

**BCT-PC-35**  
**SISTEMA DE MONITORIZACIÓN,**  
**MEDICIÓN, ANÁLISIS,**  
**DOCUMENTACIÓN Y MEJORA**  
**CONTINUA DE LOS PROCESOS**  
**DE GESTIÓN**

## 0. ÍNDICE DE REVISIONES

### 0.1 ESTADO DE REVISIONES DE LAS PÁGINAS DE ESTA ESPECIFICACIÓN

Todas en Revisión 1

### 0.2. REVISIONES REALIZADAS

| Rev. | Fecha | Páginas |                 |                |
|------|-------|---------|-----------------|----------------|
|      |       |         | Firma Preparado | Firma Revisado |
|      |       |         |                 | Firma Aprobado |

|   |          |       |                 |                |
|---|----------|-------|-----------------|----------------|
| 1 | 01-06-02 | Todas | Firma Preparado | Firma Revisado |
|   |          |       |                 | Firma Aprobado |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## ÍNDICE

### **CAPÍTULO 1**

- 1.1 OBJETO
- 1.2 ÁMBITO DE APLICACIÓN
- 1.3 NORMATIVA DE REFERENCIA
- 1.4 INTRODUCCIÓN
- 1.5 DEFINICIONES
- 1.6 ENFOQUE DE LAS NORMAS INTERNACIONALES
- 1.7 OBJETIVO DEL SISTEMA DE MEJORA DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN

### **CAPÍTULO 2**

- 2.1 MODELO PARA LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN
- 2.2 METODOLOGÍA PROPUESTA PARA LA MEJORA
- 2.3 ALTERNATIVAS DE DIRECCIÓN DE MEJORA DEL PROCESO

### **CAPÍTULO 3**

- 3.1 ORGANIZACIÓN

### **CAPÍTULO 4**

- 4.1 HERRAMIENTAS Y METODOLOGÍAS EMPLEADAS PARA LA MEJORA DE PROCESOS

### **ANEXOS**

## 1.1 OBJETO

Regular la mejora de los procesos de Gestión en bct para aquellos procesos seleccionados por la Dirección de tal forma que mediante su monitorización, medición, análisis y documentación se obtenga la mejora continua de los Procesos de Gestión Clave identificados por la Dirección.

## 1.2 ÁMBITO DE APLICACIÓN

Todos los procesos de Gestión que no sean los directamente productivos y todos aquellos asociados a estos, que hacen posible su realización, apoyándolos y soportándolos. (Ver como referencia, en la Figura 2, el Mapa de Procesos de Gestión de nivel 1 de bct).

## 1.3 NORMATIVA DE REFERENCIA

BCT-PC-34: "Mejora Continua de Procesos"

## 1.4 INTRODUCCIÓN

El propósito de este procedimiento es proporcionar las directrices y el modelo utilizados para realizar la Mejora de los Procesos de Gestión (MPG).

El procedimiento también proporciona la información sobre elementos básicos, las responsabilidades, las herramientas necesarias y los métodos para identificar, documentar, analizar, medir, monitorizar y mejorar los procesos de gestión en bct.

El procedimiento asimismo intenta desarrollar y facilitar un modelo de mejora de los procesos de gestión como un elemento estratégico para mejorar la eficiencia y la calidad en todas las divisiones de bct.

La Mejora de los Procesos de Gestión (MPG) es un proceso en sí mismo, orientado al Cliente y que pretende incrementar su satisfacción, mejorando la eficiencia del proceso y proporcionando un incremento de valor para el cliente y para la empresa.

La Mejora de los Procesos de Gestión (MPG) está enfocada a la comprensión de las necesidades del cliente, facilitando la adecuada identificación de las mismas, proporcionando las herramientas necesarias para identificar posibles áreas de mejora y facilitando la introducción de las mejoras analizadas y racionalizando los flujos de valor de los procesos, para satisfacer las necesidades del cliente.

Tres elementos son esenciales en la Mejora de Procesos:

- Desarrollo del Mapa de Procesos
- Aplicación de la Metodología definida
- Disponibilidad de tecnologías informáticas

Y como garantía de su aplicación, la decisión de la Dirección.

## 1.5 DEFINICIONES

### **Sistema de Mejora de los Procesos de Gestión:**

El Sistema de Mejora de los Procesos de Gestión consiste en el modelo de Mejora de los Procesos de Gestión y el marco de referencia, compuesto por la Estructura, la Organización, los Procesos, los Procedimientos, los Indicadores y los Recursos necesarios para la gestión de los procesos de la forma más eficiente con el objeto de alcanzar la satisfacción de los Clientes, Empleados y Accionistas.

### **Modelo de los Procesos de Gestión:**

El Modelo de los Procesos de Gestión es el elemento básico para el nuevo Sistema de Calidad Total e incluye el Mapa de los Procesos de Gestión y el conjunto de Métodos y Herramientas para gestionarlo.

### **Mapa de los Procesos de Gestión:**

El Mapa de los Procesos de Gestión es una representación o esquema de los principales procesos, que describen la secuencia o el flujo de las actividades de trabajo de la organización. (Ver Figura 2).

### **Proceso:**

Un proceso es una secuencia de pasos, etapas o actividades interrelacionadas que toman unos elementos de entrada, les añaden valor, y generan unos elementos de salida.

**Gestión de Procesos:**

Una disciplina estratégica para instituir y soportar la cultura de mejora continua dentro de la organización. Un compromiso hacia la calidad total de la organización.

**Mejora de Procesos:**

Un subconjunto de la Gestión de Procesos que consiste en el despliegue de herramientas y técnicas para mejorar los procesos de gestión.

