ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
MOVILIDAD
Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial

FORMATO DE APROBACIÓN DOCUMENTAL

CÓDIGO: DESI-FM-008 | **VERSIÓN: 10**

FECHA DE APLICACIÓN: ENERO 2019

INFORMACIÓN DOCUMENTADA:		CÓDIGO:		VERSIÓN:		JUSTIFICACIÓN:		
TIPO	NOMBRE	ANTERIOR	VIGENTE	ANTERIOR	VIGENTE	ELABORA	ACTUALIZA	ANULA
Procedimiento	Procedimiento para la prestación de servicios del laboratorio de suelos, asfaltos y pavimentos	--	GLAB-PR-001	--	1	x		
Procedimiento	Procedimiento de trabajo no conforme	--	GLAB-PR-002	--	1	x		
Procedimiento	Procedimiento de gestión del cambio	--	GLAB-PR-003	--	1	x		
Procedimiento	procedimiento de atención al cliente del laboratorio	--	GLAB-PR-004	--	1	x		
Procedimiento	Procedimiento de seguimiento al personal del laboratorio de la UAERMV	--	GLAB-PR-005	--	1	x		
Procedimiento	Procedimiento de uso, seguimiento, mantenimiento, comprobaciones intermedias y calibraciones de equipos, conjuntos y elementos del laboratorio de la UAERMV	--	GLAB-PR-006	--	1	x		
Instructivo	Instructivo de seguimiento a las competencias del personal del laboratorio de la UAERMV	--	GLAB-IN-001	--	1	x		
Documento interno	Política de gestión de laboratorio de suelos, asfaltos y pavimentos de la UAERMV	--	GLAB-DI-001	--	1	X		

DESCRIPCIÓN DE LA JUSTIFICACIÓN:

1. Se crean los procedimientos con el fin de dar lineamientos con respecto a la prestación de servicios del laboratorio, trabajo no conforme, gestión del cambio, atención al cliente, seguimiento al personal del laboratorio, uso de equipos.
2. Se crea un instructivo de seguimiento a las competencias del laboratorio, en este se especifican los perfiles de cargo con respecto al organigrama del laboratorio.
3. Se crea la política de gestión de calidad del laboratorio.

AVALA: RESPONSABLE DIRECTIVO SIG	ELABORA/ACTUALIZA/ANULA: *(Colaborador del proceso en compañía del enlace)*	ACOMPAÑAMIENTO: EQUIPO TÉCNICO SIG
(Firma)	*(Firma)*	*(Firma)*
Nombre: GIACOMO MARCENARO JIMENEZ	*Nombre: MERCY RIVERA FONSECA*	*Nombre: CHRISTIAN MEDINA FANDIÑO*
Cargo: SUBDIRECTOR TÉCNICO DE PRODUCCIÓN E INTERVENCIÓN	*Cargo: CONTRATISTA- LABORATORIO*	*Cargo: CONTRATISTA – PROCESO DESI*

TRÁMITE DE APROBACIÓN DOCUMENTAL (DILIGENCIADO POR LA OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN)	¿ES APROBADO?	FECHA DE APROBACIÓN:	RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
	SI [X] NO [ ]	05-03-2019	
	OBSERVACIONES:		
			(Firma)
			MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE
			REPRESENTANTE DE LA ALTA DIRECCIÓN PARA EL SIG

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	TIPO DE PROCESO DE APOYO	Código:	GLAB-PR-001	SIG UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL
	PROCESO GESTIÓN DEL LABORATORIO	Versión:	001	
	PROCEDIMIENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE SUELOS, ASFALTOS Y PAVIMENTOS	Fecha:	MARZO 2019	

1. OBJETIVO

Llevar la trazabilidad de los ensayos, elaborar los ensayos e informes y verificar el cumplimiento de los servicios prestados por el laboratorio.

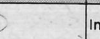
2. ALCANCE

El procedimiento inicia con la recepción de la solicitud o programación de los ensayos a realizar y finaliza con envió de informe de ensayos al solicitante.

3. DEFINICIONES

•**Ensayo**: procedimiento desarrollado para la determinación de propiedades o características del material.
•**Informe de Ensayo:** Documento con los resultados de manera exacta, clara, inequívoca y objetiva, usualmente un informe de ensayo, incluye toda la información acordada con el cliente y la necesaria para la interpretación de los resultados y toda la información exigida en el método utilizado. Todos los informes emitidos se deben conservar como registros técnicos.
•**Ítem de Ensayo:** Es la fracción de un muestra del material a ensayar sobre la que se realiza el ensayo.
•**Muestra**: Es definida como la fracción de un material sobre la que se estudian ciertas características que posteriormente se generalizan a todo el conjunto.
•**Contramuestra:** Es una porción adicional de la muestra tan parecida a la original como sea posible, debe tomarse al mismo tiempo y en la misma forma y cantidad que la muestra original para asegurar que las condiciones sean casi idénticas y es conservada durante un plazo determinado a efectos de verificación del cumplimiento.
•**Solicitud:** Es todo requerimiento que implique la elaboración de un o varios ensayos ensayo.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS SIMBOLOS

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Inicio y fin.		Conector página.		Conector de actividades
	Operación: desarrollo de actividad o tarea.		Decisión: toma de decisión		Punto de control: se debe describir el control. Son medidas de seguridad o Prevenciones para ejecutar la actividad de acuerdo con las normas o requisitos establecidos

DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
INICIO						
						Recepción de solicitud puede ser por: •**GLAB-FM-100** Orden de trabajo. Correo con la solicitud de los ensayos a realizar, teniendo en cuenta el acuerdo de servicios. **Nota 1:** Toda modificación de la solicitud debe ser acordada previa a la prestación del servicio. **Nota 2:** Cuando el cliente no especifica el método a utilizar, el líder técnico o el que haga sus veces, selecciona el método apropiado e informa al cliente vía correo electrónico el método elegido. **Nota 3:** Si el cliente solicita la elaboración de un ensayo bajo una norma de ensayo desactualizada o inapropiada se le debe informar al cliente. **Nota 4**: Cualquier desviación a la solicitud debe ser informada y registrada.
1 Recibir las solicitudes de ensayos a realizar.		15 min	Auxiliar administrativo	Gerencia de Producción Gerencia de Intervención y Subdirección técnica de mejoramiento de la malla vial	**GLAB-FM-129** Acuerdo de servicio Memorando comunicado correo electronico Llamada telefónica	

2. Identificar y registrar las necesidades de los clientes		30 min	Auxiliar administrativo	Subdirección técnica de producción e intervención	**GLAB-FM-107** Matriz de control y seguimiento de los servicios de densidades, núcleos y apiques **GLAB-FM-108** Matriz de Control y seguimiento de los servicios de materiales asfalticos y pétreos **GLAB-FM-118** Control y seguimiento de los servicios de mezclas de concreto	La identificación y el registro de las necesidades se realiza de acuerdo con: • Plan de Inspección de Ensayos. • Los acuerdos de servicios. • Las solicitudes recibidas. * Actas de reunion
3. Recepción e identificación de la muestra para los ensayos a realizar.		30 min	Auxiliar administrativo	Subdirección técnica de producción e intervención	**GLAB-FM-103** Matriz de trazabilidad de ensayos	* Identificación de la muestra se hace de acuerdo al instructivo para manipulación de ítems de ensayo **GLAB-IN-06**.
4. Manipulación, protección, almacenamiento, conservación de los ítems de ensayo.		1 horas	Laboratorista y/o auxiliar del laboratorio	Subdirección técnica de producción e intervención	**Anexo A** Listado de formatos para toma de datos de ensayos realizados.	La contramuestra se almacenará 15 días calendario, después de la entrega del informe del ensayo. La contramuestra no aplica para: -Densidades de campo. -Extracción de núcleos. -Apiques.
5. Realizar el ensayo y tomar los datos primarios.		Este tiempo varia de acuerdo al ensayo a realizar	Laboratorista y/o auxiliar del laboratorio	Subdirección técnica de producción e intervención	**Anexo A** Listado de formatos para toma de datos de ensayos realizados.	Si el registro de ensayo es devuelto en la revisión y/o aprobación del informe, se evaluará si se requiere repetir el ensayo o solo complemento de los datos para el informe. Nota 1: Si la solicitud se modifica después de que se inicie los trabajos se debe volver a hacer la revisión de la solicitud y las modificaciones deben ser comunicadas.
6. Realizar la disposición final de los materiales ensayados.		30 min	Laboratoristas	Subdirección técnica de producción e intervención GASA Gerencia de producción		La disposición final se realiza de acuerdo al instructivo para manejo de los ítems de ensayo GLAB-IN-05.
7. Revisar, digitar y archivar los datos primarios		15 min	Auxiliar admirativo técnico	Subdirección técnica de producción e intervención	**Anexo B** Listado de Formatos de Informes de Ensayo	

8.¿Se identifica inconsistencias de la ejecución del ensayo? Si → 5 / No		10 min		Subdirección técnica de producción e intervención		
9. Revisar para la aprobación del informe del ensayo. → A		15 min	Profesional del laboratorio	Subdirección técnica de producción e intervención		

