	I5
¿Se realizan mejoras en la compartición, uso e intercambio de datos, etc.?	D5
¿Los servicios, las aplicaciones y la cooperación basados en sistemas de colaboración mejoran continuamente?	S5.1
¿Las mejoras continuas de servicios y aplicaciones se realizan mediante la aplicación de tecnologías avanzadas de vanguardia?	S5.2
¿La gestión y la operación basadas en análisis cualitativos y cuantitativos se establecen efectivamente?	S5.3
¿Las mejoras continuas de servicios y aplicaciones se realizan mediante la aplicación de tecnologías?	S5.4
¿Se establece un proceso de evaluación sistemática para la mejora continua y se llevan a cabo evaluaciones de desempeño?	V5.1
¿Se analizan los resultados de las evaluaciones y se implementan los planes de acción correspondientes como parte de la estrategia de Ciudad Inteligente y Sostenible de la ciudad?	V5.2

² Una solución de dominio cruzado (CDS) es un medio de aseguramiento de la información que brinda la capacidad de acceder o transferir información de forma manual o automática entre dos o más dominios de seguridad diferentes. Son sistemas integrados de hardware y software que permiten la transferencia de información entre dominios de seguridad incompatibles o niveles de clasificación. El objetivo de un CDS es permitir que una red crítica aislada intercambie información con otros, sin introducir la amenaza de seguridad que normalmente proviene de la conectividad de red.

2.2. Nivel de Madurez en KPI - Indicadores Claves de Rendimiento:



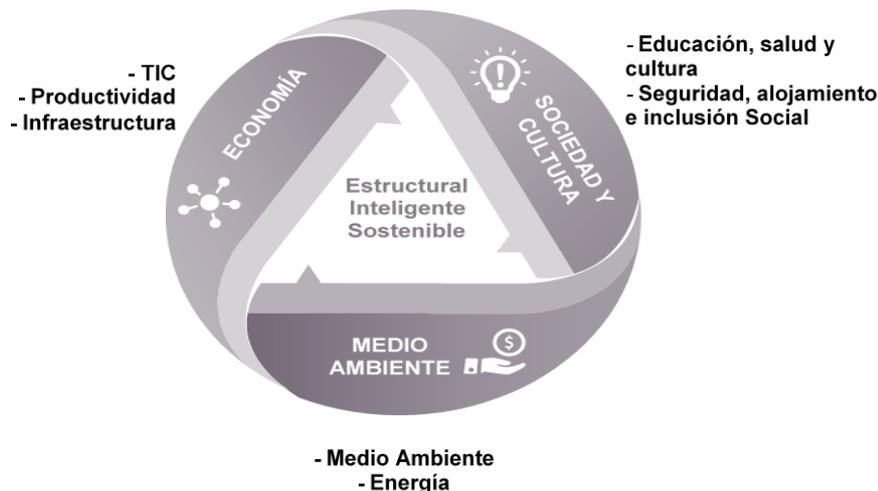
De acuerdo a la Recomendación Técnica de la Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT-T Y.4903 “Indicadores fundamentales de rendimiento relacionados con las ciudades inteligentes y sostenibles para evaluar el logro de los objetivos de desarrollo sostenible”, se establece una matriz para medir el nivel de madurez de los KPI.

Con el fin de establecer los criterios para evaluar las contribuciones de las TIC para hacer que las ciudades sean más inteligentes y sostenibles, se definen 91 Indicadores Claves de Desempeño (KPI) que forman parte de una visión del rendimiento de una ciudad en tres dimensiones: Economía, Medioambiente, y Sociedad y Cultura, considerando a las TIC como transversal a las mismas.

En la Iniciativa U4SSC se considera que cada ciudad emplea entre 3 y 6 meses para recopilar los datos de los 91 KPI.

Clasificación de los KPI y las fuentes de información

Los 91 indicadores son ordenados por dimensiones y sub-dimensiones.



3. Evaluación Final

En esta sección se detallan los valores alcanzados por cada cantón participante en la medición de Nivel de Madurez por Logros en: Estrategia, Infraestructura, Datos, Servicios y Aplicaciones, y Evaluación; y medición de Nivel de Madurez de Indicadores Claves de Rendimiento (KPI) en sus dimensiones: Economía, Medioambiente y Sociocultural.

