
Entrenamiento en Conformidad e Interoperabilidad para la Región Americas

Campinas, 27/06 - 01/07



Evaluación de la Conformidad y la Interoperabilidad con Base Regional

Vladimir Daigele
Rodrigo Robles

Metodología

Metodología

- El estudio de evaluación de C&I se llevó a cabo mediante el desarrollo de un cuestionario que fue preparado por la UIT y enviado a los siguientes 8 países miembros de la UIT en la región:
 - Costa Rica
 - Cuba
 - El Salvador
 - República Dominicana
 - Guatemala
 - Honduras
 - Nicaragua
 - Panamá

Metodología

- capturar datos relevantes para el entendimiento de los marcos legislativos y reglamentarios, con el fin de proponer un régimen común de C&I.
- enviado a los ministros y secretarios responsables de las telecomunicaciones/TIC o a las agencias reguladoras de las telecomunicaciones/TIC en cada uno de los Estados miembros de la UIT en la región COMTELCA

Metodología

Investigación de escritorio

Revisión de literatura sobre C & I y acuerdos de reconocimiento mutuo, con el fin de identificar las mejores prácticas y recoger datos pertinentes de los países para proporcionar un contexto de la evaluación.

Gestión de la Encuesta

Siguiendo con los distintos países a los que la encuesta se distribuyó a conseguir respuestas.

Consulta

Participación de la UIT, COMTELCA, y participantes de la encuesta según sea necesario.

Análisis

Cotejando y analizando los resultados de la encuesta para determinar el estado actual de los países en aspectos relevantes de C&I y ARM, así como la elaboración de propuestas para el establecimiento de regímenes comunes de C&I para la América Central.

Presentación de informe

Preparación de un borrador de informe, que incluya los resultados de la encuesta y las propuestas para el establecimiento de regímenes comunes de C&I en América Central.

Alternativas hacia adelante

Recomendación a ser enviadas al Taller de C&I para países de América Central así como al informe final