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	TIPO DE PROCESO DE APOYO	Código:	GLAB-PR-001	SIG UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL
	PROCESO GESTIÓN DEL LABORATORIO	Versión:	001	
	PROCEDIMIENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DEL LABORATORIO DE SUELOS, ASFALTOS Y PAVIMENTOS	Fecha:	MARZO 2019	

DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
A 10.¿Se identifica inconsistencias en el informe del ensayo? Si No 7		15 min		Subdirección técnica de producción e intervención		
11. Aprobar y digitalizar el informe.		15 min	Profesional del laboratorio y Analista Administrativo	Subdirección técnica de producción e intervención		
12. Registrar y verificar los ensayos elaborados en la matriz de control y seguimiento de ensayos.		10 min	Analista administrativo	Subdirección técnica de producción e intervención	**GLAB-FM-107** Matriz de control y seguimiento de los servicios de densidades, núcleos y apiques **GLAB-FM-108** Matriz de Control y seguimiento de los servicios de materiales asfalticos y pétreos **GLAB-FM-118** Control y seguimiento de los servicios de mezclas de concreto	El laboratorio debe aclarar las solicitudes de los clientes y se debe hacer seguimiento al cumplimiento de las solicitudes. Nota 1: Se debe conservar registro de las revisiones, y de los cambios incluso de las discusiones acerca de los requisitos de los clientes
13. Enviar informe de ensayos al solicitante y archivar.		10 min	Analista administrativo	Subdirección técnica de producción e intervención	**GLAB-FM-002** Formato Matriz de Control y Seguimiento de Ensayos	Se envía el informe de ensayos, teniendo en cuenta los tiempos de entrega de resultados en el acuerdo de servicios. Se archivan los informes de manera digital de acuerdo con los diferentes servicios prestados.
FIN						

REVISÍON Y APROBACIÓN

Elaborado y/o Actualizado por	Validado por RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:	Aprobado:
Mercy Rivera F Ing. Mercy Alejandra Rivera Fonseca Contratista – Enlace SIG / Laboratorio	Firma:	Firma:
Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG: Christian Medina Pandiño Contratista / Proceso SIG	**GIACOMO MARCERANO JIMENEZ** **Subdirector Técnico de producción e intervención**	**MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE** **Representante Alta Dirección SIG**

Participo en la Elaboración del Procedimiento

Nombre	Cargo	Firma
Cindy Nathaly Sastoque	Auxiliar de acreditacion (contratista)	
Mercy Rivera Fonseca	Lider de Acreditación (contratista)	Mercy Rivera F

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO
1	Creación del procedimiento	MARZO 2019	

Anexo A Listado de formatos para toma de datos de ensayos realizados		
CODIGO	TIPO	NOMBRE
GLAB-FM-038	Formato	Toma de datos de ensayo, ensayo de placa con carga estática no repetida sobre suelo y capas no tratadas de pavimentos, para emplear en evaluación y el diseño de pavimentos INV E 168-13
GLAB-FM-039	Formato	Toma de datos de ensayo medida de las deflexiones de un pavimento asfáltico empleando la viga BENKELMAN INV E-795-13
GLAB-FM-047	Formato	Toma de datos de ensayo perfil estratigráfico INV E-101 y 102-13, PDC- cono dinámico INV E-172-13
GLAB-FM-048	Formato	Toma de datos de ensayo materia orgánica INV E-121-13, Limite líquido y plástico INV E-125 y 126-13
GLAB-FM-049	Formato	Toma de datos de ensayo a la estructura de pavimento, humedad INV E-122-13, granulometría INV E-123-13 y equivalente de arena INV E 133-13
GLAB-FM-050	Formato	Toma de datos de ensayo, mejoramiento de la subrasante con rajón especificación técnica IDU sección 321-11
GLAB-FM-051	Formato	Toma de datos de ensayo determinación en el laboratorio del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo / agregado INV E 122-13
GLAB-FM-052	Formato	Toma de datos de ensayo equivalente de arena de suelos y agregados finos INV E 133-13, Limite líquido y plástico INV E 125 y 126-13
GLAB-FM-053	Formato	Toma de datos de ensayo relaciones humedad -peso unitario seco en los suelos (ensayo normal o modificado de compactación) INV E-141 y 142-13
GLAB-FM-054	Formato	Toma de datos de ensayo CBR de suelos compactados en laboratorio y sobre muestra inalterada INV E-148-13
GLAB-FM-055	Formato	Toma de datos de ensayo determinación de la densidad del suelo en el terreno por el método de cono y arena INV E-161-13 y INV E 150-13
GLAB-FM-056	Formato	Toma de datos de ensayo determinación de terrones de arcilla y partículas deleznables en los agregados INV E-211-13
GLAB-FM-057	Formato	Toma de datos de ensayo determinación de la cantidad que pasa por el tamiz de 75 µm (N° 200) en los agregados pétreos mediante lavado INV E-214-13, análisis granulométrico de los agregados gruesos y finos INV E 213-13
GLAB-FM-058	Formato	Toma de datos de ensayo densidad Bulk (peso unitario) y porcentaje de vacíos de los agregados, gravedad específica y absorción de agregados en estado suelto y compacto INV E-217-13
GLAB-FM-059	Formato	Toma de datos de ensayo dureza de los materiales pétreos INV E-218-13, INV E-224-13, INV E-238-13
GLAB-FM-060	Formato	Toma de datos de ensayo, Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños de 19mm (3/4"), por abrasión e impacto en la maquinaria de los ángeles INV E-219-13
GLAB-FM-061	Formato	Toma de datos de ensayo solidez de los agregados frente a la acción de sulfato de sodio o de magnesio INV E-220-13
GLAB-FM-062	Formato	Toma de datos de ensayo presencia de impurezas orgánicas en arenas usadas para la preparación de morteros o concretos INV E-212-13
GLAB-FM-063	Formato	Toma de datos de ensayo densidad, densidad relativa (gravedad especifica) y absorción del agregado fino INV E-222-13
GLAB-FM-064	Formato	Toma de datos de ensayo extracción de testigos de pavimento asfaltico INV E-758-13
GLAB-FM-065	Formato	Toma de datos de ensayo porcentaje de partículas fracturadas e índice de aplanamiento y alargamiento INV E 227-13/INV E 230-13
GLAB-FM-066	Formato	Toma de datos de ensayo determinación del contenido de vacíos en agregados finos no compactados (influenciado por la forma de las partículas, la textura superficial y granulometría) INV E-239-13
GLAB-FM-067	Formato	Toma de datos de ensayo asentamiento del concreto del cemento hidráulico (SLUMP) INV E-404-13
GLAB-FM-068	Formato	Toma de datos de ensayo resistencia a la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada y cargada a los tercios de la luz libre INV E-414-13
GLAB-FM-069	Formato	Toma de datos de ensayo caracterización cemento asfaltico Especificación técnica IDU Sección 200 -11
GLAB-FM-070	Formato	Toma de datos de ensayo reciclaje de pavimento asfaltico en el sitio con emulsión asfáltica Especificación técnica IDU Sección 450 -11
GLAB-FM-071	Formato	Toma de datos de ensayo control de la composición y la calidad de la mezcla asfáltica densa en caliente
GLAB-FM-072	Formato	Toma de datos de ensayo resistencia a la compresión de cilindro s de concreto INV E-410-13
GLAB-FM-073	Formato	Toma de datos de ensayo Caracterización emulsiones asfálticas Especificación técnica IDU Sección 210 -11
GLAB-FM-074	Formato	Toma de datos de ensayo densidad, densidad relativa (gravedad especifica) y absorción del agregado grueso INV E-223-13
GLAB-FM-075	Formato	Toma de datos de ensayo caracterización cemento asfaltico GCR-caucho Especificación técnica IDU Sección 202 -11
GLAB-FM-076	Formato	Toma de datos de ensayo subdrenes con geotextil y material granular especificación técnica IDU sección 340-11
GLAB-FM-077	Formato	Toma de datos de ensayo evaluación de la susceptibilidad al agua de las mezclas de concreto asfaltico utilizando la prueba de tracción indirecta INV E-725-13
GLAB-FM-081	Formato	Toma de datos de ensayo determinación en laboratorio del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo roca y mezclas de suelo-agregado (Control diario) INV E-122-13
GLAB-FM-086	Formato	Toma de datos de ensayo Caracterización de sello de fisuras, Especificación técnica IDU Sección 503-11
GLAB-FM-088	Formato	Toma de datos de ensayo compresión incomfinada en muestras de suelos INV E 152-13
GLAB-FM-090	Formato	Toma de datos ensayo de tracción por hendimiento (tracción indirecta) de cilindros de concretos INV E-411-13.

