



La publicación de metadatos en conjunto con la información estadística.

**V Taller de armonización de indicadores de ciencia y tecnología
17 y 18 de noviembre de 2011
Panamá**



La importancia del metadato

- Contar con el conocimiento acerca de la construcción del dato resulta **tan importante como contar con el dato mismo**.
- Su **validación** y la **posibilidad de comparación** dependen de ello.
- Contextualizar la información brindada, enlazarla a un **marco referencial** que la describa, **facilita su comprensión**.



Nuestro objetivo: mejorar la recolección y sistematización de los metadatos

Disponer, junto a la serie histórica del dato, la historia de su construcción nos permitirá:

- Comprender mejor los movimientos y fluctuaciones en el comportamiento de algunos indicadores
- Mejorar la calidad de la información que brindamos
- Conocer y reflexionar sobre la propia práctica de producción de información estadística.



¿Qué datos deben acompañar a la información estadística?

- Detalle de la metodología utilizada al construir los indicadores
 - Tipo de instrumento de recolección,
 - Periodicidad y momento del relevamiento,
 - Descripción de la población objetivo
 - Cobertura
- Información acerca de cambios metodológicos adoptados
- Otro tipo de aclaraciones más allá del aspecto metodológico



¿Qué datos deben acompañar a la información estadística?

- Información cualitativa acerca de las políticas y los sistemas institucionales de cada país.
- Conocimiento acerca de la estructura y funcionamiento del organismo responsable de la construcción de información estadística



¿De qué manera accede RICYT a esa información?

El formulario RICYT

- En sus 5 secciones cuenta con **25 espacios para notas** para *“Detallar la metodología utilizada, la cobertura alcanzada o cualquier otro dato que facilite la interpretación de la información brindada”*

Anexo UIS

- Información metodológica básica sobre encuestas de I+D (periodicidad, metodología utilizada para cada sector)
- Grado de cobertura de la información brindada en el form. Ricyt para cada sector
- RRHH dedicados a I+D
- Cada uno de los 18 puntos, brinda espacios de notas para hacer aclaraciones

Cuestionario s/Sistema Institucional

- Estructura institucional,
- Marco legal,
- Organismos y entidades ejecutoras de I+D,
- Organismos que prestan Servicios CyT
- Datos del organismo nacional de Ciencia y Tecnología



Luego, las notas relevadas son seleccionadas y publicadas en El Estado de la Ciencia y en la página web de la Ricyt

Estados Unidos	millones de dólares expresados en PPC	5803200	5986200	6318900	6657407	7072228	7397700	7816800	8304300
Uruguay	millones de u\$s	9298.83	11206.14	12877.99	15001.94	17475.07	19297.97	20514.97	21703.95
Uruguay	millones de dólares expresados en PPC	15722.21	16847.68	18602.70	19535.83	21400.32	21520.61	23153.57	24728.56
Venezuela	millones de u\$s	48397.54	53391.64	60409.09	59813.31	54697.23	7742.82	70537.23	85845.30
Venezuela	millones de dólares expresados en PPC	136739.65	155388.16	168892.00	172719.97	16155.45	182909.80	186026.99	201374.72
América Latina y el Caribe	millones de u\$s	1095995.11	1182582.42	1282801.14	1393931.86	1584865.01	1609009.85	1907762.75	2073744.8
América Latina y el Caribe	millones de dólares expresados en PPC	1331262.17	1461541.09	1579129.59	1681174.06	2145355.62	2700002.55	2963000.89	3166419.7
Iberoamérica	millones de u\$s	1647160.27	1780636.68	1947207.31	1948272.79	2143513.08	2290667.23	2629720.22	2739773.5
Iberoamérica	millones de dólares expresados en PPC	1892044.00	2057971.14	2196176.10	2301549.59	2793016.14	3413232.50	3723416.00	3973852.0

Notas:
 - PPC: Paridad de Poder de Compra.
 - Las estimaciones en dólares fueron obtenidas aplicando los datos de Tipo de Cambio del Fondo Monetario Internacional sobre los datos provistos.
 - Las estimaciones en PPC fueron obtenidas aplicando los factores de conversión del Banco Mundial sobre los datos provistos.
 - Cuba: Se utilizó el Tipo de Cambio Oficial: 1 Peso Cubano = 1 Dólar.
 - América Latina y el Caribe: Los datos son estimados.
 - Iberoamérica: Los datos son estimados.