Informe

Contexto Regional

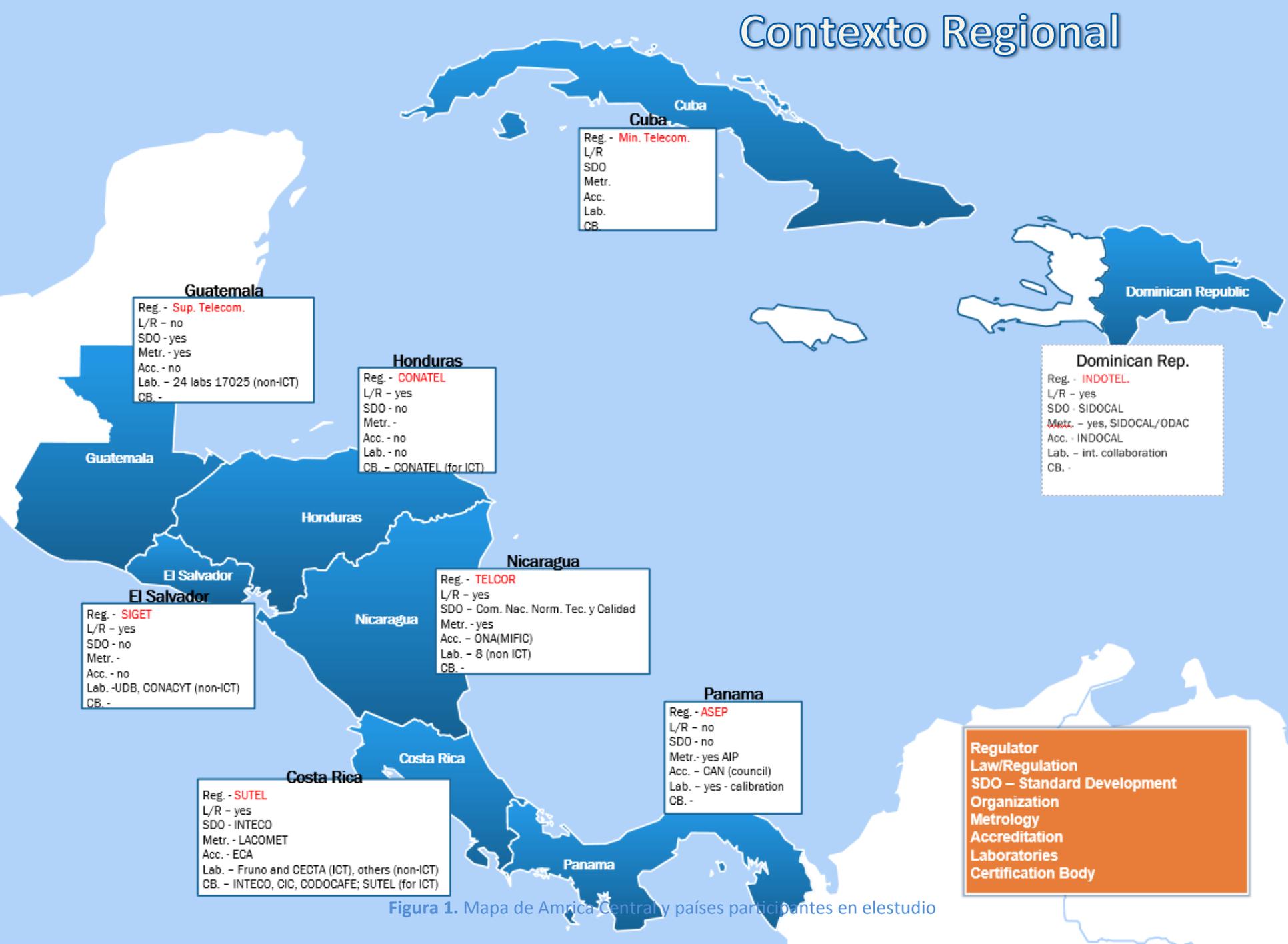


Figura 1. Mapa de América Central y países participantes en el estudio

Marco Legal y Regulatorio

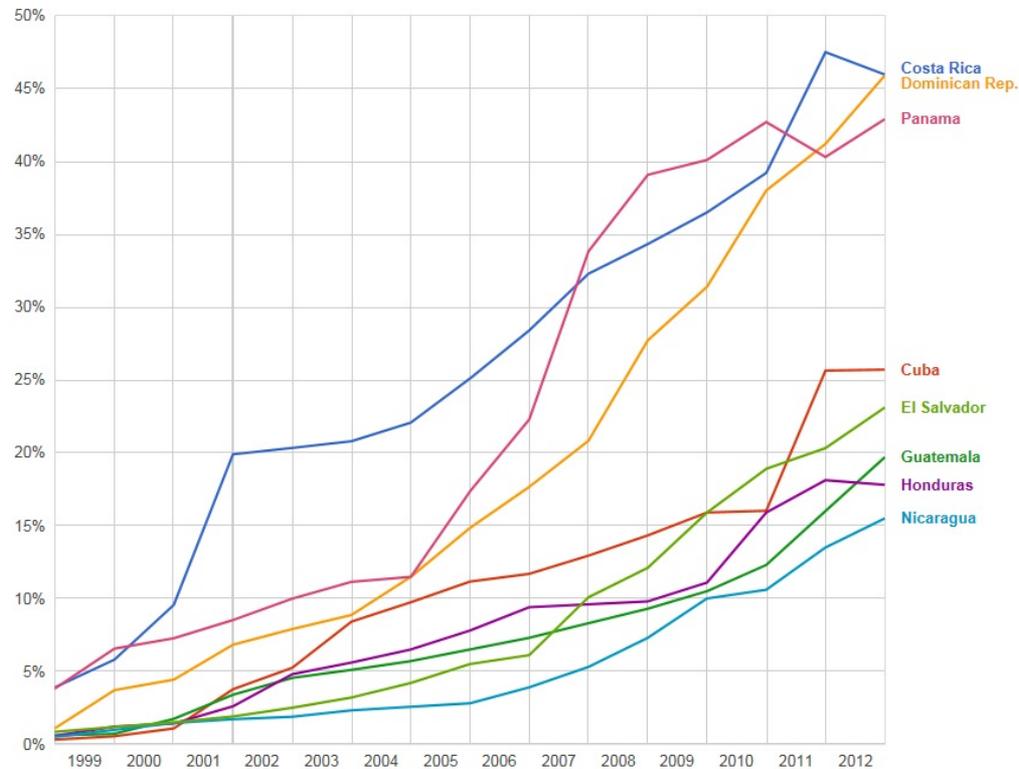
País	Agencia reguladora de telecomunicaciones	Legislación general
Costa Rica	SUTEL	Ley 8642, 2008
Cuba	Ministerio de Telecomunicaciones	-
República Dominicana	INDOTEL	Ley 153-98, 1998
El Salvador	SIGET	Ley, 1996
Guatemala	Superintendencia de Telecomunicaciones	Ley de telecomunicaciones de 1996
Honduras	CONATEL	Ley de telecomunicaciones de 1996
Nicaragua	TELCOR	Decreto n. 1053, 1982
Panamá	ASEP	Decreto Ley n. 10, 2006