Se presenta también el QR que permite descargar el Manual de Buenas Prácticas en Ciudades Inteligentes y Sostenibles, con los resultados de la evaluación personalizados para cada uno de los 60 GAD participantes.

CÓD.	PROVINCIA	CANTÓN	QR	ESTRATEGIA	INFRAESTRUCTURA	DATOS	SERVICIOS Y APLICACIONES	EVALUACION	NIVEL DE MADUREZ LOGROS	ECONOMIA	MEDIOAMBIENTE	SOCIOCULTURAL	NIVEL DE MADUREZ KPI
0101	AZUAY	CUENCA		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	3,5	3,9	3,7	3,7
0108	AZUAY	SANTA ISABEL		1,3	1,8	1,0	1,8	1,0	1,4	2,6	2,5	3,8	3,0
0111	AZUAY	CHORDELEG		0,3	0,0	2,0	0,3	0,0	0,5	2,4	3,6	3,7	3,2
0115	AZUAY	CAMILO PONCE ENRIQUEZ		0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,3	2,3	2,0	4,0	2,8
0201	BOLIVAR	GUARANDA		0,0	1,7	2,0	1,5	0,0	1,0	2,8	3,8	3,2	3,3
0205	BOLIVAR	SAN MIGUEL		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	2,0	2,6	2,3
0302	CAÑAR	BIBLIAN		0,0	1,3	1,0	2,0	0,0	0,9	2,9	3,5	3,3	3,2

CÓD.	PROVINCIA	CANTÓN	QR	ESTRATEGIA	INFRAESTRUCTURA	DATOS	SERVICIOS Y APLICACIONES	EVALUACION	NIVEL DE MADUREZ LOGROS	ECONOMÍA	MEDIOAMBIENTE	SOCIOCULTURAL	NIVEL DE MADUREZ KPI
0401	CARCHI	TULCAN		2,0	2,5	3,0	1,5	2,0	2,2	3,4	2,0	3,7	3,0
0502	COTOPAXI	LA MANA		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	3,4	3,7	3,2
0505	COTOPAXI	SALCEDO		1,0	1,0	1,0	2,3	0,0	1,1	2,6	3,7	3,1	3,1
0601	CHIMBORAZO	RIOBAMBA		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	3,4	3,6	3,6	3,5
0602	CHIMBORAZO	ALAUSI		2,0	2,2	2,0	1,3	1,0	1,7	2,8	3,7	2,7	3,1
0604	CHIMBORAZO	CHAMBO		1,3	0,0	1,0	2,0	0,0	0,9	3,0	2,0	4,0	3,0
0607	CHIMBORAZO	GUANO		2,3	2,0	4,0	2,8	2,0	2,6	3,1	3,9	2,7	3,2
0701	EL ORO	MACHALA		0,0	2,2	2,0	1,5	0,0	1,1	3,2	3,0	3,4	3,2
0709	EL ORO	PASAJE		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	3,3	3,5	3,2
0710	EL ORO	PIÑAS		0,0	0,5	2,0	1,0	0,0	0,7	2,9	3,0	3,7	3,2

CÓD.	PROVINCIA	CANTÓN	QR	ESTRATEGIA	INFRAESTRUCTURA	DATOS	SERVICIOS Y APLICACIONES	EVALUACION	NIVEL DE MADUREZ LOGROS	ECONOMÍA	MEDIOAMBIENTE	SOCIOCULTURAL	NIVEL DE MADUREZ KPI
0803	ESMERALDAS	MUISNE		1,3	1,5	2,0	0,5	0,0	1,1	2,8	2,0	4,3	3,0
0901	GUAYAS	GUAYAQUIL		3,7	3,5	2,0	2,5	1,0	2,5	3,5	2,0	3,7	3,1
0903	GUAYAS	BALAO		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	2,0	3,3	2,5
0906	GUAYAS	DAULE		2,7	1,0	2,0	3,3	1,0	2,0	3,3	3,9	3,1	3,4
0908	GUAYAS	EL EMPALME		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	2,8	3,6	2,9
0919	GUAYAS	URBINA JADO (SALITRE)		3,0	1,3	2,0	2,8	2,5	2,3	2,8	2,0	4,0	2,9
0928	GUAYAS	ISIDRO AYORA		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	2,8	3,3	3,0
1001	IMBABURA	IBARRA		1,0	3,3	5,0	3,5	1,0	2,8	3,3	2,0	3,7	3,0
1003	IMBABURA	COTACACHI		4,0	2,2	3,0	2,8	1,0	2,6	2,7	3,3	3,9	3,3
1101	LOJA	LOJA		2,7	2,7	4,0	1,5	0,0	2,2	3,2	3,7	3,8	3,6

