



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA



Visión general del GSBPM

S. Lorenzo, M.A. Martínez, D.Salgado

Dpto. Metodología y Desarrollo de la Producción Estadística, INE

Madrid, 26 de octubre de 2015



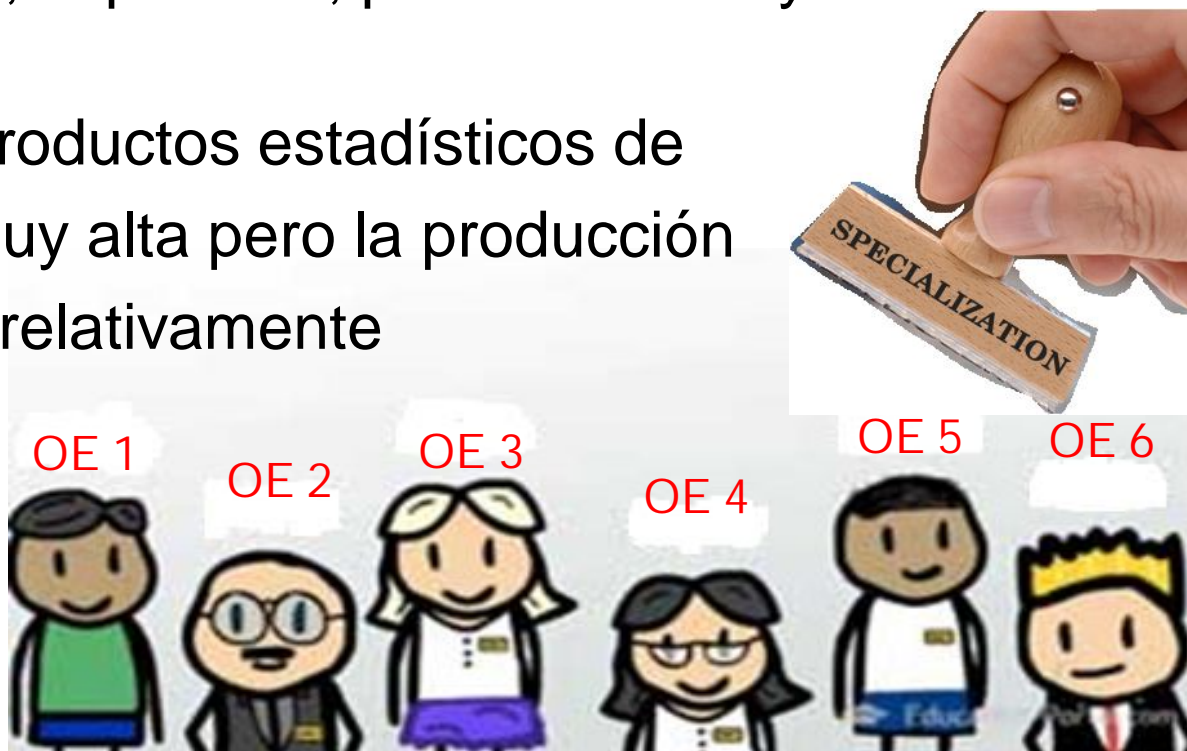
¿Cuáles son el contexto y los retos a los que se enfrenta la estadística oficial?

- Mantener la relevancia
- Mayor presión sobre la producción
- Reducción de recursos financieros y humanos
- Garantizar la reducción de la carga del informante



¿Y dónde estamos nosotros?

- Forma de organización basada en “compartimentos estancos” por dominios.
- Donde cada operación estadística recibe un tratamiento independiente, específico, personalizado y altamente especializado.
- Se obtienen productos estadísticos de una calidad muy alta pero la producción tradicional es relativamente lenta y cara.