Anexo B Listado de Formatos de Informes de Ensayo		
CODIGO	TIPO	NOMBRE
GLAB-FM-001	Formato	Informe de ensayo, perfil estratigráfico del suelo INV E-101 y 102-13
GLAB-FM-002	Formato	Informe de ensayo determinación del contenido orgánico de un suelo mediante el ensayo de perdida por ignición INV E-121-13
GLAB-FM-003	Formato	Informe de ensayo determinación en laboratorio del contenido de agua (humedad) de muestras de suelo, roca y mezclas de suelo-agregado. INV E-122-13.
GLAB-FM-004	Formato	Informe presencia de impurezas orgánicas en arenas usadas para morteros de concreto INV E-212-13
GLAB-FM-005	Formato	Informe de ensayo Determinación del límite líquido, plástico e índice de plasticidad de los suelos INV E-125 y 126-13.
GLAB-FM-006	Formato	Informe de ensayo Equivalente de arena de suelo y agregados finos (suelos) INV E-133-13
GLAB-FM-007	Formato	Informe de ensayo Relaciones de humedad peso unitario seco en los suelos (Proctor) INV 142-13
GLAB-FM-008	Formato	Informe de ensayo CBR de suelos compactados en el laboratorio y sobre muestra inalterada INV E-148-13
GLAB-FM-009	Formato	Informe de ensayo determinación del peso unitario del suelo en el terreno por el método de cono de arena / determinación de la humedad de suelos empleando un probador de carburo de calcio INV E-161 y 150-13
GLAB-FM-010	Formato	Informe de ensayo Uso del penetrómetro dinámico de cono en aplicaciones de pavimentos a poca profundidad (PDC) INV E-172-13
GLAB-FM-011	Formato	Informe De Ensayo Clasificación De Suelos Y De Mezclas De Suelos Y Agregados Con Fines De Construcción De Carreteras (SUSC y AASHTO y) INV E-180, 181-13
GLAB-FM-012	Formato	Informe de ensayo determinación terrones de arcilla y partículas deleznables en los agregados INV E-211-13
GLAB-FM-013	Formato	Informe de ensayo Análisis granulométrico de agregados grueso y fino INV E-213-13
GLAB-FM-014	Formato	Informe de ensayo determinación de la cantidad de material que pasa el tamiz 75 µm (N° 200) en los agregados pétreos mediante lavado INV E-214-13
GLAB-FM-015	Formato	Informe de ensayo Densidad Bulk (peso unitario) y porcentaje de vacíos de los agregados en estado suelto y compacto. INV E-217-13
GLAB-FM-016	Formato	Informe de ensayo Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37.5mm (1 ½"), por medio de la máquina de los ángeles. INV E-218-13
GLAB-FM-017	Formato	Informe de ensayo Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños de 19mm (3/4"), por abrasión e impacto en la maquinaria de los ángeles. INV E-219-13
GLAB-FM-018	Formato	Informe de ensayo Solidez en agregados frente a la acción de soluciones de sulfato de sodio o magnesio INV E-220-13
GLAB-FM-019	Formato	Informe de ensayo Densidad, densidad relativa (gravedad especifica) y absorción del agregado fino INV E-222-13
GLAB-FM-020	Formato	Informe de ensayo Densidad; densidad relativa (gravedad especifica) y Absorción del agregado grueso. INV E-223-13
GLAB-FM-021	Formato	Informe de ensayo determinación del valor del 10% de finos INV E-224-13.
GLAB-FM-022	Formato	Informe de ensayo Porcentaje de partículas fracturadas, índice de aplanamiento y alargamiento en agregados gruesos para carreteras INV E-227 y 230-13
GLAB-FM-023	Formato	Informe de ensayo determinación de la resistencia de Agregado grueso a la degradación por abrasión, utilizando el equipo micro-deval INV E-238 -13.
GLAB-FM-024	Formato	Informe de ensayo determinación del contenido de vacío en agregados finos no compactados (angularidad). INV E-239 -13
GLAB-FM-025	Formato	Informe de ensayo Resistencia a la comprensión de cilindros de concreto INV E-410 -13
GLAB-FM-026	Formato	Informe de ensayo caracterización del mejoramiento de la subrasante especificación técnica IDU sección 321-11
GLAB-FM-027	Formato	Informe de ensayo Resistencia la flexión del concreto usando una viga simplemente apoyada y cargada en los tercios de la luz libre INV E-414 -13
GLAB-FM-028	Formato	Informe de ensayo, caracterización del cemento asfaltico, Especificación técnica IDU sección 200-11
GLAB-FM-029	Formato	Informe de ensayo Evaluación de la susceptibilidad al agua de las mezclas de concreto asfaltico utilizando la prueba de tracción indirecta (TSR) INV E-725 -13
GLAB-FM-030	Formato	Informe de ensayo Control de la composición y de la calidad de mezcla asfáltica densa en caliente especificación técnica IDU sección 510-11
GLAB-FM-031	Formato	Informe de ensayo Mezcla asfáltica en caliente con asfaltos modificados con caucho por vía húmeda especificación técnica IDU sección 560-11.
GLAB-FM-032	Formato	Informe de ensayo control de la composición y calidad de la mezcla de reciclaje de pavimento asfaltico en el sitio con emulsión asfáltica especificación técnica IDU sección 450-11.
GLAB-FM-033	Formato	Informe de ensayo caracterización de la emulsión asfáltica Especificación técnica IDU sección 210-11
GLAB-FM-034	Formato	Informe de ensayo Fórmula de trabajo (Diseño Marshall), mezcla asfáltica en caliente, especificación técnica IDU Sección 510-11
GLAB-FM-035	Formato	Informe CBR de suelos compactados IN-SITU y sobre muestra inalterada INV E-148-13
GLAB-FM-036	Formato	Informe de ensayo Porcentaje de compactación para testigos de pavimentos asfalticos INV E-758-13
GLAB-FM-037	Formato	Informe de ensayo Formula de trabajo (diseño inmersión comprensión) para mezcla asfáltica en frio, especificación técnica IDU sección 450-11

GLAB-FM-040	Formato	Informe de ensayo, ensayo de placa con carga estática no repetida sobre suelo y capas no tratadas de pavimentos, para emplear en evaluación y el diseño de pavimentos INV E 168-13
GLAB-FM-041	Formato	Informe de ensayo de ensayo medida de las deflexiones de un pavimento asfáltico empleando la viga BENKELMAN INV E-795-13
GLAB-FM-042	Formato	Informe de ensayo caracterización agregados gruesos para mezclas asfálticas en caliente, Especificación técnica IDU sección 510-11
GLAB-FM-043	Formato	Informe de ensayo caracterización agregados finos para mezclas asfálticas en caliente, Especificación técnica IDU sección 510-11
GLAB-FM-044	Formato	Informe de ensayo caracterización agregados gruesos para pavimentos de losas de concreto hidráulico, Especificación técnica IDU sección 600-11
GLAB-FM-045	Formato	Informe de ensayo caracterización agregados finos para pavimentos de losas de concreto hidráulico, Especificación técnica IDU sección 600-11
GLAB-FM-046	Formato	Informes de ensayo caracterización materiales granulares, Especificación técnica IDU sección 400-11
GLAB-FM-078	Formato	Informe de ensayo caracterización de relleno para conformación de la subrasante especificación técnica IDU sección 320-11
GLAB-FM-079	Formato	Informe de ensayo caracterización de proporción fina para mezclas asfálticas en caliente especificación técnica IDU sección 510-11
GLAB-FM-080	Formato	Informe de ensayo CBR de suelos sobre muestra inalterada(IN-SITU) INV E-148-13
GLAB-FM-082	Formato	Informe de ensayo determinación de los tamaños de las partículas de suelo por tamizado INV E-123-13
GLAB-FM-083	Formato	Informe de ensayo caracterización cemento asfaltico GCR-caucho Especificación técnica IDU Sección 202 -11
GLAB-FM-084	Formato	Informe de ensayo subdrenes con geotextil y material granular especificación técnica IDU sección 340-11
GLAB-FM-085	Formato	Informe de ensayo caracterización de sello de fisuras, especificación técnica sección IDU 503-11
GLAB-FM-087	Formato	Informe de ensayo formula de trabajo (diseño de concreto), Especificación técnica IDU Sección 600-11.
GLAB-FM-089	Formato	Informe de ensayo compresión encofinada en muestras de suelo INV E-152-13
GLAB-FM-091	Formato	Informe de ensayo de tracción por hendimiento (tracción indirecta) de cilindros de concretos INV E-411-13.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	PROCESO DE APOYO	Código:	GLAB-PR-002	SIG UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL
	PROCESO GESTIÓN DE LABORATORIO	Versión:	001	
	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO NO CONFORME	Fecha:	MARZO 2019	

1. OBJETIVO

Suministrar las directrices para identificar, evaluar, gestionar y tomar acciones cuando se generen trabajos no conformes que afecten las actividades del laboratorio

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las actividades realizadas en el laboratorio , que no cumplan con los procedimientos establecidos, los métodos aplicados o la normativa aplicable y los requisitos establecidos por los clientes

3. DEFINICIONES

Trabajo no conforme: Servicio que no cumple los requisitos establecidos para asegurar el cumplimiento de las especificaciones.

Garantía: Una garantía es un compromiso temporal que otorga un fabricante o un vendedor y por el cual se obliga a reparar o reemplazar de manera gratuita, en caso de avería, aquello que se ofrece.

Conformidad: cumplimiento de los requisitos especificados.

No Conformidad: incumplimiento de un requisito especificado. Se debe realizar una evaluación de impacto antes de declarar una no conformidad, con el fin de asegurar que los incumplimientos detectados y su tratamiento contribuyan a la mejora de la eficacia de los sistemas de gestión, y por tanto, a la prestación del servicio.

Defecto: Incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado.

