

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

CONTENIDO

1.	OBJETIVOS Y ALCANCE DEL DOCUMENTO	2
2.	CONTROL DE CAMBIOS	2
3.	UNIDADES RESPONSABLES DEL DOCUMENTO.....	2
4.	REFERENCIAS	3
5.	POSICIÓN DEL PROCESO CON RESPECTO AL MAPA DE PROCESOS	3
6.	DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS	4
7.	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	5
7.1	Ensayo de aceptación en fábrica (MAT05 CH00 FC01)	6
7.2	Auditorías de proceso productivo (MAT05 CH00 FC02).....	10
7.3	Gestión de no conformidades y defectos graves (MAT05 CH00 FC03).....	13
7.4	Gestión de defectos y garantías 1/2 (MAT05 CH00 FC04)	16
7.5	Gestión de defectos y garantías 2/2 (MAT05 CH00 FC05)	19
7.6	Pruebas fuera de línea (MAT05 CH00 FC06).....	22

RESPONSABLE SALUD, SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y CALIDAD

Mauricio Daza Espinoza

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile**Áreas de Aplicación**Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

1. OBJETIVOS Y ALCANCE DEL DOCUMENTO

Este Procedimiento Organizativo describe los roles y responsabilidades en las actividades de Control de Calidad y Defectos en el perímetro de Enel Distribución Chile, con el objetivo de:

- Controlar la calidad de los materiales y componentes, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos definidos en los contratos y las especificaciones técnicas para el normal desarrollo de las actividades de I&N;
- Gestión y monitoreo de las pruebas de aceptación en fábrica;
- Gestión y monitoreo de las auditorías de procesos productivos;
- Gestión y control de los defectos de materiales y componentes para el normal desarrollo de las actividades de I&N.

Este documento aplica a Infraestructura y Redes de Enel Distribución Chile.

Aunque se hace referencia a otras Unidades Organizativas, en este documento se describen sólo las actividades internas relativas a Infraestructura y Redes de Enel Distribución Chile.

Este procedimiento organizativo es de aplicación, de la forma más extensiva posible y de conformidad con cualquier ley, regulación y normas de gobierno corporativo aplicables, incluyendo cualquier disposición relacionada con el mercado de valores o de separación de actividades, que en cualquier caso prevalecen sobre las disposiciones contenidas en el presente documento.

2. CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción de los cambios
1	24/04/2017	Emisión del procedimiento.
2	04/06/2020	Actualización de los procedimientos. Se agrega el proceso FC05 (pruebas fuera de línea).

3. UNIDADES RESPONSABLES DEL DOCUMENTO

Responsable de la elaboración del documento:

- Infrastructure and Networks Chile / Health, Safety, Environment and Quality Chile / Components and Material Quality Chile;

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

Responsable de la aprobación del documento:

- Infrastructure and Networks Chile / Head of Health, Safety, Environment and Quality Chile;
- People and Organization Chile.

4. REFERENCIAS

- Código Ético Enel;
- Plan de Tolerancia Cero con la Corrupción (PTCC);
- Modelo de Prevención de Riesgos Penales;
- Enel Global Compliance Program (EGCP);
- Política de Derechos Humanos;
- Procedimiento Organizativo n° 551 Process-related organizational documents governance;
- Global Infrastructure and Networks RACI Handbook;
- Policy n° 32, Travel Policy.
- Policy n° 38 Global Infrastructure and Networks Components and Materials Quality Policy.
- Policy n°80 Global Infrastructure and Networks ordinary and extraordinary contract management guidelines;
- Policy no. 357 - Global Infrastructure and Network Materials and Components Defects Managing Policy;
- Instrucción Operativa n° 41 Global Infrastructure and Networks Factory Acceptance Tests Execution Operating Instruction;
- Operating Instruction 2419 "Global Infrastructure and Network Materials and Components Defects Managing;
- Instrucción Operativa n° 387 Global Infrastructure and Networks Operating Instruction for Supplies Quality KPIs calculation.

5. POSICIÓN DEL PROCESO CON RESPECTO AL MAPA DE PROCESOS

Value Chain/Process Area: Networks Management

Macro Process: Materials management

Process: Quality-reliability control and defects management

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile
Áreas de Aplicación

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*
6. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

Acrónimo y palabras clave	Descripción
AT	Alta tensión
ATR (Acceptance Test Report)	Reporte de aceptación de pruebas Documento generado por el sistema después del informe final de la actividad de prueba por parte de los inspectores CMQ y que resume el resultado y los datos FAT.
BT	Baja tensión
FAT (Factory Acceptance Test)	Prueba de Aceptación de la Fábrica: test llevado a cabo en las instalaciones del proveedor antes de que los componentes y materiales sean entregados a destino, para comprobar si se cumplen los requerimientos y especificaciones del contrato
MT	Media tensión
NC	No conformidad, desacuerdo con los requisitos especificados en las especificaciones técnicas y estándares de referencia
NCRR (Non Conformity Registration Report)	Registro de no conformidades
OC	Orden de compra
OI (Operation Instruction)	Instrucción operativa: Documento que contiene instrucciones detalladas para la realización de actividades específicas.
OP (Organizational Procedure)	Procedimiento Organizativo
PdP	Plan de producción
PRT (Planification Report Team)	Equipo de planificación y reporte
RAC	Reporte de acciones correctivas
TCA (Technical Conformity assesment)	Evaluación de conformidad técnica
TDs	Transformador de distribución
TSM	Technical Specification Management
RPN	Número de prioridad de riesgo: es una medida utilizada en la evaluación de riesgos para ayudar a identificar los modos críticos de falla asociados con el proceso de diseño o producción de componentes. El rango de valores RPN es de 1 (mejor absoluto) a 100 (peor absoluto)
OLT Off-Line-Tests	Pruebas para verificar la conformidad de los materiales, ya probados por el proveedor, con los requisitos del contrato. Incluyen repetir las pruebas de aceptación de fábrica y / o, si es necesario, realizar algunas pruebas de tipo como se indica en las especificaciones técnicas de Enel;

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: Chile

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: Infrastructure and Networks

Acrónimo y palabras clave	Descripción
Unidad HSEQ-CMQ	Calidad de Componentes y Materiales Chile Components and Material Quality Chile
Unidad GI&N	Global Infrastructure & Networks
Unidad HSEQ	Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Calidad Chile Health, Safety, Environment and Quality Chile
Unidad HVOU	Unidad Operación AT HV Operating Unit Chile
Unidad I&N	Infraestructura y Redes Distribución Chile Infrastructure and Networks Chile
Unidad MVLVOU	Unidad Operación MT /BT MV/LV Operating Unit Chile
Unidad ND	Desarrollo Redes Chile Network Development Chile
Unidad O&M-ND	Diseño de la Red Network Design
Unidad O&M	Operación y Mantenimiento Chile Operation and Maintenance Chile
Unidad ND-S&L	Proveedores y Logística Suppliers and Logistics Chile
Sistema CQF	Sistema Informático Centralizado de GI&N-HSE&Q-CMQ, para apoyar la gestión de la Actividad de Control de Calidad
Sistema MLM	Módulo de plataforma MLM utilizado para gestionar las anomalías detectadas en los materiales.
Sistema SAP	SAP Enterprise Resource Planning SIE2000A)

7. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El control de calidad y defectos describe las actividades que permiten controlar la calidad de los materiales y componentes, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos definidos en los contratos y las especificaciones técnicas. Se establecen las siguientes actividades:

- Ensayo de aceptación en fábrica;
- Auditorías de procesos productivos;
- Gestión de no conformidades graves;
- Gestión de defectos y garantías;
- Pruebas fuera de línea.

