



**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

**Informe de cumplimiento de la ejecución del indicador:
2.5 Índice de Nivel de Madurez de Ciudades Inteligentes y Sostenibles**

Enero – 2023

Contenido

1. ANTECEDENTES.....	3
2. OBJETIVO	4
3. META.....	4
4. HITOS.....	4
5. ÍNDICE DE NIVEL DE MADUREZ DE CIUDADES INTELIGENTES Y SOSTENIBLES - 2022.....	5
6. CONCLUSIONES	9
7. RECOMENDACIONES	9
8. AUTORÍA Y REVISIÓN:.....	10

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 ejecuta el Proyecto *“Medición del Nivel de Madurez de Ciudades y Comunidades Inteligentes y Sostenibles del Ecuador”*, con el cual se obtuvieron los resultados de la Encuesta de Nivel de Madurez y de los Indicadores Claves de Desempeño (KPI).

La información recibida de cada Cantón permitió establecer la Línea Base y realizar un análisis de los Niveles de Madurez e Indicadores Claves de Rendimiento asociados a Ciudades y Comunidades Inteligentes y Sostenibles 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.

2. OBJETIVO

Informar sobre el cumplimiento del Indicador “2.5 Índice de Nivel de Madurez de Ciudades Inteligentes y Sostenibles” en el período comprendido entre los meses de enero a diciembre 2022.

3. META

La meta planificada para el indicador es la siguiente:

Indicador:	2.5. Índice de nivel de madurez de ciudades inteligentes y sostenibles	
Período	Meta del Período	
1. Ene - Dic	2	

4. HITOS

A continuación se presentan los hitos que se cumplieron durante el año 2022, durante la ejecución del Proyecto Segunda Medición de Nivel de Madurez de Ciudades Inteligentes y Sostenibles de Ecuador.

Hitos		Actividades relevantes
1	Inicio: Elaborar el Perfil del Proyecto	Elaboración del Perfil del Proyecto
2	Planificación: Perfil de proyecto aprobado y remitido a la DPSE	Envío a la DPSE del perfil del proyecto aprobado
3	Planificación: Acta de Constitución del Proyecto	Firma del Acta de Constitución del Proyecto
4	Planificación: Definir de Equipo de Trabajo	Definición el equipo de trabajo
5	Ejecución: Taller Interno: CIS-UIT-U4SSC	Elaboración de presentación
6	Ejecución: Taller Interno: UIT-T Y.4904	Elaboración de presentación
7	Ejecución: Taller Interno: UIT-T Y.4903	Elaboración de presentación
8	Ejecución: Elaborar y actualizar las herramientas para la medición	Elaboración de documento y matriz para medición
9	Ejecución: Reunión AME	Presentación del Proyecto a AME

10	Ejecución: Reunión CNC	Presentación del Proyecto a CNC
11	Ejecución: Reunión con ciudades	Presentación del Proyecto a GAD
12	Ejecución: Reunión con instituciones	Presentación del Proyecto a Instituciones
13	Ejecución: Enviar Encuesta y Matriz a GAD	Envío de Encuesta y Matriz a GAD
14	Ejecución: Enviar Matriz a Instituciones	Envío de Matriz a Instituciones
15	Ejecución: Herramienta para analizar Información de Encuesta	Elaboración de herramienta para valorar encuesta
16	Ejecución: Herramienta para analizar Información de Matriz	Elaboración de herramienta para valorar matriz
17	Ejecución: Procesar Información de Encuesta	Validación y procesamiento de Información de encuesta
18	Ejecución: Procesar Información de Matriz	Validación y procesamiento de Información de matriz
19	Ejecución: Elaborar de Ranking de Ciudades Inteligentes y Sostenibles	Elaboración de Ranking de Ciudades Inteligentes y Sostenibles
20	Ejecución: Elaborar de Ranking de Ciudades Inteligentes y Sostenibles	Publicación de Ranking de Ciudades Inteligentes y Sostenibles
21	Ejecución: Generar Plantilla para Informe Personalizado	Generación de Plantilla en Word
22	Ejecución: Generar Matriz para Informe Personalizado	Generación de Matriz en Excel
23	Ejecución: Elaborar Informes Personalizados	Elaboración de Informes Personalizados
24	Ejecución: Enviar Informes Personalizados	Envío de Informes Personalizados
25	Cierre: Informe de cierre de la Segunda Medición del Nivel de Madurez de Ciudades Inteligentes y Sostenibles de Ecuador entregado	Elaboración del Informe de la Segunda Medición de Nivel de Madurez de Ciudades Inteligentes y Sostenibles de Ecuador

