

#### **CONTROL DE LA CALIDAD**

CÓDIGO	PCC-01
REVISIÓN	80
EMISIÓN	06.DIC.24

CONTROL DE FIRMAS					
ELABORÓ	REVISÓ	AUTORIZÓ			
Ing. Larisa Pérez Díaz Ing. Alisson Hernández González NOMBRE		Ing. Diego Cruz Martínez NOMBRE			
FIRMA	FIRMA	FIRMA			
I IINIA	LIINVIA	1 IIXIVIA			
Administrador del SGI PUESTO	Gerente de Control de Calidad PUESTO	Director General PUESTO			

CONTROL DE CAMBIOS		
DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	REVISIÓN	FECHA
Se integra al procedimiento el formato Bitácora de Comunicados PCC-01/F-08 para el control y trazabilidad de los mismos.	08	06.DIC.24
Se ha añadido una nota en el procedimiento para asignar responsables específicos para la inspección de materiales	07	20.JUN.24
Se incluye en el SGI la traducción de este procedimiento PCC- 01, la versión en inglés se integra con los mismos datos de control que el documento en español. Modificación de formatos asociados para manejo de la versión ingles español.	06	23.MAR.23
Integración de las secciones: Documentos de referencia, Definiciones y Responsabilidades.	05	13.AGO.22
Cambio de nombre de los formatos y realiza cambio de información y adecuación de los mismos: Reporte e Inspección de materiales y equipos PCC-01/F-01 y Reporte de Inspección de Equipos e Instrumentos PCC-01/F-03	04	21.JUN.22
Se integra sección de Inspección de Embalaje y envío y formato Reporte de Inspección de Embalaje y Envío PCC-01/F-07	03	16.JUN.22
Se realiza modificación de los documentos asociados, y se establece como se integra el número del comunicado	02	30.MAY.22
Actualización del procedimiento. Se integra el número de informe al formato PCC-01/F-02 Comunicado y se ingresan los formatos Trazabilidad de Materiales PCC-01/F-04, Trazabilidad de instrumentos PCC-01/F-05, Registro de Inspección de Rotulado PCC-01/F-06	01	07.FEB.22
Creación y emisión del procedimiento.	00	18.MAY.20

## **OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO**

Explicar cómo se realiza el control de la calidad en la construcción (fabricación) de los proyectos y/o servicios de CONSERFLOW.

#### **ALCANCE DEL PROCEDIMIENTO**

Aplica al área de Control de la Calidad y al personal operativo de CONSERFLOW.

#### **DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

- Norma Internacional Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015
- Norma Internacional Sistemas de Gestión Ambiental ISO 14001:2015

conseflow s.a. de c.v. Página 1 de 6

# Conserflow

#### **CONTROL DE LA CALIDAD**

CONSERFLOW S.A. DE C.V.

CÓDIGO	PCC-01
REVISIÓN	08
EMISIÓN	06.DIC.24

#### **DEFINICIONES**

**Inspección de materiales:** Es mediante el cual se comprueban las especificaciones de las materias primas, materiales y productos terminados, además el correcto uso de estos por el área de operaciones, los parámetros del proceso, etc.

**Trazabilidad:** El término trazabilidad se puede referir al origen de las materias primas, el histórico de los procesos aplicados al producto, la distribución y la localización del producto después de la entrega. Un proceso de trazabilidad implica la colaboración entre los distintos agentes de la cadena de suministro.

Rotulado: Es el arte de dibujar letras y números sobre una estandarización o norma.

**Embalaje:** Caja o cualquier envoltura con que se protege un objeto que se va a transportar. s un proceso que sirve para recubrir y proteger un producto o mercancía durante el almacenamiento y transporte de los mismos.

#### **RESPONSABILIDADES**

#### Gerente de Control de la Calidad:

- Se encarga de verificar que los productos y/o servicios de CONSERFLOW se realizan con base en normas, códigos y especificaciones del cliente.
- Revisa los reportes generados en este procedimiento.
- Autoriza acciones y cambios de materiales.
- Dirige la integración del Dossier.
- Recibe y verifica los requisitos del cliente
- Proporciona la información necesaria y las normas a los inspectores.
- Da seguimiento a sus indicadores del área.
- Identifica los riesgos y oportunidades del área.
- Promover el manejo adecuado de los residuos
- Promover el uso de archivo digitales antes de ser aprobados definitivamente.