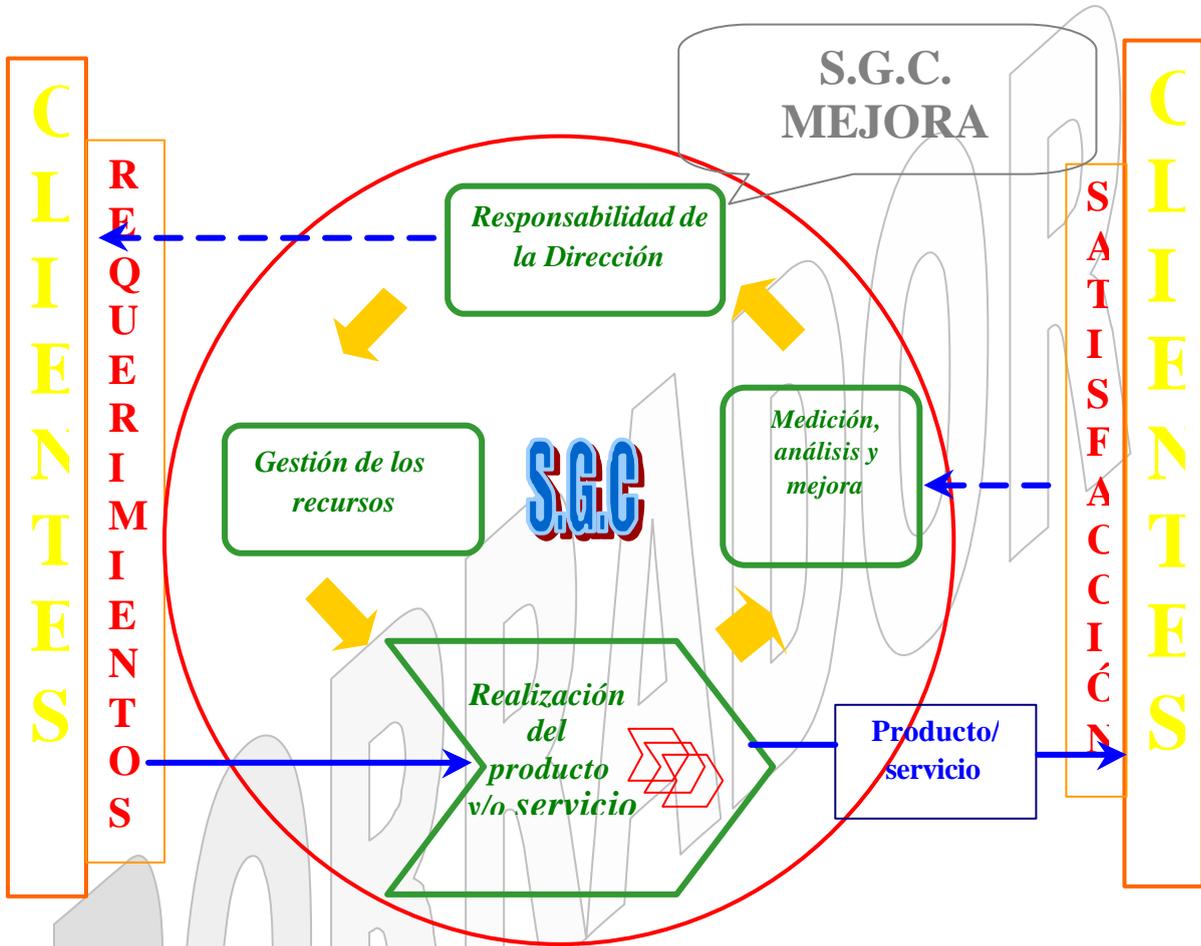
**Innovación de Procesos:**

La innovación de Procesos está orientada hacia la creación o el replanteamiento del proceso con el objeto de crear un nuevo valor añadido desde el punto de vista del usuario del proceso.

**1.6 ENFOQUE DE LAS NORMAS INTERNACIONALES**

La norma internacional ISO 9001/2000 y la nueva norma AQAP 2000 promueven la adopción de un enfoque basado en procesos para desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, con el objeto de aumentar la satisfacción del cliente, mediante el cumplimiento de sus requisitos y expectativas.

El modelo expuesto en la siguiente 1 cubre todos los requisitos de las normas ISO 9001 y AQAP 2000



Las normas ISO 9001: 2000 y AQAP:2000 requieren que haya un Sistema de Gestión de Calidad basado en Procesos eficientes, que han de ser monitorizados, medidos, analizados y documentados para comprobar que cumplen los requisitos de los Clientes/ Autoridades y los objetivos de la Empresa, así como para asegurar la mejora continua de los Procesos del Sistema de Gestión de Calidad.

Por todo ello, bct ha adoptado un sistema de gestión de calidad basado en procesos. Este nuevo sistema tendrá entre otros elementos clave, el Mapa de Procesos de bct y el sistema de Mejora de Procesos de Gestión. En la figura 2 se muestra el nivel 1 del Mapa de Procesos de Gestión de bct desarrollado internamente:

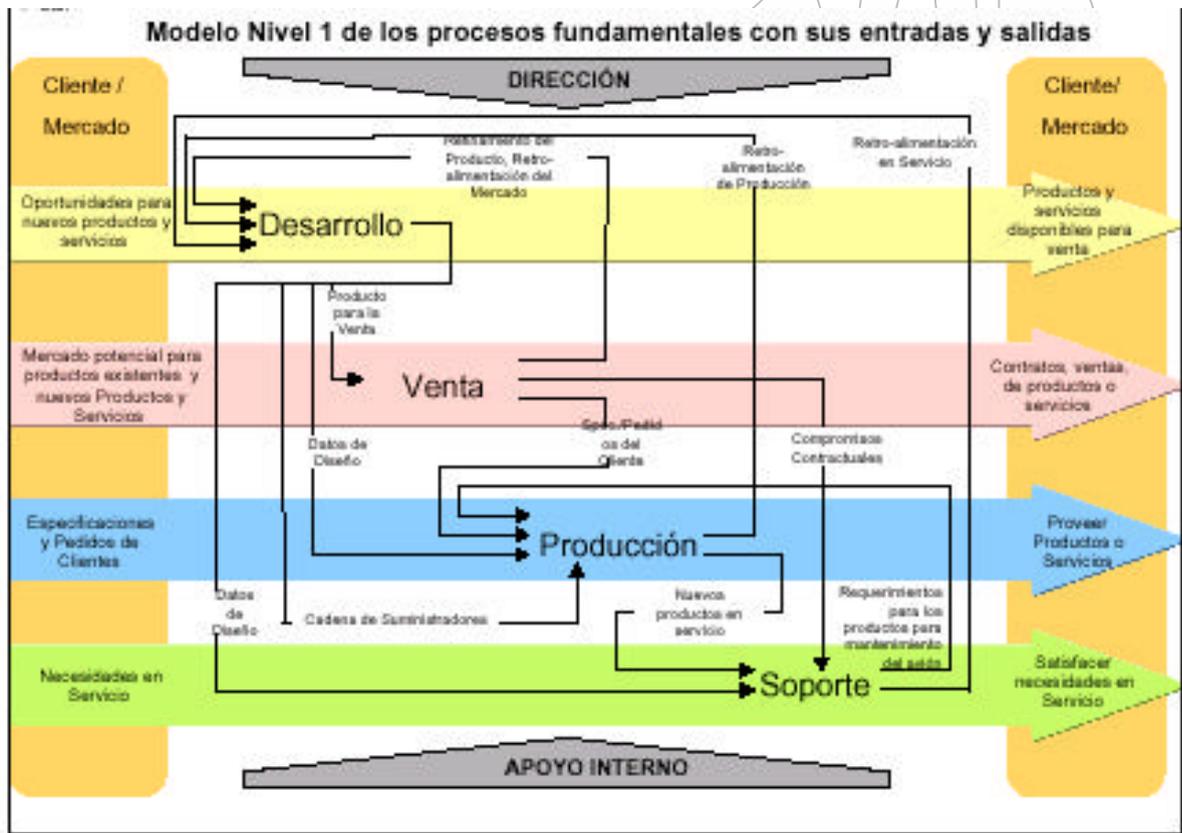


FIGURA 2 - Mapa de Procesos de Gestión de Nivel 1 de bct

## 1.7 OBJETIVOS DEL SISTEMA DE MEJORA DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN

1. Tener un Sistema de Gestión de Calidad robusto, único e integrado formado por los mejores procesos y procedimientos optimizados e integrando las diferentes organizaciones y funciones (Proceso orientado al usuario).

2. Asegurar la mejora continua de los procesos, los suministros, los productos, la eficiencia y la satisfacción de los empleados, autoridades y clientes.
3. Conseguir un incremento sostenible en el valor de la Compañía con una disminución en los costes.
4. Orientar a todos los empleados hacia el enfoque por procesos.
5. Utilizar un "conjunto de herramientas" para ayudar a las organizaciones y a los empleados a conseguir mayor efectividad.
6. Extender "mejores prácticas" y "Proyectos de creación de valor" a través de la organización, mediante un mecanismo estandarizado y disciplinado.
7. Conseguir productividad e incrementar la motivación y participación de los empleados en torno a:
  - Objetivos y indicadores.
  - Procesos y procedimientos claros.
  - Eliminación de problemas recurrentes.
  - Organización y Salud en el entorno de trabajo.
8. Cumplir con las normas internacionales implementando todos sus requisitos y aplicando a aquellos Procesos que seleccione la Dirección, la metodología conocida como *Plan-Do-Check-Act* (PDCA), la cual se resume como sigue:  
*Plan* = Establecer los objetivos y procesos necesarios para entregar resultados, de acuerdo con los requisitos de los Clientes y las directrices y políticas de la Empresa.  
*Do* = Implementar los Procesos.  
*Check* = Monitorizar y medir los procesos y los productos en relación a los objetivos, políticas y requisitos e informar de los resultados.  
*Act* = Tomar las acciones necesarias para la mejora continua de la eficiencia de los Procesos.

## 2.1 MODELO PARA LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN

Constituye el elemento básico del Sistema de Mejora de los Procesos de Gestión y está compuesto por el Mapa de Procesos de Gestión y el conjunto de Métodos y Herramientas para gestionarlo.

La definición del Método constituye el eje central de este procedimiento y más adelante será motivo de análisis y descripción detallado.

## 2.2 METODOLOGÍA PROPUESTA PARA LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN

Consta de cinco fases bien diferenciadas:

FASE I: Selección de Procesos con Potencial de Mejora

FASE II: Identificación y documentación básica del Proceso

FASE III: Monitorización y Medición del Proceso

FASE IV: Análisis completo y optimización del proceso

FASE V: Mejora Continua del Proceso

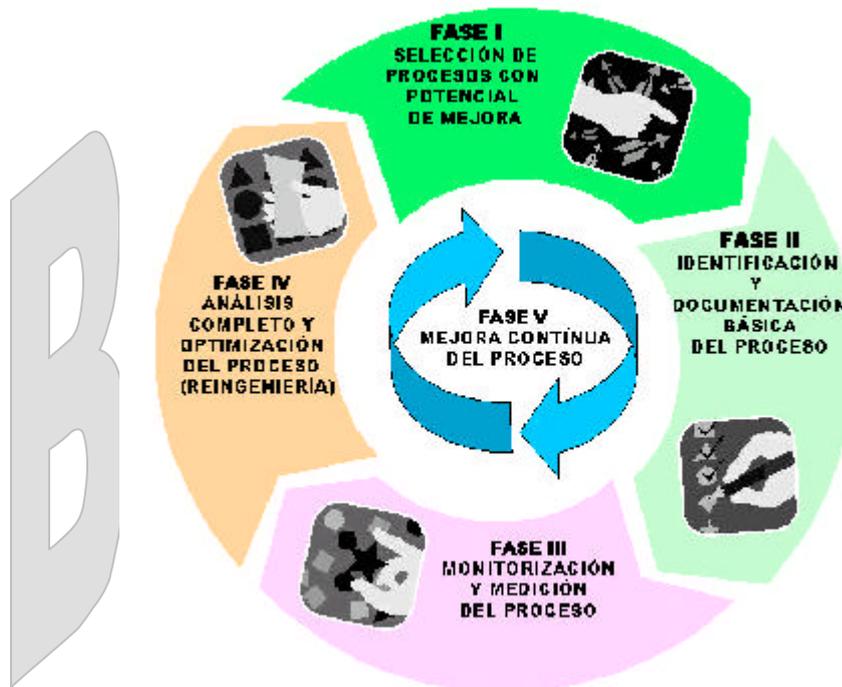


FIGURA 3 – Modelo de Mejora de los Procesos de Gestión de bct

A continuación se definen cada una de las fases indicadas en la anterior figura.

