

**Título: Indicadores de calidad e informes metodológicos estandarizados**

Ponentes: María Fernández Tristán, Juan Antonio González García, Fernando Martínez Escriche

Institución de origen: Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA)

EL Sistema Estadístico Europeo, tras la aprobación del Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas en febrero del 2005 y su revisión en septiembre de 2011, ha realizado diversas actuaciones en relación a la aplicación del mismo. Por un lado, Eurostat elabora el documento “Quality Assurance Framework of the European Statistical System” (Marco de aseguramiento de la Calidad del Sistema Estadístico Europeo), destinado a ayudar a la aplicación de dicho Código, donde se identifican las posibles actividades, métodos y herramientas que pueden proporcionar orientación y pruebas de la implementación de 10 de los 15 principios establecidos en dicho Código. En este sentido, Eurostat define un total de dieciséis indicadores de calidad.

Por otro lado, relacionado con el principio 15 de Accesibilidad y claridad, donde se establece que los metadatos de apoyo deben estar documentados con arreglo a sistemas de metadatos normalizados, se publica la Recomendación de la Comisión de 23 de junio de 2009 sobre los metadatos de referencia para el Sistema Estadístico Europeo. Dicha Recomendación considera que los metadatos de referencia son parte integrante del sistema de metadatos de cada autoridad estadística, y que al producir metadatos de referencia sobre la base de una lista armonizada de conceptos estadísticos del Sistema Estadístico Europeo, pueden lograrse aumentos de eficiencia considerables, por lo que aconseja a los estados miembros, que inviten a las autoridades estadísticas nacionales a aplicar los 21 conceptos y 61 subconceptos estadísticos enumerados.

En el ámbito de Andalucía, el Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía 2013-2017, en su artículo 25 sobre Evaluación y mejora de la calidad, establece que el Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía incorporará procedimientos documentados y normalizados para garantizar la calidad, orientados a ofrecer productos y servicios con altos niveles de precisión, interoperabilidad, usabilidad y actualización y ajuste fiel a la realidad, así como a la mejora de los mismos.

El Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, en adelante IECA, en consonancia con lo establecido por Eurostat y el marco de su estrategia de calidad, lleva a cabo una doble línea de actuación. Por un lado, la definición e implementación de un modelo metodológico para el cálculo de un sistema de indicadores de calidad, que se calculan para cada uno de los productos de difusión de las actividades de responsabilidad del IECA, facilitando información relevante para el conocimiento de la actividad y que son fácilmente calculables con la información disponible, y por otro lado, el desarrollo de un modelo metodológico para la implementación de los metadatos (lo que se ha denominado Informe Metodológico estandarizado), para todas las actividades de responsabilidad del Instituto.

En relación con los indicadores de calidad, a principios del año 2013, el Instituto de Estadística y Cartografía inició el proyecto y propuso el estudio de los diferentes sistemas de indicadores de calidad existentes en los países y regiones de nuestro entorno, para una vez recopilada la información, definir un modelo metodológico y construir un sistema de indicadores de calidad para las actividades que desarrolla, con el objetivo de sintetizar de forma cuantitativa y cualitativa la información básica sobre la calidad de la actividad estadística atendiendo tanto al proceso como a los resultados.

Como consecuencia de estos trabajos, se establecieron 11 indicadores de calidad para cada uno de los productos de las actividades estadísticas y estadísticas y cartográficas (siete definidos por Eurostat y cuatro indicadores nuevos establecidos por el IECA). Estos indicadores facilitan información relevante para el conocimiento de la actividad y resultan fácilmente calculables con la información disponible.