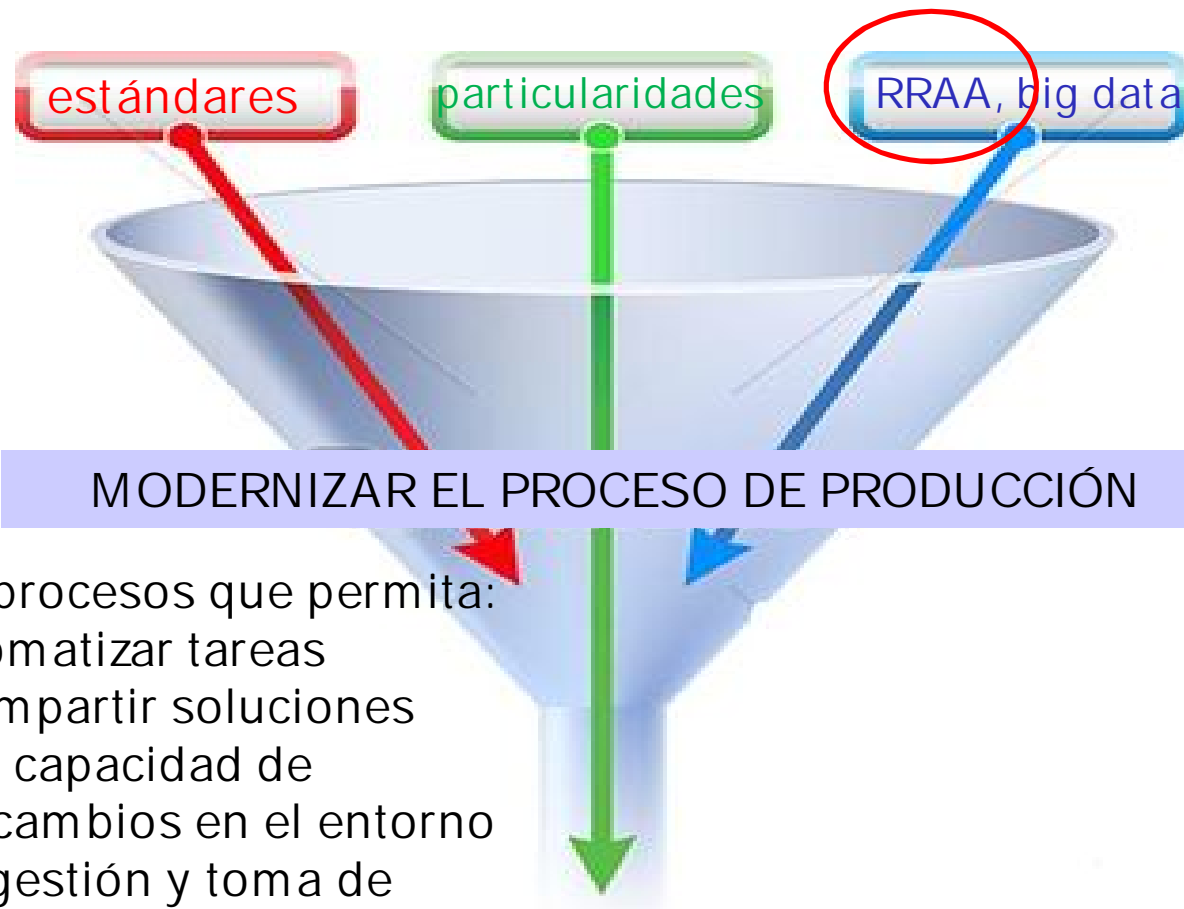


El sistema tradicional de producción

- El crecimiento de la producción está condicionado al crecimiento de los recursos.
- Cada proceso de cada operación es diferente y ha de ser diseñado como si fuese nuevo cada vez.



¿Cuál es el camino del cambio?



Enfoque basado en procesos que permita:

- Integrar y automatizar tareas
- Reutilizar y compartir soluciones
- Incrementar la capacidad de respuesta a los cambios en el entorno
- Simplificar la gestión y toma de decisiones
- Optimizar la asignación de recursos
- Mejora continua de la eficiencia

OE 1, OE 2, OE 3, OE4, OE 5...



¿Cuál es el camino del cambio?



- La modernización del sistema estadístico oficial tiene que ser vista como una cuestión de supervivencia del sector
- Y la **estandarización** como la llave para conseguir la modernización del proceso productivo:
 - Documentando
 - Armonizando
 - Compartiendo
- Los **metadatos de proceso** son la herramienta necesaria para identificar donde es necesario y viable desarrollar estándares



Metadatos de proceso

¿Qué
son?