### **2.2.1 FASE I: Selección de Procesos con Potencial de Mejora**

En esta fase la Dirección General selecciona los procesos con mayor potencial de mejora en base a:

- El Mapa de Procesos
- Al mayor Impacto de los Procesos en los objetivos de la Empresa
- Al grado o estado de madurez de los procesos
- El Plan de Implantación de Herramientas Informáticas de Soporte (SAP, PDM,...)

En esta fase se deberán establecer los objetivos a cumplir para la mejora del proceso seleccionado.

Los objetivos deberán estar claramente definidos e identificados, estableciendo el tiempo necesario para realizar la mejora.

Es también fundamental establecer según criterios a valorar en cada caso, el orden para abordar las fases sucesivas, pues como se muestra en el apartado 2.3 más adelante, existen varias alternativas de Dirección de Mejora del Proceso.

En esta fase se deberán identificar las personas que van a constituir el Grupo de Mejora del Proceso (GMP) que se encargará de realizar las fases posteriores.

Una vez definidos los objetivos y el Grupo de Mejora del Proceso (GMP), éste realizará un Plan de Mejora en el que básicamente se hará constar:

- Objetivos
- Actividades a realizar (s/fases)
- Responsables
- Fechas
- Sistemática de funcionamiento del grupo de trabajo

### **2.2.2 FASE II: Identificación y Documentación Básica del Proceso**

En esta fase se elaborará toda la documentación básica del proceso, con el objeto de disponer de toda la información relativa al proceso seleccionado para poder utilizarla en fases posteriores, fundamentalmente en las de monitorización y análisis.

Por ello, es necesario realizar una cumplimentación inicial y básica de la Ficha informática de Monitorización de la Mejora del Proceso.

Al objeto de homogeneizar la información requerida se utilizará como referencia la Ficha de Definición del Proceso (Process Data Sheet) en la que se cumplimentarán los campos aplicables relativos al proceso, según el Modelo que se adjunta en el Anexo I.

Para la elaboración del Mapa o del Diagrama de Flujo básico del Proceso se utilizará la metodología IDEF simplificada (Ver anexo II). La definición conceptual de Entradas, Salidas, Suministradores, Clientes, Controles y Herramientas está de acuerdo a la metodología IDEF y su definición concreta aparece en el anexo II.

Para la elaboración del Diagrama de flujo del proceso se utilizará la metodología incluida en el anexo III.

En esta fase se definirán los indicadores clave básicos (basic KPI's) y su proceso de obtención, al objeto de poder realizar su seguimiento en fases posteriores.

Es de vital importancia su definición y proceso de obtención al objeto de garantizar su homogeneización y trazabilidad a lo largo del tiempo.

Sobre los indicadores definidos se señalarán objetivos y éstos estarán estrechamente relacionados con los objetivos que se señalen en la fase I.

### **2.2.3. Fase III: Monitorización y medición del proceso**

En esta fase se realiza todo el seguimiento del proceso con la toma de datos relativos al proceso a través de la Ficha informática de Monitorización de la Mejora de los Procesos de Gestión y los que se puedan obtener de los indicadores (KPI's) y su evolución con las herramientas informáticas de soporte del proceso (SAP, LOTUS NOTES, PDM, etc.)

Para el seguimiento de la evolución de los indicadores se podrá utilizar una herramienta informática diseñada a tal efecto con el proceso de obtención, así como su evolución temporal y su comparación con los objetivos fijados.

El objetivo de esta fase es realizar una monitorización y medición del proceso identificando la situación de los indicadores cuantitativos o cualitativos, o mediante las auditorías cumplimentando completamente la Ficha informática de Monitorización de la Mejora del Proceso.

Esta monitorización se podrá hacer desde el inicio del proceso de mejora para que sus resultados sean tenidos en cuenta cuando al realizar un análisis completo del proceso en la fase IV.

También se realizará posteriormente una monitorización permanente de los procesos optimizados/maduros, con el objeto de garantizar su mejora continua después de realizar el análisis y de implementar las acciones requeridas en las fases IV o V.

#### **2.2.4 Fase IV: Análisis completo y optimización del Proceso.**

En esta fase se realizará el análisis completo del Proceso para su optimización, utilizando para dicho análisis toda la información generada en fases anteriores, así como realizando un Mapa y un Diagrama de Flujo completo del Proceso.

Se realizará un análisis completo (o de reingeniería, si es aplicable) y de madurez del proceso, identificándose asimismo los principales problemas existentes.

Con motivo de dicho análisis se procederá a la incorporación de las Mejoras acordadas que podrán afectar a alguna parte del Proceso o a su totalidad (Reingeniería de Proceso), teniendo como resultado de la implantación de las Mejoras acordadas, el incremento de la robustez y madurez del Proceso.

Para ello, será necesario la elaboración de un Plan de Implantación de las acciones correctivas, preventivas, de mejora y de cualquier cambio necesario, con objeto de asegurar el éxito de su implantación, dedicando especial atención a la Formación /Comunicación de usuarios afectados.

Será también necesario la elaboración de un procedimiento integrado que regule todas las actividades y funciones que constituyen el proceso, tratando de que a cada proceso le regule un único procedimiento.

Durante el análisis del proceso se realizarán todas aquellas actividades que se consideren necesarias para la mejora del proceso, estando entre ellas:

- Realización de diagramas de flujo detallados
- Identificación de los principales problemas existentes
- Identificación de áreas de mejora
- Priorización de oportunidades de mejora
- Optimización total del Proceso (Reingeniería)
- Elaboración de nuevos Mapas y Flujogramas (Reingeniería)
- Redefinición de indicadores y objetivos
- Mejora / adaptación o reformulación de herramientas informáticas de soporte al proceso, comprobando además que permitan cargar los datos asociados a los KPI's o a los objetivos del proceso
- Actualizar y finalizar la cumplimentación de la Ficha informática de Monitorización de la Mejora del Proceso y de la Ficha de Definición del Proceso.