Los indicadores de calidad establecidos, su definición y forma de cálculo, atendiendo a las componentes de calidad declaradas por EUROSTAT son los siguientes:

## RELEVANCIA

CÓDIGO	N1
NOMBRE	<b>IMPACTOS EN LOS MEDIOS</b>
DEFINICIÓN	Refleja el número de noticias en prensa y medios digitales
FORMA DE CÁLCULO	Contabilizar el número de veces que cada actividad estadística tiene repercusión en los medios de comunicación (prensa escrita, prensa digital, redes sociales, etc)

CÓDIGO	N2
NOMBRE	<b>SOLICITUDES DE DATOS</b>
DEFINICIÓN	Número de peticiones que se solicitan al IECA a través de la web del Instituto o del propio Servicio de Difusión (vía telefónica, personal o correo)
FORMA DE CÁLCULO	El indicador se calcula al contabilizar el número de solicitudes que llegan desde el producto de difusión de una actividad a lo largo del periodo de referencia

## OPORTUNIDAD Y PUNTUALIDAD

CÓDIGO	T1
NOMBRE	<b>DESFASE PRIMEROS RESULTADOS</b>
DEFINICIÓN	La puntualidad de los resultados estadísticos es la longitud de tiempo entre el final del evento o fenómeno que describe y su disponibilidad
FORMA DE CÁLCULO	<p>Este indicador cuantifica la diferencia entre la fecha de publicación de los primeros resultados y el último día de referencia de los datos. Se podrá contabilizar en número de días, semanas o meses a partir del último día del período de referencia con respecto al día de la publicación de los primeros resultados</p> $T_1 = d_{first} - d_{refp}$ <p><math>d_{first}</math> = fecha de la primera publicación de resultados  <math>d_{refp}</math> = día siguiente (fecha) del período de referencia de las estadísticas que sería el primer día que tendríamos la información disponible si fuese de forma instantánea. Ejplos: Datos del 2015, <math>d_{refp}</math> = 01/Ene/2016; Datos referidos a Tri1/2015, <math>d_{refp}</math> = 01/Abr/2015, etc.  Se establece como unidad de medida los días naturales.</p>
OBSERVACIONES	La forma de cálculo de los indicadores T1 y T2 tiene que ver con el tipo de periodicidad de los productos de difusión de la actividad (anual, mensual, trimestral, anual y trimestral, semestral,...) donde se calcula el indicador para cada período y luego se hace la media.

CÓDIGO	T2
NOMBRE	<b>DESFASE RESULTADOS FINALES</b>
DEFINICIÓN	Se define como la puntualidad de los resultados estadísticos, es decir, la longitud de tiempo entre el final del evento o fenómeno que describe y su disponibilidad
FORMA DE CÁLCULO	<p>Este indicador cuantifica la diferencia entre la fecha de publicación de los resultados finales y el último día de referencia de los datos. Se podrá contabilizar en número de días, semanas o meses a partir del último día del período de referencia con respecto al día de la publicación de los resultados finales:</p> $T_2 = d_{final} - d_{refp}$ <p>Se establece como unidad de medida los días naturales.</p>
OBSERVACIONES	Si la actividad en cuestión sobre la que se quiere calcular los indicadores T1 y T2 sólo difunde resultados definitivos, entonces T1 y T2 coinciden; La forma de cálculo y criterios son los mismos ya descritos en indicador T1