Corrección: Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada. Ejemplos de correcciones o correctivos pueden ser: un reproceso, una reparación, una concesión o un permiso de desviación.

Acción Correctiva: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS SIMBOLOS

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Inicio y fin.		Conector página.		Conector de actividades
	Operación: desarrollo de actividad o tarea.		Decisión: toma de decisión		Punto de control: se debe describir el control. Son medidas de seguridad o Prevenciones para ejecutar la actividad de acuerdo con las normas o requisitos establecidos

DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
INICIO						

1 → 1. Identificación del trabajo no conforme		15 min	Auxiliar administrativo del proceso	*Subdirección técnica de producción e intervención * Subdirección técnica de mejoramiento *Laboratorio * Gerencia de produccion * Gerencia de intervención		* Cualquier Servicio que no satisface los requisitos establecidos para asegurar el cumplimiento de las normas de ensayo ejecutadas y/o los requisitos necesarios de los clientes. * Se pueden identificar trabajos, Servicios y productos no conformes o problemas con el Sistema de Gestión Integral o con las actividades de ejecucion de ensayos en diversos puntos del sistema de gestión y de las operaciones técnicas. Las quejas, Reclamos, peticiones, Sugerencias y Felicitaciones de los clientes, la observación o supervisión del personal, el control de la calidad, las comprobaciones intermedia, la calibración y trazabilidad de instrumentos, el control de los equipos, materiales consumibles, la verificación de los informes de ensayo, las revisiones por la dirección y las auditorías internas o externas entre otras.
2. Descripción del trabajo no conforme		30 min	Lider de acreditacion (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-124** Control de trabajo no conforme	Realizar la descripción del trabajo no conforme, en el formato **GLAB-FM-124**

3. Evaluación de la importancia del trabajo no conforme		30 min	Lider de acreditacion (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-124** Control de trabajo no conforme	Calificar cada criterio, para conocer la importancia del trabajo no conforme e identificar las medidas a tomar.
4. Asignación de responsables.		1 hora	Lider de acreditacion (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-124** Control de trabajo no conforme	Asignar los responsables para realizar el análisis
5. Análisis de causa		1 hora	Lider de acreditacion (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-124** Control de trabajo no conforme	Analizar las causas que produjeron el trabajo no conforme
6. ¿Se necesita acción correctiva ?	SI	30 min	Lider de acreditacion (contratista)	Gestión de laboratorio	**CEM-FM-004** Plan de Mejoramiento por Procesos	Seguir el procedimiento de control de no conformidades, acciones correctivas y acciones de mejora en el formato CEM-FM-004 Plan de mejoramiento por Procesos
NO						
7. Definir las acciones a realizar		2 horas	Lider de acreditacion (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-124** Control de trabajo no conforme	Se definen las acciones para que no vuelva a suceder el evento
8. Definir los plazos		30 min	Lider de acreditacion (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-124** Control de trabajo no conforme	Planificar la fecha de implementación y determinar las fechas máximas posibles para realizar las acciones correctivas

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	PROCESO DE APOYO	Código:	GLAB-PR-002	SIG UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL
	PROCESO GESTIÓN DE LABORATORIO	Versión:	001	
	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO NO CONFORME	Fecha:	MARZO 2019	

9. Cierre		1 hora	Lider de acreditacion (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-124** Control de trabajo no conforme	Se verifica el cierre eficaz de las causas, en el registro de la fecha final de la accion.
FIN						

REVISÍON Y APROBACIÓN

Elaborado y/o Actualizado por	Validado por RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:	Aprobado:
Ing. Mercy Alejandra Rivera Fonseca Contratista/ Proceso GLAB	Firma:	Firma:
Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:		
Christian Medina Fandiño Contratista / Proceso DESI	**GIACOMO MARCERANO JIMÉNEZ** **Subdirector Técnico de Producción e Intervención**	**MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE** **Representante Alta Dirección SIG**

Participo en la Elaboración del Procedimiento

Nombre	Cargo	Firma
Cindy Nathay Sastoque	Auxiliar de acreditacion (contratista)	
Mercy Rivera Fonseca	Lider de acreditación	

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO Representante de la Alta Dirección SIG
1	Creación del procedimiento	MARZOL 2019	

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	PROCESO DE APOYO	Código:	GLAB-PR-003	SIG UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL
	PROCESO GESTION DE LABORATORIO	Versión:	001	
	PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL CAMBIO	Fecha:	MARZO 2019	

1. OBJETIVO

Establecer una metodología para la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles asociados con los cambios propuestos en la entidad, el Sistema de Gestión, los nuevos proyectos y las actividades e instalaciones relacionadas con los procesos de la entidad, antes de introducir tales cambios y durante su gestión.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica para cualquier cambio y nuevos proyectos que se generan por necesidad o solicitud del laboratorio y que afectan el Sistema Integrado de Gestión y los procesos operativos y técnicos del proceso de Gestión de Laboratorio

3. DEFINICIONES

Análisis de cambio: proceso que permite identificar la existencia y características de los peligros para evaluar la magnitud de los riesgos asociados en los cambios o nuevos proyectos y decidir si dichos riesgos son o no aceptables.
Cambio: modificación significativa de un proceso, instalación, cargo, material o equipo ya existente.
Gestión de Cambio: aplicación sistemática de procesos y procedimientos para identificar peligros, evaluar, controlar y monitorear los riesgos en los cambios y nuevos proyectos.
Proyecto: conjunto de actividades realizadas bajo un esquema establecido, que tienen un inicio y un fin, y que tienen por objetivo crear una instalación o proceso totalmente nuevo.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS SIMBOLOS

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Inicio y fin.	A	Conector página.	1	Conector de actividades
	Operación: desarrollo de actividad o tarea.		Decisión: toma de decisión		Punto de control: se debe describir el control. Son medidas de seguridad o Prevenciones para ejecutar la actividad de acuerdo con las normas o requisitos establecidos

DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
INICIO						
1.Identificar el cambio		30 min	Lider de acreditación (contratista)	Gestión de laboratorio		Identificar cualquier cambio que implica un riesgo para el proceso de Gestión de Laboratorio dentro del Sistema Integrado de Gestión
2. Describir el propósito del cambio		2 horas	Lider de acreditación (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-127** Gestión del cambio	Describir el propósito y el tipo de cambio que se va a realizar .
3. Justiciar el cambio		1 hora	Lider de acreditación (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-127** Gestión del cambio	Justificar el cambio , para conocer las modificaciones que afectaran al sistema de Gestión integrado
4. Identificación de peligros		1 hora	Lider de acreditación (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-127** Gestión del cambio	
5. Definir los controles a implementar.		1 hora	Lider de acreditación (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-127** Gestión del cambio	Identificar los controles que se requieren para implementar adecuadamente el cambio. Definir el responsable de realizar los controles Definir la fecha para el desarrollo de controles .

6. Actividades a realizar		15 min	Lider de acreditación (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-127** Gestión del cambio	Realizar las listas de actividades a desarrollar para implementar adecuadamente el cambio. Definir el responsable de desarrollar cada actividad propuesta. Asignar los responsables para cada actividad propuesta.
8. Asignación de plazos		15 min	Lider de acreditación (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-127** Gestión del cambio	Planificar la fecha de implementación, se determinan las fechas máximas posibles para realizar las actividades
9. Verificación de las acciones implementadas		15 min	Lider de acreditación (contratista)	Gestión de laboratorio	**GLAB-FM-127** Gestión del cambio	Con la fecha final de las acciones implementadas se verifica su eficacia
FIN						

REVISÍON Y APROBACIÓN

Elaborado y/o Actualizado por	Validado por RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:	Aprobado:
MERCY RIVERA F Ing. Mercy Alejandra Rivera Fonseca Contratista / Proceso GLAB	Firma:	Firma:
Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:		
Christian Medina Fandiño Contratista / Proceso DESI	GIACOMO MARCERANO JIMÉNEZ Subdirector Técnico de Producción e Intervención	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE Representante Alta Dirección SIG

Participó en la Elaboración del Procedimiento

Nombre	Cargo	Firma
Cindy Nathaly Sastoque	Auxiliar de acreditación (contratista)	Nathaly SG
Mercy Rivera Fonseca	Lider de acreditación (contratista)	MERCY RIVERA F

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO Representante de la Alta Dirección SIG
1	Creación del procedimiento	MARZO 2019	

1. OBJETIVO

Este procedimiento busca proveer una metodología para realizar el seguimiento y mejoramiento a la satisfacción del cliente, las peticiones, sugerencias, quejas, reclamos o felicitaciones, estableciendo los mecanismos de retroalimentación del cliente como fuentes clave de comunicación.

2. ALCANCE

El procedimiento es aplicable todas las peticiones, quejas, reclamos o felicitaciones, satisfacción del cliente, que manifiesten las partes interesadas, relacionadas con las actividades, productos y servicios prestados por el laboratorio.