### **2.2.5 Fase V: Mejora continua del Proceso**

El objetivo de esta fase es asegurar la mejora continua del proceso mediante la monitorización y la medición permanente del mismo, según se indica en la Fase III, analizando la situación de los indicadores o los resultados respecto a los objetivos o los resultados de las auditorías. Si hay desviaciones menores o se identifican oportunidades de mejora o preventivas, se implementará el correspondiente Plan de Mejora Continua del Proceso con las consiguientes acciones correctoras, preventivas o de mejora.

Si el proceso tiene desviaciones mayores, se elaborará el Plan correspondiente, que si es aprobado conllevará realizar las actividades de Optimización Total o de Reingeniería indicadas en la Fase IV.

Asimismo, si antes de esta fase no se ha realizado el Procedimiento integrado que regule todas las actividades y funciones que constituyen el proceso, en este caso, se planificará su elaboración.

### 2.3 ALTERNATIVAS DE DIRECCIÓN DE MEJORA DEL PROCESO

Según los criterios que puedan prevalecer en los distintos casos (prioridades, coste, urgencia, etc.), las alternativas en cuanto a la estructuración y orden para abordar las fases descritas anteriormente, una vez cumplimentada la Fase I y haber seleccionado un proceso, pueden ser:

**ALTERNATIVA A:** Realizar Identificación y Documentación Básica del Proceso según Fase II y posteriormente realizar monitorización y medición permanente según se indica en Fase V para asegurar la Mejora Continua del Proceso.

**ALTERNATIVA B:** Realizar análisis completo y optimización del Proceso (Reingeniería) según Fase IV y posteriormente realizar monitorización y medición permanente según se indica en Fase V para asegurar la Mejora Continua del Proceso.

**ALTERNATIVA C = A+B :** Realizar Identificación y Documentación Básica del Proceso según Fase II, después realizar monitorización y medición inicial según se indica en fase III, y en paralelo realizar análisis completo y optimización del Proceso (Reingeniería) según Fase IV y posteriormente realizar monitorización y medición permanente según se indica en Fase V para asegurar la Mejora Continua del Proceso.

En el Anexo IV puede verse un esquema de las distintas fases del Proceso de Mejora, así como de las alternativas existentes de Dirección de Mejora del Proceso.

### 3.1 ORGANIZACIÓN NECESARIA EN LAS DISTINTAS FASES

#### 3.1.1 Comité de Dirección de los Procesos de Gestión de bct

Existirá un Comité de Dirección de los Procesos de Gestión que será responsable de la implantación del Sistema de Mejora de los Procesos de Gestión en toda la Organización de bct.

Estará compuesto por los Directores responsables de los procesos principales que se realizan en bct y tendrá las siguientes responsabilidades:

- Nombrar a los representantes del Grupo de Procedimientos y Procesos de bct.
- Aprobar las propuestas que correspondan de las presentadas por el Grupo de Procedimientos y Procesos de bct.

Para los Procesos Generales de bct:

- Seleccionará al menos una vez al año los procesos con potencial de mejora (Fase I del modelo).
- Confirmará al propietario responsable de cada proceso. (Fase I)
- Realizará, de acuerdo con el responsable/ propietario de cada proceso seleccionado, las siguientes actividades:
  - Seleccionar la composición del Grupo de Mejora del Proceso (GMP) y nombrar a su coordinador. (Fase I)
  - Definir los objetivos a alcanzar por el GMP en el proceso de Mejora. (Fase I)
  - Aprobar el Plan de Mejora propuesto por el GMP. (Fase I)
  - Realizar seguimientos periódicos de los avances del GMP, para cada proceso de mejora emprendido (Fases II, III, IV y V)
  - Aprobar las acciones desarrolladas por el GMP, que sean necesarias, antes de su implantación (Fases IV y V).

### 3.1.2 Grupo de Procedimientos y Procesos

- Coordinará el Mapa de Procesos de bct.
- Coordinará los Procedimientos Generales del Nuevo Sistema de Gestión de Calidad basado en procesos de bct.
- Propondrá Planes de Mejora de Procesos de Gestión.
- Propondrá herramientas y métodos necesarios para la mejora de los Procesos de Gestión.

### 3.1.3 Comité de Dirección de la Dirección Operativa correspondiente.

Para los Procesos que están dentro del ámbito de la Dirección operativa correspondiente realiza las siguientes acciones:

- Seleccionará al menos una vez al año los procesos con potencial de mejora (Fase I del modelo).
- Confirmará o nombrará al propietario responsable de cada proceso. (Fase I)
- Realizará, de acuerdo con el responsable/ propietario de cada proceso seleccionado, las siguientes actividades:
  - Seleccionar la composición del Grupo de Mejora del Proceso (GMP) y nombrar al coordinador del GMP. (Fase I)
  - Definir los objetivos a alcanzar por el GMP en el proceso de Mejora. (Fase I)
  - Aprobar el Plan de Mejora propuesto por el GMP. (Fase I)
  - Realizar seguimientos periódicos de los avances del GMP, para cada proceso de mejora emprendido (Fases II, III, IV y V)
  - Aprobar las acciones desarrolladas por el GMP, que sean necesarios, antes de su implantación (Fases IV y V).

### 3.1.4 Responsable/Propietario del Proceso (Sponsor):

Es el responsable del proceso.

- Decide sobre las mejoras propuestas antes de su introducción en el proceso.

### 3.1.5 GMP (Grupo de Mejora del Proceso)

Existirá un grupo de trabajo que es el responsable de abordar las distintas fases que componen el proceso de mejora, definiendo y ejecutando todas las acciones de mejora necesarias para cumplir los objetivos señalados por el Comité de Dirección para cada proceso. Dentro del grupo de trabajo existirán las siguientes funciones, desempeñadas cada una por algún miembro del GMP:

**Coordinador del GMP** (Puede coincidir con el propietario responsable del proceso):

Coordina al Grupo de Trabajo.