CÓDIGO	T3
NOMBRE	<b>PUNTUALIDAD</b>
DEFINICIÓN	La puntualidad es el lapso de tiempo transcurrido entre la fecha de entrega/publicación de los datos y la fecha límite para la entrega/publicación según lo acordado para la entrega o anunciado en un calendario de difusión oficial, establecido por los Reglamentos o acuerdos establecidos
FORMA DE CÁLCULO	$T_3 = d_{act} - d_{sch}$ <p><math>d_{act}</math> = fecha efectiva de la difusión de resultados  <math>d_{sch}</math> = fecha prevista de la difusión de resultados</p> <p>Se establece como unidad de medida los días naturales.</p>
OBSERVACIONES	<p>Se utilizan los mismos criterios comentados para los indicadores T1 y T2 en función de la periodicidad del producto, con algunas particularidades :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si la fecha prevista de difusión de resultados <u>únicamente indica el mes</u> y no el día en concreto y la difusión de resultados se produce dentro de dicho mes, aunque nos indiquen el día en concreto, consideramos que la difusión ha sido puntual con respecto a la previsión, mostrando en este caso el indicador el valor cero. Ahora bien si publican fuera de dicho mes, se considera como fecha prevista lo que beneficia más al indicador en el sentido de mayor puntualidad (menor valor del indicador) es decir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la difusión se produce en meses anteriores, la fecha prevista es el día 1 del mes previsto.</li> <li>• Y si se produce en meses posteriores, la fecha prevista es el último día del mes previsto</li> </ul> </li> <li>- Si tenían previsto difundir un producto y han difundido uno diferente se crean dos fichas de calidad, una para el producto previsto y otro para el producto que ha difundido.</li> </ul> <p>Para el producto que no ha difundido teniendo prevista su difusión, <math>T_3</math> es 'sin difusión'. Para el producto que ha difundido sin tener prevista su difusión, <math>T_3</math> no podrá calcularse por lo que se indicará que 'no procede'</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si no tenía previsto difundir y ha difundido</li> </ul> <p>En este caso el indicador no podría calcularse por lo que se señala que 'no procede'</p>

## ACCESIBILIDAD Y CLARIDAD

CÓDIGO	AC1
NOMBRE	<b>CONSULTAS DE METADATOS</b>
DEFINICIÓN	Es el número de consultas a los metadatos (informes metodológicos estandarizados, memorias técnicas, indicadores de calidad y registro de actualizaciones) dentro del ámbito estadístico para el periodo de referencia. Por "número de consultas" se entiende el número de veces que se visualiza cada uno de los documentos relacionados con los metadatos
FORMA DE CÁLCULO	Contabilización del número de visitas realizadas a los metadatos de un determinado producto de difusión en la web del IECA
OBSERVACIONES	Se contabiliza número de páginas vistas únicas

CÓDIGO	AC2
NOMBRE	<b>CONSULTAS A LAS TABLAS DE DATOS</b>
DEFINICIÓN	Es el número de consultas a las tablas de datos y a las notas de prensa del producto para un período de tiempo determinado. Por "número de consultas" se entiende el número visitas a las de tablas de datos y a las notas de prensa con información de los datos del producto de difusión
FORMA DE CÁLCULO	Contabilización del número de visitas realizadas a datos y a las notas de prensa del producto de difusión en la web del IECA
OBSERVACIONES	Este indicador contribuye a evaluar la demanda de los usuarios de datos y se contabiliza número de páginas vistas únicas

CÓDIGO	AC3
NOMBRE	<b>TASA DE METADATOS</b>
DEFINICIÓN	Razón entre el número de metadatos (informe metodológico estandarizado) proporcionados y el número total de elementos a los que le son aplicables metadatos
FORMA DE CÁLCULO	$AC3 = (\text{Número de metadatos disponibles} / \text{Número de metadatos totales}) * 100$
OBSERVACIONES	Para calcular el número de metadatos disponibles, los cuales se identifican con los que podemos cumplimentar la información y los que no sean pertinentes por las características de la actividad, es necesario tener las

	<p>memorias técnicas en estado definitivo.</p> <p>Una vez cumplimentada la información para cada metadato se procede al cálculo de la tasa de la forma anteriormente descrita.</p> <p>El número de metadatos totales es 61.</p>
--	---

CÓDIGO	N4
NOMBRE	<b>NÚMERO DE VECES QUE SE PUBLICA</b>
DEFINICIÓN	Número de ocasiones que los productos de difusión son difundidos en un periodo de tiempo determinado, en nuestro caso el periodo de referencia
FORMA DE CÁLCULO	<p>Aunque la mayoría de las actividades de responsabilidad del IECA difunden una sola vez al año, existen algunas de ellas que difunden datos avance, datos provisionales, datos definitivos, diferentes periodicidades, trimestrales y anuales, mensuales y anuales, etc.</p> <p>Este indicador contabiliza el número de veces que una actividad difunde resultados, por ejemplo, si un producto difunde de manera trimestral y anual, este indicador tomaría el valor 5 (4 trimestres + 1 por anual); sólo difunde de forma anual (sólo definitivos), el valor del indicador sería 1; si difunde avance, provisionales y definitivos de forma semestral el indicador sería 6</p>