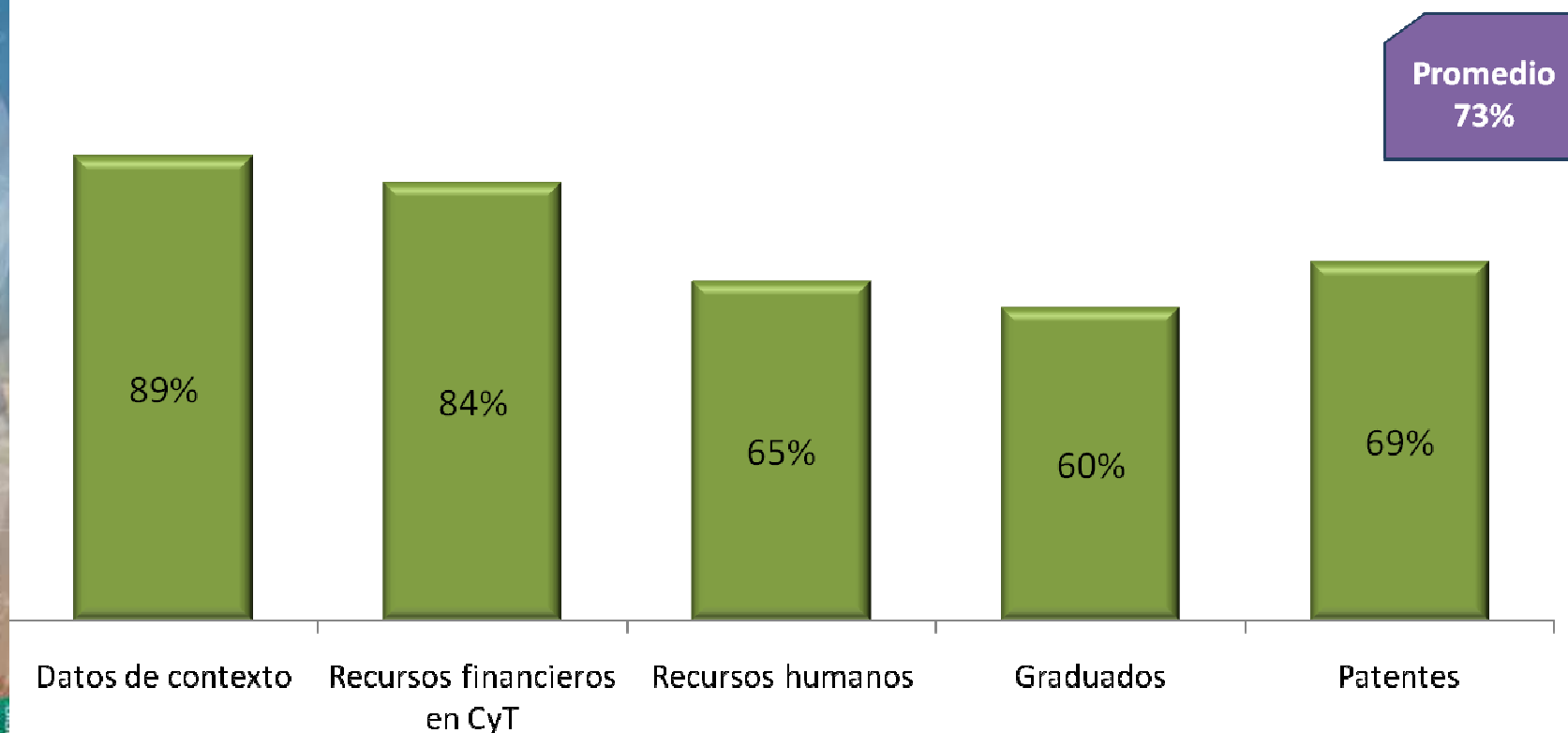
[Descargar Excel](#) / [Download Excel](#)

EL ESTADO DE LA CIENCIA
 Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología
 Iberoamericanos / Interamericanos
 2010
 RICYT
 RED DE INDICADORES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Junto a otras aclaraciones sobre los indicadores construidos por la RICYT

Metadatos en el relevamiento de Ricyt

% de notas enviadas junto al dato estadístico según grupo de indicadores



Fuente: Formularios enviados en relevamiento 2011, en base a una selección de 19 países.



¿Qué tipo de información se brinda en las notas del formulario RICYT?

Datos de contexto	Fuentes
Recursos financieros en CyT	Fuentes Sectores representados Años para los cuales el dato fue proyectado Sobre diferencias en la clasificación (OSE) Si hubo revisión de datos Redondeo Alcance de la encuesta realizado Razones por falta de dato Pregunta de referencia en la encuesta
Recursos humanos	Fuentes, diferencias en categorización del personal
Graduados	Fuentes, cantidad de universidades encuestadas, equivalencias en la clasificación por disciplina científica
Patentes	Fuentes

Fuente: Formularios enviados en relevamiento 2011, en base a una selección de 19 países



Problemas a resolver

- ❖ Sobre el registro del metadato: notas incompletas, redundancias, ambigüedades
- ❖ Intermittencia en el registro de notas (presente en algunos años y otros no o sólo para algunos indicadores).
- ❖ Eliminación de datos por implementación de una nueva metodología
- ❖ Duplicación de espacios de notas para volcar la misma información



Propuestas

- ✓ Discutir y pautar **criterios comunes** para el registro de notas. Definición de elementos mínimos a incluir en cada nota. Ej: Fuente/ metodología / sectores relevados/
- ✓ Diseño de una nota/anexo metodológico por país, con el mayor detalle posible de aclaraciones metodológicas sobre el relevamiento (manteniendo espacio de notas en formulario para otras aclaraciones)
- ✓ Unificación de Formulario Ricyt y anexo UIS, mejorando el registro de metadatos

Preguntas para el debate

- ¿Cuál es la experiencia de cada uno de ustedes a la hora de recolectar el dato acerca del dato?
- ¿Con qué tipo de estrategias de sistematización cuentan?
- Las notas en el formulario RICYT y UNESCO, ¿resultan pertinentes para hacer las aclaraciones metodológicas que correspondan?



Muchas gracias

www.ricyt.org