

	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EJECUCIÓN	PGC 7.09
		Rev. 0 Fecha: 22/11/03
		Pág 1 de 1

PGC 7.09

SEGUIMIENTO Y CONTROL

DE

EJECUCIÓN

REVISADO POR:	APROBADO POR:
Responsable de Calidad	Gerencia

	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EJECUCIÓN	PGC 7.09
		Rev. 0 Fecha: 22/11/03
		Pág 2 de 2

ÍNDICE

1.— OBJETO	3
2.— ALCANCE	3
3.— DESCRIPCIÓN	3
3.1. Generalidades.....	3
3.2. Programa de Puntos de Inspección (P.P.I.).....	3
3.3. Control de Recepción.....	4
3.4. Servicios Subcontratados	5
3.5. Inspecciones Finales	6
3.6. Identificación del estado de seguimiento	6
4.— RESPONSABILIDADES.....	7
5.— ANEXOS.....	8
ANEXO I: P.P.I.	9
ANEXO II: Listado de materiales sujetos a control de recepción específicos.....	10
ANEXO III: Instrucción Técnica de Recepción de Materiales.....	11

REVISIÓN	FECHA	MODIFICACIONES
0	22/11/03	Creación del Procedimiento

	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EJECUCIÓN	PGC 7.09
		Rev. 0 Fecha: 22/11/03
		Pág 3 de 3

1.- OBJETO

El objeto de este Procedimiento es describir la sistemática establecida en **ECO**A para la realización del seguimiento de la ejecución de los trabajos realizados por la empresa

2.- ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a las inspecciones, ensayos y pruebas a realizar sobre los materiales y unidades de obra con el objeto de verificar que cumplen los requisitos de calidad aplicables. Estas inspecciones se realizarán tanto en la recepción de materiales, como durante la realización y recepción de los trabajos subcontratados en obra y a la entrega de la misma. También se incluyen las inspecciones a la maquinaria subcontratada

3.- DESCRIPCIÓN

3.1. Generalidades

Cuando como consecuencia de la realización de las operaciones de inspección descritas en este procedimiento, se detecten no conformidades, se actuará conforme a lo dispuesto en el PGC 8.01.

Además de las actividades de inspección que se programen para cada obra en el Programa de Puntos de Inspección (P.P.I.), podrán aparecer No Conformidades como consecuencia de las actividades de seguimiento y visitas rutinarias a la obra. En estos casos, se actuará igualmente a lo descrito anteriormente.

En las ocasiones en las que en las inspecciones y/o ensayos se utilicen dispositivos de seguimiento y medición se aplicará lo especificado en el PGC 7.07.

3.2. Programa de Puntos de Inspección (P.P.I.)

Las actividades de inspección están recogidas, para cada obra, en el Programa de Puntos de Inspección en adelante P.P.I. (ver anexo I), en el que el Jefe de obra (al elaborar el Plan de Calidad de la obra) identifica aquellas actividades y unidades de obra que deben estar sometidos a actividades de inspección y seguimiento. Además de las actividades planificadas al comienzo de obra, el PPI podrá ser ampliado a medida que se ejecuta la obra con nuevas actividades que deberán ser inspeccionadas.

Para ello, analiza los siguientes aspectos:

- Documentación del proyecto (Pliego de condiciones, mediciones, etc.)

	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EJECUCIÓN	PGC 7.09
		Rev. 0 Fecha: 22/11/03
		Pág 4 de 4

- La normativa aplicable.
- Otros requisitos (procedimientos de control, etc.)

En la medida que apliquen, incluirán los siguientes datos:

- Código de Obra.
- Revisión y fecha.
- N° de la operación de Inspección.
- Descripción de la operación de Inspección.
- Frecuencia e intensidad de la operación de inspección.
- Criterios de aceptación / rechazo.
- Zonas.
- Tipo de revisión.
- Responsable de la operación de Inspección.
- Resultado: Conforme / No Conforme.
- Firma del Jefe de obra.

