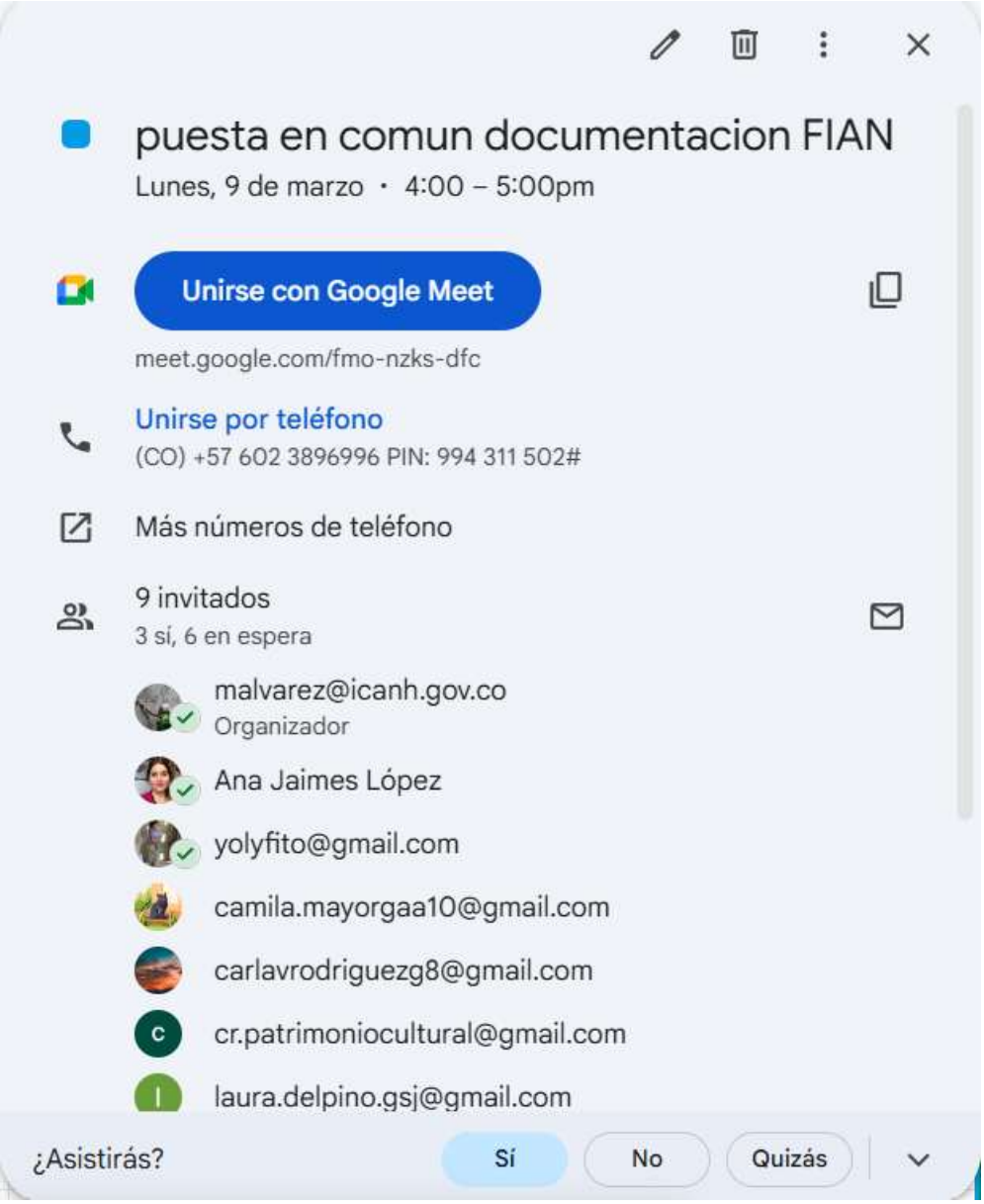
Revisión documentación proyecto FIAN – Lunes 9 de marzo de 2026



Resumen:

La reunión tuvo por objetivo coordinar la homogeneización de la documentación del proyecto FIAN y definir el alcance del diagnóstico, el glosario visual y la propuesta de intervención para los hipogeos. Se priorizó completar un nivel homogéneo de documentación en el mes restante y se precisó que algunos hipogeos sin intervenciones (S3, S5, S14, S36, S41) requerirán únicamente hasta la propuesta de intervención. Se detalló la estructura esperada del estado de conservación (áreas, deterioros,

levantamientos y diagnóstico) y se pidió distinguir en los diagnósticos entre deterioros activos y faltantes históricos no activos.