CÓD.	PROVINCIA	CANTÓN	QR	ESTRATEGIA	INFRAESTRUCTURA	DATOS	SERVICIOS Y APLICACIONES	EVALUACION	NIVEL DE MADUREZ LOGROS	ECONOMÍA	MEDIOAMBIENTE	SOCIOCULTURAL	NIVEL DE MADUREZ KPI
1109	LOJA	PALTAS		1,0	3,2	0,0	2,3	0,5	1,4	2,8	2,0	3,3	2,7
1114	LOJA	PINDAL		0,0	0,0	1,0	1,3	0,0	0,5	2,8	2,8	3,7	3,1
1203	LOS RIOS	MONTALVO		1,0	2,3	2,0	1,0	0,0	1,3	2,4	2,4	3,8	2,9
1205	LOS RIOS	QUEVEDO		2,3	4,2	1,0	2,8	1,0	2,3	2,8	2,8	3,0	2,8
1207	LOS RIOS	VENTANAS		0,0	2,2	1,0	0,3	1,0	0,9	2,7	3,7	3,8	3,4
1209	LOS RIOS	PALENQUE		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	2,8	3,5	3,0
1211	LOS RIOS	VALENCIA		2,0	3,5	4,0	1,3	0,0	2,2	2,4	2,3	3,8	2,8
1213	LOS RIOS	QUINSALOMA		1,0	2,0	1,0	1,3	0,0	1,1	2,5	2,0	4,0	2,8
1301	MANABI	PORTOVIEJO		5,0	3,8	5,0	3,0	5,0	4,4	3,3	3,8	3,6	3,6
1302	MANABI	BOLIVAR - MANABI		0,0	0,5	3,0	0,3	0,0	0,8	3,0	3,8	3,4	3,4

CÓD.	PROVINCIA	CANTÓN	QR	ESTRATEGIA	INFRAESTRUCTURA	DATOS	SERVICIOS Y APLICACIONES	EVALUACION	NIVEL DE MADUREZ LOGROS	ECONOMÍA	MEDIOAMBIENTE	SOCIOCULTURAL	NIVEL DE MADUREZ KPI
1303	MANABI	CHONE		2,0	3,7	3,0	3,0	2,0	2,7	3,0	3,3	3,6	3,3
1304	MANABI	EL CARMEN		5,0	4,2	4,0	5,0	3,0	4,2	2,7	3,7	2,9	3,1
1307	MANABI	JUNIN		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	3,8	3,6	3,4
1308	MANABI	MANTA		4,3	5,0	4,0	3,0	5,0	4,3	3,2	3,3	3,1	3,2
1313	MANABI	SANTA ANA		2,7	0,3	2,0	2,0	2,0	1,8	2,8	2,0	4,3	3,0
1401	MORONA SANTIAGO	MORONA		1,7	3,5	2,0	2,8	0,0	2,0	2,7	3,7	3,7	3,3
1409	MORONA SANTIAGO	TAISHA		1,0	0,5	0,0	1,0	0,0	0,5	2,9	3,9	3,3	3,4
1503	NAPO	ARCHIDONA		1,0	1,5	1,0	2,5	0,0	1,2	2,5	2,0	3,4	2,6
1504	NAPO	EL CHACO		0,0	2,2	1,0	0,8	1,0	1,0	3,3	2,0	4,0	3,1
1602	PASTAZA	MERA		0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,2	2,7	3,2	3,2	3,0