#### Inspectores de Control de Calidad:

- Realizan las inspecciones de los materiales e instrumentos de acuerdo a los requisitos del cliente
- Solicitan la información de alcance y requisitos para realizar las inspecciones.
- Verifican y comparan la documentación del proveedor (Certificados de calidad del material)
- Emplean herramientas necesarias para las inspecciones.
- Verifican y monitorean la bitácora de comunicados.

#### Auxiliares de Control de Calidad:

- Apoyan a los inspectores para realizar los reportes necesarios.
- Realizan la trazabilidad de los materiales.
- Apoyan a la recepción de materiales e inspecciones realizadas.
- Dan trazabilidad a los comunicados mediante el registro en la bitácora correspondiente.

conseflow s.a. de c.v. Página 2 de 6



## **CONTROL DE LA CALIDAD**

CÓDIGO	PCC-01		
REVISIÓN	08		
EMISIÓN	06.DIC.24		

	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	
Responsable	Actividad	Registros
	1. INSPECCIÓN DE LOS MATERIALES	
Control de la Calidad	El área de Control de la Calidad realiza la inspección de los materiales a utilizar antes, durante y después de la fabricación y/o servicio para asegurar que sean los idóneos y cumplan o superen las expectativas del cliente y las normativas requeridas.	
Ingeniería y Diseño Cliente	En caso de que los equipos y materiales no cuenten con disponibilidad en el mercado, el área de Ingeniería realiza la observación vía correo electrónico al departamento de Control de la Calidad para verificar que los materiales con disponibilidad en el mercado cumplan con las especificaciones del cliente. Los materiales a inspeccionar que requieren certificados y/o documentación de control de calidad por parte de los proveedores, son aquellos materiales de instalación permanente indicados en los documentos de ingeniería del proyecto.	Reporte e
Control de la Calidad	El área Control de la Calidad realiza la verificación de forma física y lo compara con la información proporcionada; las evidencias documentales, los requisitos operativos y especificaciones técnicas proporcionadas por el cliente con la finalidad de que se adecúen a sus necesidades y requisitos. Esta verificación se registra en el formato de <i>Reporte de inspección de materiales</i> ( <i>PCC-01/F-01</i> ) y <i>Reporte de Inspección de Equipos e Instrumentos</i> ( <i>PCC-01/F-03</i> ) al momento de recibir los materiales y equipos a utilizar.	Inspección de materiales (PCC-01/F-01)  Reporte Inspección de Equipos e Instrumentos (PCC-01/F-03)
Gerente de Control de la Calidad	<b>Nota:</b> Al inicio de cada proyecto, el Gerente de Control de la Calidad deberá asignar, de acuerdo a los integrantes de su área, a los responsables de la inspección de materiales, equipos e instrumentos, según la naturaleza de los mismos. Los designados serán los únicos autorizados para realizar dichas inspecciones.	(
	2. INSPECCIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS E INSTRUMENTOS	
Inspector de Control de la Calidad	El Inspector de Control de la Calidad verifica que las actividades se realicen bajo los lineamientos de los procedimientos, códigos, normas, estándares y especificaciones del cliente en todo el proceso.	
C	El proceso productivo o de servicio debe cubrir satisfactoriamente las especificaciones, normas, estándares, codificaciones y/o procedimientos, cuando esto no ocurre, el Inspector de Control de la calidad deberá elaborar un <i>Comunicado</i> ( <i>PCC-01/F-02</i> ) dónde se anexan las evidencias como fotografías, anexos de la especificación incumplida, procedimientos, planos y entre otras que el supervisor de control de la calidad considere necesarias puntualizando en dicho hallazgo.	Comunicado (PCC-01/F-02)
	El número del comunicado se establecerá con:	
	Nombre del proyecto – número consecutivo de comunicado	
	Ejemplo:  Aeropuerto Felipe Ángeles 12in-004	