La discusión abordó la necesidad de clasificar deterioros como tratables o no tratables para acotar alcance y acciones, y de articular las gráficas de Metigo con el texto del estado de conservación. Se precisaron definiciones técnicas (faltante de soporte vs boquete/infiltración, grieta vs fisura, fractura/diaclasa/falla) manteniendo distinciones en el glosario y agrupando ítems según práctica de levantamiento. Se identificaron limitaciones para graficar faltantes volumétricos en Metigo, por lo que se propuso complementar con medidas y fotografías e incorporar esas reglas en protocolo metodológico. También se acordaron definiciones para concreciones (incluida la "concreción amarilla"), "depósito blanco", desprendimiento, fragmentación y términos aplicables a enlucido y capa pictórica, y se definieron tareas para actualizar templates, subir documentos y validar entradas pendientes.

Capítulos y Temas:

Apertura y objetivos de la reunión

Se hizo la apertura con saludos y se estableció que la reunión se centraría en documentación, glosario y diagnóstico más que en la participación del ingeniero Juan. Maria Paula describió los tres temas a tratar y propuso empezar por el diagnóstico.

Alcance y nivel de documentación por hipógeo

Maria Paula explicó que la documentación debe llegar a un nivel uniforme para la mayoría de los hipogeos y que algunos sin intervención sólo requieren hasta propuesta de intervención; pidió orden en la técnica de elaboración y en las ilustraciones fotográficas del proceso constructivo y decorativo.

* Se debe homogeneizar el nivel de documentación de los hipogeos en el mes restante para ordenar los entregables del proyecto FIAN.

Estructura del estado de conservación y deterioros activos vs históricos

Se detalló la estructura del estado de conservación (áreas, deterioros, levantamientos, diagnóstico) y se definió que los deterioros activos son los que implican pérdida de volumen; se indicó la necesidad de valorar faltantes volumétricos históricos y diferenciarlos cuando no están activos.

Criterios de intervención: tratables y no tratables

Se propuso usar el esquema de deterioros tratables/no tratables en la propuesta de intervención para aclarar alcance; se discutió que algunos deterioros no se tratan por no ser objetivos del proyecto y se dieron ejemplos como los depósitos arcillosos que no se removerán ahora.

* La propuesta de intervención debe clasificar deterioros como tratables o no tratables para definir alcance y métodos de intervención.

* Depósitos arcillosos y manchas inferiores se consideran no tratables dentro del alcance actual porque no buscan recuperar valores estéticos sino estabilizar materialidad.

Revisión del glosario y unificación de definiciones

Pablo explicó su intención de articular el glosario visual con el estado de conservación y Métigo; se insistió en usar definiciones base comunes y permitir ampliaciones por hipógeo; se mencionó que Yoly envió un Excel con propuestas y que es necesario compartir y unificar los documentos.

* Se identificaron hipógeos con exceso de información (p.ej. S21, S12) que requieren resumir o "echar tijera" para sintetizar criterios y contenidos.

Revisión de antecedentes y necesidad de sintetizar información

Se comentó que Jolie realizó una revisión de antecedentes del S21 y que algunos hipogeos tienen exceso de información que debe sintetizarse; se propuso compartir el documento de antecedentes en Word para validación por el equipo.

Asistencia y disponibilidad de participantes

Surgieron dudas sobre la presencia de Yoli y Luis en la reunión; Pablo indicó que no estaba en computador para presentar el glosario y explicó su trabajo sobre el S10; se pidió confirmar y compartir los documentos faltantes.

* Es necesario unificar el glosario y las definiciones para que sean consistentes entre el texto del estado de conservación y las gráficas de Métigo.

* Yoli tiene un Excel/documento con definiciones y antecedentes que debe ser compartido para revisión y unificación.

Problemas de proyección y solicitud del archivo

Se reportaron problemas para ver la proyección y se pidió que la presentadora comparta el archivo que tiene con el glosario y observaciones, mientras se resolvía la vista de pantalla.

Revisión inicial del glosario y observaciones generales

Yoly explicó que se consolidó información de varios glosarios y se presentaron observaciones sobre términos usados en los documentos, comenzando por definiciones generales como faltante, fractura, grieta y fisura.