Penetración de las Telecomunicaciones

País	Penetration (por cada 100 habitantes)			
	Suscripciones Fijas	Suscripciones móviles/celulares	Suscripciones de banda ancha fija	Usuarios de Internet (%)
Costa Rica	19.9	146	9.7	46
Cuba	11	17.7	0	25.7
República Dominicana	11.3	88.4	4.7	45.9
El Salvador	15	136.2	4.5	23.1
Guatemala	12	140.4	1.8	19.1
Honduras	7.6	95.9	0.8	17.8
Nicaragua	5.3	112	2.2	15.5
Panamá	15.2	163	7.7	42.9

Porcentaje de personas que utilizan internet

Percentage of individuals using the Internet



Encuesta

El cuestionario en C&I se divide en ocho categorías:

- A • Geografía e Indicadores de las TIC;
- B • Proveedores de Servicios;
- C • Marco Reglamentario e Instituciones;
- D • D. Acreditación;
- E • Laboratorios;
- F • Organismos de Certificación y Mercado;
- G • Demografía;
- H • Economía.

Encuesta

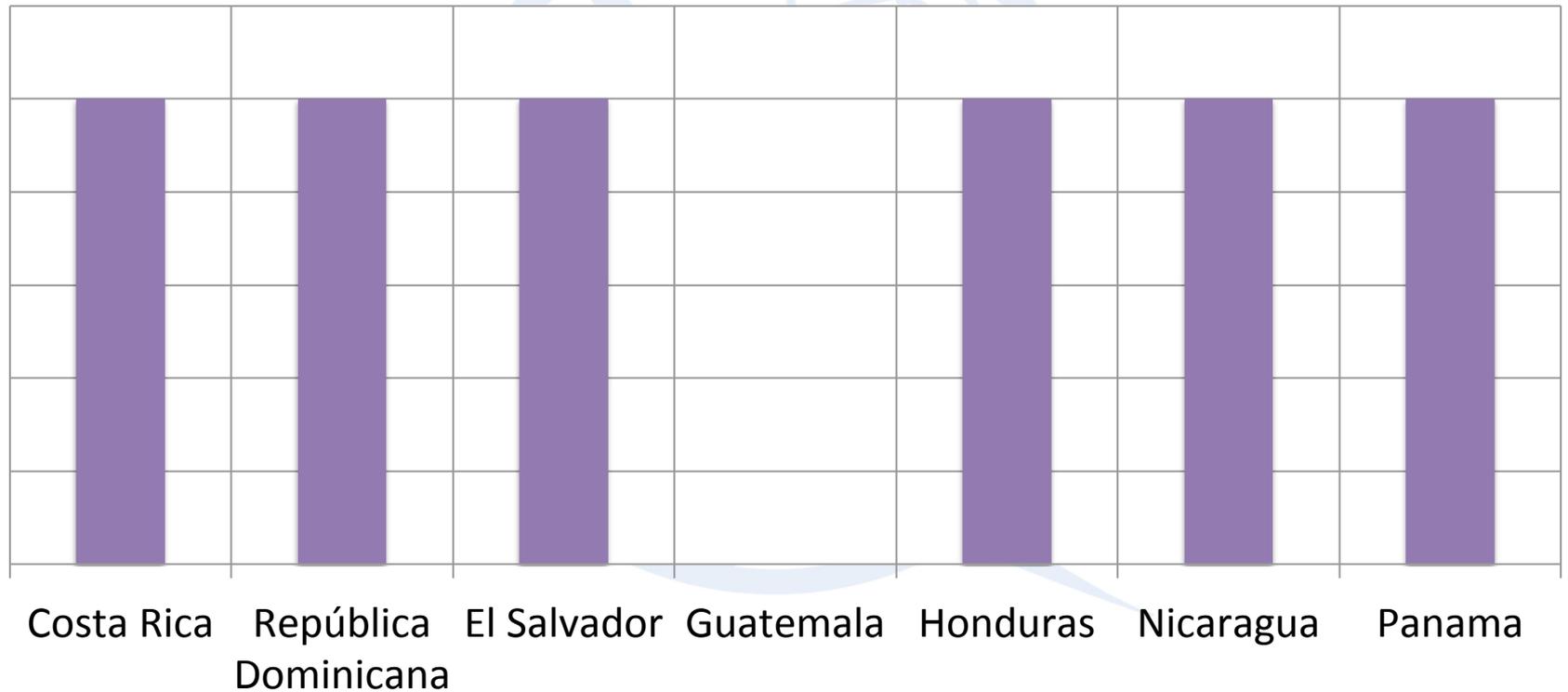
- Las personas responsables de llevar a cabo el estudio se han comunicado regularmente con los países incluidos en este estudio para obtener las respuestas. Hasta la redacción de este informe, se habían recibido 7 cuestionarios llenos.