- Presenta las conclusiones al Comité de Dirección de acuerdo con el Propietario del Proceso
- Atiende los requerimientos del Comité de Dirección.
- Supervisa los acuerdos del GMP.
- Informa al propietario del Proceso de las acciones de mejora acordadas.

**Miembros del GMP:**

Integran el grupo de trabajo.

- Son seleccionados por el Comité de Dirección.
- Pertenecen a las distintas áreas organizativas que contribuyen en el proceso.
- Participan activamente con su experiencia en el desarrollo de todas las fases y en las propuestas de mejora finales.
- Son expertos en las distintas actividades que componen el proceso a mejorar.

**Secretario del GMP**

Responsable de elaborar y revisar la documentación del proceso

- Elabora los planes de acción y documenta las acciones de mejora desarrolladas por el grupo de trabajo.

## **4.1 HERRAMIENTAS Y METODOLOGÍAS EMPLEADAS PARA LA MEJORA DE PROCESOS**

A continuación se enumeran algunas de las herramientas y metodologías comúnmente utilizadas en los procesos de mejora.

Es conveniente que los miembros que forman el GMP conozcan dichas herramientas y metodologías y estén familiarizados con su uso. De no ser así, se deben realizar cursos de formación en aquellas que vayan a ser utilizadas.

### **4.1.1 Herramientas de Selección de Procesos**

- Evaluación de la madurez y análisis de impacto de los procesos.

### **4.1.2 Herramientas y Metodología de Gestión de Mejora de Procesos**

- Aplicación informática de la Ficha de Monitorización de la Mejora de Procesos de Gestión (desarrollo interno).
- Metodología de realización de Mapa de Procesos (Ver Anexo II)
- Metodología de realización de Diagramas de Flujo (Ver Anexo III)
- Metodología para identificación de KPI's, definición de Objetivos y Criterios de Medida
- Herramientas informáticas de Monitorización y medición de KPI's del proceso
- Herramientas informáticas de Modelización, Análisis y Documentación de Procesos, tipo: BPWIN, ARIS, MEGA, Process 2000, etc.

### **4.1.3 Sistemas informáticos de soporte del Proceso**

- SAP, PDM, LOTUS NOTES, etc.

### **4.1.4 Herramientas y Metodologías de Mejora Continua**

- Herramientas, Metodologías y mejores prácticas existentes en bct
- Herramientas para generación de ideas
- Técnicas de Análisis y Resolución de Problemas
- Técnicas Estadísticas
- Benchmarking

ANEXO I

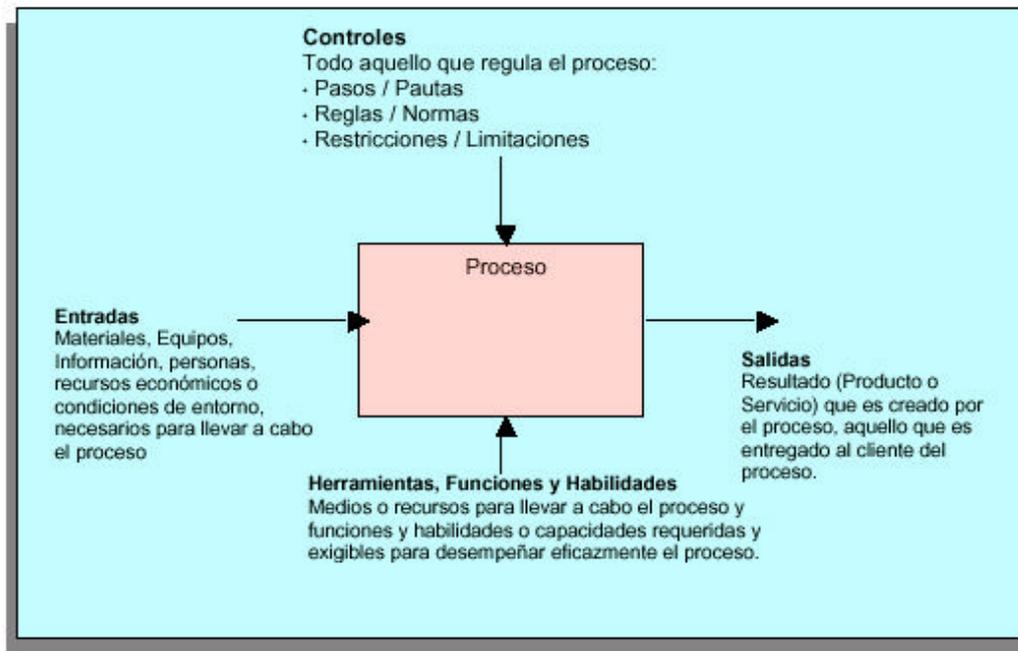
|  |                               |   |  |   |  |   |  |
|--|-------------------------------|---|--|---|--|---|--|
| <b>FICHA DE DEFINICIÓN DEL PROCESO</b><br><br><b>DESIGNACIÓN DEL PROCESO (1)</b> |                               | <b>Propuesta por:</b><br>Firma: (2)<br>Nombre:  |  | <b>Aprobada por:</b><br>Firma: (3)<br>Nombre: |  | <b>Ref. (4)</b><br>Edición: (5)<br>Fecha: (6)<br>Página: (7) 1 de 2 |  |
|  |                               | ORGANIZACIONES O FUNCIONES AFECTADAS POR EL PROCESO (9)   |  |   |  |   |  |
| ALCANCE / DESCRIPCIÓN RESUMIDA (8)   |                               | RESPONSABLE / PROPIETARIO DEL PROCESO Y GRUPO DE MEJORA DEL PROCESO<br>PROCEDIMIENTO REGULADOR / INTEGRADO (11) |  |   |  |   |  |
| ACTIVIDADES CLAVE O SUBPROCESOS (10)   |                               | RESPONSABLES (13)   |  | PROCEDIMIENTOS EXISTENTES ASOCIADOS (14)      |  |   |  |
| ENTRADAS (15)  | SALIDAS (16)                  |   |  |   |  |   |  |
| SUMINISTRADORES (17)   | CLIENTES (18)                 |   |  |   |  |   |  |
| CONTROLES (19)   | HERRAMIENTAS (20)             |   |  |   |  |   |  |
| INDICADORES CUANTITATIVOS (21)   | OBJETIVOS CUANTITATIVOS (22)  |   |  |   |  |   |  |
| INDICADORES CUALITATIVOS (23)  | OBJETIVOS CUALITATIVOS (24)   |   |  |   |  |   |  |
| ÁREAS DE MEJORA (25)   | PLANES DE MEJORA (26)         |   |  |   |  |   |  |
| FUNCIONES, HABILIDADES Y COMPETENCIAS (27)                                       | FORMACIÓN / COMUNICACIÓN (28) |   |  |   |  |   |  |
| OBSERVACIONES (29)   |                               |   |  |   |  |   |  |

