

BCT-PC-03
SISTEMA DE DISPOSICIÓN DE
MATERIAL NO CONFORME

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	17-09-01	Todas	Firma Preparado	Firma Revisado
				Firma Aprobado

ÍNDICE

1. OBJETO
2. APLICABILIDAD
3. DOCUMENTACIÓN APLICABLE
4. DEFINICIONES
5. NIVEL DE RESPONSABILIDAD (NR)
6. SEPARACIÓN DE MATERIALES
7. REGISTROS DE NO CONFORMIDADES
8. CONTROL DE LAS REPARACIONES
9. SUBCONTRATISTAS
10. NUMERACIÓN DE LAS HOJAS DE NO-CONFORMIDADES

1.- OBJETO.

1.1. Establecer las definiciones, organización y procedimientos de actuación en la revisión de materiales no-conformes en bct

2.- APLICABILIDAD

2.1. Este procedimiento es aplicable a todos los materiales y especímenes de ensayos, que intervienen en las distintas fases de un proyecto.

2.2. Cuando lo descrito en este procedimiento esté en conflicto con las cláusulas contractuales de un programa, prevalecerán éstas últimas. A estos efectos se crearán procedimientos de Calidad dependientes de éste, según describe el BCT-PC-01 sobre normativa de Calidad.

3.- DOCUMENTACIÓN APLICABLE.

BCT-PC-01: "Estructura y regulación de la normativa de Calidad"

BCT-PC-22: "Procedimiento de Acciones Correctoras"

ISO-9001: "Quality Systems-Model for Quality Assurance in design, development, production, installation and servicing."

4.- DEFINICIONES:

4.1. No-Conformidad: Es cualquier falta de cumplimiento con los requisitos especificados para un producto o servicio. Con este mismo significado se entenderán los conceptos "Discrepancia" y "Desviación".

4.2. Material : Para los propósitos de esta especificación se denomina material a todo aquello que se incorpora físicamente al producto en algún momento, incluyendo sus prestaciones y características (piezas, subconjuntos, accesorios y equipos).

4.3. Material conforme: Es el que está de acuerdo con los planos, normas, especificaciones, pruebas funcionales y documentos aplicables en general, y que ha superado las inspecciones, pruebas y ensayos previstos en cada caso.

4.4. Material no-conforme: Es el que presenta alguna discrepancia con los planos, modelos sólidos, normas, especificaciones, pruebas funcionales y documentos aplicables o que no cumple con algunos de los requisitos (incluso funcionales) especificados, y detectados en las inspecciones, pruebas o ensayos previstos.

4.5. Material aceptable: Material que después de realizada en él una reparación es aceptable para el uso a que está destinado.

4.6. Material aceptable "como está": Material que siendo no-conforme, puede ser aceptado para el uso a que está destinado, sin realizar en él ninguna operación adicional, después de determinar que realizará su cometido posterior satisfactoriamente

4.7. Material inútil: Material no-conforme y que no puede ser utilizado para el destino previsto.

4.8. Disposición: Acción a tomar con el material previamente definido como no-conforme.

4.9. Repaso: Proceso que restablece todas las características no-conformes, dejándolas de acuerdo con los requisitos fijados en los planos, normas, pruebas funcionales, especificaciones, contratos o cualquier otra documentación aprobada del material.

4.10. Reparación: Proceso que se realiza para convertir la condición de material no-conforme en un material aceptable.

4.11. Fallo: Incapacidad para cumplir los requerimientos especificados o el uso previsto.

4.12. No-conformidad menor: Es aquella que, en el momento de identificar la no-conformidad, no es probable que reduzca sensiblemente el uso previsto del producto o servicio, teniendo poca importancia en el uso efectivo del mismo, en lo que afecte a:

- Características operacionales
- Intercambiabilidad
- Originar un repuesto especial
- Mantenibilidad

4.13. No-conformidad mayor: Es aquella que, en el momento de identificar la no-conformidad, es probable que produzca fallo o reduzca sensiblemente el uso esperado del producto o servicio, afectando a:

- Características operacionales
- Intercambiabilidad
- Originar un repuesto especial
- Mantenibilidad

4.14. Revisión de Materiales: Proceso para el control y disposición sobre el material no-conforme.

4.15. Material no-conforme menor: Es aquel material que presenta una o más no-conformidades menores, siempre que el número de éstas no lo convierta en no-conforme mayor, no presentando ninguna no-conformidad mayor.

Se debe tener en cuenta, de acuerdo con las normas, especificaciones, contratos y otros documentos de definición de material, la cantidad y disposición de las no-conformidades menores, ya que pueden en conjunto dar lugar a un material no-conforme mayor, aún cuando consideradas las no-conformidades individualmente, ninguna de ellas sea mayor.

4.16. Material no-conforme mayor: Es aquel que contiene una o más no-conformidades mayores, pudiendo presentar al mismo tiempo no-conformidades menores. Igual consideración que en 4.15. debe hacerse sobre la acumulación de no-conformidades mayores, que pueden dar lugar a un material inútil.