* Se necesita que Yoly comparta el archivo del glosario y observaciones que no fue subido en su momento.

Decisión sobre grieta vs fisura y su tratamiento en el diagnóstico

Se discutió unificar el uso en los gráficos y mantener la diferenciación en el glosario; se acordó que en el diagnóstico se puede agrupar según la representación en Metigo y cuantificar su frecuencia e impacto.

* Se acordó que en el glosario se deben mantener separadas las entradas "grieta" y "fisura" pero en el diagnóstico pueden agruparse según el levantamiento y la representación en Metigo.

Unificación terminológica: faltante de soporte / boquete / infiltración

Se debatió el uso de "boquete" y "infiltración" frente a "faltante de soporte", concluyendo unificar como "faltante de soporte" en Metigo y aclarar en el diagnóstico y el glosario las dimensiones y ejemplos específicos (ej. S21).

* El término identificado como "hueco/infiltración/boquete" se propone unificar como "faltante de soporte" para efectos del gráfico en Metigo.

Limitaciones de graficación y complementos en el diagnóstico

Se reconoció que Metigo tiene limitaciones para graficar cortes laterales y pérdidas volumétricas grandes, por lo que se acordó complementar con medidas y fotografías en el diagnóstico (ejemplos: bóveda S21, cortes de Pedro).

* Hay dificultades técnicas para graficar cortes laterales y faltantes volumétricos en Metigo, por lo que se usarán medidas y fotografías en el diagnóstico para complementar lo graficado.

Precisión terminológica de fractura, diaclasa y falla

Se explicó la distinción técnica entre fractura, diaclasa y falla y se propuso incluir esas aclaraciones en la definición de "fractura" del glosario definitivo para que en informes posteriores se entienda la equivalencia y especificidad.

* Se acordó incluir en el glosario la distinción entre diaclasa (sin desplazamiento) y falla (con desplazamiento) como parte del término "fractura".

Galerías, alveolización y recomendaciones para Metigo y metodología

Se revisó la definición de galerías frente a alveolización y se debatió la mejor forma de graficarlas en Metigo; se sugirió ajustar la cantidad de decimales para que el sistema contabilice áreas pequeñas o, alternativamente, graficarlas como vectores puntuales, y se pidió incorporar estos aprendizajes en el protocolo metodológico.

* Para contabilizar pequeñas galerías en Metigo se propuso ajustar la precisión decimal; la alternativa es graficarlas como vectores puntuales si corresponde.

* Se debe incorporar en la metodología/protocolo los criterios y ajustes descubiertos durante este levantamiento para los futuros equipos que trabajen en Metigo.

Revisión de "concreción salina" y su redacción

Se analizó la definición de concreción salina y la diferencia entre fluorescencia de salina y concreción, proponiendo eliminar referencias a "iones" y describir el fenómeno como acumulación de sales que forman un depósito blanco, con la distinción entre depósito consistente (costra) e inconsistente (polvillo). La discusión incluyó referencias a fotos y experiencias prácticas sobre removibilidad.

* Se identificó que la definición existente de "desprendimiento" es confusa y corresponde mejor a "fragmentación" en varios casos observados.

* Se decidió reformular la definición de concreción salina para describirla como acumulación de sales que se manifiestan como depósito blanco, evitando hablar de iones cuando no sea necesario.

Distinción práctica entre depósito consistente e inconsistente

El equipo debatió sobre la dureza y removibilidad de las concreciones, citando experiencia de geólogos y fotografías del PAD para clasificar depósitos como costras o polvillos, y concluyó en cómo redactar la definición en el glosario.

* Se propuso distinguir depósitos consistentes (costra) de depósitos inconsistente (polvillo) según su removibilidad al tacto.

Desprendimiento vs fragmentación — diagnóstico y terminología

Se cuestionó la definición de desprendimiento y se propuso que ciertos casos pertenezcan a "fragmentación"; se discutieron criterios de diagnóstico (oquedad al percutir, bordes abiertos) y la necesidad de ajustar la definición en la plantilla del proyecto.

* Se instruyó incorporar el término "fragmentación" en la plantilla (métrico) y ajustar los gráficos en Metigo/ortofoto para reflejar las distinciones acordadas.

* Se organizaron envíos de definiciones al grupo de estabilización y la compartición de material visual para resolver ambigüedades.