## COMPARABILIDAD Y COHERENCIA

CÓDIGO	CC1
NOMBRE	<b>LONGITUD DE SERIES TEMPORALES COMPARABLES</b>
DEFINICIÓN	Es el número de períodos de referencia en las series temporales desde la última ruptura de la serie
FORMA DE CÁLCULO	<p>El indicador se calcula como:</p> $CC_1 = J_{last} - J_{first} + 1$ <p>Siendo:</p> <p><math>J_{last}</math> ... número del último periodo de referencia con estadísticas difundidas</p> <p><math>J_{first}</math> ... número del primer período de referencia con estadísticas comparables</p> <p>Si no ha habido ninguna interrupción, el indicador es igual al número de los puntos de tiempo de la serie temporal.</p> <p>La longitud de las series temporales comparables se expresa como el número de períodos de tiempo (puntos) en esta serie. Se cuenta desde el</p>

	primer periodo de tiempo con las estadísticas después de la ruptura (a partir de la interrupción)
OBSERVACIONES	Se toma como referencia el año, es decir, independiente de la periodicidad de la publicación, la longitud de la serie es el número de años que abarca. Así por ejemplo un producto que publique trimestralmente datos desde el año 2000 al 2012, el valor del indicador es $2012-2000+1= 13$ años

CÓDIGO	N3
NOMBRE	<b>DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA</b>
DEFINICIÓN	Es el nivel de máxima desagregación geográfica difundida para los datos del producto de difusión
FORMA DE CÁLCULO	Este indicador tendrá un valor sobre una escala nominal, que será medido según la siguiente clasificación: 1 autonómica, 2 provincial, 3 supramunicipal, 4 municipal, 5 inframunicipal, 6 multiterritorial, 7 superficial, 8 lineal y 9 puntual

Los indicadores establecidos por el IECA son N1, N2, N3 y N4.

Los indicadores de calidad, se actualizan cada año con la información proporcionada por la evaluación del Programa Estadístico y Cartográfico de Andalucía (PECA) del año (n - 1) con ayuda en algunos casos de herramientas de búsqueda o de análisis sobre el contenido del portal web del IECA, concretamente para el cálculo de aquellos indicadores relacionados con la medición de impactos o cuantificación de accesos a los diferentes productos. En relación con estos últimos se llevó a cabo un nuevo planteamiento de las páginas de productos de las distintas actividades y con Google Analytics se obtienen por una parte, accesos a metadatos (memorias técnicas, informes metodológicos estandarizados, indicadores de calidad) y por otra, accesos a los datos (banco de datos estadísticos y notas de prensa).

En cuanto a los metadatos, el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía trabajó inicialmente en la adaptación de los conceptos a toda la tipología de actividades que se desarrollan en el Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía y estableció los criterios oportunos. A continuación se analizó dónde y cuándo estaba disponible esa información para cada una de las actividades y una vez diseñado el cronograma de recogida y actualización de los metadatos, comenzó a elaborar los informes metodológicos estandarizados para las actividades propias del IECA.

El Informe metodológico estandarizado se compone de 21 conceptos y un total de 61 subconceptos que han sido agrupados en ocho apartados temáticos claramente definidos. La descripción de cada uno de ellos es la siguiente:



## DATOS DE CONTACTO Y ACTUALIZACIÓN

Código	Concepto	Subconcepto	Definición
R1	Contacto	Organización de contacto	Nombre de la organización de contacto para obtener los datos o metadatos, es decir el organismo responsable de la actividad. En el caso del IECA es el <a href="#">Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía</a>
R2		Unidad de organización de contacto	Subdivisión direccionable de una organización, es decir, unidad administrativa a la que el organismo responsable considera que hay que dirigirse para contactar acerca de los datos y metadatos. En el caso del IECA es el <a href="#">Sv. de Difusión y Publicaciones</a>
R3		Nombre de contacto	Nombre de la persona a la que hay que dirigirse. En el caso del IECA se ha decidido no cumplimentar este metadato
R4		Función de la persona de contacto	Responsabilidad técnica o función de la persona de contacto. En el caso del IECA es <a href="#">Atención a la demanda de información</a>
R5		Dirección postal de contacto	Dirección postal donde se ubica la unidad de contacto para obtener los datos o metadatos. En el caso del IECA: <a href="#">Pabellón de Nueva Zelanda. C/Leonardo da Vinci, nº 21. Isla de la Cartuja, 41071 Sevilla</a>
R6		Dirección de correo electrónico de contacto	Dirección electrónica del punto de contacto para datos o metadatos. En el caso del IECA: <a href="mailto:informacion.ieca@juntadeandalucia.es">informacion.ieca@juntadeandalucia.es</a>
R7		Número de teléfono de contacto	Número de teléfono para contactar sobre datos o metadatos. En el IECA: <a href="#">900 101 407 o 955 033 800</a>
R8		Número de fax de contacto	Número de fax del punto de contacto para datos o metadatos. En el IECA <a href="#">955 033 816 / 817</a>

Código	Concepto	Subconcepto	Definición
R9	Actualización de metadatos	Última certificación de metadatos	Fecha de la última validación efectuada por el administrador para confirmar que los metadatos introducidos aún son actuales, aunque no se modifique el contenido. Se ha establecido que será lo más reciente entre, la fecha de aprobación del PECA por el Consejo de Gobierno o la fecha de aprobación de la Evaluación del PECA por la Comisión Interdepartamental Estadística y Cartográfica
R10		Última difusión de metadatos	Fecha de la última difusión de los metadatos, es decir, la última fecha en la que el conjunto de metadatos ha sido publicado
R11		Última actualización de metadatos	Fecha de la última actualización del contenido de los metadatos, es decir la última fecha en la que algún metadato ha sido modificado

## ÁMBITO DE ESTUDIO

Código	Concepto	Subconcepto	Definición
R12	Presentación estadística	Descripción de los datos	Principales características del conjunto de datos, descritas de forma fácilmente comprensible, en referencia a los datos e indicadores difundidos, es decir, el área de estudio de la actividad
R13		Sistema de clasificación	Lista detallada de todas las clasificaciones que se utilizan en el conjunto de datos producidos
R14		Cobertura por sectores	Principales sectores económicos o de otro tipo cubiertos por el conjunto de datos producidos

<b>Código</b>	<b>Concepto</b>	<b>Subconcepto</b>	<b>Definición</b>
R15		Definiciones y conceptos estadísticos	Descripción breve de las principales variables estadísticas utilizadas
R16		Unidad estadística	Entidad para la cual se busca la información y para las que se elaborarán estadísticas en última instancia. Lista de las unidades básicas de observación estadística de los datos que se proporcionan. Es decir, lo que conocemos como unidad investigada
R17		Población estadística	Descripción de la población estadística destinataria (una o más) a la que se refiere el conjunto de datos, es decir, la población objeto de estudio
R18		Ámbito geográfico	País o zona geográfica al que se refiere el fenómeno estadístico estudiado. En la casi totalidad de las actividades, será Andalucía
R19		Cobertura temporal	Período para el que existen datos disponibles (series, fecha desde la cual existen resultados disponibles, carácter de la actividad (mensual, trimestral,...))
R20		Período base	Período de tiempo utilizado como base de un número índice, o al que se refiere una serie constante
R21	Unidad de medida		Unidades utilizadas en los resultados: miles de €, Km, Toneladas, etc. En el caso de ser demasiado amplio, se especificará como diversas
R22	Período de referencia		Período o momento al que se refiere la observación medida, es decir, el período de referencia de los datos que pueden ser un día o un período determinado (por ejemplo un mes, un año fiscal, un año o varios años naturales)