Los P.P.I. se revisarán como consecuencia de cambios en especificaciones, planos, etc., que afecten al número de operaciones de inspección a realizar ó a los aspectos significativos identificados.

A medida que se vayan ejecutando las operaciones de inspección previstas en el P.P.I., el responsable, (según el caso), irá fechando en la casilla dispuesta a tal efecto, anotando las observaciones que estime oportunas y el resultado de la operación de inspección.

El Jefe de obra es el responsable de asegurar que no se entrega la obra al cliente hasta que se hayan completado todas las operaciones de inspección previstas en el P.P.I. y verificado la corrección de las No Conformidades que pudieran haber surgido.

3.3. Control de Recepción

Cuando llega el material a la obra, el Encargado supervisa su descarga en el área definida para recepción y acopio de materiales asegurando que se dispone de los medios adecuados para la descarga.

El Encargado debe realizar un control cuantitativo de los materiales o productos recibidos. Este control cuantitativo se debe realizar a todos los materiales que se reciben y consiste en contar las cantidades recibidas de cada artículo, bien en número de unidades o en peso, y verificar que coinciden con el pedido realizado y con lo indicado en el albarán tanto en el aspecto cuantitativo como cualitativo. Si hay coincidencia,

	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EJECUCIÓN	PGC 7.09
		Rev. 0 Fecha: 22/11/03
		Pág 5 de 5

firmará el albarán como prueba de conformidad y lo remitirá a Administración. En caso de discordancia, se registrarán detalladamente las desviaciones en el albarán y se firmará el mismo.

En el caso de que los materiales recibidos se acompañen con documentación anexa, (registros de ensayos, certificados, etc.), se archivarán en obra adjuntos al plan de calidad, según lo descrito en el procedimiento de control de la documentación.

Para el control de recepción de materiales, la empresa dispone de un listado con la relación de materiales críticos sujetos a control de recepción específico (Anexo II), el cual está a disposición de los jefes de obra.

Para todos los materiales definidos en dicho listado, está definida una Instrucción técnica de recepción (Anexo III), donde se define el tipo de material, y los requisitos de recepción que se le exigen (si ha de tener o no certificado de producto), controles a soportar, criterios de rechazo e intensidad del muestreo.

Sobre la base de esta instrucción, para cada material sujeto a control de recepción, se anotará en el propio albarán, donde queda registro de todos los controles de recepción realizados sobre dichos materiales.

Todos aquellos materiales que deban ser controlados en peso, serán pesados en básculas controladas por la empresa, que se encuentren en el trayecto de la planta suministradora a la obra. En caso de realizarse dichos controles, se indicará la báscula de control en el correspondiente plan de calidad de la obra.

3.4. Servicios Subcontratados

En ECOA los servicios subcontratados que afectan a la calidad son normalmente la ejecución de determinadas unidades de obra o partes de ésta.

Estas unidades de obra, estarán sometidas al mismo tipo de verificación que las ejecutadas por ECOA estando dichas verificaciones definidas en cada caso en el P.P.I. de la obra.

A la recepción de los trabajos (certificaciones parciales), el Encargado procederá a realizar el control cuantitativo y cualitativo (según P.P.I) de lo ejecutado. Este control dependerá en cada caso de las características de las obras, del seguimiento realizado durante la ejecución, de los resultados de los controles realizados por mediciones intermedias o inspecciones, de las experiencias anteriores con los subcontratistas, etc., y estará definido en cada caso en el P.P.I.

	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EJECUCIÓN	PGC 7.09
		Rev. 0 Fecha: 22/11/03
		Pág 6 de 6

En caso de conformidad, el Encargado fechará la casilla correspondiente del P.P.I. En caso de existir desviaciones lo reflejará en el P.P.I. y actuará según lo indicado en el PGC 8.01.

Alquiler de Maquinaria

Otro tipo de servicios subcontratados es el alquiler de maquinaria. Para estos servicios se sigue la sistemática que se describe a continuación: Cuando llega el equipo a la obra, el Encargado debe realizar un control de los equipos recibidos, consistente en contar las cantidades recibidas, y verificar que coinciden con el albarán, en número y tipo.