5. ÍNDICE DE NIVEL DE MADUREZ DE CIUDADES INTELIGENTES Y SOSTENIBLES – 2022

El resultado para el período Enero – Diciembre 2022, del Índice de Nivel de Madurez de Ciudades Inteligentes y Sostenibles es 2,32.

Página 5 de 10

A continuación el resumen de la medición:

	PROVINCIA	CODIGO	Nivel de Madurez en Logros	Nivel de Madurez en KPI	KPI medidos	Nivel de Madurez Promedio
CUENCA	AZUAY	0101	5,00	3,63	60	4,32
RIOBAMBA	CHIMBORAZO	0601	5,00	3,49	45	4,24
AMBATO	TUNGURAHUA	1801	4,80	3,55	49	4,18
PORTOVIEJO	MANABI	1301	4,37	3,49	43	3,93
QUITO	PICHINCHA	1701	4,10	3,54	52	3,82
MANTA	MANABI	1308	4,27	3,21	47	3,74
EL CARMEN	MANABI	1304	4,23	2,89	35	3,56
PEDRO VICENTE MALDONADO	PICHINCHA	1708	3,87	3,20	30	3,53
IBARRA	IMBABURA	1001	2,77	3,25	8	3,01
GUAYAQUIL	GUAYAS	0901	2,53	3,38	8	2,95
CHONE	MANABI	1303	2,73	3,16	49	2,95
GUANO	CHIMBORAZO	0607	2,62	3,18	44	2,90
SANTA CLARA	PASTAZA	1603	2,80	2,98	50	2,89
COTACACHI	IMBABURA	1003	2,58	3,06	51	2,82
LOJA	LOJA	1101	2,17	3,42	50	2,79
TULCAN	CARCHI	0401	2,20	3,33	12	2,77
URBINA JADO (SALITRE)	GUAYAS	0919	2,32	3,13	8	2,72
DAULE	GUAYAS	0906	1,98	3,38	39	2,68
BAÑOS	TUNGURAHUA	1802	1,83	3,38	8	2,60
PUTUMAYO	SUCUMBIOS	2103	2,18	3,00	34	2,59
QUEVEDO	LOS RIOS	1205	2,25	2,81	32	2,53

	PROVINCIA	CODIGO	Nivel de Madurez en Logros	Nivel de Madurez en KPI	KPI medidos	Nivel de Madurez Promedio
MORONA	MORONA SANTIAGO	1401	1,98	3,08	51	2,53
SANTA ANA	MANABI	1313	1,80	3,25	8	2,53
VALENCIA	LOS RIOS	1211	2,15	2,74	38	2,44
SAN CRISTOBAL	GALAPAGOS	2001	1,35	3,46	35	2,40
ALASI	CHIMBORAZO	0602	1,68	2,95	38	2,32
EL CHACO	NAPO	1504	0,98	3,38	8	2,18
MACHALA	EL ORO	0701	1,13	3,19	26	2,16
MUISNE	ESMERALDAS	0803	1,07	3,25	8	2,16
SANTA ISABEL	AZUAY	0108	1,38	2,89	38	2,14
PALTAS	LOJA	1109	1,38	2,88	8	2,13
CHAMBO	CHIMBORAZO	0604	0,87	3,25	8	2,06
GUARANDA	BOLIVAR	0201	1,03	3,07	27	2,05
SHUSHUFINDI	SUCUMBIOS	2104	1,32	2,71	17	2,01
BOLIVAR MANABI	MANABI	1302	0,75	3,22	45	1,99
BIBLIAN	CAÑAR	0302	0,87	3,08	37	1,97
VENTANAS	LOS RIOS	1207	0,88	3,06	32	1,97
ARCHIDONA	NAPO	1503	1,20	2,70	23	1,95
SALCEDO	COTOPAXI	0505	1,05	2,84	38	1,95
QUINSALOMA	LOS RIOS	1213	1,05	2,83	12	1,94
MONTALVO	LOS RIOS	1203	1,27	2,57	42	1,92
PIÑAS	EL ORO	0710	0,70	3,12	52	1,91
TAISHA	MORONA SANTIAGO	1409	0,50	3,19	31	1,85