3. DEFINICIONES

Cliente: Empresa o persona que recibe un producto o servicio.
Satisfacción del cliente: Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido las expectativas de los clientes.
Servicio al Cliente: Interacción de la organización con el cliente a lo largo del ciclo de vida de un producto o un servicio
Reclamo: Es un incumplimiento relacionado directamente a los productos o servicios prestados por la empresa. Tiene lugar cuando la empresa ha hecho algún tipo de compromiso con el cliente y no está cumpliendo con dicho compromiso.
Queja: es la manifestación de la inconformidad, con respecto al servicio al cliente aquellos requisitos que implícitos que no tienen un compromiso de la empresa hacia el cliente.
Petición: Son necesidades adicionales que manifiesta el cliente después de haber pactado unas requisitos con respecto al producto o servicio ofrecido.
Sugerencias: Son Observaciones de parte de los clientes que surgen de Auditorias del cliente, evaluaciones de proveedores y demás actividades que contribuyen con la mejora continua del sistema de gestión Integral.
Felicitaciones: Una Felicitación por parte de un cliente, el reconocimiento, agradecimiento y/o felicitación en el desarrollo de actividades con clientes o partes interesadas, la prestación del servicio, entrega de productos o atención recibida por algún integrante de la entidad

4. DESCRIPCIÓN DE LOS SIMBOLOS

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Inicio y fin.		Conector página.		Conector de actividades
	Operación: desarrollo de actividad o tarea.		Decisión: toma de decisión		Punto de control: se debe describir el control. Son medidas de seguridad o Prevenciones para ejecutar la actividad de acuerdo con las normas o requisitos establecidos

DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
INICIO						
1.Recibir PSQ		15 min	Personal de la entidad	Gestion del Laboratorio	Correo electrónico Llamada Telefónica	Cualquier persona de la entidad que tenga contacto con los servicios prestados por el laboratorio y reciba una comunicación sobre alguna Petición, Sugerencia, Queja, lo debe direccionar al correo . P.laboratorio@umv.gov.co
2. Registro de la PSQ		30 min	Auxiliar Administrativa	Gestion del Laboratorio	**GLAB-FM-122** Registro seguimiento y control de las comunicaciones	Se recibe la comunicación de cualquier parte interesada, este se registra en el formato de Registro seguimiento y control de las comunicaciones

3. Comunicación al Cliente de recibido de la información		30 min	Auxiliar Administrativa	Gestion del Laboratorio	Correo electrónico	Se genera una comunicación con el cliente, informando el recibido e inicio de gestión interna para dar respuesta a la situación.
4.Descripción de la PSQ.		1 hora	Auxiliar Administrativa	Gestion del Laboratorio	**GLAB-FM-122** Registro seguimiento y control de las comunicaciones	Describir la PSQ, el medio por el fue cominicado.
5. Asignación de responsables.		1 hora	Lider de acreditación	Gestion del Laboratorio	**GLAB-FM-122** Registro seguimiento y control de las comunicaciones	Asignar los responsables para realizar el análisis
6. Análisis de causa de la PSQ.		30 min	Lider del proceso	Gestion del Laboratorio	**GLAB-FM-122** Registro seguimiento y control de las comunicaciones	A partir de la comunicación emitida se gestiona internamente al proceso involucrado al cual se le solicita dar solución al comunicado del cliente en máximo en 5 días hábiles, quienes harán el respectivo análisis con la metodología de los tres porqués si a este se le va a dar un tratamiento inmediato como Petición, Sugerencia o Queja.
7. Seguimiento al la PSQ		15 min	Auxiliar Administrativa	Gestion del Laboratorio	**GLAB-FM-122** Registro seguimiento y control de las comunicaciones	Se realiza el seguimiento al cierre de la comunicación del cliente

8. Definir los plazos			Lider de acreditación	Gestion del Laboratorio	**GLAB-FM-122** Registro seguimiento y control de las comunicaciones	Planificar la fecha de implementación, se determina las fechas máximas posibles para realizar el cierre se PSQ
9. Se registra y se informa la decision.		15 min	Auxiliar Administrativa	Gestion del Laboratorio	Correo electrónico	Se registra la decision tomada y se le informa al cliente. Si el cliente acepta la decisión tomada esta se debe ejecutar y registrar las acciones tomadas
A						

DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
A 10. ¿El cliente acepta la decision tomada? SI → 12 NO				Gestion del Laboratorio		
11. Se redirecciona al lider del proceso		15 min	Auxiliar Administrativa	Gestion del Laboratorio	**GLAB-FM-122** Registro seguimiento y control de las comunicaciones	En caso de que el cliente no acepte la respuesta con la solución comunicada por la entidad., esta se debe direccionar al líder del proceso correspondiente, con el fin de brindar otras alternativas, que están soportadas por la Gerencia General de la entidad, para dar al cliente una respuesta eficaz verificando que esta no vuelva a ocurrir
12. Cierre de PQS		15 min	Lider del proceso	Gestion del Laboratorio	**GLAB-FM-122** Registro seguimiento y control de las comunicaciones	Se cierra la PQS
FIN						

REVISÍON Y APROBACIÓN

Elaborado y/o Actualizado por	Validado por RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:	Aprobado:
Mercy Rivera F Ing. Mercy Alejandra Rivera Fonseca Contratista – Proceso GLAB	Firma:	Firma:
Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:		
Christian Medina Fandiño Contratista / Proceso DESI	**GIACOMO MARCERANO JIMENEZ** **Subdirector Técnico de producción e intervención**	**MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE** **Representante Alta Dirección SIG**

Participo en la Elaboración del Procedimiento

Nombre	Cargo	Firma
Cindy Nathaly Sastoque	Auxiliar de acreditación (contratista)	
Mercy Rivera Fonseca	Lider de acreditación (contratista)	Mercy Rivera F

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO Representante de la Alta Dirección SIG
1	Creación del procedimiento	MARZO 2019	

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la selección, inducción, supervisión, autorización, seguimientos y retiro del personal del laboratorio UAERMV

2. ALCANCE

El presente procedimiento es aplicado a todo el personal del laboratorio de la UAERMV

3. DEFINICIONES

Contrato: Acuerdo vinculante entre la entidad y el personal, el personal puede ser vinculado de las siguientes maneras:
Libre nombramiento y remoción
Empleado público de carrera administrativa
Empleado público provisional
Empleado público en encargo
Trabajador oficial
OPS (Orden de prestación de servicios)
Personal del Sindicato

4. DESCRIPCIÓN DE LOS SIMBOLOS

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Inicio y fin.	A	Conector página.	1	Conector de actividades
	Operación: desarrollo de actividad o tarea.		Decisión: toma de decisión		Punto de control: se debe describir el control. Son medidas de seguridad o Prevenciones para ejecutar la actividad de acuerdo con las normas o requisitos establecidos

DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
INICIO						
1. Selección, seguimiento y retiro		72 horas	Responsable del proceso de talento humano Responsable del proceso de contratación Responsable del proceso de talento humano del sindicato	Gestión del Laboratorio Talento humano	los registros requeridos de acuerdo al proceso de talento humano y de contratación según corresponda procedimientos internos del Sindicato	la Selección, inducción, seguimiento y retiro del personal se realiza de acuerdo a procedimientos establecidos que corresponda a su tipo de vinculación. Tipo de vinculación : • Libre nombramiento y remoción, Empleado público de carrera administrativa, Empleado público provisional, Empleado público en encargo, trabajador oficial: De acuerdo al proceso de talento humano (THU) de la entidad. • OPS (Orden de prestación de servicios) : De acuerdo al proceso de contrtación. Para el seguimiento por medio de los informes de supervisión mensual y para el retiro, se realizan actas con el supervisor del contrato donde se manifiesta el incumplimiento a alguna o algunas obligaciones específicas si la persona no mejora se tramita la terminación del contrato unilateralmente por incumplimiento, de acuerdo al proceso de contratación.. • Personal del Sindicato: De acuerdo a los procedimientos internos del Sindicato.

2. Verificar el perfil de cargo		2 horas	Contratista (Auxiliar administrativo)	Gestión del Laboratorio	**GLAB-FM-118** Base de datos del personal. **GLAB-FM-141** Verificación de habilidades **GLAB-FM-137** Verificación competencias del personal. **GLAB-FM-138** Perfil de cargo.	• Se ingresa los datos de la hoja de vida en el formato **GLAB-FM-118** Base de datos del personal. • Se verifican las habilidades del personal de acuerdo al Instructivo de seguimiento a las competencias del personal del laboratorio de la UAERMV **GLAB-IN-001** y se rgistra en el formato de verificación de habilidades. • Se diligencia el formato de verificación competencias del personal para verificar el cumplimiento de los requisitos de las competencias establecidas, en el perfil de cargo de acuerdo al Instructivo de seguimiento a las competencias del personal del laboratorio de la UAERMV **GLAB-IN-001** y registradas en el formato de perfil del cargo.
3. Firmar el compromiso de confidencialidad e imparcialidad		30 min	Contratista (Auxiliar administrativo)	Gestión del Laboratorio	**GLAB-FM-126** Compromiso de confidencialidad e imparcialidad	El personal debe firmar el formato Compromiso de confidencialidad e imparcialidad como requisito de ingreso a la entidad.
4. Realizar inducción		2 horas	Contratista (líder de acreditación y jefe directo)	Gestión del Laboratorio	**GLAB-FM-138** Perfil de cargo. **GLAB-FM-107** Evaluación de capacitación.	• Se realiza la inducción general de la entidad y se evalúa. • Se realiza la inducción al cargo en donde se comunica las tareas, responsabilidades y autoridad al personal del cargo a desempeñar y se firmara el formato de perfil de cargo como evidencia del conocimiento del mismo. • Se evalúa la inducción al cargo .
5. Realizar formación		2 Horas	Contratista (líder de acreditación)	Gestión del Laboratorio	**GLAB-FM-139** programa de formación del personal del laboratorio de la UAERMV. **GLAB-FM-107** Evaluación de capacitación	• De acuerdo a la verificación de las competencias del personal y los resultados de las evaluaciones de inducción se establece el programa de formación del personal con sus objetivos e indicadores. • Se implementa el programa de formación del personal y se evalúa los temas tratados en las capacitaciones. • Se realizará seguimiento trimestral al programa de formación del personal. • Se reprograma la capacitación para aquellas personas que no cumplan los objetivos estipulados en el programa de formación.
6. Ejecutar la supervisión		144 Horas	Técnico Operativo	Gestión del Laboratorio	**GLAB-FM-140** Cronograma de supervisión de ensayos. **GLAB-FM-125** Supervisión de ejecución de ensayo	• Se realizará el Cronograma de supervisión de ensayos formato **GLAB-FM-140.** • Se realiza la supervisión y se registra en el formato supervisión de ejecución de ensayos. • Se hace retroalimentación al personal con los resultados de la supervisión.