## ASPECTOS LEGALES E INSTITUCIONALES

Código	Concepto	Subconcepto	Definición
R23	Mandato institucional	Actos jurídicos y otros acuerdos	Actos jurídicos o acuerdos formales o informales que determinan la responsabilidad, así como la autoridad a un organismo para la recolección, procesamiento y difusión de estadísticas. El valor de este metadato se ha establecido como: <a href="#">Ley 4/1989, de 12 de diciembre, de Estadística de la Comunidad Autónoma de Andalucía</a> y <a href="#">la Ley 3/2013, de 24 de julio, por la que se aprueba el Plan Estadístico y Cartográfico de Andalucía 2013-2017</a>
R24		Intercambio de datos	Acuerdos o procedimientos para el intercambio de datos y la coordinación entre los organismos productores de datos
R25	Confidencialidad	Política de confidencialidad	Medidas legislativas u otros procedimientos formales que impiden la divulgación no autorizada de los datos que identifican directa o indirectamente a una persona o a una entidad económica. El valor de este metadato se ha establecido como: <a href="#">Ley 4/1989, de 12 de diciembre, de Estadística de la Comunidad Autónoma de Andalucía</a> y <a href="#">la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública</a> y <a href="#">la Ley 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal</a>
R26		Tratamiento de datos confidenciales	Normas que se aplican al tratamiento del conjunto de datos para garantizar el secreto estadístico y evitar la divulgación no autorizada

## DIFUSIÓN

Código	Concepto	Subconcepto	Definición
R27	Política de difusión	Fecha difusión de resultados	Calendario de las fechas de difusión de las estadísticas, es decir, la fecha efectiva de difusión de resultados
R28		Fecha prevista difusión de resultados	Acceso a la información del calendario de difusión, es decir, la fecha prevista de difusión
R29		Acceso a los resultados	Política de difusión de los datos a los usuarios, alcance de la difusión (por ejemplo al público, a usuarios seleccionados), forma en la que se difunden los datos y política que determina la difusión de informar a los usuarios de que se están difundiendo los datos estadísticos a todos los usuarios
R30	Frecuencia de la difusión		Frecuencia con que se difunde la información (por ejemplo mensual, trimestral, anual, etc.) tanto la prevista como la realizada
R31	Formato de difusión	Comunicados	Comunicados de prensa periódicos o específicos relacionados con los datos, sólo se especifica si existen o no notas de prensa acompañando a los resultados
R32		Publicaciones	Denominación de las publicaciones periódicas o específicas que ponen los datos a la disposición del público, tanto las previstas como las realizadas

Código	Concepto	Subconcepto	Definición
R33		Base de datos on line	Describir y dar información sobre las bases de datos on line que dan acceso a los datos difundidos. Se ha considerado este metadato como la posibilidad de que el usuario pueda elaborar resultados a medida respecto de las variables a mostrar y la desagregación tanto geográfica como temporal
R34		Acceso a microdatos	Describir si se puede acceder al conjunto de microdatos y cómo hacerlo (por ejemplo para los investigadores), reglas de anonimización, etc.
R35		Otros	Referencias a otros datos difundidos relevantes

## CALIDAD

Código	Concepto	Subconcepto	Definición
R36	Accesibilidad de la documentación	Documentación sobre metodología	Descripción de los documentos metodológicos disponibles y referencias a los mismos. Si está difundido el informe metodológico es porque está definitiva su memoria técnica y también estará publicada, por lo que el valor de este metadato es <a href="#">La memoria técnica está disponible en Internet en el apartado Metodología</a>
R37		Documentación sobre calidad	Documentación sobre los procedimientos aplicados a la gestión y evaluación de la calidad. El valor de este metadato suele poner lo siguiente: <a href="#">El IECA para garantizar la calidad en esta actividad aporta la memoria técnica, la ficha de indicadores de calidad y el informe metodológico estandarizado de la actividad</a>

Código	Concepto	Subconcepto	Definición
R38	Gestión de la calidad	Garantía de calidad	Describir brevemente cómo se aplica el aseguramiento de la calidad en las actividades (uso de mejores prácticas, revisiones de calidad, autoevaluaciones, marco de garantía de la calidad, etc.)
R39		Evaluación de calidad	Evaluación general de la calidad de los datos. El valor de este metadato es el siguiente: <a href="#">Se ha elaborado una ficha de calidad y está disponible en Internet en el apartado Metodología</a>

## BUENAS PRÁCTICAS

Código	Concepto	Subconcepto	Definición
R40	Relevancia	Usuarios	Descripción de los usuarios y de sus respectivas necesidades en relación con los datos estadísticos
R41		Satisfacción del usuario	Medidas que determinan la satisfacción del usuario. Se debe mencionar los principales resultados con respecto a la satisfacción del usuario (encuestas de satisfacción, etc.)
R42		Exhaustividad	Grado en el que todas las estadísticas necesarias están disponibles, es decir, el grado de cobertura que se alcanza de la población objeto de estudio

<b>Código</b>	<b>Concepto</b>	<b>Subconcepto</b>	<b>Definición</b>
R43	Exactitud y fiabilidad	Exactitud global	Evaluación de la exactitud, ligada a determinado conjunto o sector de datos, que resume los diversos componentes, proporcionando un resumen de las principales fuentes de error y del sesgo
R44		Errores de muestreo	Diferencia entre un valor de población y una estimación del mismo, derivada de una muestra aleatoria que es debida a que solo se observa un subconjunto de la población. Si se utiliza el muestreo probabilístico deben proporcionarse estimaciones de la precisión (coeficiente de variación, intervalos de confianza, etc.), ajustes por no respuesta, errores de clasificación, etc. Si se utiliza el muestreo no probabilístico se deben proporcionar estimaciones de la precisión, motivo de utilización del modelo citado, breve análisis del sesgo de muestreo, etc.
R45		Errores ajenos al muestreo	Error en los cálculos de la encuesta que no puede atribuirse a las fluctuaciones del muestreo. Realizar un análisis sobre el exceso o falta de cobertura, unidad de no respuesta, causas de no respuesta, medidas para reducir la falta de respuesta, codificación de variables, imputación, modelos empleados en la estimación, etc.
R46	Oportunidad y puntualidad	Oportunidad	Período transcurrido entre el acontecimiento o fenómeno descrito y la disponibilidad de los datos
R47		Puntualidad	Período transcurrido entre el plazo para presentar los datos y la entrega real de los mismos, es decir la diferencia entre la fecha prevista de difusión y la fecha real
R48	Comparabilidad	Comparabilidad geográfica	Grado en el que las estadísticas son comparables entre zonas geográficas



Código	Concepto	Subconcepto	Definición
R49		Comparabilidad temporal	Grado en el que las estadísticas son comparables en el tiempo. Hay que proporcionar información sobre la magnitud de las series temporales comparables, los períodos de referencia en los que se producen saltos en la serie y las razones por lo que ocurre
R50	Coherencia	Coherencia — cruce de sectores	Grado en el que las estadísticas son coherentes con los resultados obtenidos en otras fuentes de datos o sectores estadísticos
R51		Coherencia — interna	Mide el grado en el que las estadísticas son coherentes dentro de un conjunto de datos dado

## COSTES Y REVISIÓN DE LOS DATOS

Código	Concepto	Subconcepto	Definición
R52	Costes y carga		Coste asociado con la recogida y producción de un producto estadístico y la carga para los encuestados
R53	Revisión de los datos	Revisión de datos — política	Describir la política de revisión general adoptada por la organización y los datos difundidos
R54		Revisión de datos — práctica	Describir las principales revisiones programadas

## PROCESO ESTADÍSTICO

Código	Concepto	Subconcepto	Definición
R55	Tratamiento estadístico	Datos de origen	Indicar si el conjunto de datos se basa en una encuesta, en fuentes de datos de origen administrativo u otros. Si la encuesta es por muestreo indicar las características de la muestra (tamaño de la muestra, tipo de muestreo, etc.), y si se utilizan registros administrativos se debe realizar una descripción de los mismos (fuente, objetivo principal, etc.)
R56		Frecuencia de la recogida de datos	Frecuencia con la que se recogen los datos de origen (mensual, trimestral, anual, continua, ...) tanto lo que está previsto como lo que luego ocurre en la realidad
R57		Recopilación de datos	Describir el método utilizado para recopilar datos de los encuestados (por ejemplo, encuesta postal, CAPI, encuesta telefónica, etc.), diseño del cuestionario, métodos utilizados para controlar la falta de respuesta, capacitación de los entrevistadores, etc.
R58		Validación de datos	Describir los procedimientos de seguimiento y supervisión de los resultados de la recogida de datos, garantizando la calidad de los resultados estadísticos
R59		Compilación de los datos	Describir el proceso de recopilación de datos (edición de datos, imputación, ponderación, ajuste por no respuesta, calibración, método utilizado, etc.)
R60		Ajuste	Describir los métodos estadísticos empleados para el ajuste de los datos, tales como el ajuste estacional, la descomposición de series de tiempo u otros métodos similares
R61	Observaciones	Observaciones	Texto adicional, enlaces a informes, manuales, etc. que pueden adjuntarse a los datos o a los metadatos

El informe metodológico estandarizado está asociado a la actividad, (a diferencia de los indicadores de calidad que se calculan para cada uno de los productos dentro de cada actividad), y su elaboración se inicia cuando la memoria técnica de la actividad se considera definitiva, ya que 34 de los 61 metadatos proceden de ésta. De los 27 restantes, 12 tienen un texto predefinido por el propio Instituto, 2 proceden del Programa Estadístico y Cartográfico Anual, 5 de la Evaluación del Programa Estadístico y Cartográfico que se realiza también cada año, 4 que proceden tanto de Programa como de Evaluación, por lo que son revisados dos veces al año, y 4 que cumplimenta el responsable o administrador de los metadatos.

Actualmente, tras la elaboración de la Evaluación del Programa Estadístico y Cartográfico del año 2015, se tienen calculados los indicadores de calidad del 100% de las actividades clasificadas como estadísticas o estadísticas y cartográficas del IECA incluidas en dicho Programa. Puede accederse a la información a través de la url:

<http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/ieagen/sea/calidad/ic.htm>

Tras la actualización de los indicadores de calidad y del trabajo continuo de revisión de memorias técnicas de las actividades, se han generado y publicado los informes metodológicos estandarizados correspondientes a 52 actividades, lo que supone algo más del 70% de la producción del IECA, y a corto plazo se pretende alcanzar el 100%. La información publicada puede consultarse en la url:

<http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/ieagen/sea/calidad/calidad.htm#c30>

Además de finalizar la elaboración de dichos informes y su continua actualización, se está trabajando en la generación de los mismos en un formato interoperable (SDMX-ML), y que ésta se actualice automáticamente en la web a partir de la aplicación informática utilizada en el IECA para todo el proceso de programación y evaluación, denominada Sistema Integrado de Planificación Estadística y Cartográfica (SINPLEC), donde se ha incorporado el editor de metadatos.

El Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía impulsado por el marco de planificación vigente, debe seguir promoviendo el estudio y análisis de mecanismos para garantizar una mejora del servicio que presta a la sociedad, como organización que apuesta por la calidad y excelencia en sus productos y servicios.

Así, en un marco de actuación futuro, el desarrollo del proyecto de indicadores de calidad así como el de los informes metodológicos estandarizados, serán extensibles a todas las Consejerías y entes instrumentales que componen el Sistema Estadístico y Cartográfico de

Andalucía (SECA) con la ayuda y el asesoramiento que desde el Instituto se pueda facilitar para poder llevar a cabo dichas tareas.