Resumen de la situación en la Región

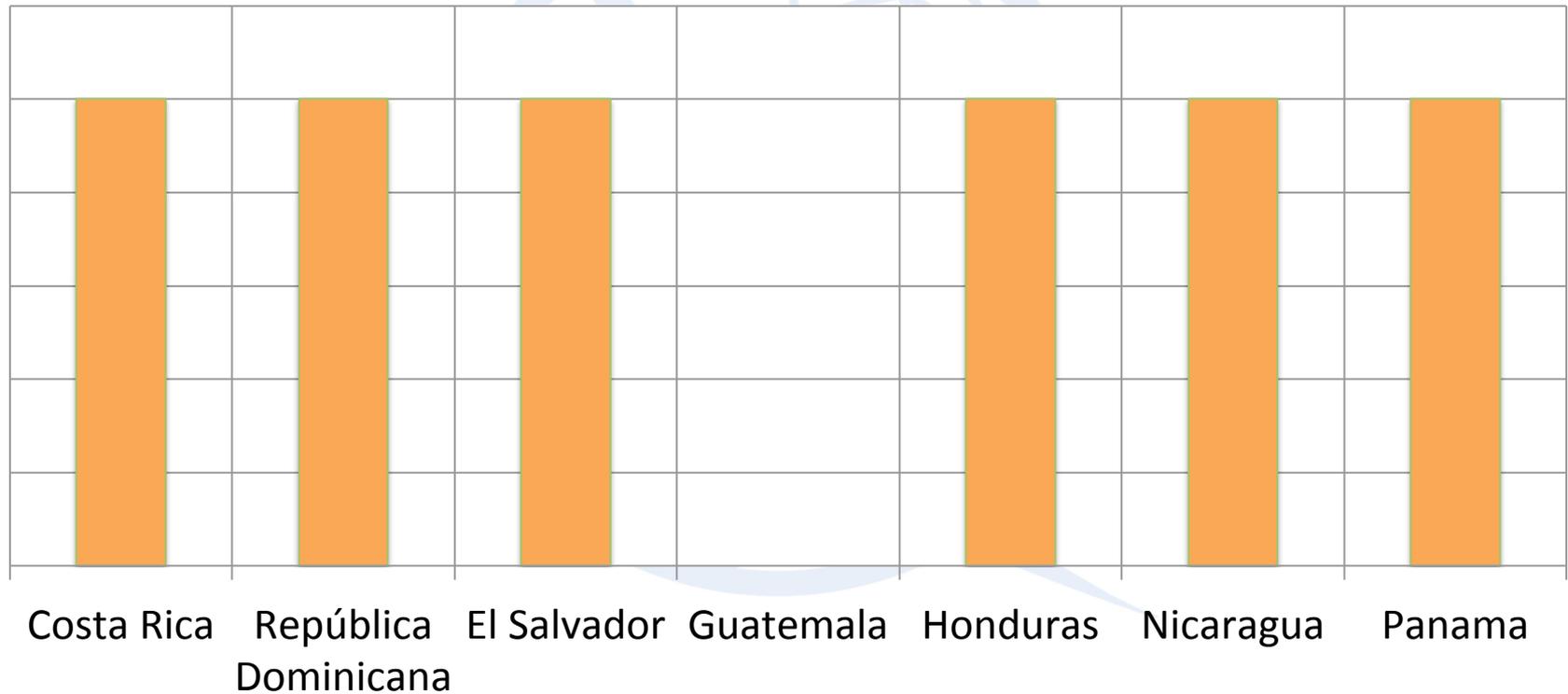


Regulator
Law/Regulation
SDO – Standard Development
Organization
Metrology
Accreditation
Laboratories
Certification Body