7. Realizar Autorizaciones		24 Horas	Líder técnico (profesional especializado) Contratista (coordinador técnico) Contratista (líder de acreditación)	Gestión del Laboratorio	**GLAB-FM-133** Autorización para la ejecución de ensayos de laboratorio	• Para autorizar en la ejecución de ensayos y operación de equipos. Se autorizará al personal técnico, cuando apruebe la capacitación recibida y cumpla la supervisión. Este personal será el incluido en la verificación del método. Nota: El personal que ingresa después de que el método ha sido verificado, para ser autorizado adicional de lo anterior debe ejecutar dos ensayos cuyo resultado se debe encontrar dentro de la precisión del método en el intervalo verificado para su posterior autorización. • Para autorizar en la actividad de verificar métodos, digitar, revisar y aprobar informes, analizar resultados, declaración de conformidad, e informar resultados. Se autoriza al personal que cumpla la competencia para realizar las actividades establecidas en el perfil de cargo.
FIN						

REVISÍON Y APROBACIÓN

Elaborado y/o Actualizado por	Validado por RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:	Aprobado:
Mercy Alejandra Rivera Fonseca Contratista – Proceso GLAB		
Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:	**Firma:**	**Firma:**
Christian Medina Fandiño Contratista / Proceso DESI	**GIACOMO MARCERANO JIMENEZ** **Subdirector Técnico de producción e intervención**	**MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE** **Representante Alta Dirección SIG**

Participo en la Elaboración del Procedimiento

Nombre	Cargo	Firma
Cindy Nathaly Sastoque	Auxiliar de acreditación (contratista)	
Mercy Rivera Fonseca	Lider de acreditación (contratista)	

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO Representante de la Alta Dirección SIG
1	Creación del procedimiento	MARZO 2019	

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	PROCESO DE APOYO	Código:	GLAB-PR-006	SIG UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL
	PROCESO DE GESTION DE LABORATORIO	Versión:	001	
	PROCEDIMIENTO DE USO, SEGUIMIENTO, MANTENIMIENTO, COMPROBACIONES INTERMEDIAS Y CALIBRACIONES DE EQUIPOS, CONJUNTOS Y ELEMENTOS DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Fecha:	MARZO 2019	

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para realizar las operaciones y actividades necesarias para uso adecuado del equipamiento , asegurando la calidad y confiabilidad en los resultados de los ensayos.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todos equipamiento de laboratorio de la UAERMV que influyen directa o indirectamente en la calidad de los resultados de los ensayos

3. DEFINICIONES

- Calibración: conjunto de operaciones que permiten establecer, en condiciones específicas, la relación existente entre los valores indicados por un instrumento de medida o un sistema de medida, o los valores representados por una medida material o un material de referencia y los valores correspondientes a una magnitud obtenidos mediante un patrón de referencia.
- Comprobación intermedia: confirmación, por examen y evidencia, que los requerimientos especificados han sido satisfechos.
- Mantenimiento: labores de revisión, limpieza, reparación y cambio de piezas de los equipos.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS SIMBOLOS

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Inicio y fin.		Conector página.		Conector de actividades
	Operación: desarrollo de actividad o tarea.		Decisión: toma de decisión		Punto de control: se debe describir el control. Son medidas de seguridad o Prevenciones para ejecutar la actividad de acuerdo con las normas o requisitos establecidos

DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
INICIO						
1. Ingreso a al almacén		1 Dia	Supervisor del contrato	Gestión de laboratorio Almacén	Contrato de compra de equipo Registros del proceso de ingreso a almacen.	Se realiza el ingreso al almacén deacuerdo a los procedimeitos establecidos ene el proceso de gestión de recursos fisicos, donde se verifica que el equipamiento cumple con lo requerido en las obligaciones del contrato (en donde se solicita la verificación y/o calibración del equipo, con el fin de verificar que cumple con los requisitos especificados antes de ser instalado).
2. Salida del almacén		1 Dia	Responsable de almacén	Gestión de laboratorio Gestión de Recursos Físicos	Formatos de movimientos de almacén **ABI-FM-001.**	Se solicita la salida de almacén, para hacer el ingreso al laboratorio.
3. Ingreso al laboratorio		1 Dia	Técnico operativo	Gestión de laboratorio	* Control y seguimiento de equipos del laboratorio UAERMV **GLAB-FM-121.** * Hoja de vida de los equipos del laboratorio UAERMV **GLAB-FM-110**. • Control y seguimiento de insumos y /o materiales de referencia de laboratorio UAERMV **GLAB-FM-113**.	* Se ingresa el equipo, conjunto, elemento o insumo en el formato de control y seguimiento de laboratorio. * Se crea la hoja de vida del equipo, conjunto, elemento donde se diligencia la información y descripción del equipo. * Para los insumos se diligencia el formato de control y seguimiento de insumos y /o materiales de referencia de laboratorio UAERMV GLAB-FM-113.
4. Identificación univoca de los equipos		1 Dia	Técnico operativo	Gestión de laboratorio	*Etiqueta de identificación del equipo.	* Se le asigna un código interno a cada equipo y se etiqueta para su identificación univoca. *Etiqueta de identificación del equipo de acuerdo al instructivo de uso, manipulación, mantenimiento y calibración de equipos GLAB-IN-02.

5. Se verifica que el equipo cumple los requisitos especificados de acuerdo con la norma aplicable		1 Dia	Técnico operativo	Gestión de laboratorio	* Hoja de vida equipos del laboratorio UAERMV GLAB-FM-110	* La verificación del cumplimento de las especificaciones técnicas se hace por medio de los certificados de verificación y/o calibración, que se registran en el historial del formato de hoja de vida de equipos.
6. Puesta en servicio del equipo		1 Dia	Técnico operativo	Gestión de laboratorio	* Hoja de vida equipos del laboratorio UAERMV **GLAB-FM-110**	Se registra en el formato de hoja de vida la fecha en que el equipo se pone en servicio
7. El equipo se va a usar en el laboratorio? SI (9) NO		10 minutos	Técnico operativo	Gestión de laboratorio		
8. Salida de equipo del laboratorio		15 minutos	Técnico operativo	Gestión de laboratorio	Orden de salida de equipos del laboratorio de UAERMV GLAB-FM-145	Cuando el equipo va a salir de las instalaciones del laboratorio y queda fuera del control permanente del mismo. Se registra en el formato de salida el cual contiene: *Nombre del equipo *Fecha de salida *Fecha de ingreso *Estado de salida *Estado de ingreso *Actividad a realizar *Nombre de quien entrega *Nombre de quien recibe
9. Uso control y seguimiento de los equipos		3 Horas	Técnico operativo	Gestión de laboratorio	Instructivo de uso, manipulación, mantenimiento, verificación y calibración del equipamiento del laboratorio de la UAERMV	El procedimiento para el uso, manipulación, transporte, almacenamiento y mantenimiento se hará de acuerdo al instructivo de uso, manipulación, mantenimiento y calibración de equipos GLAB-IN-02.
10. Mantenimiento		Según el equipo (de un día a ocho días)	Coordinador técnico	Gestión de laboratorio	Cronograma de aseguramiento de equipos del laboratorio UAERMV GLAB-FM-150.	El mantenimiento de los equipos se ejecuta de acuerdo con el cronograma de aseguramiento de equipos del laboratorio UAERMV y se hace seguimiento. La priorización en el mantenimiento de equipos se da de acuerdo a la importancia, la frecuencia de uso y los recursos necesarios para el mantenimiento.

11. ¿El equipo requiere calibración? NO → 13 / SI		30 minutos	Técnico operativo	Gestión de laboratorio		
12. Registro de calibración		20 Días	Técnico operativo	Gestión de laboratorio	* Cronograma de aseguramiento de equipos del laboratorio UAERMV GLAB-FM-150. *Etiqueta de calibración del manual de equipos. *Estampilla de calibración	*En el cronograma de aseguramiento de equipos del laboratorio UAERMV se encuentra el periodo de calibración y la fecha de la calibración. * En el instructivo de uso, manipulación, mantenimiento y calibración de equipos GLAB-IN-02 se registra el procedimiento utilizado para establecer los periodos de mantenimiento preventivo, comprobaciones intermedias y calibración de los equipos. *Se etiqueta el equipo registrando la fecha de calibración y el periodo de validez. **Nota**: En el caso de que el equipo se deba calibrar fuera de las instalaciones del laboratorio realizar la actividad numero 8.
13. ¿Se requiere factor de corrección ? NO → 15 / SI		1 hora	Técnico operativo	Gestión de laboratorio		El equipo requiere factor de corrección si no cumple con la tolerancia requerida en ele ensayo , esto se determina luego de la verificación de los resultados de calibración
14. Actualización e implementación del factor de corrección		2 horas	Técnico operativo	Gestión de laboratorio	*Etiqueta de factor de corrección.	* Se etiqueta el equipo con el factor de corrección de acuerdo al instructivo de uso, manipulación, mantenimiento y calibración de equipos GLAB-IN-02.
15. ¿El equipo requiere comprobación intermedia ? NO → 19 / SI		1 hora	Técnico operativo	Gestión de laboratorio		

16. Comprobaciones intermedias		15 Días	Técnico operativo	Gestión de laboratorio	Cronograma de aseguramiento de equipos del laboratorio UAERMV GLAB-FM-150.	* En el instructivo de uso, manipulación, mantenimiento y calibración de equipos GLAB-IN-02 se registra el procedimiento utilizado para establecer los periodos de mantenimiento preventivo, comprobaciones intermedias y calibración de los equipos. Nota: En el caso de que el equipo requiera que se realice la comprobación intermedia fuera de las instalaciones del laboratorio realizar la actividad del numero 8.
17. ¿Equipo fuera de servicio ? NO 19		15 minutos	Técnico operativo	Gestión de laboratorio		*El equipo puede quedar fuera de servicio cuando: - Sufre una sobrecarga - Tiene uso inadecuado - Se encuentra dañado - Esta fuera de los requerimientos especificados. *Examinar el efecto del defecto o de la desviación respecto a los requisitos especificados y dar tratamiento de acuerdo al procedimiento de trabajo no conforme.
SI 18. Equipo fuera de servicio		15 minutos	Técnico operativo	Gestión de laboratorio	* Etiqueta de fuera de servicio.	*Cuando el equipo queda fuera de servicio, se etiqueta según el instructivo de uso, manipulación, mantenimiento y calibración de equipos GLAB-IN-02. *Procedimiento de trabajo no conforme GLAB-PR-002, si aplica.
19. Equipo habilitado para el servicio		15 minutos	Técnico operativo	Gestión de laboratorio	* Hoja de vida equipos del laboratorio UAERMV GLAB-FM-110	Se registra en el formato de hoja de vida la fecha en la que se pone en uso el equipo.
FIN						

REVISÍON Y APROBACIÓN

Elaborado y/o Actualizado por	Validado por RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:	Aprobado:
Ing. Mercy Alejandra Rivera Fonseca Contratista – Proceso GLAB	Firma:	Firma:
Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG: Christian Medina Pandiño Contratista - Proceso DESI	GIACOMO MARCERANO JIMENEZ Subdirector Técnico de producción e intervención	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE Representante Alta Dirección SIG

Participó en la Elaboración del Procedimiento

Nombre	Cargo	Firma
Cindy Nathaly Sastoque	Auxiliar de acreditación (contratista)	
Mercy Rivera Fonseca	Lider de acreditación (contratista)	

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO Representante de la Alta Dirección SIG
1	Creación del procedimiento	MARZO 2019	

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
MOVILIDAD
Unidad Administrativa Especial de
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV

Bogotá, D.C.,
MARZO 2019

TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES 3
   1.1. Objetivo 3
   1.2. Alcance 3
   1.3. Términos y definiciones 3
2. ORGANIGRAMA 5
3. PERFILES DE CARGO 6
   3.1. Roles 6
4. VERIFICACIÓN DE HABILIDADES 11
5. AUTORIZACIÓN DEL PERSONAL: 14
6. REVISIÓN Y APROBACIÓN: 14

1. GENERALIDADES

1.1. Objetivo

Establecer los lineamientos para los perfiles de cargo del personal del laboratorio UAERMV.

1.2. Alcance

El presente instructivo es aplicado a todo el personal del laboratorio de la UAERMV.

1.3. Términos y definiciones

- **Cargo:** Se define como la agrupación de todas aquellas actividades realizadas por un solo empleado que ocupen un lugar específico dentro del organigrama de la empresa. Entonces podríamos decir que la descripción de cargo es enumerar detalladamente las tareas y responsabilidades que conforman al mismo y de esta manera diferenciar un cargo de los otros.

- **Perfil de cargo:** Es un instrumento que sintetiza e integra la función laboral con el puesto en específico, donde se encuentra establecido el objetivo, las funciones, autoridades, experiencia laborar, habilidades, descripción del puesto.

- **Habilidad:** El término habilidad hace referencia a la capacidad que tiene alguien de realizar determinada tarea. Quien tiene habilidad da muestras de una aptitud innata, talento, destreza o gracia para realizar cierta actividad. La habilidad es una característica que está presente en mayor o menor medida en todas las personas.

- **Habilidad de liderazgo:** Asumir el rol de orientar y guía de un grupo o equipo de trabajo, utilizando la autoridad con arreglo a las normas y promoviendo la Efectividad en la consecución de objetivos y metas institucionales.

- **Habilidades para comunicarse:** Las habilidades de comunicación, se refieren a la capacidad para enviar, recibir, elaborar y emitir información, ideas, opiniones y actitudes de primera calidad y orientadas hacia objetivos personales y organizacionales. Para llevar a cabo adecuadamente sus actividades.

- **Habilidad para resolver problemas:** Es la eficacia y agilidad para dar solución a problemas detectados, emprendiendo las acciones correctoras necesarias con sentido común, e iniciativa.

- **Habilidad para toma de decisiones:** Elegir entre una o varias alternativas para solucionar un problema y tomar las acciones concretas y consecuentes con la elección realizada.

- **Habilidad para planificación y organización:** Esta habilidad tiene que ver con la planeación coordinación, disposición de los recursos disponibles y actividades necesarias, de tal manera que se logren los fines propuestos.

- **Habilidad para trabajo en equipo:** Trabajar con otros de forma conjunta y de manera participativa, integrando esfuerzos para la consecución de metas institucionales comunes.

- **Habilidad para trabajo bajo presión:** Se trata de la habilidad para seguir actuando con eficacia en situaciones de presión de tiempo y de desacuerdo, oposición y diversidad. Es la capacidad para responder y trabajar con alto desempeño en situaciones de mucha exigencia.

- **Habilidad para Comunicación asertiva:** Como comunicación asertiva denominamos aquella mediante la cual logramos manifestar a los otros de forma simple, clara y oportuna, lo que sentimos, queremos o pensamos. La comunicación asertiva es una habilidad social de gran valor, que está asociada a la inteligencia emocional y a la capacidad para comunicarse de manera armoniosa y eficaz con los demás.