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: Chile

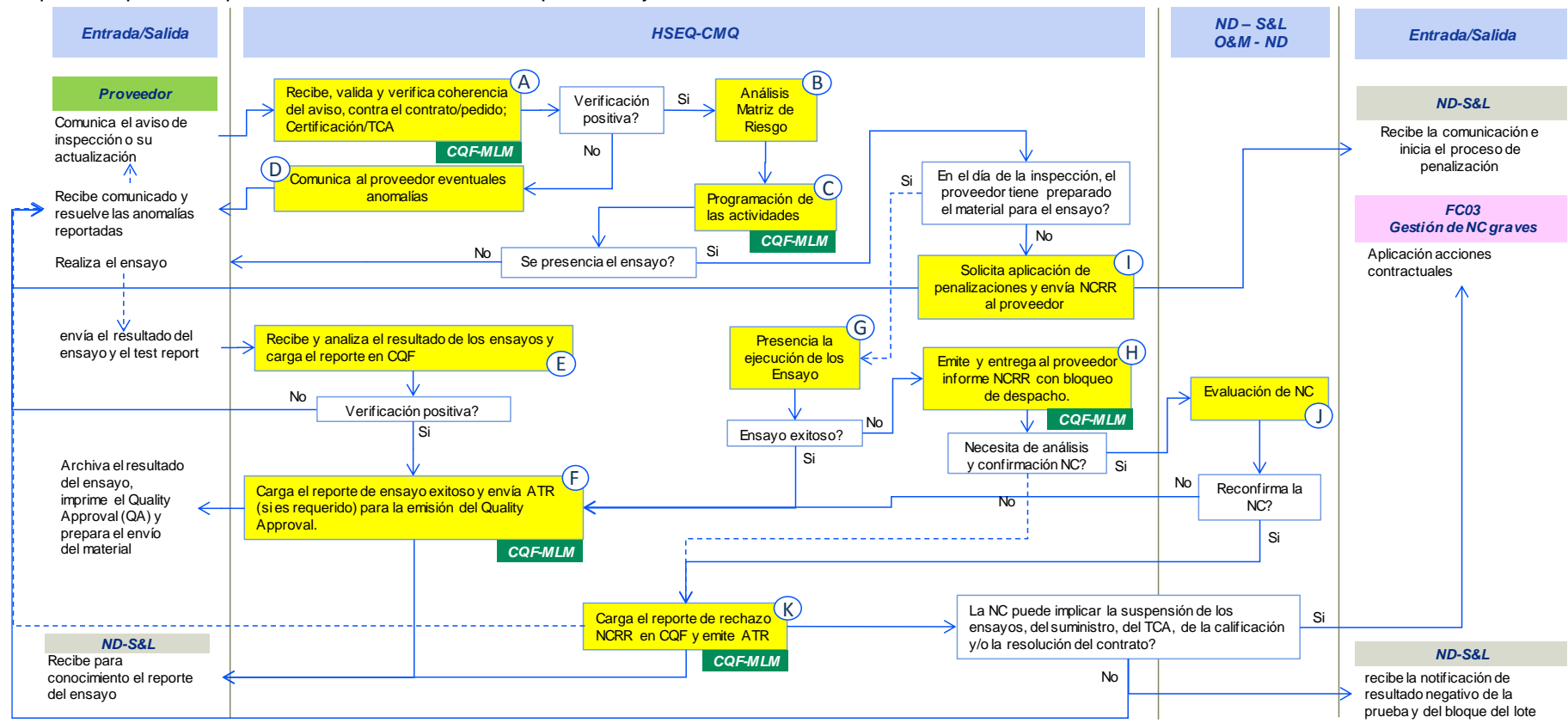
Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: Infrastructure and Networks

7.1 Ensayo de aceptación en fábrica (MAT05 CH00 FC01)

A continuación, se describe la secuencia de actividades y decisiones a seguir para la ejecución de las Pruebas de Aceptación en Fábrica (FAT) requeridas por las especificaciones técnicas de componentes y materiales.



Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile**Áreas de Aplicación**Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

- **Actividad A: Recibe, valida y verifica coherencia del aviso, contra el contrato/pedido; certificación/TCA**

Después que el proveedor ha creado en CQF la notificación de Inspección, esta última debe ser validada por el personal designado de HSEQ-CMQ en cuanto a los siguientes puntos:

- Periodo de anticipación mínimo según la ubicación geográfica de la Fábrica
- Cantidad a inspeccionar corresponda al saldo de la OC
- La orden de compra sea la correcta
- Los materiales deben ser los indicados en la OC
- Verificar que la OC corresponda al contrato
- Verificar que el material notificado cuente con el TCA aprobado por ENEL.

- **Actividad B: Análisis de matriz de riesgo.**

El equipo PRT de CMQ a través de CQF, define el nivel de riesgo que tiene el material notificado, considerando los resultados de inspecciones anteriores del proveedor para el mismo material. En caso de no existir historial por parte del proveedor, este será considerado de alto riesgo, así mismo los materiales de alta tensión y elementos de protección personal. Además, dentro del análisis se consideran los costos asociados a la inspección y nivel de urgencia por parte del área usuaria.

Con todos estos antecedentes el equipo PRT de CQM, determina la factibilidad de la ejecución de la inspección en fábrica o la Verificación Documental de los ensayos realizados por el proveedor.

- **Actividad C: Programación de las actividades**

El equipo PRT de CMQ a través de CQF, programa el control de calidad y los recursos necesarios para realizar las actividades según criterios de planificación, de acuerdo a las fechas indicadas por el proveedor en la notificación. En caso de Verificación Documental, se asigna a un integrante del equipo PRT, el cual debe aprobar o rechazar los protocolos recibidos.

Para el control de calidad realizado en fábrica (FAT), se asigna un inspector el cual deberá analizar los siguientes antecedentes que permiten el correcto desarrollo de la FAT:

- Contrato de compra (Procurement)
- Orden de compra (S&L)
- Planos aprobados (O&M- ND)
- Especificación técnica (O&M-ND)
- Documentación de TCA (O&M-ND)
- Instrucciones operativas (Global CMQ)
- Normas Internacionales que apliquen

Cabe mencionar que, para aquellas inspecciones a realizar en el extranjero, se realiza una previa coordinación con Global CMQ para analizar si es necesario el apoyo de ellos en la ejecución de la FAT. Cada semana se coordinan las actividades que se ejecutarán en las siguientes dos semanas.

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

En el caso de viajes hacia el extranjero del inspector local, el personal de HSEQ-CMQ Enel encargado realiza la planificación del viaje de acuerdo a la Política n. 37 de Policy Travel.