Tipos de separación: laminación, disyunción y exfoliación

El grupo abordó las diferencias entre fracturación en lajas, laminación y exfoliación, aportando ejemplos de obra y gráficos existentes; se aclaró que laminación y exfoliación

son términos relacionados y que hay casos diversos en los hipogeos que deben graficarse por separado.

* Se acordó usar "fragmentación" como término principal para separación de fragmentos y mantener "desprendimiento" como categoría que incluye laminación y escamación según ICOMOS.

Consenso sobre nomenclatura y siguientes pasos operativos

Se alcanzó un consenso práctico: mantener "fragmentación" para separaciones con fragmentos sueltos y usar "desprendimiento" para zonas sueltas sostenidas, además de referenciar fotos del PAD para estandarizar ejemplos; quedó pendiente la actualización de la plantilla y la graficación en Metigo/ortofoto.

Terminología sobre laminación, desprendimiento y disyunción

Se discutió la correcta aplicación de los términos laminación y desprendimiento frente a las imágenes del glosario, con intervenciones de Laura, Yoly, Sara y María Paula que evidenciaron solapamientos y confusiones terminológicas. Se propuso mantener "desprendimiento" en el template pero adaptar su definición y sumar "fragmentación" para describir partes separadas y caídas.

* Se identificó confusión entre "laminación" y "desprendimiento" y se propuso unificar definiciones en el glosario.

* Se decidió mantener "desprendimiento" en el template pero ajustar su definición acorde a la graficación existente.

* Se acordó añadir el término "fragmentación" al glosario para recoger piezas separadas y caídas.

Unificación de definiciones y grafiación en el glosario y template

Se acordó la necesidad de unificar términos en un nuevo glosario por limitaciones del glosario del externado, insistiendo en que las definiciones deben coincidir con la grafiación ya realizada; Carla y María Paula destacaron la importancia de aclarar definiciones prácticas para diagnóstico y graficación.

Descarnación, descamación y disgregación granular

Se discutió la definición de descamación y su relación con foliación y disgregación; María Paula propuso eliminar "de foliación" y distinguir entre disgregación en polvo y escamación de fragmentos mayores.

* Se propuso eliminar la palabra "de foliación" de la definición de descamación y describirla como deslizamiento de escamas o disgregación granular.

Manchas: definición genérica y especificación en diagnóstico

Se acordó que "mancha" permanecerá como término genérico en el glosario mientras que en el diagnóstico se especificarán tipos (óxido, ahumado, suciedad, cementoso, resinosa). Varias participantes confirmaron la existencia de categorías del template y la necesidad de detallar ubicación en el diagnóstico.

Acumulación de tierra, sedimento arcilloso y recubrimientos intencionales

Se debatió si ciertas capas negras corresponden a recubrimientos intencionales o a sedimento arcilloso como deterioro; se sugirió diferenciar gráficamente la capa intencional de la costra de sedimento y se mencionó tomar muestras para clarificar casos específicos como S5.

Raíces, macroflora y galerías de insectos

Se observó que "macroflora" o "raíces" no están definidas en el glosario del externado y se propuso incluir y revisar definiciones; además se corrigió una entrada sobre "nido/celda de insecto", identificándola como galerías y redeposición en superficie.

* Se identificó la necesidad de revisar y definir "raíces" o "macroflora" porque no está definida en el glosario del externado.

* Se determinó distinguir entre capas intencionales y depósitos de sedimento arcilloso en la graficación y en el glosario.

* Se acordó que el glosario debe listar todos los tipos de manchas y que el diagnóstico especificará su ubicación y naturaleza.

Terminología y distinción de "desprendimiento"

Yoly introduce observaciones sobre estructuras y habla de la necesidad de distinguir tipos de desprendimiento en el glosario, lo que genera una propuesta de separar "desprendimiento de soporte" y "desprendimiento de enlucido/capa pictórica", con aportes de María Paula y confirmación de Laura Renée sobre metigo/desprendimiento.

* Se acordó diferenciar formalmente "desprendimiento de soporte" de "desprendimiento de enlucido" y "desprendimiento de capa pictórica" en el glosario.

Definiciones de deterioros en enlucido y capa pictórica

El grupo revisa definiciones específicas (abrasiones, faltante, grieta, pisura, craqueladuras) y discute la naturaleza técnica de algunas craqueladuras para reclasificarlas como alteraciones; se proponen redacciones para estas entradas en el glosario.