Documentos que **describen con detalle** el conjunto de **fases sucesivas** (y subprocesos y tareas que las conforman) de la producción estadística.

¿Para
quién?

• Orientados al **productor**

*Cómo
Quién
Cuándo
Dónde
Con qué*



¡si me
diesen más
recursos
para
hacerlo!

Documentar NO es
burocratizar

¡más
carga de
trabajo!

¡otra
exigencia más
de
metodología!



¿y a mi
esto para
qué me
sirve?

Uno de los principales miedos es que los metadatos de proceso supongan una mayor burocratización del trabajo de las unidades que les obligue a invertir tiempo y recursos en tareas que no les reporten un beneficio



Metadatos de proceso

¿Para
qué
sirven?

- Garantizar la sostenibilidad de la producción.
- Ayudar a la comprensión y evaluación de los procesos.
- Facilitar la estandarización.
- Detectar buenas prácticas.
- Evitar indefiniciones e improvisaciones.

Elevar la eficiencia del proceso, eliminando las tareas innecesarias y buscando la secuencia más lógica

Las actividades se realizan de una forma independiente de la persona responsable de llevarlas a cabo



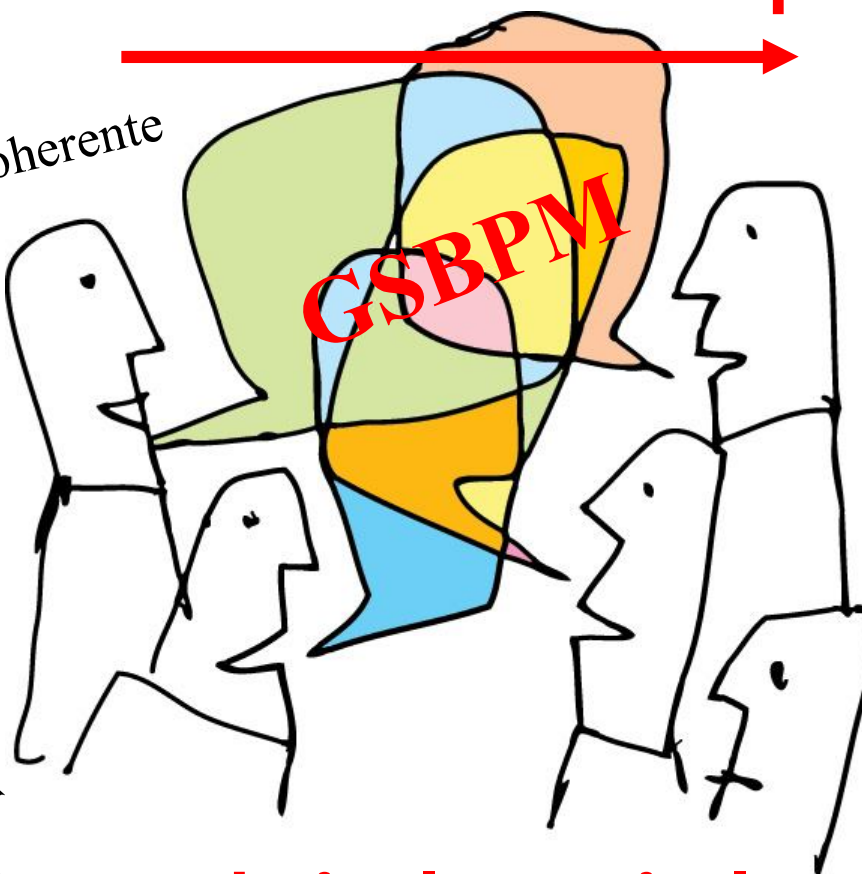
El GSBPM y el proceso estadístico

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

Un modelo de referencia que...

...de una manera coherente

...para definir y describir como se lleva a cabo el proceso de producción...



..estandariza la terminología del proceso..