- **Actividad D: Comunica al proveedor eventuales anomalías**

El equipo de HSEQ-CMQ, a través de CQF, comunica al proveedor que la notificación no cumple con las condiciones contractuales de acuerdo a lo señalado en Actividad A, que debe corregir y reingresar en CQF.

El equipo PRT contacta al proveedor para coordinar los cambios que debe realizar sobre la notificación.

- **Actividad E: Recibe y analiza el resultado de los ensayos y carga el reporte en CQF**

El equipo PRT, una vez recibido los protocolos, verifica los resultados obtenidos y compara con las exigencias establecidas en las especificaciones técnicas que apliquen, tanto locales como globales. Si los protocolos son correctos, se debe cargar en su respectiva notificación CQF. Dicha notificación debe quedar en estado: Verificación Documental.

- **Actividad F: Carga el reporte de ensayo exitoso y envía ATR (si es requerido) para la emisión del Quality Approval.**

El equipo de PRT a través de CQF, carga los reportes de ensayo respectivos que acreditan el cumplimiento de las pruebas realizadas. En el caso de realizar la FAT, se carga reporte TRR más protocolos; en caso de Verificación Documental, se cargan los respectivos reportes de pruebas generados por el proveedor. Luego, en CQF se genera el reporte ATR con la aprobación y se envía el e-mail de confirmación con el reporte ATR adjunto hacia el proveedor.

Finalmente, el proveedor debe imprimir el QA desde CQF para adjuntarlo en el despacho del material.

- **Actividad G: Presencia la ejecución de los ensayos**

El inspector presencia la ejecución de los ensayos, los cuales se realizan de acuerdo a lo establecido en las Especificaciones Técnicas de Enel de los componentes/materiales sometidos a prueba.

Las pruebas serán ejecutadas por el proveedor en presencia del personal designado de CMQ, el cual supervisa las actividades no estando involucrado en las operaciones. Con el fin de asegurar:

- La exactitud de la toma de muestras (si las hay);
- Los instrumentos y circuitos de prueba adecuados;
- La correcta ejecución de las pruebas de acuerdo a las especificaciones técnicas y/o normas;
- La correcta interpretación de los resultados.

El trabajo en fábrica debe ajustarse a las instrucciones operativas, OI 41 de FAT y las OI específicas de pruebas de cada Material.

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

- **Actividad H: Emite y entrega al proveedor informe NCRR con bloqueo de despacho**

Durante la ejecución de las FAT's, cada desviación detectada de los requerimientos indicados en la Especificación Técnica, en las normas técnicas de referencia, y en los documentos contractuales, será registrada en CQF y en el formulario NCRR.

El Inspector CMQ registra todas las no conformidades detectadas durante la FAT, según la Instrucción Operativa n° 41 - Global Infrastructure and Networks Factory Acceptance Tests Execution Operating Instruction.

Luego al emitir el ATR, se informa tanto al proveedor como a ND, el boqueo del despacho del material a través de CQF.

- **Actividad I: Solicita aplicación de penalizaciones y envía NC al proveedor**

En el caso de que, al momento de la FAT, el proveedor no tenga disponible ni preparado el material para el desarrollo de las pruebas, el equipo de PRT solicita a ND, mediante correo electrónico, la aplicación de penalidades por el no cumplimiento de lo previsto.

Además, el personal designado envía al proveedor reporte ATR con el respectivo NCRR, bloqueando la entrega del material.

- **Actividad J: Evalúa no conformidad (NC)**

El personal designado de O&M y de ND realiza un análisis de la NC, considerando todos los elementos técnicos y objetivos disponibles, acorde a las reglas e indicaciones de las presentes Instrucciones Operativas.

Aquellas NC de menor relevancia podrán ser aceptadas, para que posteriormente el personal designado de CMQ envíe reporte ATR con la aprobación de la entrega del material.

En el caso de que las NC sean relevantes, se confirma el rechazo del material.

- **Actividad K: Carga el reporte de rechazo en CQF y emite ATR**

El equipo PRT carga el reporte de rechazo NCRR en CQF, además, envía ATR al proveedor y ND-S&L informando el respectivo bloqueo del despacho del material.

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: Chile

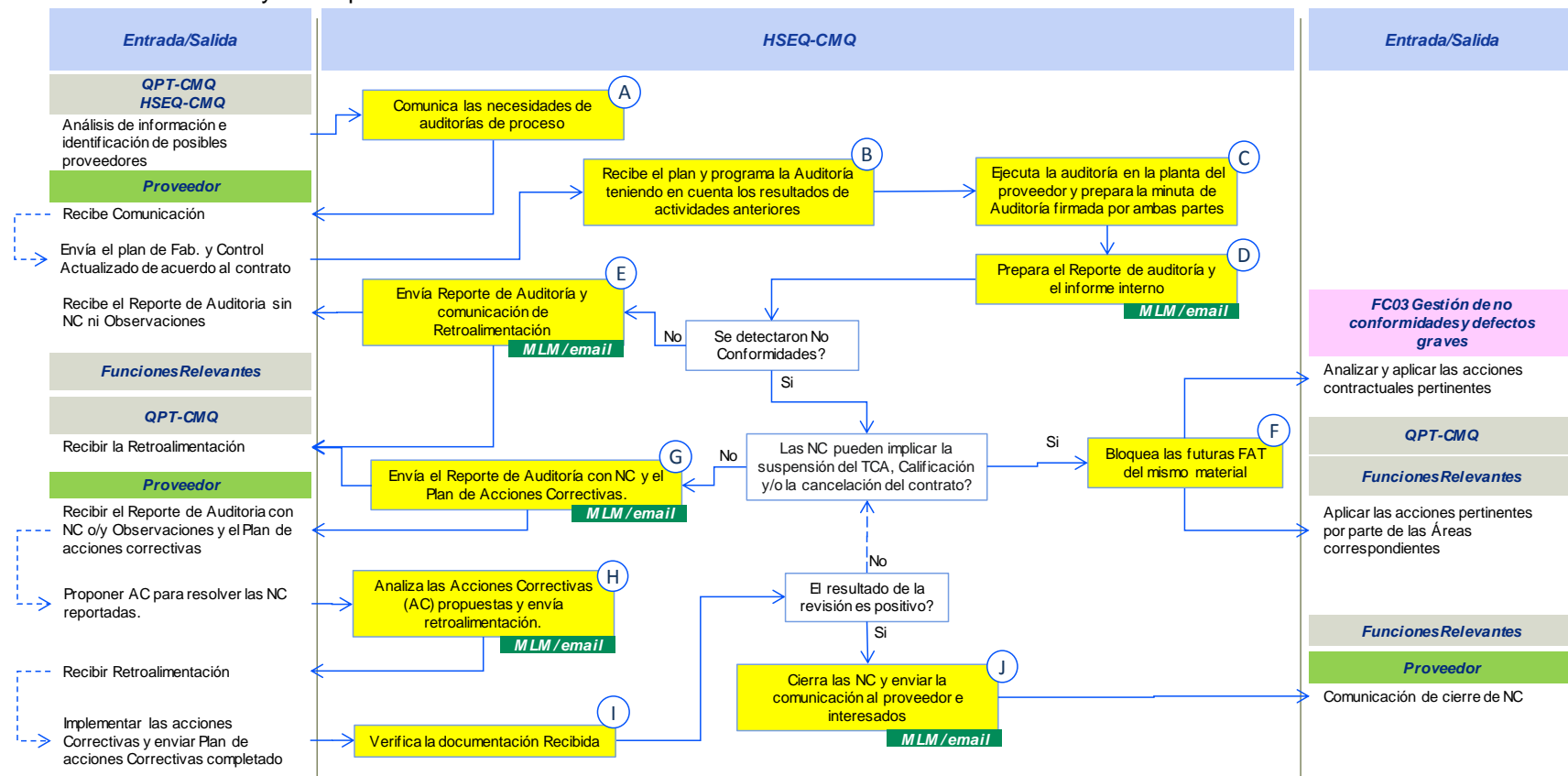
Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: Infrastructure and Networks

7.2 Auditorías de proceso productivo (MAT05 CH00 FC02)

A continuación, se describe la secuencia de actividades y decisiones a seguir para la ejecución de una auditoría de proceso productivo, de acuerdo a la norma ISO 9001:2015 y los requerimientos contractuales.



Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile**Áreas de Aplicación**Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks***Actividad A: Comunica las necesidades de auditorías de proceso**

La Unidad Local HSEQ-CMQ, de acuerdo con los objetivos relevantes, la planificación basada en el riesgo, las necesidades específicas de las unidades Globales/Locales y basándose en el plan de producción transmitido por el proveedor de acuerdo con el contrato, identifica y comunica por email al proveedor la necesidad de una auditoría específica sobre el proceso de producción.

Actividad B: Recibe el plan y programa la auditoría teniendo en cuenta los resultados de actividades anteriores

La Unidad Local HSEQ-CMQ, define un Equipo de Auditoría (EdA) específico para el período planificado, basándose en el Plan de Control de Fabricación transmitido por el Proveedor, de acuerdo con el contrato. El Equipo de Auditoría analiza todos los documentos técnicos y contractuales, incluida cualquier otra actividad de control de calidad ya realizada al mismo Proveedor y componente.

Actividad C: Ejecuta la auditoría en la planta del proveedor y prepara la minuta de Auditoría firmada por ambas partes

La Unidad Local HSEQ-CMQ, por medio del EdA ejecuta la actividad de Auditoría durante el período planificado en la planta de producción del proveedor; al final de la auditoría, el EdA prepara la minuta de Auditoría que incluye el resultado de la actividad, luego se comparte con el Proveedor y se firma por ambas partes.

Actividad D: Prepara el Reporte de auditoría y el informe interno.

La Unidad Local HSEQ-CMQ por medio del EdA prepara el Reporte de Auditoría para enviarlo al Proveedor, y el Informe de Auditoría interno que lo carga en el sharepoint.

Actividad E: Envía Reporte de Auditoría y comunicación de Retroalimentación

La Unidad Local HSEQ-CMQ, envía por email al proveedor y a las unidades Globales/Locales involucradas, el Reporte de auditoría que contiene la valoración del sistema de gestión de calidad interna del proveedor en caso de que no se hayan detectado NCs.

Actividad F: Bloquea las futuras FAT del mismo material

La Unidad Local HSEQ-CMQ bloquea las futuras FAT del mismo material, si durante la Auditoría se han detectado NC que puedan implicar la suspensión de la homologación, calificación y/o la anulación del contrato, se pueden esperar, además, la aplicación de posibles acciones por parte de la función relevante involucrada.

Actividad G: Envía el Reporte de Auditoría con NC y el Plan de Acciones Correctivas.

La Unidad Local HSEQ-CMQ envía al Proveedor el Reporte de Auditoría junto con la solicitud de preparación de un plan de acciones correctivas dentro de un tiempo establecido, en el caso de que los NC detectados no impliquen la suspensión de la homologación, calificación y/o anulación del contrato.

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

Actividad H: Analiza las Acciones Correctivas (AC) propuestas y envía retroalimentación.

La Unidad Local HSEQ-CMQ evalúa el plan de acciones correctivas recibido del proveedor (en términos de contenido y pertinencia) con el fin de enviar una retroalimentación para su implementación.

Actividad I: Verifica la documentación recibida

La Unidad Local HSEQ-CMQ analiza la información relacionada con la solución de las NCs detectadas, que envía el proveedor mediante email, con el fin de evaluar que estas queden resueltas. La evaluación de las acciones implementadas se puede realizar de forma remota (verificación de documentación soporte) o mediante un seguimiento en la planta de producción.

Actividad J: Cierra las NC y enviar la comunicación al proveedor e interesados

La Unidad Local HSEQ-CMQ envía una comunicación específica al Proveedor en caso de que el resultado de la evaluación sea positivo, considerando cerradas las NC.

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: Chile

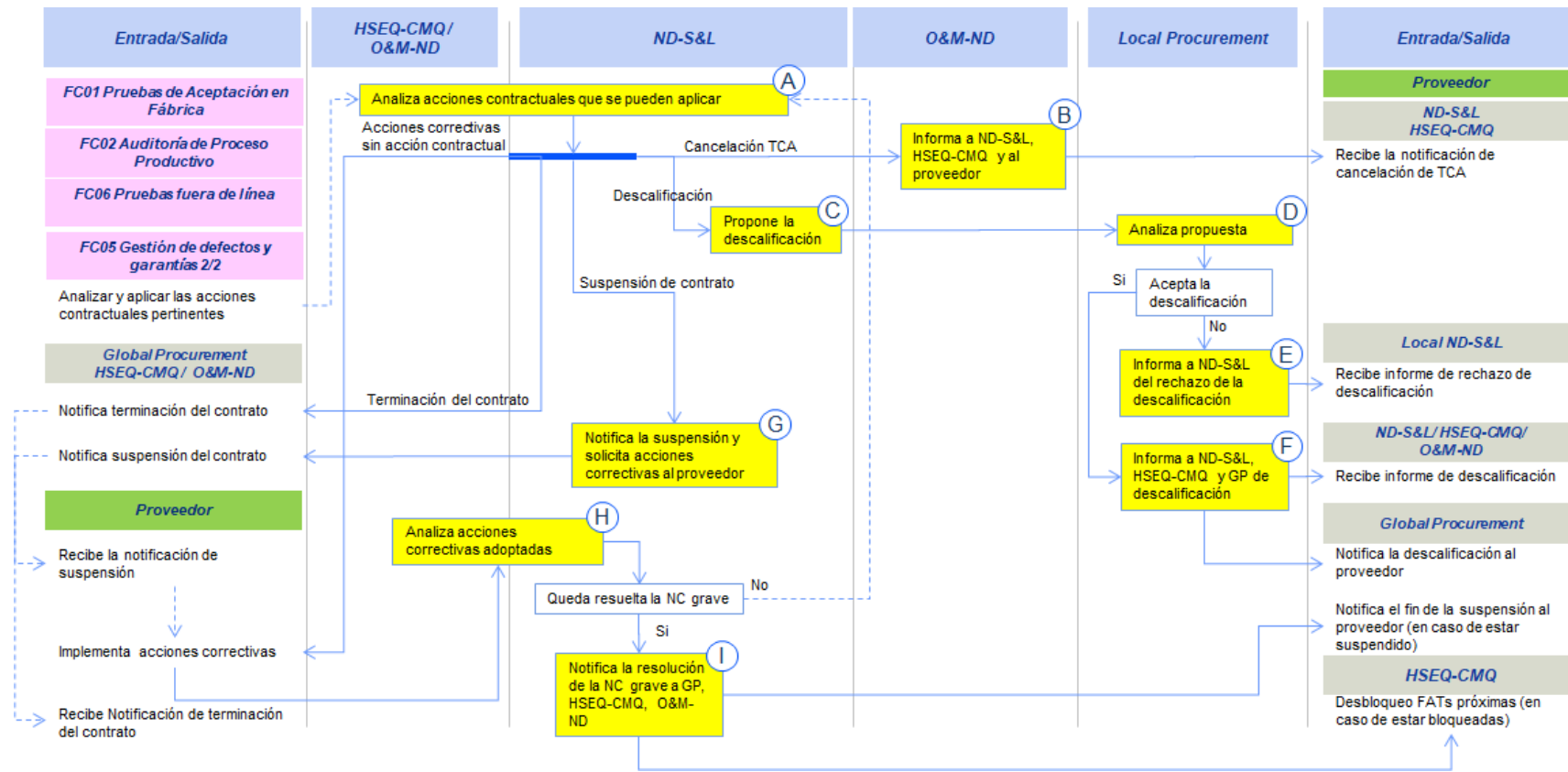
Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: Infrastructure and Networks

7.3 Gestión de no conformidades y defectos graves (MAT05 CH00 FC03)

A continuación, se describe secuencia de actividades y decisiones a seguir para la gestión de las NC graves detectadas en la ejecución de los ensayos en fábrica o auditorías.



Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile**Áreas de Aplicación**Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

- **Actividad A: Analiza acciones contractuales que se pueden aplicar**

Las Unidades Locales HSEQ-CMQ, O&M-ND, ND-S&L analizan las posibles acciones contractuales asociadas a:

- a) Las no conformidades graves detectadas en:
Los ensayos de aceptación en fábrica (FAT), en las auditorías de proceso productivo y en las pruebas fuera de línea.
- b) Los defectos clasificados como graves detectados en la gestión de defectos y garantías

El alcance del análisis será determinar si hay:

- Acciones correctivas sin acción contractual;
- Terminación del contrato;
- Suspensión del contrato;
- Descalificación del proveedor;
- Cancelación del TCA.

Si se determina que son necesarias acciones correctivas, pero no una acción contractual, la Unidad Local ND-S&L comunica la necesidad de dichas acciones correctivas al proveedor para su implementación. Si se decide la terminación del contrato, la Unidad Local ND-S&L notifica a la Unidad GP para que este a su vez notifique al proveedor.

- **Actividad B: Informa a ND-S&L, HSEQ-CMQ y al proveedor**

Si se determina la cancelación del TCA, la Unidad Local O&M-ND informa al proveedor, Local ND-S&L y Local HSEQ-CMQ la cancelación del TCA de uno o varios materiales.

- **Actividad C: Propone la descalificación**

En el caso de considerar la opción contractual de descalificación del proveedor para una familia de artículos (o parte de ella), la Unidad Local ND-S&L elabora y envía la propuesta justificada a Local Procurement.

- **Actividad D: Analiza propuesta**

Local Procurement, analiza la propuesta de descalificación recibida y toma una decisión respecto a la aceptación o no de la misma.

- **Actividad E: Informa a ND-S&L del rechazo de la descalificación**

Si Local Procurement no acepta la propuesta de descalificación del proveedor, informa del rechazo de la misma a la Unidad Local ND-S&L.

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

- **Actividad F: Informa a ND-S&L, HSEQ-CMQ y GP de descalificación**

Si Local Procurement acepta la propuesta recibida de la Unidad Local ND-S&L para descalificar al proveedor, informa de la descalificación al proveedor a través de la Unidad GP y a la Unidad Local ND-S&L, O&M-ND y HSEQ-CMQ.

- **Actividad G: Notifica la suspensión y solicita acciones correctivas al proveedor**

En caso de decidir la opción contractual de suspensión del contrato, la Unidad de ND-S&L notifica la aplicación de esta acción al proveedor y a la Unidad GP, Local O&M-ND y HSEQ-CMQ. Además, solicita al proveedor la implementación de las acciones correctivas.

- **Actividad H: Analiza acciones correctivas adoptadas**

Las Unidades Locales HSEQ-CMQ, O&M-ND y ND-S&L analizan las acciones correctivas implementadas por el proveedor para confirmar si quedan resueltas las no conformidades graves. En el caso en que no se hayan resuelto satisfactoriamente las no conformidades graves, estas unidades vuelven a analizar si son procedentes nuevas acciones contractuales.

- **Actividad I: Notifica la resolución de la NC grave a GP, HSEQ-CMQ, O&M-ND**

Si las acciones correctivas implementadas por el proveedor resuelven las No Conformidades graves, la Unidad Local ND-S&L notifica al proveedor través de la Unidad de GP que el contrato vuelve a estar operativo. También informa de este hecho a la Unidad Local HSEQ-CMQ, para retomar los posibles ensayos en fábrica pendientes que podrían haber sido bloqueados por las eventuales No Conformidades graves.

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: Chile

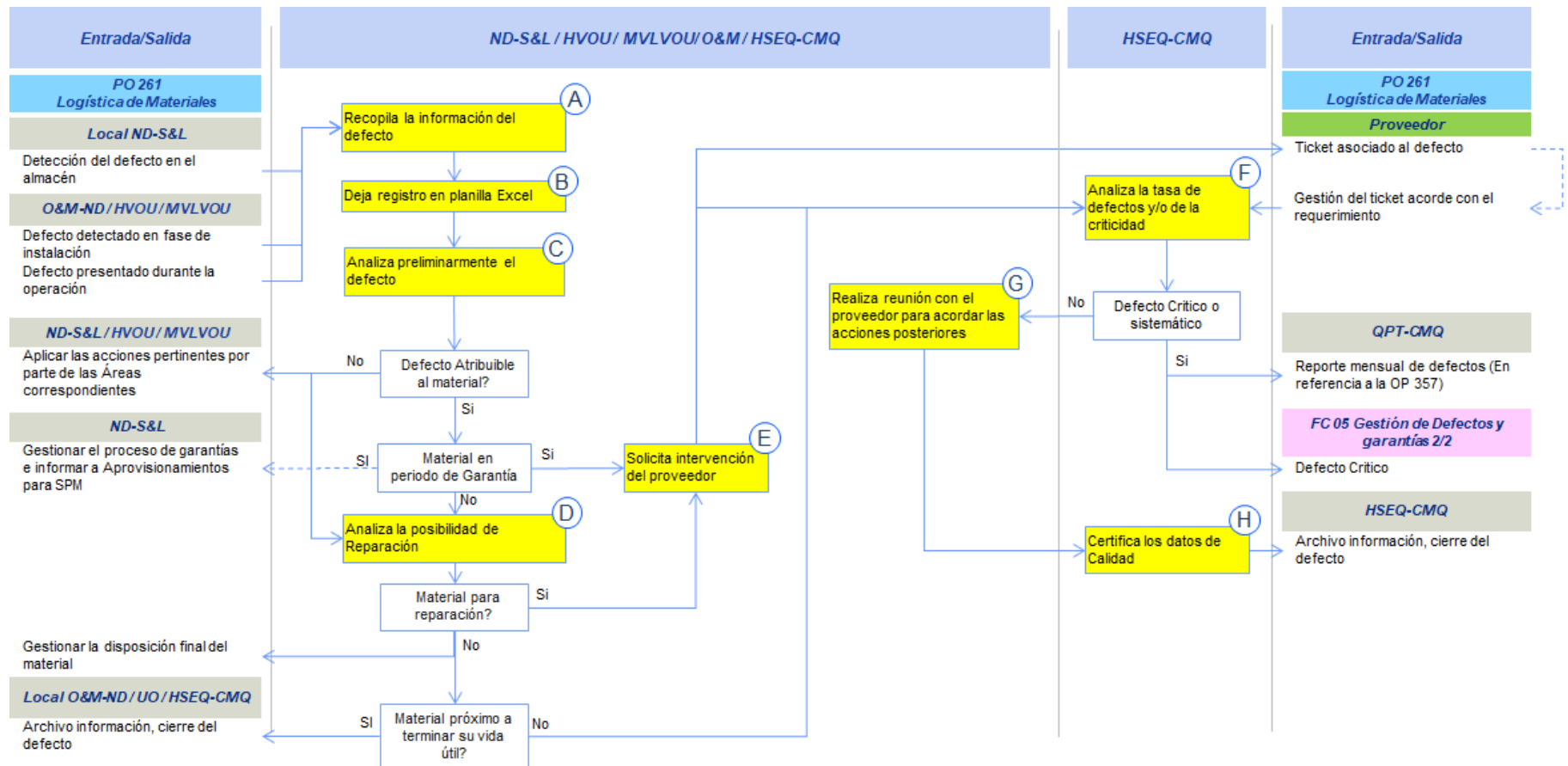
Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: Infrastructure and Networks

7.4 Gestión de defectos y garantías 1/2 (MAT05 CH00 FC04)

A continuación, se describe la secuencia de actividades y decisiones a seguir para la gestión de los defectos y garantías de materiales.



Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: Chile

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: Infrastructure and Networks

- **Actividad A: Recopila la información del defecto.**

Las Unidades Locales ND-S&L / UO / O&M, recopilan la información de los defectos presentados durante la recepción, el manejo, la instalación o la operación, obteniendo las evidencias y datos mínimos necesarios para la correcta identificación de los materiales, su trazabilidad y los detalles que puedan permitir establecer antecedentes, responsabilidades y/o las acciones a seguir.

- **Actividad B: Deja registro en planilla Excel.**

Las Unidades locales ND-S&L / UO / O&M, registran en una planilla Excel compartida, la información relacionada con el defecto a reportar.

- **Actividad C: Analiza preliminarmente el defecto.**

Las Unidades Locales ND-S&L / UO / O&M, analizan preliminarmente el defecto a fin de establecer la pertinencia de su gestión, si está disponible la mínima información requerida para la gestión, y se verifica:

Si el defecto No es atribuible al material, la Unidad Local ND-S&L o UO analizan la información a fin de aplicar las acciones pertinentes sobre el Operador Logístico o El contratista a cargo de la Instalación.

Si el defecto es atribuible al material, se debe establecer si el material se encuentra en periodo de garantía, en tal caso la Unidad Local ND-S&L, por correo solicita al proveedor intervención para el análisis de la Falla, gestiona el proceso de garantías, y hace seguimiento a los diferentes procesos de garantía en curso.

- **Actividad D: Analiza la posibilidad de Reparación**

La Unidad Local ND-S&L analiza la posibilidad de reparación para los casos en que el material no está en garantía o que el defecto no sea atribuible al material. Para éste último caso, el análisis puede incluir:

Casos en que el responsable realice por su cuenta la reparación;

Casos en que el material no sea reparable;

Casos en que el responsable reponga el componente nuevo.

La Unidad Local ND-S&L al analizar la viabilidad técnica/financiera de la reparación debe considerar la vida útil remanente del material y otras variables que considere pertinentes.

En caso que como resultado del análisis se decida que el material no debe ser reparado, la Unidad Local ND-S&L, gestiona la disposición final. Si adicionalmente el material está próximo a terminar su vida útil, registra los datos pertinentes y cierra el caso.

- **Actividad E: Solicita intervención del proveedor**

La Unidad Local ND-S&L, en caso que el material se encuentre en periodo de garantía o se considere pertinente su reparación, solicita la intervención del proveedor mediante un correo con el fin de dar tratamiento

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

el caso, le suministra la información asociada al defecto y define con el proveedor, el plan de acción para gestionar el defecto.

Adicionalmente solicita intervención de reparación en caso en que se ha decidido esta opción.

- **Actividad F: Analiza la tasa de defectos y/o de la criticidad**

La Unidad Local HSEQ-CMQ, analiza la información disponible sobre el defecto e información estadística disponible relacionada con el mismo, involucrando a la Unidad Global CMQ (para verificar casos similares de otros países), al Proveedor o a otras áreas de ser necesario, y define si el defecto se puede considerar como crítico o sistemático. Si se determina que el defecto es crítico o sistemático, la Unidad QPT-CMQ lo incluye dentro del reporte mensual de defectos y desarrolla la fase 2/2 de la gestión de defectos.

El análisis no se realiza si el material está próximo a terminar su vida útil o si el defecto no es atribuible al material como tal.

- **Actividad G: Realiza reunión con el proveedor para acordar las acciones posteriores**

En caso de no ser un defecto crítico o sistemático, la Unidad Local ND-S&L se reúne con el proveedor para definir un plan de acción, que involucre todos los materiales afectados los cuales podrían estar en los almacenes o instalados sobre la red. También comunica las acciones que se tomarán en caso de que sean aplicables penalidades o sanciones.

- **Actividad H: Certifica los datos de Calidad**

Una vez que las acciones correctivas definidas en el Análisis de Fallas se han implementado con éxito, la Unidad Local HSEQ-CMQ, registra la información relevante asociada al defecto y cierra el caso.

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: Chile

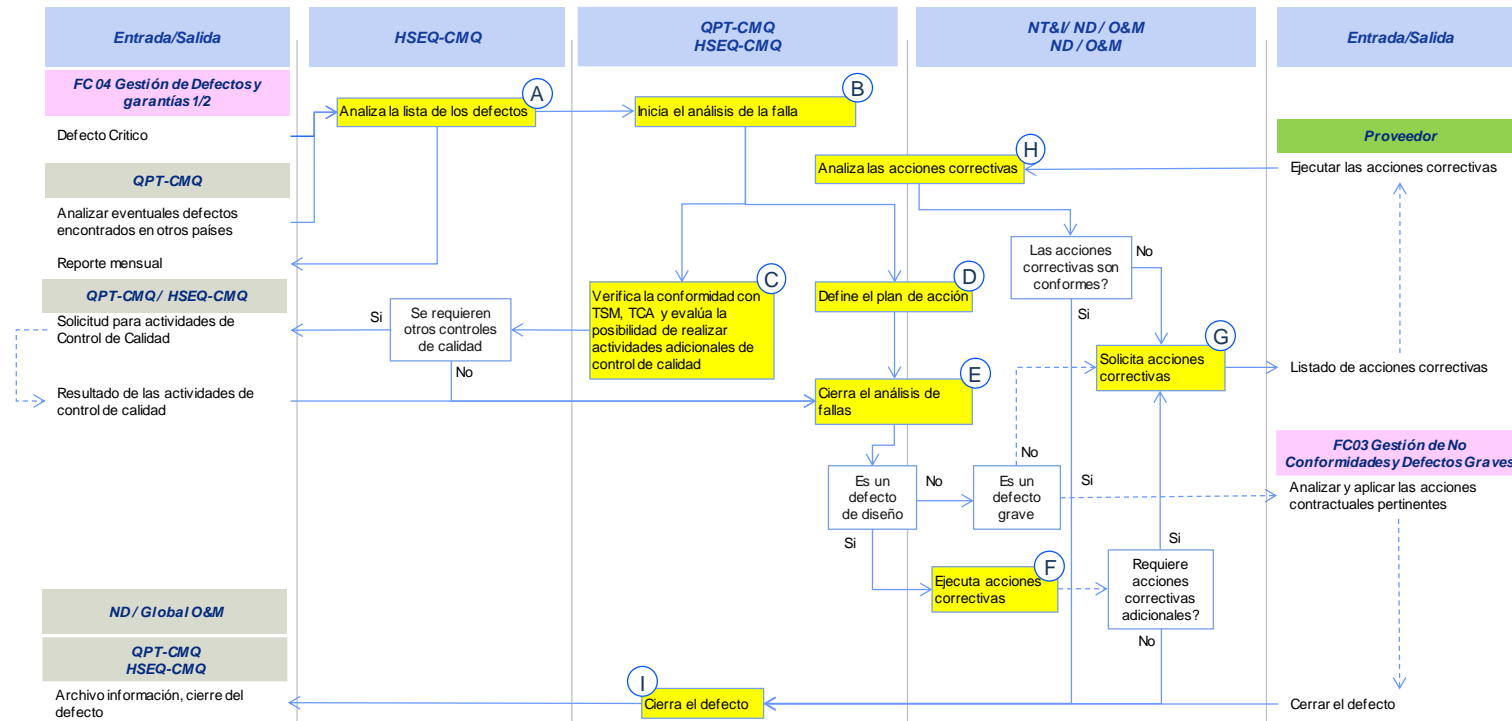
Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: Infrastructure and Networks

7.5 Gestión de defectos y garantías 2/2 (MAT05 CH00 FC05)

A continuación, se describe la secuencia de actividades y decisiones a seguir para la gestión de los defectos y garantías de materiales.



Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

- **Actividad A: Analiza la lista de los defectos**

La Unidad Local HSEQ-CMQ, con el apoyo de la Unidad QPT-CMQ, analiza los defectos considerados como críticos o sistemáticos para definir la prioridad de los análisis de fallas a realizar. El resultado actualiza el reporte de defectos que emite la Unidad QPT-CMQ.

- **Actividad B: Inicia el análisis de la falla**

En caso de defectos críticos o sistemáticos, o defectos con un valor elevado de RPN, La Unidad Local HSEQ-CMQ, inicia un análisis de fallas y un análisis de causa Raíz, involucrando a las funciones pertinentes (Local ND-S&L / UO / O&M), las cuales asignan representantes con los cuales se conforma un equipo encargado de analizar el defecto (Equipo de Análisis del Defecto).

La Unidad Local HSEQ-CMQ coordina el equipo de análisis del defecto, con el soporte de la Unidad Global QPT-CMQ de ser necesario.

- **Actividad C: Verifica la conformidad con TSM, TCA y evalúa la posibilidad de realizar actividades adicionales de control de calidad**

Una vez se inicia el análisis de fallas, la Unidad Local HSEQ-CMQ verifica los resultados de los controles de calidad llevados a cabo anteriormente a los materiales, para verificar si ya se habían presentado inconsistencias y fueron registradas sobre el material defectuoso.

Si es necesario, la Unidad Local HSEQ-CMQ / QPT-CMQ podría requerir un análisis en profundidad de comportamientos específicos de los materiales y controles adicionales de calidad.

- **Actividad D: Define el plan de acción**

Una vez que el análisis de fallas ha comenzado, el Equipo de Análisis del Defecto debe reducir o mitigar los efectos del defecto registrado a través de acciones de contención específicas entre las cuales están:

- Gestión Garantías o de reparaciones;
- Campañas de mantenimiento o retiro del Campo/Almacenes;
- Suspensión de uso;
- Solicitud de actividades de control de calidad.

- **Actividad E: Cierra el análisis de fallas**

Una vez que el análisis se ha completado, el Equipo de Análisis del Defecto produce los resultados del análisis y las acciones a implementar. El resultado puede indicar que:

- El TCA no cumple con el TSM;

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

- El TSM no cumple con la misión;
- El producto tiene un defecto originado en el proceso de producción que involucra uno o más lotes y, por lo tanto, no cumple con el TCA;
- El producto tiene un defecto generado durante el transporte;
- El producto tiene un defecto generado durante la instalación.

- **Actividad F: Ejecuta acciones correctivas**

Si la especificación técnica no es adecuada para asegurar la misión del producto, o si el TCA no cumple con lo requerido en la especificación Técnica, las Unidades Locales O&M-ND, HSEQ-CMQ, revisan la especificación técnica

Si el defecto podría generar condiciones críticas para la seguridad, para el medio ambiente o para las operaciones de la red, las Unidades de Local O&M correspondientes realizan la gestión de los materiales en el campo, proporcionando su reparación o reemplazo.

El Equipo de Análisis del Defecto, verifica junto con el Proveedor, las posibles acciones a implementar sobre la producción del material.

- **Actividad G: Solicita acciones correctivas**

Si el producto (o uno o más lotes de producción) tiene un defecto y no cumple con el TCA, o el defecto fue causado durante el transporte, el Equipo de Análisis del Defecto solicita al Proveedor que envíe un plan de acción correctiva para ser implementado por él mismo. Global ND, en colaboración con la Unidad Local ND, verifica la validez de la garantía y las sanciones aplicables. Si el contratista que instaló el material es responsable del problema, Global ND, junto con Local ND, verificará si hay alguna penalidad a aplicar.

- **Actividad H: Analiza las acciones correctivas**

Una vez que se han implementado las acciones correctivas en el proceso de producción o en el diseño de producto, Equipo de Análisis del Defecto verifica su adecuación.

Si el resultado de la verificación es positivo, el defecto puede cerrarse; de lo contrario, el Equipo de Análisis del Defecto solicita al proveedor un nuevo plan de medidas correctivas y realiza una nueva verificación.

- **Actividad I: Cierra el Defecto**

Una vez que las acciones correctivas definidas en el Análisis de Fallas se han implementado con éxito, la Unidad Local HSEQ- CMQ, registra la información relevante asociada al defecto y procede a cerrar el caso.



Enel Distribución

Procedimiento Organizativo no.262

Versión n° 2 fecha 04/06/2020

INTERNAL USE

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: Chile

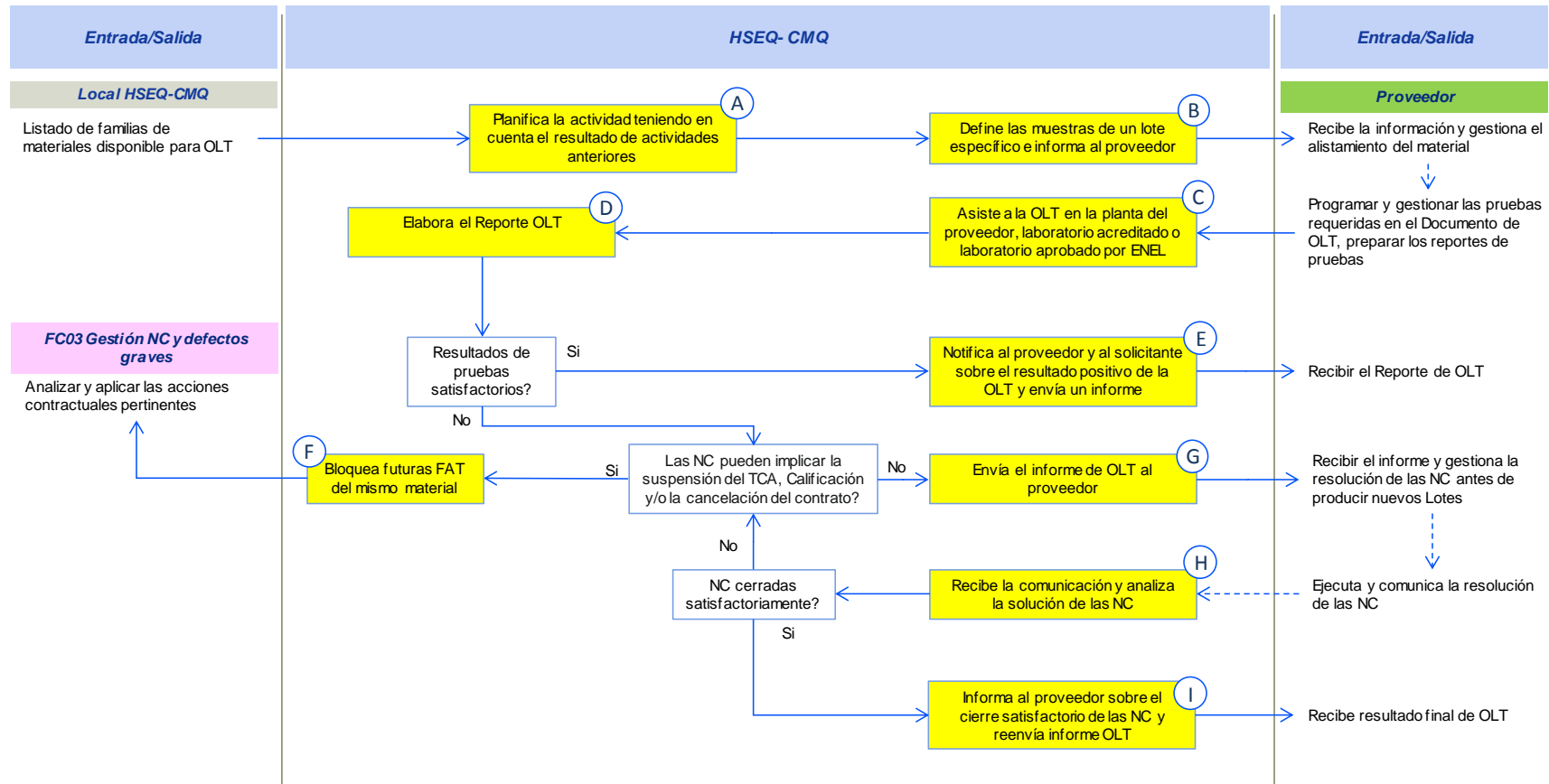
Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: Infrastructure and Networks

7.6 Pruebas fuera de línea (MAT05 CH00 FC06)

A continuación, se describe la secuencia de actividades y decisiones a seguir para la gestión de las pruebas fuera de línea (OLT).



Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile**Áreas de Aplicación**Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

- **Actividad A: Planifica la actividad teniendo en cuenta el resultado de actividades anteriores**

La Unidad Local HSEQ-CMQ, una vez identificado el tipo de material a enviar a OLT, planifica la actividad detalladamente asignando los recursos para el tiempo necesario. La actividad se programa teniendo en cuenta los resultados de las actividades de control de calidad anteriores. La planificación se gestiona a través del sistema establecido.

- **Actividad B: Define las muestras de un lote específico e informa al proveedor**

La Unidad Local HSEQ-CMQ, selecciona las muestras de material que se someterán a pruebas, emite al Proveedor el formulario de retiro y comunica al proveedor el bloqueo del lote involucrado. El lote de materiales no se puede entregar hasta la conclusión de la OLT con resultado positivo.

- **Actividad C: Asiste a la OLT en la planta del proveedor, laboratorio acreditado o laboratorio aprobado por ENEL**

La Unidad Local HSEQ-CMQ, por medio del inspector a cargo, asiste a la sesión de pruebas, de acuerdo con el plan de ejecución comunicado y acordado. La sesión de prueba puede tener lugar en la planta del proveedor, en un laboratorio acreditado o en un laboratorio aprobado por Enel.

- **Actividad D: Elaborar el Reporte OLT**

La Unidad Local HSEQ-CMQ, por medio del inspector a cargo, elabora el informe OLT de acuerdo con las evidencias de la sesión de pruebas y con base en las pruebas realizadas.

- **Actividad E: Notifica al proveedor y al solicitante sobre el resultado positivo de la OLT y envía un informe**

La Unidad Local HSEQ-CMQ en caso de OLT con resultado positivo, notifica al proveedor el resultado de las OLT enviando el informe respectivo.

- **Actividad F: Bloquea futuras FAT del mismo material**

La Unidad Local HSEQ-CMQ bloquea las futuras FAT del mismo material, si durante la inspección se han detectado NC que puedan implicar la suspensión del TCA, calificación y/o la anulación del contrato.

- **Actividad G: Envía el informe de OLT al proveedor**

La Unidad Local HSEQ-CMQ emite el informe OLT y lo envía al proveedor, destacando las NC encontradas, en caso de OLT con resultado negativo, con No Conformidades (NC) relevantes que no implican acciones adicionales, desde las funciones globales y locales relevantes, Global/Local HSEQ-CMQ.

Asunto: Control de Calidad Confiabilidad y Defectos Chile

Áreas de Aplicación

Perímetro: *Chile*

Función de Staff: -

Función de Servicio: -

Línea de Negocio: *Infrastructure and Networks*

- **Actividad H: Recibe la comunicación y analiza la solución de las NC**

La Unidad Local HSEQ-CMQ recibe del proveedor el plan de solución de las NC y realiza un análisis técnico.

Actividad I: Informa al proveedor sobre el cierre satisfactorio de las NC y reenvía informe OLT

La Unidad Local HSEQ-CMQ recibe comunicación del proveedor con la solución efectiva de las NC y emite un informe OLT positivo y las NC se consideran cerradas.