4.17. Procesos de reparación y criterios de aceptación: Manual de procedimientos escritos por los que se definen y delimitan las extensiones de determinadas no-conformidades, los procesos de su reparación, nivel de responsabilidad requerido, y organizaciones responsables de su aplicación, así como un conjunto de instrucciones y circunstancias que cumpliéndose permiten la aceptación de una no-conformidad sin reparación .

Serán preparados por Ingeniería de Diseño y remitidos a la DC para aprobación.

4.18. Cierre de una no-conformidad: Se considera que una no-conformidad está cerrada cuando se han llevado a cabo todas las acciones previstas en la disposición y se han ejecutado correctamente a juicio de Garantía de Calidad.

4.19. Acción correctora: Toda actividad tendente a prevenir o evitar la repetición de discrepancias, actuando sobre todos o algunos de los siguientes factores: diseño, materia prima, instalaciones, métodos, procedimientos, procesos, equipos, medio ambiente, personal y otros.

4.20. Nivel de Responsabilidad: Es la acción o disposición tomada por las personas, autorizadas para ello, en los distintos niveles del Nivel de Responsabilidad. Las personas y niveles de NR autorizados son los siguientes:

- NR1: Personal responsable de cada departamento de producción.
- NR2: Miembros de la Organización de Calidad.
- NR3: Responsable de la Ingeniería de Diseño.

4.21. Área de separación de materiales (ASM): Es la zona destinada al almacenamiento del material no-conforme.

4.22. Hoja de no-conformidades (HNC). Es el formato que se utiliza para describir y cuantificar el defecto.

4.23. Fiabilidad: Característica operacional que expresa la probabilidad de que un dispositivo o sistema realice la función para la cual ha sido previsto, conforme a unas condiciones de diseño, durante un tiempo o número de ciclos determinados.

5.- NIVEL DE RESPONSABILIDAD

5.1. NR1.

5.1.1. Los responsables de aplicar el NR1 serán los mandos autorizados de cada área o zona de producción.

5.1.2. Estos mandos autorizados examinarán y clasificarán las no-conformidades encontradas por los inspectores, y tomarán alguna de las siguientes disposiciones:

5.1.3. Devolver el material a Producción para su repaso y/o prueba.

5.1.4. Verificación, o el titular del autocontrol, sellará la operación cuando disponga de la evidencia de que se ha realizado sobre el elemento el repaso y/o prueba exigida, y cerrará la operación y HNC.

5.1.5. Clasificar el material de poco valor como inútil, cuando el material no puede ser utilizado para el uso previsto en su condición actual y no resulta factible su reparación. En este caso el inspector sustituirá la identificación de no-conforme que había colocado, por la de inútil, y cerrará HNC. El material no conforme que su disposición haya sido "rechazado o desechado" se identificará de forma clara, visible, permanente y resultará físicamente inútil para su destino original, manteniendo registros de esta situación.

El personal autorizado no tomará esta decisión para materiales de gran valor, que solo podrán ser dados por inútiles por un miembro del NR3.

5.2. NR2.

5.2.1. Cuando se trate de elementos con no-conformidades menores, que puedan requerir reparación, consultará con el personal NR2 que decidirá una de estas opciones:

- Dar directamente disposición cuando afecten solo a cosmética firmando en el mismo. El inspector cerrará operación y HNC después de comprobada la reparación.

- Pasar a NR3 para disposición.

5.3. NR3.

5.3.1. Se someterán directamente a NR3 en el impreso de HNC:

- Material, que a juicio del personal NR2 y consultando con los Dptos. Que considere necesario, sea de gran valor (ya sea por el coste del propio material y/o del de la reparación) y pueda resultar inútil después de la reparación.
- No-conformidades mayores.
- No-conformidades menores que afecten a intercambiabilidad, repuestos o mantenibilidad.

5.4. La apertura de una Hoja de no-conformidades inicia automáticamente el proceso de identificar, documentar y determinar las acciones correctoras necesarias, tendentes a evitar la aparición de material no-conforme por causas repetidas.

5.5. Las No-conformidades debidas a errores en Documentación de Diseño se tratarán de acuerdo a este procedimiento.

5.6. El material dispuesto como inútil por el mando autorizado o por algún miembro del NR3 deberá ser identificado con etiqueta color rojo y mutilado o enviado al ASM. para evitar su uso de forma inadvertida.

En el caso de que se requiera utilizar una pieza inútil como pieza muestra o para ensayos experimentales, la pieza se deberá además de identificar según lo indicado en este procedimiento.

5.7. En el caso de que un conjunto sea dado por inútil, se podrán aprovechar las piezas de este que no estén afectadas por no-conformidades que hayan originado la disposición de inutilidad.

6.- ÁREA DE SEPARACIÓN DE MATERIALES.