...y comparar procesos dentro de y entre distintas organizaciones

...para identificar sinergias, elaborar estándares y compartir soluciones



GSBPM (Generic Statistical Business Process Model)

- ✓ Estándar internacional para la descripción de los procesos
- ✓ Aprobado por el grupo METIS en abril de 2009
- ✓ Revisado en diciembre de 2013 (versión 5.0):
 - ❖ Eliminación de la fase 8 (archivo) – proceso transversal
 - ❖ Algunos procesos se han añadido y otros se han renombrado
 - ❖ Descripciones de los procesos actualizadas y terminología menos centrada en encuestas.

Más información:

<http://www1.unece.org/stat/platform/display/metis/Part+C+-+Metadata+and+the+Statistical+Business+Process>



¿Para qué sirve el GSBPM?

- **Documentar los procesos de una manera coherente:**
 - Depositar el conocimiento en la organización.
 - Ofrecer a los usuarios información de los procesos cuando sea necesario.
 - Identificar procesos no estandarizados.
 - Establecer los requerimientos de esos procesos.



¿Para qué sirve el GSBPM?

- Y a partir de ahí:
 - Desarrollar metodologías institucionales
 - Desarrollar herramientas que implanten esas metodologías
 - Potenciar la comparación y colaboración con otras oficinas de estadística

Tomar mejores decisiones sobre los sistemas de producción y la organización de los recursos



El GSBPM como marco de gestión de la calidad

1. Especificación de necesidades

4. Recogida

2. Diseño

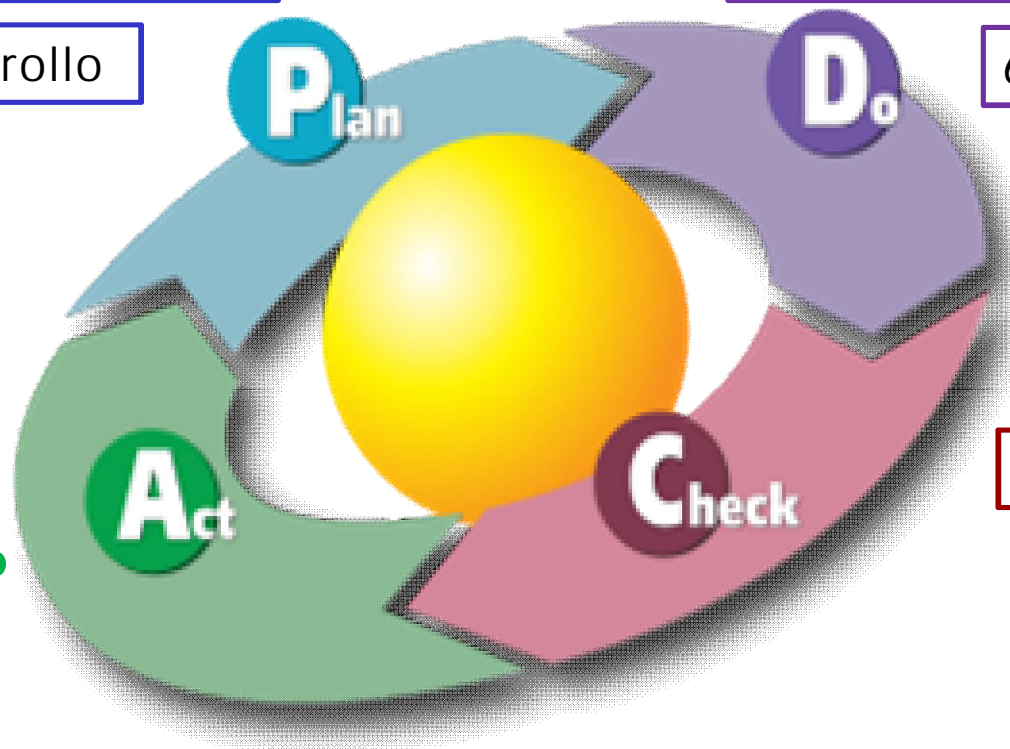
5. Proceso de la información

3. Desarrollo

6. Análisis

7. Difusión

8. Evaluación



Los beneficios
obtenidos de la
mejora del proceso
pueden estar
asociados al
GSBPM