	PROVINCIA	CODIGO	Nivel de Madurez en Logros	Nivel de Madurez en KPI	KPI medidos	Nivel de Madurez Promedio
CHORDELEG	AZUAY	0111	0,52	2,90	30	1,71
PINDAL	LOJA	1114	0,45	2,92	36	1,68
JUNIN	MANABI	1307	0,00	3,18	49	1,59
EL PANGUI	ZAMORA CHINCHIPE	1906	0,00	3,13	39	1,56
CHINCHIPE	ZAMORA CHINCHIPE	1902	0,40	2,73	33	1,56
ARAJUNO	PASTAZA	1604	0,00	3,08	24	1,54
MERA	PASTAZA	1602	0,20	2,86	36	1,53
PASAJE	EL ORO	0709	0,00	3,00	36	1,50
SANTO DOMINGO	SANTO DOMINGO	2301	0,00	3,00	35	1,50
EL EMPALME	GUAYAS	0908	0,00	2,94	18	1,47
SANTA CRUZ	GALAPAGOS	2003	0,00	2,91	23	1,46
CAMILO PONCE ENRIQUEZ	AZUAY	0115	0,27	2,63	16	1,45
PALENQUE	LOS RIOS	1209	0,00	2,89	36	1,44
LA MANA	COTOPAXI	0502	0,00	2,86	37	1,43
ISIDRO AYORA	GUAYAS	0928	0,00	2,86	37	1,43
BALAO	GUAYAS	0903	0,00	2,44	16	1,22
SAN MIGUEL	BOLIVAR	0205	0,00	2,41	29	1,21
PROMEDIO			2,96	3,24	35,44	2,32

6. CONCLUSIONES

- El proyecto contribuyó a tener la medición de nivel de madurez de 60 GAD como ciudad inteligente y sostenible. El promedio para los GAD medidos es 2,32
- El resultado del proyecto se constituye en un primer paso necesario para desarrollar políticas, estrategias, lineamientos conforme la misión y objetivos del ministerio y en concordancia con las metodologías establecidas.
- Los GAD se constituyen como uno de los aliados más importantes en el desarrollo e innovación en el ámbito de las tecnologías, es por tanto, necesario que se fortalezca los lazos de cooperación con dichas entidades.
- El presente levantamiento de información es el resultado del trabajo conjunto de las instituciones del Estado involucradas con la provisión de servicios públicos y el GAD, 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”*.

7. RECOMENDACIONES

- Se debe trabajar de manera conjunta con los GAD para propiciar procesos de investigación e innovación en beneficio del desarrollo y fomento de la productividad del país, haciendo uso de las nuevas tecnologías.
- Es pertinente buscar la asignación de recursos para encaminarlos al fomento de procesos de desarrollo que surgen como iniciativas desde las GAD y otros sectores del ámbito privado y que tienen como principal objetivo el beneficio a la ciudadanía a través del uso eficiente de las TIC.
- Comprometer el apoyo del MINTEL para el acompañamiento a los GAD en el 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.

8. AUTORÍA Y REVISIÓN:

	NOMBRE/CARGO	FIRMA	FECHA
Elaborado por:	Juan Carlos Chiluza Mejía ESPECIALISTA DFTE		04/01/2023
	Jorge Richard Ortega ANALISTA TÉCNICO 3 DFTE		04/01/2023
Revisado y aprobado por:	Vicente Palacios Bustamante DIRECTOR DFTE		04/01/2023