* Las craqueladuras mayormente asociadas a la técnica serán registradas como "alteración" y no como deterioro en la definición del glosario.

Microorganismos, manchas y concreciones

Se debate la definición de microorganismos y su redacción, se revisan entradas sobre suciedad y concreción amarilla, y se decide eliminar o generalizar ciertas entradas; también se confirma la clasificación de manchas en tres tipos (general, ahumado, óxido).

* Se decidió eliminar la entrada "concreción amarilla" por redundante y no encontrada por los participantes.

* Se mantendrán tres tipos de manchas: mancha general, mancha de ahumado y mancha de óxido, ya delimitadas en el template.

Grafiti, rayones y escoriación

Se verifica la definición de grafiti y residuos de insectos, se cuestiona el término "rayón" y se acuerda usar "escoriación" en el template, manteniendo además la posibilidad de incluir la definición usada en México según lo aporte Laura Renée.

* Laura Renée se comprometió a cambiar "rayones" por "escoriación" en el template según la nomenclatura usada en México.

Revisiones del template, empozamiento y términos faltantes

María Paula solicita revisión del template visual y pide a Sara que lo revise; se comenta la falta de definición para empozamiento de agua y la necesidad de incluir "impacto" en el glosario para huellas de excavación; Yoly acuerda corregir y subir el documento con los cambios.

* Se confirmó incluir el término "impacto" para huellas de herramienta y no reemplazarlo por escoriación (rayón).

* Yoly se comprometió a corregir y subir el documento con los ajustes discutidos.

Definición y uso de "depósito blanco"

Se preguntó y aclaró el significado de "depósitos blancos" como categoría usada cuando no se puede determinar si una acumulación es sal o microorganismo. Se discutió si debe representarse como mancha o área y se acordó mantener el término y su uso en el glosario, procediendo a redactar una definición precisa.

Procedimiento de muestreo y análisis de sales

Se acordó traer muestras desde terreno para su análisis en la universidad por la limitación de tirillas y equipos en campo, y se señaló la necesidad de asignar a alguien responsable de tomar las muestras de sales.

* Se acordó traer muestras de terreno para análisis universitario debido a la falta de tirillas y equipos precisos en campo.

* Se decidió mantener el término "depósito blanco" y redactar su definición en el glosario.

Evaluación de concreciones amarillas y manchas de óxido

Se revisaron fotos de concreciones amarillas que pueden corresponder a sal, óxido o una mezcla de ambos; Laura y otros comentaron diferencias entre ejemplares y se propuso integrar ciertos casos en "concreción salina" según correspondan.

* La concreción amarilla será considerada dentro de la categoría de "concreción salina" cuando corresponda y se documentará en el diagnóstico como posible sal o mancha de óxido.

Uso de luz UV y sospecha de microorganismos

Se planteó revisar manchas con luz UV para identificar fluorescencias y posibles microorganismos, y se señaló que algunas manchas asemejan hongos según la observación de las imágenes.

* Se recomendó usar luz UV para diferenciar microorganismos de fluorescencias de sales en manchas dudosas.

Revisión final de términos y unificación del glosario

Se repasó una lista extensa de términos (manchas, desprendimientos, grietas, abrasiones, etc.), se propusieron ajustes terminológicos (p. ej. "abrasión" / "erosión") y se acordó eliminar "disgregación de enlucido" por falta de evidencia; la tabla de Yoly se afirmó como referencia para las definiciones.

Cierre y acuerdos finales

Se confirmó que el glosario quedó unificado con el template referido y se agradeció la participación; la reunión concluyó con la sensación de haber cumplido objetivos y con instrucciones de seguimiento para las definiciones y muestras.

* La tabla de Yoly quedó establecida como la referencia para las definiciones unificadas del glosario.

Puntos de Acción:

* Dafne: Compartir el enlace de la reunión con Luis para que pueda entrar

* Jolie: Compartir en un Word la revisión de antecedentes del S21 para que el equipo la revise

* Participante de la reunión: Escribirle a Yoli para preguntar por su ausencia y confirmar su disponibilidad

* Yoly: Enviar o volver a compartir el Excel/documento con las definiciones del glosario a todo el equipo

* Pablo Vargas: Compartir el documento comparativo/ampliado del glosario y las observaciones que consolidó

* Yoly: Subir el archivo del glosario y las observaciones al repositorio compartido

* María Paula Alvarez Echeverri: Corregir en el glosario la entrada "filtración" por "faltante de soporte" y asegurar que en Metigo se grafique con ese nombre

* Ana Jaimes López: Evaluar y proponer la mejor forma de graficar galerías en Metigo (vector puntual o área) y documentarlo para el protocolo

* Laura Renée: Aumentar el número de decimales en las gráficas de Metigo en los próximos levantamientos para que las galerías pequeñas se contabilicen en área

* María Paula Alvarez Echeverri: Incluir en la metodología/protocolo los criterios y descubrimientos aplicados en este levantamiento para el próximo equipo que graficará estados de conservación

* Yoly: Actualizar el glosario/excel con las correcciones acordadas sobre desprendimiento y fragmentación

* Sara Juliana Merchán Casas: Graficar los pedazos/fragmentos observados en los hipogeos en Metigo o indicar si ya están graficados

* Maria Paula Alvarez Echeverri: Verificar la presencia y ubicación de los gráficos en la ortofoto/Metigo y reportar resultados al equipo

* Sara Juliana Merchán Casas: Incluir en la plantilla (métrico) el término "fragmentación" según la discusión

* Laura Renée: Enviar la definición sugerida al grupo por el canal correspondiente

* Carla Vanesa Rodriguez Gonzalez: Copiar la definición al grupo de estabilización como se ofreció en la reunión

* Carla Vanesa Rodriguez Gonzalez: Aclarar y dejar por escrito la definición de "desprendimiento" en el glosario conforme a la grafiación existente

* Yoly: Incluir el término "fragmentación" en el glosario y revisar las definiciones de escamación y disgregación

* Laura Renée: Revisar el glosario abierto y verificar qué términos están mencionados o definidos para confirmar omisiones

* Maria Paula Alvarez Echeverri: Tomar muestra con Jorge para el caso S5 y reportar resultados para definir si es sedimento arcilloso o recubrimiento técnico

* Yoly: Eliminar la entrada "concreción amarilla" del glosario visual si no se valida su uso

* Laura Renée: Cambiar "rayones" por "escoriación" en el template y aplicar la nomenclatura mexicana indicada

* María Paula Alvarez Echeverri: Incluir el término "impacto" en el glosario/template

* Sara Juliana Merchán Casas: Revisar el template visual y comprobar entradas faltantes cuando tenga dongle

* Yoly: Corregir las entradas discutidas y subir el documento actualizado al repositorio

* Participante de la comisión: Tomar todas las muestras de sales en terreno y traerlas para análisis en la universidad

* Maria Paula Alvarez Echeverri: Redactar la definición de "depósito blanco" para incluirla en el glosario

* Zaira: Tomar una impresión de pantalla de la foto discutida y enviarla por WhatsApp a Maria Paula

* Laura Renée: Enviar la fotografía del S10 al grupo para clarificar la concreción amarilla

* Yoly: Mantener y usar la tabla como referencia para las definiciones del glosario

Preguntas clave:

* ¿Luis está en esta reunión?

* ¿Qué se espera del glosario y quién lo está consolidando?

* ¿Se añadieron deterioros distintos al template de Métigo?

* ¿Cómo?

* ¿Por qué no lees de una vez las observaciones que tienes en la columna de la derecha?

* ¿Quién lo incluía? (en referencia a la mención de infiltración/faltante en el glosario S-21)

* ¿Pero esa alveolización está?

* ¿Cómo se contabilizan las galerías pequeñas en Metigo y por qué no aparecen en el área total?

* ¿Cómo diferencio este desprendimiento de una fractura?

* ¿Cuál es la diferencia entre desprendimiento y laminación?

* ¿Esa descamación estaba definida en el glosario del externado?

* En el template, ¿qué tipos de manchas están incluidos?

* ¿Macroflora (raíces) aparece definida en el glosario del externado?

* ¿El template incluye "acumulación de tierra"?

* ¿Luis está presente en la reunión?

* ¿Por qué se incluyeron craqueladuras como deterioro si muchas son producidas por la técnica?

* ¿Qué es la "concreción amarilla" y cómo está definida?

* ¿Se debe reemplazar "rayones" por "escoriación" en el template?

* ¿Qué son los "depósitos blancos" en enlucido y capa pictórica?

* ¿Saben qué eran los depósitos blancos?

* ¿Y para ti qué ha sido ese depósito blanco, Laura?

* ¿Disgregación de enlucido lo han visto?