Estructura del modelo

Proceso



Procesos globales

Fases

Quality Management / Metadata Management

Specify Needs	Design	Build	Collect	Process	Analyse	Disseminate	Evaluate
1.1 Identify needs	2.1 Design outputs	3.1 Build collection instrument	4.1 Create frame & select sample	5.1 Integrate data	6.1 Prepare draft outputs	7.1 Update output systems	8.1 Gather evaluation inputs
1.2 Consult & confirm needs	2.2 Design variable descriptions	3.2 Build or enhance process components	4.2 Set up collection	5.2 Classify & code	6.2 Validate outputs	7.2 Produce dissemination products	8.2 Conduct evaluation
1.3 Establish output objectives	2.3 Design collection	3.3 Build or enhance dissemination components	4.3 Run collection	5.3 Review & validate	6.3 Interpret & explain outputs	7.3 Manage release of dissemination products	8.3 Agree an action plan
1.4 Identify concepts	2.4 Design frame & sample	3.4 Configure workflows	4.4 Finalise collection	5.4 Edit & impute	6.4 Apply disclosure control	7.4 Promote dissemination products	
1.5 Check data availability	2.5 Design processing & analysis	3.5 Test production system		5.5 Derive new variables & units	6.5 Finalise outputs	7.5 Manage user support	
1.6 Prepare business case	2.6 Design production systems & workflow	3.6 Test statistical business process		5.6 Calculate weights			
		3.7 Finalise production system		5.7 Calculate aggregates			
				5.8 Finalise data files			

Subprocesos
(descripciones)



Procesos transversales

Quality Management / Metadata Management

Specify Needs	Design	Build	Collect	Process	Analyse	Disseminate	Evaluate
1.1 Identify needs	2.1 Design outputs	3.1 Build collection instrument	4.1 Create frame & select sample	5.1 Integrate data	6.1 Prepare draft outputs	7.1 Update output systems	8.1 Gather evaluation inputs
1.2 Consult & confirm needs	2.2 Design variable descriptions	3.2 Build or enhance process components	4.2 Set up collection	5.2 Classify & code	6.2 Validate outputs	7.2 Produce dissemination products	8.2 Conduct evaluation
1.3 Establish output objectives	2.3 Design collection	3.3 Build or enhance dissemination components	4.3 Run collection	5.3 Review & validate	6.3 Interpret & explain outputs	7.3 Manage release of dissemination products	8.3 Agree an action plan
1.4 Identify concepts	2.4 Design frame & sample	3.4 Configure workflows	4.4 Finalise collection	5.4 Edit & impute	6.4 Apply disclosure control	7.4 Promote dissemination products	
1.5 Check data availability	2.5 Design processing & analysis	3.5 Test production system		5.5 Derive new variables & units	6.5 Finalise outputs	7.5 Manage user support	
1.6 Prepare business case	2.6 Design production systems & workflow	3.6 Test statistical business process		5.6 Calculate weights			
		3.7 Finalise production system		5.7 Calculate aggregates			
				5.8 Finalise data files			

Planificación:
carácter
estructural

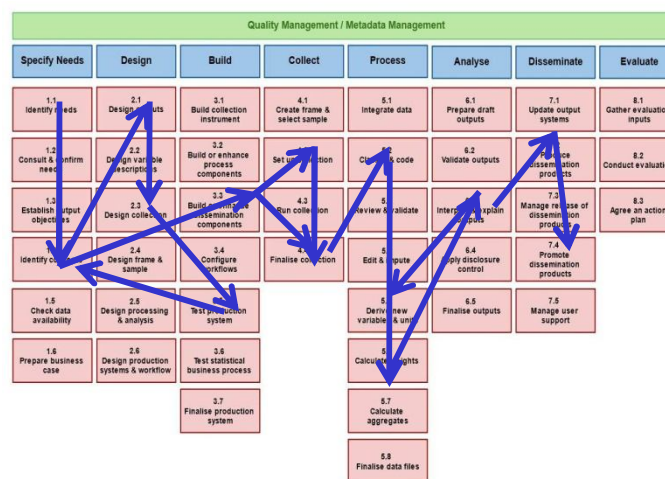
Ejecución: se
realizan en
cada
iteración de
la operación
estadística

Evaluación

Principios generales del GSBPM

➤ Debe interpretarse y aplicarse de forma flexible

- No es un modelo lineal
- Hay muchos caminos posibles
- No todos los subprocessos tienen que estar presentes



➤ Es independiente de la fuente de datos: encuestas, censos, registros administrativos..