**DESCRIPCIÓN DE LOS BLOQUES QUE COMPONEN EL FORMATO DE LA FICHA**

1. **DESIGNACIÓN DEL PROCESO.**
2. **PROPUESTA POR:** Responsable del establecimiento, mantenimiento y revisión de la Ficha. Nombre y firma. (\*)
3. **APROBADA POR:** Responsable de la aprobación de la ficha. Generalmente coincidirá con el propietario del proceso, o persona por él delegada. Nombre y firma. (\*)
4. **REF.:** Número de referencia del Proceso. A cada proceso le corresponde un código diferente. Este código estará compuesto de cuatro dígitos dispuestos de la siguiente forma, X.YYY, donde X (1 al 6) nos indicará el proceso de nivel 1 al que está asociado e XXX será un número del 001 al 999 que se asignará de forma correlativa, independientemente del rango del proceso de que se trate.
5. **EDICIÓN:** Edición de la ficha (A, B, C...).
6. **FECHA:** Fecha de la edición.
7. **PÁGINA:** Página de la ficha y número total de páginas que la componen.
8. **ALCANCE / DESCRIPCIÓN RESUMIDA:** Breve descripción del proceso en cuestión, con indicación del resultado o producto obtenido del proceso.
9. **ORGANIZACIONES O FUNCIONES AFECTADAS:** Se identificarán las organizaciones o funciones afectadas por el Proceso.
10. **RESPONSABLE/ PROPIETARIO DEL PROCESO Y GRUPO DE MEJORA DEL PROCESO (GMP):** Se identificará al Responsable/ Propietario del Proceso y a los miembros del GMP: Coordinador (puede coincidir con el responsable/ propietario), Secretario y resto de los miembros del GMP.
11. **PROCEDIMIENTO REGULADOR / INTEGRADO:** Norma o procedimiento integrado que regula este proceso (se indicará el número y el título)
12. **ACTIVIDADES CLAVE O SUBPROCESOS:** Subprocesos o actividades principales en las que se subdivide el proceso en cuestión.
13. **RESPONSABLES:** Responsables directos de los subprocesos o actividades principales en las que se subdivide el proceso
14. **PROCEDIMIENTOS ASOCIADOS:** Normas, procedimientos o especificaciones existentes asociados al proceso (se indicarán los números y los títulos)
15. **ENTRADAS:** Materiales, Equipos, información, personas, recursos económicos o condiciones del entorno, necesarios para llevar a cabo el proceso.
16. **SALIDAS:** Resultado (Producto o Servicio) que es creado por el proceso, aquello que es entregado al cliente del proceso.
17. **SUMINISTRADORES:** Personas, funciones u organizaciones que suministran las entradas necesarias del Proceso.
18. **CLIENTES:** Personas que utilizan las salidas del proceso, independientemente de que sean clientes internos o externos.
19. **CONTROLES:** Es todo aquello que regula una actividad como Reglas y Normas, Restricciones y Limitaciones, Desencadenantes e Inhibidores.
20. **HERRAMIENTAS:** Indican los medios o recursos (útiles, instrumentos, aparatos, instalaciones, aplicaciones informáticas, etc...) que se emplean para realizar las actividades del proceso.
21. **INDICADORES CUANTITATIVOS:** Variables del proceso que generalmente se emplean para definir o determinar su robustez. Pueden ser variables simples o combinación de varias de ellas. Los indicadores pueden ser defectos de los productos o servicios entregados a los clientes, coste del proceso, ineficiencias, calidad, duración o entregables, entre otros.
22. **OBJETIVOS CUANTITATIVOS:** Valores concretos de los indicadores que se utilizarán como objetivos de referencia para la monitorización y evaluación de la situación y riesgo del proceso.
23. **INDICADORES CUALITATIVOS:** Indicadores cualitativos del proceso que o bien complementen a los indicadores cuantitativos o bien sean indicadores independientes pero claves para la gestión del proceso. En Procesos no repetitivos, se podrán utilizar indicadores cualitativos del Proceso como índices de situación y evaluación del mismo.
24. **OBJETIVOS CUALITATIVOS:** Valores cualitativos de los indicadores que se utilizarán como objetivos de referencia para la monitorización y evolución de la situación y riesgo del proceso.
25. **ÁREAS DE MEJORA:** Áreas o zonas del proceso que son susceptibles de mejora y que por lo general añaden valor al resultado del Proceso.
26. **PLANES DE MEJORA:** Planes de acción en los que se recogen acciones correctoras, preventivas o de mejora que se pretenden implantar para aumentar la robustez del Proceso.
27. **FUNCIONES, HABILIDADES Y COMPETENCIAS:** Se identificarán las funciones, habilidades y competencias requeridas y exigibles para desempeñar eficazmente las actividades descritas en el proceso.
28. **FORMACIÓN / COMUNICACIÓN:** Se identificarán los Planes de Formación y Comunicación necesarios para los usuarios afectados.
29. **OBSERVACIONES:** Campo opcional para incluir cualquier información adicional relativa al proceso.

## ANEXO II

### Principios de la Metodología Simplificada IDEF



BONW

## ANEXO III

### RESUMEN METODOLOGÍA DIAGRAMAS DE FLUJO

#### 1. INTRODUCCIÓN

Este documento es una guía de referencia que proporciona la secuencia de los pasos necesarios para la elaboración de un diagrama de flujo.