CÓD.	PROVINCIA	CANTÓN	QR	ESTRATEGIA	INFRAESTRUCTURA	DATOS	SERVICIOS Y APLICACIONES	EVALUACION	NIVEL DE MADUREZ LOGROS	ECONOMÍA	MEDIOAMBIENTE	SOCIOCULTURAL	NIVEL DE MADUREZ KPI
1603	PASTAZA	SANTA CLARA		2,3	2,2	4,0	2,5	3,0	2,8	2,7	3,4	3,2	3,1
1604	PASTAZA	ARAJUNO		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	3,3	4,0	3,4
1701	PICHINCHA	QUITO		3,3	4,7	5,0	4,0	3,5	4,1	3,5	3,9	3,0	3,5
1708	PICHINCHA	PEDRO VICENTE MALDONADO		5,0	1,8	4,0	3,5	5,0	3,9	2,7	3,7	4,3	3,6
1801	TUNGURAHUA	AMBATO		5,0	5,0	5,0	4,0	5,0	4,8	3,4	3,8	3,7	3,6
1802	TUNGURAHUA	BAÑOS		1,0	2,2	2,0	2,5	1,5	1,8	3,3	2,0	4,0	3,1
1902	ZAMORA CHINCHIPE	CHINCHIPE		0,0	0,5	1,0	0,5	0,0	0,4	2,5	3,2	3,4	3,0
1906	ZAMORA CHINCHIPE	EL PANGUI		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	3,5	3,8	3,4
2001	GALAPAGOS	SAN CRISTOBAL		0,3	0,7	2,0	1,3	2,5	1,4	3,3	4,0	4,0	3,8
2003	GALAPAGOS	SANTA CRUZ		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	3,5	3,7	3,3

CÓD.	PROVINCIA	CANTÓN	QR	ESTRATEGIA	INFRAESTRUCTURA	DATOS	SERVICIOS Y APLICACIONES	EVALUACION	NIVEL DE MADUREZ LOGROS	ECONOMÍA	MEDIOAMBIENTE	SOCIOCULTURAL	NIVEL DE MADUREZ KPI
2103	SUCUMBIOS	PUTUMAYO		3,3	2,3	4,0	1,3	0,0	2,2	2,9	3,3	3,0	3,1
2104	SUCUMBIOS	SHUSHUFINDI		1,0	0,8	2,0	2,8	0,0	1,3	2,5	2,0	4,0	2,8
2301	SANTO DOMINGO	SANTO DOMINGO		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	3,8	3,5	3,4

4. Conclusiones y Recomendaciones

Con la información recopilada y procesada que se ha expuesto previamente, se emiten las siguientes recomendaciones para los GADM en el marco de la construcción de Ciudades Inteligentes y Sostenibles:

- En cada indicador señalado con la recomendación “Mantener” es pertinente que el GADM mantenga y de ser posible mejore las actividades relacionadas con dicho indicador.
- En los indicadores en los que se recomienda “Avanzar” es necesario que el GADM aúne esfuerzos y recursos para alcanzar el nivel señalado, debiendo coordinar con las instancias pertinentes asociadas a cada indicador para lograr eficiencia y efectividad en las actividades a desarrollarse.
- En el caso de los indicadores etiquetados con “Determinar la línea base” se recomienda, al igual que con todos los demás indicadores, desarrollar procedimientos adecuados para la recopilación de información que permita la evaluación correspondiente, pues a la par de las acciones encaminadas en mejorar los procesos implícitos en cada indicador debe existir una metodología de documentación de dichos avances.
- Implementar plataformas maduras y garantizadas para su operación integral.

En conclusión, se indica a los GADM que el presente levantamiento de información es el resultado del trabajo conjunto con las instituciones del Estado involucradas con la provisión de servicios públicos por lo cual las cifras no son más que un reflejo de un diagnóstico que no pretende ser un instrumento de segmentación, sino al contrario un aliciente para que cada institución o entidad pueda trabajar sobre su propia realidad para alcanzar la sostenibilidad mediante un aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en busca de *“Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros y resilientes”*.

Así mismo, se compromete con los GADM el apoyo del MINTEL para el acompañamiento al desarrollo de actividades para el mejoramiento de sus indicadores, como parte de su misión en el ámbito de las TIC y la influencia de las mismas en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

Se puede revisar el detalle de la evaluación y sus resultados completos accediendo al QR:

