

Estructura del SGC CALFERQUIM

Opción B: Espejo del Checklist ICA (Anexo I-B)

Versión: 1.0

Fecha: 2026-02-10

Basado en: Anexo I-B - Acta de Visita de Verificación de Requisitos (pv0)

Filosofía

Esta estructura replica **exactamente** las 4 secciones del Anexo I-B del ICA. Cada carpeta lleva el número del punto de verificación que usará el inspector durante la visita técnica.

Ventaja clave: Cuando el inspector pida “punto 3.14 contramuestras”, navega directo a 03_Procedimientos/3.14_Contramuestras/. No hay traducción mental.

Estructura Digital

```
SGC_CALFERQUIM/
|
|--- 00_Inbox/
|   `--- [Archivos pendientes de clasificación]
|
|--- 01_Requisitos_Generales/          # Sección 1 del Anexo I-B
|   |--- 1.1_Croquis_Instalaciones/
|   |   `--- [Plano planta con áreas y equipos señalizados]
|
|   |--- 1.2_Materias_Primas_Listado/
|   |   |--- Listado_Materias_Primas.xlsx
|   |   `--- [59 HS de materias primas de proveedores]
|
|   |--- 1.3_Contratos_Produccion/
|   |   `--- [Contratos vigentes si aplica maquila/terceros]
|
|   |--- 1.4_Diagramas_Flujo/
|   |   `--- [Diagrama de flujo del proceso completo]
|
|   `--- 1.5_Asesor_Tecnico/
|       `--- [FALTA] Contrato asesor técnico permanente
|
|--- 02_Control_Calidad/          # Sección 2 del Anexo I-B
|   |--- 2.1_Laboratorio_Registrado/
```

```

|   |   |--- [FALTA] Resolución registro ICA del laboratorio propio/contratado
|   |   `--- Contratos_Laboratorios_Externos/
|   |       |--- Contrato_Dr_Calderon.pdf
|   |       |--- Contrato_Agrilab.pdf
|   |       `--- Contrato_Campolab.pdf
|
|   `--- 2.1.1_Certificados_Analisis/
|       `--- [Certificados de análisis último año por producto]
|
`--- 03_Procedimientos/                      # Sección 3 (puntos 3.1 a 3.20)
|
|   |--- 3.01_Recepcion_Almacenamiento_MP/      # Punto 3.1
|   |   |--- POE/
|   |   |   `--- [DC-SI26 u otro - Procedimiento recepción y almacenamiento MP]
|   |   |--- Formatos/
|   |   |   `--- [Formatos en blanco para recepción MP]
|   |   `--- Registros/
|   |       `--- [Registros llenados últimos 6 meses]
|
|   |--- 3.03_Molienda_Primaria/                 # Punto 3.3
|   |   |--- POE/
|   |   |   `--- [PC-SI01 PROCESO DE MOLIDO.pdf]
|   |   |--- Formatos/
|   |   `--- Registros/
|
|   |--- 3.04_NA_Pirolysis/                     # Punto 3.4 - N/A
|   |   `--- NO_APPLICA_Pirolysis_Justificacion.pdf
|
|   |--- 3.05_Balance_Materias_Primas/          # Punto 3.5 - CRÍTICO pv0
|   |   |--- POE/
|   |   |   `--- [FALTA] Procedimiento balance de masas
|   |   |--- Formatos/
|   |   |   `--- [Plantillas Excel por producto]
|   |   `--- Registros/
|       `--- [Balances llenados último año]
|
|   |--- 3.06_Mezcla_Homogenizacion/            # Punto 3.6
|   |   |--- POE/
|   |   |   `--- [DC-SI04 Procedimiento de Mezclas.pdf]
|   |   |   `--- [PC-SI03 PROCESO DE MEZCLA.pdf]
|   |   |--- Formatos/
|   |   `--- Registros/
|
|   |--- 3.07_NA_Reacciones_Qumicas/            # Punto 3.7 - N/A
|   |   `--- NO_APPLICA_Reacciones_Qumicas_Justificacion.pdf
|
|

```

```
| --- 3.08_Presentacion_Fisica_Granulacion/ # Punto 3.8
| | --- POE/
| | | `--- [DC-SI14 Procedimiento de Granulación.pdf]
| | | `--- [PC-SI04 PROCESO DE GRANULACIÓN.pdf]
| | --- Formatos/
| | `--- Registros/
|
| --- 3.09_Molienda_Secundaria/ # Punto 3.9
| | --- POE/
| | | `--- [Procedimiento molienda post-granulación/finos]
| | | `--- [PC-SI06 PROCESO DE SEPARACIÓN DE FINOS.pdf]
| | --- Formatos/
| | `--- Registros/
|
| --- 3.10_Envase/ # Punto 3.10
| | --- POE/
| | | `--- [Procedimiento envasado y etiquetado]
| | --- Formatos/
| | `--- Registros/
|
| --- 3.11_Codificacion_Lotes/ # Punto 3.11
| | --- POE/
| | | `--- [DC-SI12 Asignación de Lotes.pdf]
| | --- Formatos/
| | `--- Registros/
|
| --- 3.12_Liberacion_Lotes/ # Punto 3.12
| | --- POE/
| | | `--- [DC-SI10 Liberación de Lotes al Mercado.pdf]
| | --- Formatos/
| | | `--- [Formato de liberación cuarentena -> aprobado]
| | `--- Registros/
|
| --- 3.13_Muestreo_Control_Calidad/ # Punto 3.13
| | --- POE/
| | | `--- [DC-SI34 Ensayos Fisicoquímicos.pdf]
| | --- Formatos/
| | `--- Registros/
|
| --- 3.14_Contramuestras/ # Punto 3.14 - NUEVO pv0
| | --- POE/
| | | `--- [FALTA] Procedimiento almacenamiento contramuestras
| | --- Formatos/
| | `--- Registros/
|
| --- 3.15_Higiene_Seguridad_Industrial/ # Punto 3.15
```

```
| | | --- POE/
| | |   `--- [DC-SI30 Protocolo de Bioseguridad.pdf]
| | |   `--- [DC-SI37 Almacenamiento Seguro y Conteo Bultos.pdf]
| | --- Formatos/
| |   `--- Registros/
|
| --- 3.16_Servicio_Cliente_PQR/          # Punto 3.16
| | --- POE/
| | |   `--- [DC-SI07 Quejas y Reclamos.pdf]
| | |   `--- [DC-SI11 Servicio al Cliente.pdf]
| | |   `--- [DC-SI13 Política Servicio al Cliente.pdf]
| | |   `--- [DC-SI15 Política de Quejas y Reclamos.pdf]
| | --- Formatos/
| | |   `--- [RC-SI08 Formulario Control de Quejas y Reclamos]
| | --- Registros/
|
| --- 3.17_Almacenamiento_PT/            # Punto 3.17
| | --- POE/
| | | --- Formatos/
| | | --- Registros/
| | |   `--- [RC-SI53 Traslado de Producto Terminado al Almacen]
|
| --- 3.18_Disposicion_Residuos/        # Punto 3.18
| | --- POE/
| | |   `--- [FALTA] Procedimiento disposición de barreduras
| | --- Formatos/
| | --- Registros/
|
| --- 3.19_Formulaciones_Terceros/      # Punto 3.19
| | --- POE/
| | |   `--- [FALTA] Procedimiento formulaciones a terceros
| | --- Formatos/
| | --- Registros/
|
`--- 3.20_Entrega_MP_Importacion_Terceros/ # Punto 3.20
| --- POE/
| |   `--- [FALTA] Procedimiento entrega MP importación a terceros
| --- Formatos/
| --- Registros/
|
| --- 04_Instalaciones/                  # Sección 4 del Anexo I-B
| | --- 4.1_Senalizacion_Demarcacion/
| | |   `--- [Fotos señalización áreas, demarcación piso]
|
| | --- 4.2_Equipos_Herramientas/
| | |   `--- [RC-SI55 Hoja de Vida y Mantenimientos de Maquinaria]
```

```

|   |   `--- [Inventario de equipos vs croquis]
|
|   |   `--- 4.3_Avisos_Seguridad/
|   |       `--- [Fotos avisos de seguridad según HS en cada área]
|
|   |   `--- 4.11_Manejo_Residuos_PNC/
|   |       `--- [Evidencias disposición final residuos]
|
|   |   `--- 4.12_Archivo_Documental/
|   |       `--- INDICE_ARCHIVO_SGC.md
|   |       `--- [Inventario del sistema de archivos]
|
|--- 05_Dossier_Productos/                      # 59 productos registrados
|   |--- [PRODUCTO_NOMBRE]/                      # Ej: 01_CALFERCORRECTIVO/
|   |   |--- 01_Registro_Venta/
|   |   |       `--- [Resolución ICA + modificaciones]
|   |   |--- 02_Ficha_Tecnica/
|   |   |       `--- [FT V2 actual del producto]
|   |   |--- 03_Etiqueta_Aprobada/
|   |   |       `--- [Proyecto de rotulado aprobado PDF]
|   |   |--- 04_Hoja_Seguridad/
|   |   |       `--- [HS del producto terminado]
|   |   |--- 05_Soportes_Ensayo/
|   |   |       `--- [Certificados de análisis, informes eficacia]
|
|   |--- [PRODUCTO_2]/
|--- ...
|--- [PRODUCTO_59]/
|
`--- _Indice_HS/
    `--- Indice_Hojas_Seguridad_PT.xlsx
|
|--- 06_Documentacion_Legal/
|   |--- Camara_Comercio/
|   |--- RUT/
|   |--- Cedula_RL/
|   `--- Resoluciones_Empresa_ICA/
|
|--- 07_SST/
|   |--- Politicas/
|   |       `--- [DC-SI03 Política y Objetivos SST]
|   |--- Procedimientos_Seguros/
|   |       |--- [PC-SI01 a PC-SI10]
|   |       `--- [DC-SI22 Bloqueo y Etiquetado]
|   `--- EPP_Bioseguridad/
        |--- [DC-SI16 Entrega y Reemplazo de EPP]

```

```

|     `--- [DC-SI30 Protocolo de Bioseguridad]
|
|--- 08_Base_Datos_Tecnica/
|     |--- Herramientas/
|     |     |--- VERIFICADOR_V1.xlsm
|     |     |--- VERIFICADOR_FM2.xlsm
|     |     |--- VERIFICADOR_FM3.xlsm
|     |     `--- FORMULADOR_V0.2.xlsm
|     `--- Referencia/
|         `--- [Libros, artículos, bibliografía técnica]
|
`--- _Archivo/
    |--- Registros_[AÑO]/          # Archivo anual
    |     `--- [Registros de cada enero al enero]
    |--- SGC_Legacy/
    |     |--- RRHH/
    |     |--- Compras/
    |     `--- ZIP_Backups/
    |--- FT_Versiones_Anteriores/
    |     `--- [V1, V2 antiguas, versiones "ya"]
    |--- HS_Versiones_Anteriores/
    `--- Registros_ICA_Legacy/

```

Estructura Física (Archivo en AZ)

AZ	Etiqueta	Separadores	Contenido
AZ 1	Requisitos Generales (1.1-1.5)	5 tabs	Croquis, listado MP + HS MP (59), contratos, diagramas, asesor técnico
AZ 2	Control de Calidad (2.1)	2 tabs	Registro laboratorio + certificados análisis último año

AZ	Etiqueta	Separadores	Contenido
AZ 3A	Proc. Producción (3.1-3.10)	8 tabs	POE + formatos de recepción, molienda 1, balance, mezcla, granulación, molienda 2, envase, N/A pirolisis
AZ 3B	Proc. Calidad (3.11-3.14)	4 tabs	POE + formatos de codificación, liberación, muestreo, contramuestras
AZ 3C	Proc. Soporte (3.15-3.20)	6 tabs	POE + formatos de higiene, PQR, almac. PT, residuos, formulaciones terceros, entrega MP
AZ 4	Instalaciones (4.1-4.12)	5 tabs	Fotos señalización, equipos, avisos seguridad, manejo residuos, índice archivo
AZ 5	Documentación Legal	3 tabs	Cámara comercio, RUT, resoluciones ICA empresa
AZ 6	SST	3 tabs	Políticas, procedimientos seguros por proceso, EPP
AZ 7	Dossiers A-H (productos 1-8)	5 tabs por producto	Registro, FT, etiqueta, HS, soportes
AZ 8	Dossiers I-P (productos 9-16)	5 tabs por producto	Registro, FT, etiqueta, HS, soportes
AZ 9	Dossiers Q-X (productos 17-24)	5 tabs por producto	Registro, FT, etiqueta, HS, soportes

AZ	Etiqueta	Separadores	Contenido
AZ 10	Dossiers Y-59 (productos 25-32)	5 tabs por producto	Registro, FT, etiqueta, HS, soportes
AZ 11	Dossiers 33-40	5 tabs por producto	Registro, FT, etiqueta, HS, soportes
AZ 12	Dossiers 41-48	5 tabs por producto	Registro, FT, etiqueta, HS, soportes
AZ 13	Dossiers 49-59	5 tabs por producto	Registro, FT, etiqueta, HS, soportes
AZ ARCH	Registros Históricos	Por año	AZ etiquetadas “ARCHIVO 2025”, “ARCHIVO 2026”, etc.

Puntos N/A Justificados

Punto	Proceso	Justificación
3.4	Tratamiento térmico (pirólisis)	CALFERQUIM no realiza procesos de pirólisis. Proceso es mezcla física de ingredientes.
3.7	Reacciones químicas o bioquímicas	No se realizan síntesis químicas ni fermentaciones. Proceso de mezcla física solamente.

Documentos Faltantes (Brechas)

Prioridad	Documento	Carpeta	Impacto
ALTA	Contrato Asesor Técnico	01_.../1.5_Asesor Técnico	Requisito / de registro empresa

Prioridad	Documento	Carpeta	Impacto
ALTA	Procedimiento Balance de Masas	03_.../3.05_.../PDE/	evo requisito crítico pv0
ALTA	Procedimiento Contramuestras	03_.../3.14_.../PDE/	evo requisito explícito Anexo I-B
ALTA	Procedimiento Recall/Retiro	[En 3.16 o carpeta aparte]	Requisito obligatorio retiros mercado
ALTA	Procedimiento Disposición Barreduras	03_.../3.18_.../PDE/	Exhibición explícita pv0
MEDIA	Procedimiento Formulaciones Terceros	03_.../3.19_.../PDE/	Mica a CALFERQUIM
MEDIA	Procedimiento Entrega MP Importación	03_.../3.20_.../PDE/	Mica a CALFERQUIM
MEDIA	Etiquetas aprobadas por producto	05_.../[X]/03_Etiquetas_Aprobada/	Anexo II-F
MEDIA	Resolución Laboratorio Registrado ICA	02_.../2.1_Laboratorio_Registrado/	certificados

Convención de Nombres

[CODIGO]-[Nombre_Descriptivo]_V[version].[ext]

Ejemplos:

- DC-SI04_Procedimiento_Mezclas_V1.pdf
- PC-SI01_Proceso_Molido_V1.pdf
- FT_CALFERCORRECTIVO_V2.pdf
- HS_SULFATO_ZINC_35_V1.pdf
- RC-SI08_Control_Quejas_V1.xlsx
- CERT_ANALISIS_SULFAK50_20251101.pdf

Protocolo de Archivo Anual

Cada enero:

1. Registros/ de cada carpeta 3.XX -> _Archivo/Registros_[AÑO_ANTERIOR]/

2. Certificados de análisis del año anterior en 2.1.1 -> archivo
 3. Dejar solo **POE** y **Formatos en blanco** activos
 4. **Físico:** Mover registros llenados a caja/archivo etiquetado “2025”, “2026”, etc.
-

Cobertura Anexo I-B

Sección	Estado	Cobertura
1. Requisitos Generales	[OK] Completa	5/5 puntos cubiertos
2. Control de Calidad	[WARN] Parcial	Falta resolución laboratorio ICA
3. Procedimientos	[WARN] Parcial	14/18 puntos con POE, 4 faltan crear
4. Instalaciones	[WARN] Parcial	Falta completar fotos y evidencias

Total: ~75% de cobertura documental (faltan 5 documentos críticos + mejoras)