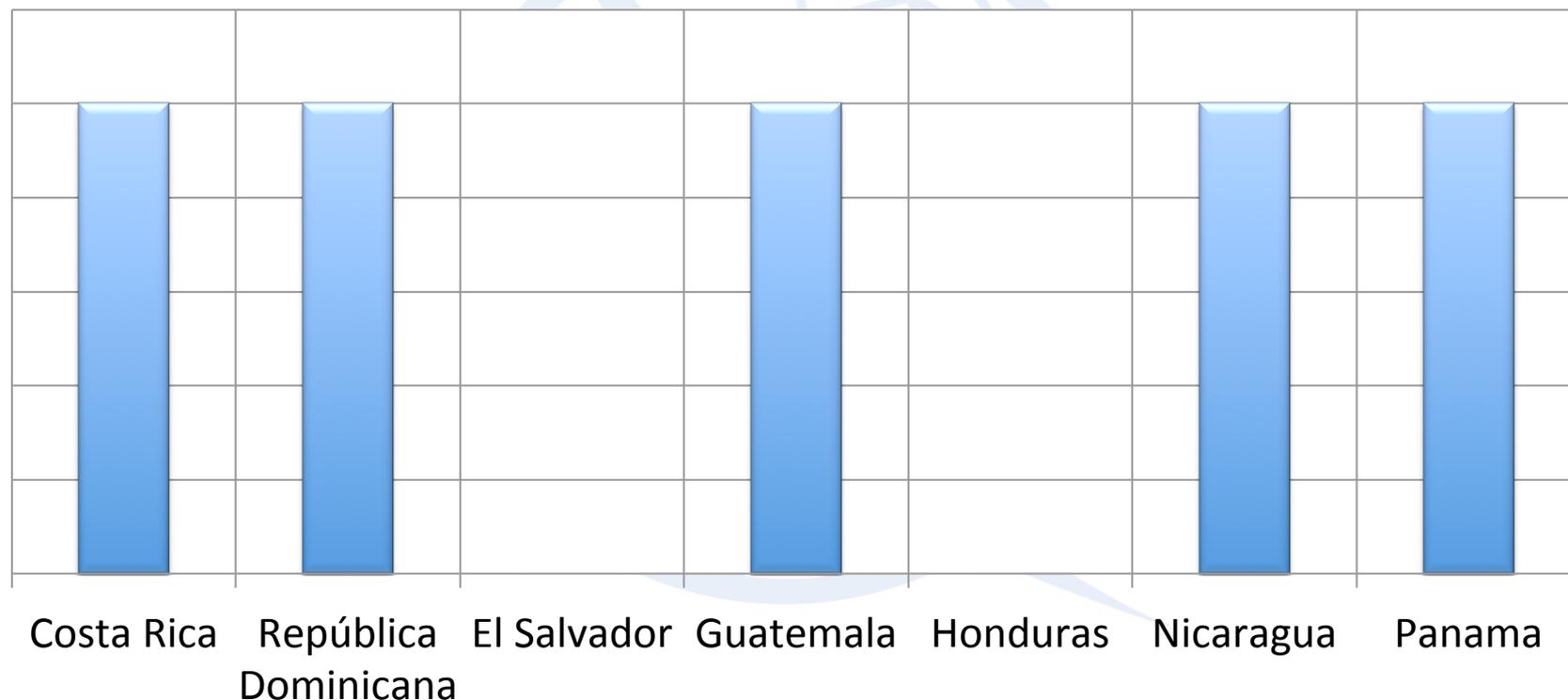
Marco Reglamentario



Evaluación de la Conformidad TIC

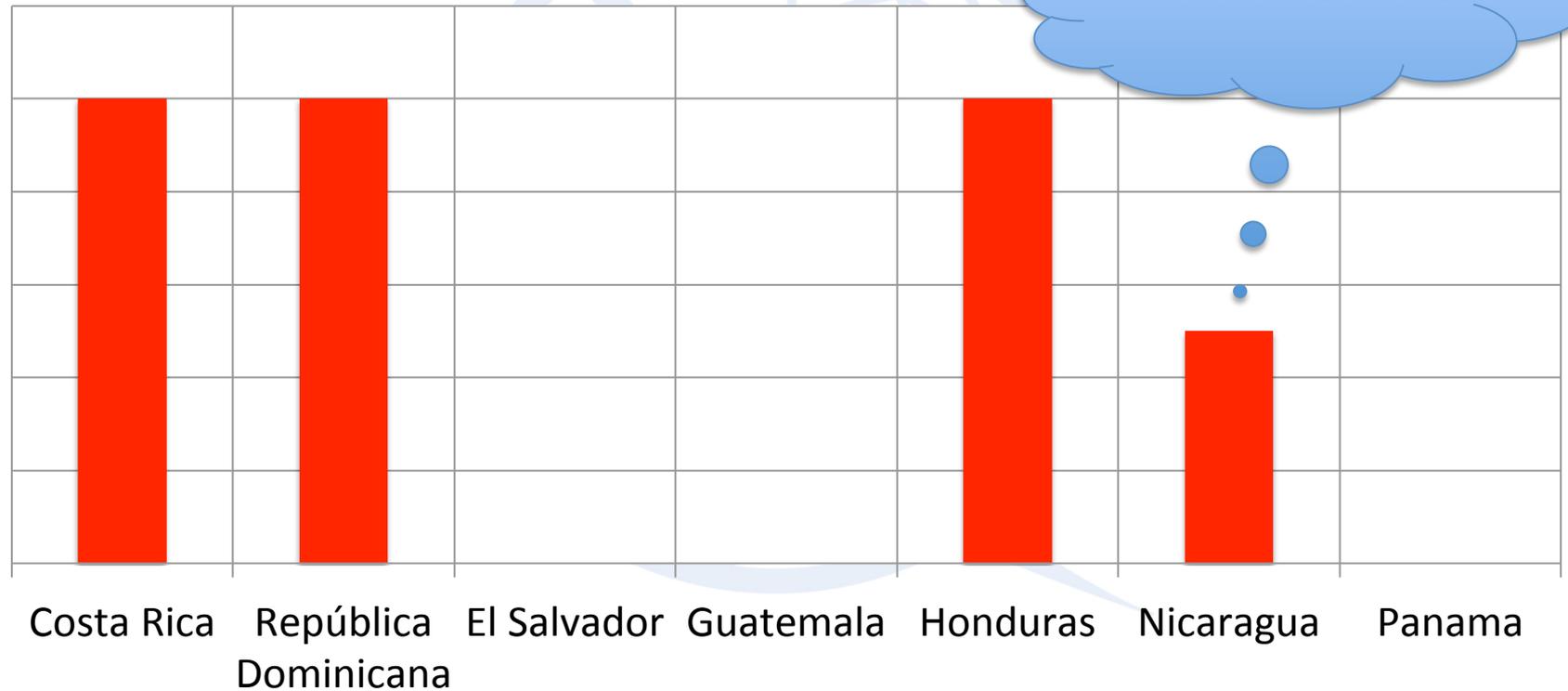


Normalización / Metrología (todos sectores)



Control de Entrada

Elaboración



País	Laboratorios nacionales y niveles de servicio	Accreditación de laboratorios	Alcance y campo de laboratorio	Financiamiento
Costa Rica	Sí	De las TIC, Fruno y CETCA Otros sectores, laboratorios: http://eca.or.cr/	TIC: terminales móviles y espectro libre Otros sectores: http://eca.or.cr/	ICT: privado Otros sectores: público y privado. Durante 2009-2010 se implementó un proyecto para mejorar la evaluación de la conformidad por MICITT.
República Dominicana	Mediante Convenio de colaboración	INDOCAL, a través de acuerdos de colaboración internacional-	-	Inversión pública
El Salvador	Sí	-Laboratorio de Metrología Industrial, Don Bosco University (JIB) - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	-	-UDB – privado -CONACYT - público
Guatemala	Sí	- 24 laboratorios acreditados según 17025 ISO/IECE	-bio analysis, food, calibration, health, inspection.	All private but the Lab. Nac. De Salud del Ministerio (public)
Honduras	No	-	-	-
Nicaragua	Sí	- 8 labs fueron indicados.	Medicine, bio analysis, measurements, health.	-publico/privado
Panamá	Sí	-	Calibración	público

Laboratorios

Conclusiones

Marco Regulatorio y Instituciones

- Con la excepción uno país, todos los países tienen un marco normativo que
- .Cuatro de los países especifican los requisitos técnicos para la importación y distribución de productos y servicios de las TIC en sus jurisdicciones.
- La mayoría de los países también ha adoptado una amplia gama de esquemas de evaluación conformidad). 4 de 7 países tienen un organismo de acreditación local, conforme a la norma ISO/IEC 17011.
- La mayoría de los países cuentan con un sistema de normas nacionales
- La mayoría de los países tienen leyes de Metrología y un Instituto Nacional de Metrología.
- Con respecto a la certificación, algunos países han indicado que su regulador de las telecomunicaciones tenía esa responsabilidad

Recomendaciones



Recomendaciones

A) Alineación de propósito

Enfoque regional. Participación de las autoridades superiores, como ministros de gobierno, que pueden comprometer a sus países para llevar a cabo los cambios

B) Alineación de la Regulación

C) Alineación de requisitos técnicos

Recomendaciones

1) Creación de laboratorios nacionales (in-country)

- En efecto, estos laboratorios pueden:
 - Reducir la inversión en ingeniería civil, instalaciones y equipos de medición;
 - Acelerar el proceso de adquisición de hardware y conocimientos técnicos;
 - Utilizando ARM para garantizar la complementariedad entre las medidas puestas en marcha;
 - Para garantizar el nivel mínimo de cumplimiento con las normas, aunque no cubra el ámbito normativo completo.

Recomendaciones

2) Creación de un centro de pruebas regional

- El plan de establecer un centro de pruebas regional debe incluir los criterios para determinar los números, los lugares y los alcances de prueba del centro de pruebas regional. Los criterios recomendados incluyen:
 - Países pertenecientes a una región geográfica
 - Países que comparten intereses técnicos y/o económicos
 - Países que han establecido organismos de acreditación que son signatarios a ILAC MRA
 - Países que tienen institutos de Metrología para proporcionar servicios de calibración;
 - Sinergia entre las partes – proveedores de equipos / desarrollo de normas / operadores de red / centros de prueba
 - Financiamiento de los sectores público y privado.

Recomendaciones

3) Implementación de ARM y enfoque para la armonización en la región

- Se sugiere que los países centroamericanos apliquen el ARM Interamericana (CITEL) para que puedan acceder a los laboratorios de prueba y organismos de certificación de los países de la OEA.
- Las directrices de la UIT para el establecimiento de un régimen de C&I sugiere que el establecimiento de un régimen armonizado en todos los países de América Central podría ser de beneficio mutuo, especialmente cuando existen procedimientos técnicos y administrativos similares.

Recomendaciones

D) Comité de Expertos

- Se recomienda que un Comité de Expertos de COMTELCA lleve a cabo las siguientes tareas:
 1. Discutir la posibilidad de establecer laboratorios nacionales de pruebas de C&I en los países de COMTELCA. Este plan deberá incluir los criterios para determinar las ubicaciones y los alcances de prueba de estos laboratorios en el país. la máxima cobertura de alcance dentro de los países de COMTELCA y Cuba.
 2. Discutir la posibilidad de que establecer un laboratorio de pruebas regional para los países de COMTELCA y Cuba. Este plan deberá incluir los criterios para determinar los números, ubicaciones y alcances de pruebas de este centro regional de pruebas.
 3. Coordinar la implementación del ARM Interamericano entre los países de COMTELCA y Cuba con otros Estados miembros de la OEA. Los procedimientos y procesos que se discutirán incluyen la preparación previa a la implementación, alcances, cobertura, regulación y especificaciones de los equipos de TIC, la UIT-BDT proporcionará asesoramiento especializado al Comité de Expertos

Recomendaciones

E) Desarrollo de Capacidades Humanas

ITU