CONSEFLOW S.A. DE C.V. Página 3 de 6



## **CONTROL DE LA CALIDAD**

**CONSERFLOW S.A. DE C.V.** 

CÓDIGO	PCC-01		
REVISIÓN	08		
EMISIÓN	06.DIC.24		

	Una vez elaborado el Inspector de Control de la Calidad deberá enviar vía electrónica a los responsables y en caso de entregarse de forma física, es firmado por el supervisor de control de la calidad que lo emite y el supervisor de construcción quién es responsable de realizar la corrección.	
	a) DETECCCIÓN DE NO CONFORMIDADES	Bitácora de Comunicados
Área de Control de la Calidad	El área de Control de la Calidad deberá verificar y monitorear los comunicados a través de la <i>Bitácora de Comunicados (PCC-01/F-08)</i> deberá identificar la repetibilidad de fallos y tiene la obligación de comunicar al Gerente de Control de Calidad para reportar las anomalías o hallazgo e iniciar el proceso <i>Control de Salidas No Conformes (PCC-14)</i> .	Control de Salidas No Conformes (PCC-14)
	3. INSPECCIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS PROPIEDAD DEL CLIENTE.	
	Los clientes podrán proporcionar algunos equipos e instrumentos que se han estipulado anteriormente en los acuerdos, cotización, u orden de compra. Estos equipos e instrumentos son adquiridos por el cliente y entregado a nosotros para ser empleados en cada proyecto de acuerdo a especificación.	
Cliente	El cliente notificará al departamento de Soluciones y Costos, Ventas, Control de Calidad o Proyectos mediante un correo electrónico o WhatsApp la lista de los equipos e instrumentos que serán recibidos por el área de Almacén.	Correo electrónico/ WhatsApp
Inspector de Control de la calidad / Analista de	Cuando los equipos e instrumentos hayan arribado al Almacén, éste notificará al departamento de Calidad para que se realice la inspección visual de los mismos, en caso que el cliente determine un formato específico, deberá llenarse adecuadamente para satisfacción del cliente.	
Calidad	Una vez realizada la inspección visual, Control de Calidad deberá notificar vía correo electrónico al cliente de la recepción de los instrumentos y equipos, así como las condiciones de arribo.	Correo electrónico
	4. INFORME DE LA INSPECCIÓN	
Control de la Calidad	Se realiza de acuerdo a los procedimientos y especificaciones proporcionados por el cliente, en caso de que el cliente no cuente con este, Control de la Calidad dará inicio al proceso de <i>Propiedad del Cliente</i> ( <i>PCC-17</i> )	Propiedad del Cliente (PCC-17)
	<b>Inspección:</b> Refiere al tipo de inspección a realizar por el supervisor de control de la calidad	
	Elemento: Es la pieza a la que se le realiza la inspección	
Inspector de Control de la Calidad	El Inspector de Control de la Calidad integra toda la información técnica, los registros de todo el proceso de fabricación y/o el servicio para realizar la carpeta o libro de soporte técnico del producto terminado e inicia el proceso de <i>Integración del Dossier (PCC-02</i> ) el cual se entrega al cliente y en el caso de ser tercería al consumidor final.	Integración del Dossier (PCC- 02)
1		ı

CONSEFLOW S.A. DE C.V. Página 4 de 6



## **CONTROL DE LA CALIDAD**

CÓDIGO	PCC-01		
REVISIÓN	80		
EMISIÓN	06.DIC.24		

5. TRAZABILIDAD DE MATERIALES E INSTRUMENTOS

Analista de Control de calidad / Inspector de Control de la calidad

El Analista de Control de Calidad e/o Inspector de Control de Calidad deberá identificar los materiales, accesorios, componentes e instrumentos desde su origen a través de la cadena de producción de acuerdo con los planos de construcción establecidos en cada proyecto, la información deberá registrarse en los formatos *Trazabilidad de Materiales (PCC-01/F-04) y Trazabilidad de Instrumentos (PCC-01/F-5)*, los cuales incluyen lo siguiente:

Trazabilidad de materiales:

- Cantidad
- Unidad
- Diámetro
- Descripción del material
- Núm. De Recepción
- Plano
- Disciplina
- Ubicación
- Colada de material
- Marca
- Modelo
- Número de certificado
- Código de trazabilidad

Trazabilidad de instrumentos:

- Tag
- Descripción
- Servicio
- Plano
- Fabricante
- Modelo
- Número de Serie
- Observaciones

6. INSPECCIÓN DE ROTULADO

Inspector de Control de la calidad De acuerdo a las especificaciones de los planos, requisitos del cliente y normativas aplicables se deberán ser colocado el rótulo. El Inspector de Control de calidad deberá inspeccionar el cumplimiento de los requerimientos antes mencionados y los resultados serán registrados en el formato Reporte de Inspección de rotulado (PCC-01/F-06), el cual contiene lo siguiente:

- Puntos de inspección
- La sección que se está inspeccionando
- Evidencia fotográfica.