Se destacan dos aspectos clave en este proceso:

- Se requiere la definición clara del objetivo que perseguimos con su desarrollo
- Debe expresar fielmente el proceso real del estudio.

Dota de una simbología común para todos los diagramas, por lo que simplifica la interpretación de los mismos y se homogeneiza la pauta de comportamiento de los responsables de su elaboración.

#### 2. OBJETIVO

Definir las reglas básicas a seguir para la elaboración y la correcta interpretación de los diagramas de flujo.

#### 3. ALCANCE

Es de aplicación a todos aquellos estudios en los que se necesita conseguir un conocimiento sobre el funcionamiento de un proceso determinado o se deba realizar un análisis sistemático del mismo.

#### 4. DEFINICIONES / CONCEPTOS

##### 4.1. Diagramas de flujo

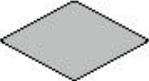
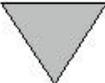
Es una representación gráfica del Proceso, definido por la secuencia de pasos que se realizan para obtener un cierto resultado. Este puede ser un producto, un servicio o una combinación de ambos.

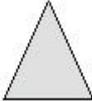
Permite la puesta en común de conocimientos individuales sobre un proceso y facilita la comprensión global del mismo.

Proporciona además información sobre los procesos de forma clara, ordenada y concisa.

##### 4.2. Símbolos

Imágenes o figuras con las que se representa un concepto

| SIMBOLO   | SIGNIFICADO                                      | CONTENIDO  | EJEMPLOS  |
|---|--|--|---|
|    | Operación o Actividad                            | Indica cada una de las fases principales del proceso, al esquematizar el proceso incluye una breve descripción de la actividad u operación correspondiente   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar</li> <li>Rellenar formato</li> <li>Diseñar la pieza</li> </ul>              |
|    | Decisión   | Representa una condición. Indica el camino a seguir dependiendo de datos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mayor o Menor</li> <li>¿Fabricar o comprar?</li> <li>¿Aceptar o rechazar?</li> </ul> |
|    | Conector   | Representado por un círculo pequeño con un número dentro del mismo indica el salto de un punto a otro del diagrama de proceso  |   |
|  | Inspección/Revisión                              | Se indica con un círculo grande, la inspección o revisión que se realiza para comprobar la calidad de lo que va a recibir el cliente del proceso o de la fase siguiente del mismo                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inspeccionar por G.C.</li> <li>Comprobar</li> <li>Revisión de Diseño</li> </ul>      |
|  | Almacenamiento                                   | Triángulo invertido. Tiene lugar un almacenaje cuando un objeto se guarda en un almacén o un documento en un archivo, no se podrá retirar sin la debida autorización, para pasar a la siguiente operación programada | <ul style="list-style-type: none"> <li>Archivo de documentos</li> <li>Piezas en almacén</li> </ul>                          |
|  | Dirección de flujo                               | Flecha estrecha que representa el sentido de ejecución y el orden de la secuencia de las diferentes fases del proceso  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mover elemento a próxima situación</li> <li>Entradas del proceso</li> </ul>          |
|  | Inicio y final de un proceso o referencia a otro | Indica las actividades de inicio y fin del proceso representado.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Llegada de suministros</li> </ul>  |

| SIMBOLO   | SIGNIFICADO   | CONTENIDO  | EJEMPLOS   |
|---|---|--|--|
|    | Documentación   | Rectángulo con parte inferior acabada en onda. Se emplea para indicar que es necesario utilizar información registrada en documentos. Por ejemplo, listados de ordenador, cartas, planos, informes, etc. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación</li> <li>• Consulta</li> </ul>       |
|    | Base de datos   |  |  |
|    | Limite geográfico<br>(Áreas, departamentos,<br>secciones,...) |  |  |
|  | Auditoría   |  |  |
|  | Actividad de control  |  |  |
|  | Actividad subcontratada                                       |  |  |
|  | Entradas/Salidas  | Dentro del símbolo se indica el contenido de la entrada(información, materiales, instrucciones, etc.) o la salida(información, productos, servicios, etc.)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información recogida para el proceso</li> </ul> |

## 5. PASOS A REALIZAR PARA ELABORAR UN DIAGRAMA

### 5.1. ESTABLECER QUIENES DEBEN PARTICIPAR EN SU ELABORACION

- Identificar que áreas, organizaciones o funciones están implicados en el proceso, o parte del mismo, que debe ser analizado

- Elegir de dichas áreas, organizaciones o funciones a un representante cualificado.

## 5.2. PREPARAR LA LOGISTICA DE LA SESION DE TRABAJO

- Dar información necesaria a los participantes sobre el objetivo y procedimiento
- Dotar de instalaciones y medios a los participantes

## 5.3. DEFINIR EL RESULTADO FINAL ESPERADO

- Clarificar el objetivo de la elaboración del Diagrama y asegurarse de que los participantes lo han comprendido
- Definir el grado de detalle requerido

## 5.4. DEFINIR LOS LIMITES DEL PROCESO

- Acotar el proceso, definir los límites que determinan la primera y última actividad de dicho proceso.

## 5.5. ESQUEMATIZAR EL PROCESO EN GRANDES BLOQUES DE ACTIVIDADES

- Identificar los grupos de actividades más relevantes del proceso y establecer su secuencia temporal.

## 5.6. IDENTIFICAR Y DOCUMENTAR LOS PASOS DEL PROCESO

- Enumerar cada una de las actividades que se realizan en cada uno de los grandes bloques antes identificados, según el nivel de detalle, previamente fijado.
- Anotar las actividades en el diagrama con el símbolo apropiado según la naturaleza de dicha actividad.

## 5.7. REVISION FINAL CON EL DIAGRAMA COMPLETO

- Comprobar que no se ha omitido ningún paso o actividad y que el proceso representado tiene una secuencia lógica.
- Poner especial atención en los casos de puntos de decisión o bifurcación
- En caso de que existan dudas sobre parte del proceso representado, realizar una observación directa del proceso o contactar con expertos de esa área para su aclaración.