6.1.1. Garantía de Calidad de cada Centro de Trabajo definirá en qué zonas de trabajo son necesarias ASM., y procederá a identificar como "segregado" en el sistema informático el material no conforme. El máximo responsable del centro asignará el área apropiada para la separación del material sometido a Revisión de Materiales.

Cuando sea requerido por contrato y siempre para nuevas áreas, su situación será fijada de acuerdo con el representante del cliente.

6.1.2. El área asignada estará perfectamente identificada, debiendo estar cerrada o acotada, para evitar que por cualquier circunstancia el material que se encuentre en ella, pueda ser retirado inadvertidamente antes de que se haya tomado la decisión adecuada.

6.1.3. El acceso al ASM. estará restringido y solo se permitirá al responsable del área, a los miembros del NR3 y al personal expresamente autorizado por el responsable de la DC.

6.2. RESPONSABLE DEL ASM.

6.2.1. El responsable del ASM. será designado por el responsable de la DC y tendrá las siguientes misiones:

- Almacenar adecuadamente el material no-conforme, sometido a decisión del NR3.
- Autorizar la salida de los materiales del ASM. una vez tomada disposición, comprobando que no sale del área ningún material pendiente de disposición sin la aprobación expresa del Director de Calidad, o de las personas por él designadas.
- Comprobar que se remiten al área los impresos de HNC.
- Cumplimentar la disposición prevista por el NR3 sobre material inútil, identificándolo como tal y procediendo a su inutilidad funcional o a la comprobación de la misma. El material no conforme que su disposición haya sido "rechazado o desechado" se identificará de forma clara, visible, permanente y resultará físicamente inútil para su destino original, manteniendo registros de esta situación.

6.2.2. Con el fin de poder localizar al responsable del área, su nombre estará expuesto en un sitio visible de la entrada a la misma.

7.- REGISTROS DE NO CONFORMIDADES

7.1. En cada Centro de Trabajo se establecerá y mantendrá un archivo de las copias de HNC. La responsabilidad de archivo será definida por cada Centro de Trabajo.

7.2. Cada Centro de Trabajo llevará un control estadístico de discrepancias y acciones correctoras al objeto de controlar los defectos repetitivos.

7.3. Se enviará a Postventa, para que realice el seguimiento de los productos en servicio, la documentación correspondiente a la posible reparación del mismo.

8.- CONTROL DE REPARACIONES.

8.1. REPARACIONES A REALIZAR ANTES DE LA IDENTIFICACIÓN FINAL DEL ELEMENTO:

8.1.1. Cuando se realice una reparación, de acuerdo con una disposición del NR3, una copia de la HNC aprobada seguirá con el material hasta Verificación de aceptación.

- Si la HNC afecta a más de un elemento y la reparación no es posible realizarla en su conjunto, se adjuntará una copia de la misma con cada elemento reparado.

Una vez cerrada la HNC, se enviará una copia a la DC en prueba de su cumplimentación confirmada.

8.1.2. El sello de verificación de aceptación final, que será posterior, garantiza todos los pasos previos de fabricación, incluidos los correspondientes a la reparación según la HNC, y ha de tomarse como registro de aceptación de todos ellos.

9.- SUBCONTRATISTAS.

9.1. En general seguirán el presente procedimiento.

9.2. Cuando las condiciones de suministro lo aconsejen y bct así lo determine, de común acuerdo con el suministrador, éste podrá disponer del NR3 de bct.

9.2.1. Procedimiento:

El procedimiento de disposición de material no-conforme a seguir por el Subcontratista estará de acuerdo con este procedimiento, y deberá ser aprobado por bct.

9.2.2. Aprobación de las reparaciones (Subcontratistas sin NR3).

Una vez establecida la disposición sobre las no-conformidades de aquellos materiales que afecten a un producto de bct, el subcontratista enviará inmediatamente una copia por el medio más rápido (p.e. vía fax) a la Garantía de Calidad de bct, y la Ingeniería de Diseño de bct procederá al estudio de la disposición, según este procedimiento, debiendo comunicar la disposición por escrito al subcontratista por el medio más rápido.

El subcontratista, no obstante, tiene el derecho de proceder a su riesgo de acuerdo con su disposición, inmediatamente después de la firma por el personal autorizado por bct.

Cuando exista desacuerdo prevalecerá el criterio de bct sobre la disposición del subcontratista.

El subcontratista mantendrá en archivo aparte todas las HNC y Concesiones que afecten a bct, que estarán a disposición para su revisión por personal de bct.

10.- NUMERACIÓN DE LAS HOJAS DE NO CONFORMIDAD.

10.1.-NO-CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTORA tendrán el mismo NUMERO preimpreso secuencialmente en el formato e irrepetible, conservando un campo en blanco para identificar el proyecto por su identificativo.

La estructura de la numeración será la siguiente:

HNC XX XXXXX XX
(a) (b) (c)

- (a) Identificativo del Proyecto
- (b) Cinco dígitos del 00001 al 99.999
- (c) Identificación del Area/Sección (opcional)