GSBPM Fase 1

1. Especificar necesidades

1.1 Identificar necesidades

1.2 Consultar y confirmar necesidades

1.3 Establecer objetivos de los resultados

1.4 Identificar conceptos

1.5 Comprobar disponibilidad de los datos

1.6 Elaborar documentación para la elaboración y justificación de la necesidad y viabilidad de un nuevo proyecto

✓ Identificar demandas de información actualmente no satisfechas.

✓ Oportunidades de mejora o necesidades de cambios metodológicos

✓ Propuesta de resultados estadísticos para responder a las necesidades

✓ Elaboración y preparación de un informe de viabilidad



GSBPM Fase 2

2. Diseñar

2.1 Diseñar resultados

2.2 Diseñar
descripciones de
variables2.3 Diseñar recogida /
obtención2.4 Diseñar marco y
muestra2.5 Diseñar
procedimiento y análisis2.6 Diseñar sistemas de
producción y flujo de
trabajo

✓ Describe el diseño de las actividades que se desarrollarán en las fases siguientes.



GSBPM Fase 3

3.Desarrollo

3.1 Desarrollo del instrumento de recogida

3.2 Desarrollo o mejora de los componentes de proceso

3.3 Desarrollo o mejora de los componentes de difusión

3.4 Configuración de los flujos de trabajo

3.5 Prueba del sistema de producción

3.6 Prueba del proceso estadístico

3.7 Finalización de los sistemas de producción

✓ Describir y documentar las herramientas que van a ser utilizadas en la ejecución del proceso. Indicando si son nuevas o mejoras de alguna ya existente.

✓ Desarrollo de pruebas que garanticen el desarrollo de los flujos de trabajo y de las componentes consideradas



GSBPM Fase 4

4 Recoger/Obtener

4.1 Crear marco y
seleccionar muestra

4.2 Inicializar recogida

4.3 Ejecutar recogida

4.4 Finalizar recogida

✓ Para las operaciones que se obtienen a través de un diseño muestral se considera la recogida de datos.

✓ Para las operaciones que se obtienen a través de otras fuentes de datos se considerará la obtención del dato desde su origen.



GSBPM Fase 5

5. Procesar

5.1 Integrar datos

5.2 Clasificar y codificar

5.3 Revisar y validar

5.4 Depurar e imputar

5.5 Derivar nuevas
variables y unidades

5.6 Calcular pesos

5.7 Calcular agregados

5.8 Finalizar ficheros de
datos

✓ Revisar, depurar y transformar los datos recogidos para las siguientes fases de análisis y difusión



GSBPM Fase 6

6. Analizar

6.1 Preparar borrador de resultados

6.2 Validar resultados

6.3 Interpretar y explicar resultados

6.4 Aplicar control del secreto estadístico

6.5 Finalizar resultados

✓ Se trabaja con los microdatos para producir los resultados estadísticos, se analizan y se dejan listos para su difusión



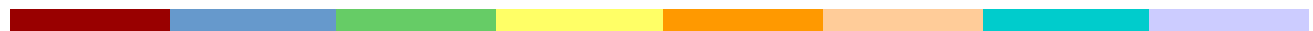
GSBPM Fase 7

7. Difusión

7.1 Actualización de los
sistemas de resultados7.2 Producción de
productos de difusión7.3 Gestión de la
divulgación de los
productos de difusión7.4 Promoción de los
productos de difusión

7.5 Gestión de usuarios

✓ Difusión de los productos finales
para los usuarios



GSBPM Fase 8

8. Evaluación

8.1 Recopilación de los
inputs de evaluación

8.2 Evaluación

8.3 Plan de acción

✓ Valoración de la realización exitosa o no de una iteración específica del proceso estadístico, (frente a la perspectiva general de la evaluación de la calidad)

✓ Identificación y priorización de las potenciales acciones de mejora



Muchas gracias por vuestra
atención