Trazabilidad de Materiales (PCC-01/F-04)

Trazabilidad de Instrumentos (PCC-01/F-05)

Reporte de Inspección de rotulado (PCC-01/F-06)

CONSEFLOW S.A. DE C.V. Página 5 de 6



## **CONTROL DE LA CALIDAD**

CÓDIGO	PCC-01
REVISIÓN	08
EMISIÓN	06.DIC.24

UBICACIÓN: SK100						
No.	Puntos de Inspección	С	NC	NA	IDENTIFICACIÓN EN BASE ESTRUCTURAL	
Identificación en base estructural de acuerdo a la ingeniería.		x	19			
Dimensiones de acuerdo a la ingeniería.		×				
3 Aplicación de pintura negro RAL 9004.		×				
4	Limpieza General.	x	3	- 3		
	RESULTADO DE LA INSPECCIÓN					
	Aprobado X Rechazado C= Cumple NC= No Cumple	NA= No Ap	olica		48	

Imagen 1. Ejemplo del Reporte de Inspección de Rotulado

#### 7. INSPECCIÓN DE EMBALAJE Y ENVÍO

Área de Control de Calidad

La inspección del embalaje deberá realizarse con la finalidad de preservar y mantener la integridad del producto durante el viaje. El inspector deberá verificar que los trabajos de embalaje y la logística de envío del producto se realicen como lo estipula el procedimiento Embalaje y transporte (PIP-11); deberá llenar el formato Reporte de Inspección de embalaje y envío (PCC-01/F-07).

#### 8. REGISTRO DOCUMENTAL

Inspector de Control de Calidad El Inspector de Control de Calidad tendrá la responsabilidad de generar, firmar y entregar al Departamento de Calidad los reportes para su integración al *Dossier de Calidad (PCC-02)* para cada proyecto a excepción del formato Comunicado, que sólo será enviado vía correo electrónico, para su seguimiento a través de la *Bitácora de Comunicados (PCC-01/F-08)*.

Embalaje y transporte (PIP-11)

Reporte de Inspección de embalaje y envío (PCC-01/F-07)

Dossier de Calidad (PCC-02) Bitácora de Comunicados (PCC-01/F-08)

FORMATOS ASOCIADOS AL PROCEDIMIENTO						
CÓDIGO	REGISTRO	NIVEL DE REVISIÓN	TIEMPO DE RETENCIÓN			
PCC-01/F-01	Reporte de Inspección de materiales	02	3 año al cierre del contrato / vencimiento de la garantía / Digital sin caducidad			
PCC-01/F-02	Comunicado	02	3 año al cierre del contrato / vencimiento de la garantía / Digital sin caducidad			
PCC-01/F-03	Reporte de Inspección de Equipos e Instrumentos	02	3 año al cierre del contrato / vencimiento de la garantía / Digital sin caducidad			
PCC-01/F-04	Trazabilidad de Materiales	01	3 año al cierre del contrato / vencimiento de la garantía / Digital sin caducidad			
PCC-01/F-05	Trazabilidad de Instrumentos	01	3 año al cierre del contrato / vencimiento de la garantía / Digital sin caducidad			
PCC-01/F-06	Reporte de Inspección de Rotulado	01	3 año al cierre del contrato / vencimiento de la garantía / Digital sin caducidad			
PCC-01/F-07	Reporte de Inspección de embalaje y envío	01	3 año al cierre del contrato / vencimiento de la garantía / Digital sin caducidad			
PCC-01/F-08	Bitácora de Comunicados	00	3 años al cierre del contrato / vencimiento de la garantía / Digital sin caducidad			

conseflow s.a. de c.v. Página 6 de 6