Si fuera necesario, se realizarán pruebas para verificar el correcto funcionamiento de los equipos. Si hay coincidencia, firmará el albarán como prueba de conformidad y lo remitirá a Administración.

En caso de no conformidad, se registrarán las desviaciones en el albarán, actuando además tal y como se indica en el PGC 8.01

3.5. Inspecciones Finales

Una vez finalizada la obra y previa a su entrega, el Jefe de Obra, realiza la operación de inspección consignada en dicho PPI. Si el resultado de la operación de inspección es aceptado, procederá a firmar la casilla correspondiente del PPI, archivando la documentación anexa (Registros de ensayos, certificados, etc.). Si por el contrario existiese alguna desviación lo reflejará en el PPI y actuará conforme a lo dispuesto en el apartado 3.6. del presente procedimiento y el PGC 8.01.

3.6. Identificación del estado de seguimiento

Materiales y Productos recepcionados en las obras

Al llegar los materiales y productos a las obras, serán ubicados en la zona de acopio de materiales, realizándoles la inspección de recepción.

Tras la inspección de recepción el resultado individual puede ser conforme o no conforme.

El Encargado de Obra, pasa a identificar los elementos que hayan resultado no conformes segregándolos del resto y abriendo una zona de productos no conformes

	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EJECUCIÓN	PGC 7.09
		Rev. 0 Fecha: 22/11/03
		Pág 7 de 7

donde los ubicará. Si esto no fuese operativo, los marcará con una leyenda en rojo sobre el propio elemento indicando “ NO CONFORME ”.

Los elementos clasificados como no conformes, conservarán su ubicación mientras no se resuelva sobre su no conformidad. Se actuará como se indica en el procedimiento PGC 8.01.

Se considerarán aceptados todos aquellos materiales y productos que estando fuera de la zona de productos no conformes no estén identificados como no conformes .

Materiales y Productos comprados recepcionados en las instalaciones del proveedor

Antes de retirar los materiales comprados en las instalaciones del proveedor, la persona encargada le realizará las inspecciones de recepción, no procediendo a retirar los productos que no sean conformes.

Trabajos Subcontratados

Mediante los PPI se identifican las unidades de obra controladas. Cuando la casilla correspondiente del PPI no este fechada, la unidad de obra estará pendiente de verificación. Por el contrario cuando esta casilla este fechada, la unidad de obra habrá sido inspeccionada, siendo el resultado el reflejado en el PPI.

Los trabajos subcontratados que no se consideren aceptados, quedarán registrado su incidencia en el PPI y en su correspondiente Informe de no Conformidad, resolviéndose la no conformidad según el PGC 8.01.

Fin de Obra.

La obra, una vez completada, se considera “aceptada” cuando se han completado todas las operaciones de verificación previstas en el PPI, habiéndose corregido todas las desviaciones encontradas y se haya producido la aceptación por parte del cliente en la Recepción Definitiva de Obra.

4.- RESPONSABILIDADES

Las descritas en el presente procedimiento

5.- ANEXOS

ANEXO I: Formato del Programa de Puntos de Inspección. (P.P.I.)

	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EJECUCIÓN	PGC 7.09
		Rev. 0 Fecha: 22/11/03
		Pág 8 de 8

ANEXO II: listado de materiales sujetos a control de recepción específico.

ANEXO III: Instrucción técnica de recepción de materiales.

	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EJECUCIÓN	PGC 7.09
		Rev. 0 Fecha: 22/11/03
		Pág 9 de 9

ANEXO I: P.P.I.

No se autoriza su difusión

	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EJECUCIÓN	PGC 7.09
		Rev. 0 Fecha: 22/11/03
		Pág 10 de 10

ANEXO II: Listado de materiales sujetos a control de recepción específicos

No se autoriza su difusión

	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EJECUCIÓN	PGC 7.09
		Rev. 0 Fecha: 22/11/03
		Pág 11 de 11

ANEXO III: Instrucción Técnica de Recepción de Materiales

No se autoriza su difusión