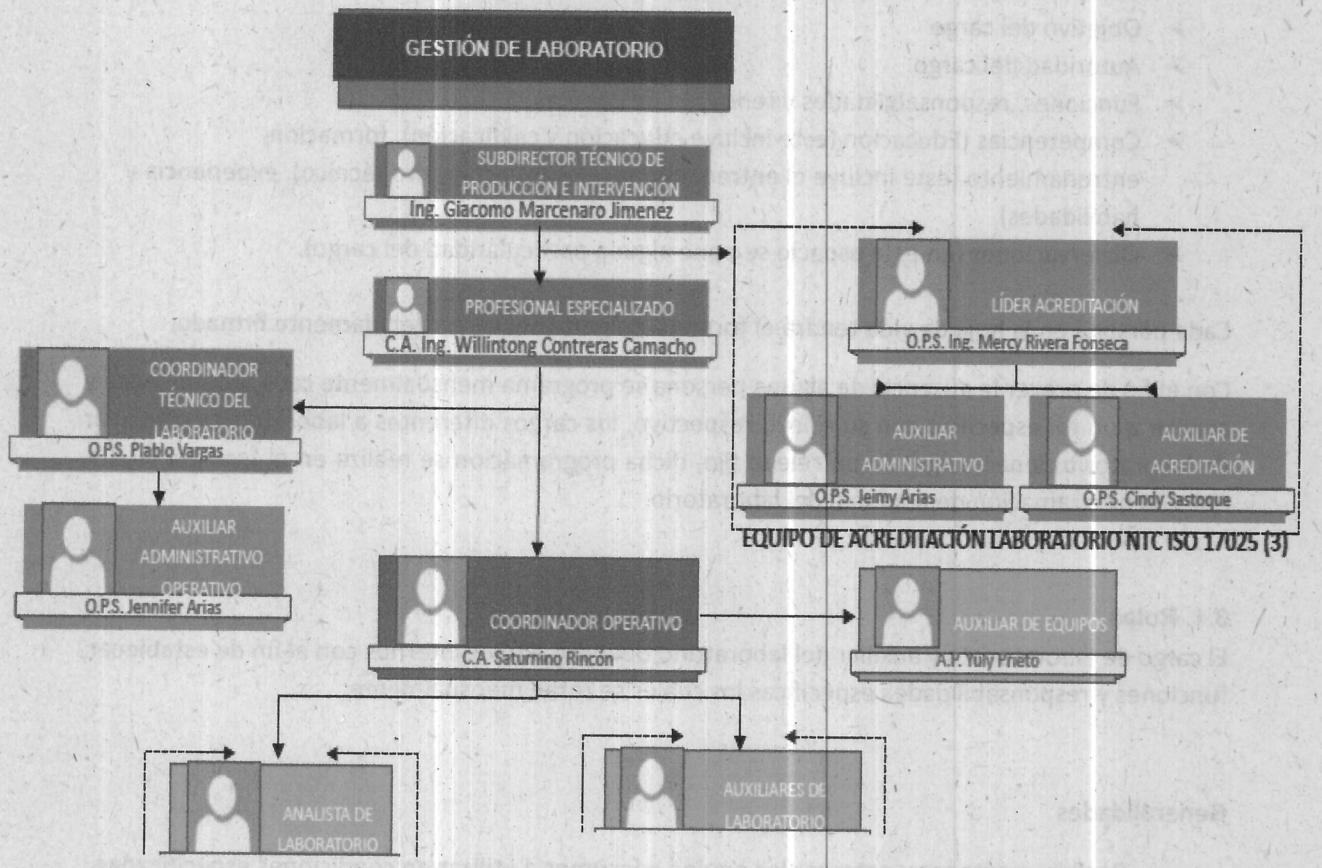
- **Habilidad para relaciones interpersonales:** Forman un conjunto de comportamientos y hábitos necesarios para garantizar una adecuada interacción, mejorar las relaciones personales y alcanzar los objetivos de la comunicación, es decir, transmitir o recibir correctamente un mensaje, una información o una orden.

- **Habilidad para orientación al logro:** Se define como el esfuerzo que hacen las personas como individuos y el equipo de trabajo como unidad, por cumplir con los objetivos planteados en un proyecto, dentro de las expectativas esperadas.

- **Habilidad de adaptabilidad:** Es la capacidad para adaptarse y amoldarse a los cambios. Hace referencia a la capacidad de modificar la propia conducta para alcanzar determinados objetivos cuando surgen dificultades, nuevos datos o cambios en el medio.

- **Habilidad para seguir instrucciones:** Es capacidad de escuchar y desarrollar las actividades de acuerdo a las instrucciones impartidas.

2. ORGANIGRAMA



3. PERFILES DE CARGO

Los perfiles de los cargos se encuentran definidos registrados en el formato **GLAB-FM-138** del presente documento, en este documento se definen los siguientes aspectos:

- Datos de identificación (nombre del cargo, jefe inmediato)
- Objetivo del cargo
- Autoridad del cargo
- Funciones, responsabilidades y rendición de cuentas
- Competencias (Educación (este incluye educación y calificación), formación, entrenamiento (este incluye el entrenamiento y el conocimiento técnico), experiencia y habilidades)
- Observaciones (en este espacio se pone alguna particularidad del cargo).

Cada persona en la hoja de vida tendrá el formato de perfil del cargo debidamente firmado.

Con el fin de prever la ausencia de alguna persona se programa mensualmente cada laboratorista y auxiliar a un rol especifico con su relevo respectivo, los cargos diferentes a laboratorista y auxiliar de laboratorio tienen asignado un relevo fijo, dicha programación se realiza en el formato **GLAB-FM-134** programación de personal del laboratorio.

3.1. Roles

El cargo de laboratorista y auxiliar del laboratorio obedece a roles internos con el fin de establecer funciones y responsabilidades especificas los cuales se rotan mensualmente.

Generalidades

- Recibir, mantener y entregar los equipo e insumos a utilizar en condiciones especificadas en las normas de ensayo para su uso
- Mantener el lugar de trabajo en orden y aseo
- Verificar que estén todos los elementos e insumos necesarios para realizar las actividades correspondientes
- Informar novedades
- Entregar los resultados en los plazos estipulados.
- Diligenciar los formatos de toma de datos completamente y en esfero.

Ítem	Rol	Funciones	Relevo	Apoyo
1	Apiques Laboratorio 1	* Recibir, verificar que las muestras de campo estén identificadas unívocamente y cuarteadas * Ejecutar los ensayos correspondientes	Mezcla asfáltica Planta (día)	
2	Apiques Laboratorio 2		Mezcla asfáltica Planta (Noche)	
3	Diseños cemento Asfaltico Emulsiones	* Preparación de la muestra para los diferentes ensayos * Elaboración de los ensayos requeridos de acuerdo a lo establecido en el plan de inspección de ensayos para cemento asfaltico y emulsiones * Elaboración de los ensayos para los diseños según se requiera * Alistar muestras para ensayos externos	Mezcla de Concreto Núcleos (Laboratorio)	
4	Materiales pétreos	* Preparación del ítem de ensayos * Elaboración de los ensayos requeridos para los materiales pétreos de acuerdo a lo establecido en el plan de inspección de ensayos * Alistar muestras para ensayos externos * Realizar los ensayos para agregados combinados de mezcla	Mezcla asfáltica Laboratorio (obra)	
5	Materiales Granulares	* Preparación del ítem de ensayos * Elaboración de los ensayos requeridos para los materiales granulares de acuerdo a lo establecido en el plan de inspección de ensayos * Alistar muestras para ensayos externos		Materiales pétreos
6	Mezcla asfáltica Laboratorio (obra)	* Preparación del ítem de ensayos * Elaboración de los ensayos requeridos para la mezcla asfáltica (briquetas producción, muestras de campo) de acuerdo a lo establecido en el plan de inspección de ensayos		

7	Densidades Núcleos (Campo)	* Toma de densidades * Verificar que todos los elementos, equipos, insumos, herramientas, formatos necesarios se lleven * Identificación de las muestras		Mezcla asfáltica Laboratorio (obra)
8	Mezcla de Concreto Núcleos (Laboratorio)	* Ejecución de ensayo de humedad de los materiales antes de la producción *Elaboración de las vigas y ejecución del ensayo de asentamientos en planta, según lo establecido en el plan de inspección de ensayos* Rotura de las muestras de concreto * Realizar las masas unitarias del concreto* Realizar masas unitarias cubo	Densidades Núcleos (Campo)	
9	Mezcla asfáltica Planta (día)	* Ejecución de ensayo de humedad de los materiales * Toma de temperatura y control visual de la mezcla de cada una de las unidades de transporte despachadas * Ejecución de ensayos según lo establecido en el plan de inspección de ensayos		Materiales Granulares
10	Mezcla asfáltica Planta (Noche)			Mezcla asfáltica Laboratorio (obra)
11	Apiques Campo Líder	* Solicitar la programación de los apiques por ejecutar * Verificar que se lleve todos el equipamiento, y formatos de toma de datos necesarios para la ejecución de los apiques * Inspeccionar la vía y definir el lugar donde se van a tomar los apiques de acuerdo al plan de muestreo * Señalizar el área de trabajo e inspeccionar que las condiciones sean seguras * Elaboración del perfil estratigráfico * Realizar ensayo de cono dinámico (INV E- 172-13) * Tomar las muestras, cantidades necesarias para la elaboración de los ensayos * Tomar y entregar el registro fotográfico de los apique realizados		Materiales pétreos

		* Dejar limpia la zona de trabajo y dejar el lugar donde se realizó el apique en condiciones seguras * Entregar las muestras separadas, clasificadas e identificadas en los formatos de toma de datos.		
12	Auxiliar Apiques 1	* Alistar y cargar los elementos e insumos necesarios para la ejecución de los apiques * Señalizar el área de trabajo e inspeccionar que las condiciones sean seguras * Realizar los apiques y tomar las muestras * Dejar limpia la zona de trabajo y dejar el lugar donde se realizó el apique en condiciones seguras *Preparar las muestras (sepáralas, clasificarlas e identificarlas) * Descargar y guardar los elementos e insumos utilizados	Apiques Campo Líder	Materiales Granulares
13	Auxiliar Apiques 2	* Alistar y cargar los elementos e insumos necesarios para la ejecución de los apiques * Señalizar el área de trabajo e inspeccionar que las condiciones sean seguras* Realizar los apiques y tomar las muestras * Dejar limpia la zona de trabajo y dejar el lugar donde se realizó el apique en condiciones seguras*Preparar las muestras (sepáralas, clasificarlas e identificarlas)* Descargar y guardar los elementos e insumos utilizados		Mezcla asfáltica Laboratorio (obra)
14	Auxiliar de ensayos Mezcla asfáltica (Laboratorio)	* Apoyo al laboratorista en los ensayos de mezcla asfáltica	Auxiliares Toma de muestras densidades Núcleos (Campo)	

15	Auxiliar toma de muestras en planta de mezcla asfáltica	* Toma de las muestras de producción mezcla asfáltica en frio y en caliente * Apoyo al laboratorista	Auxiliar toma de muestras de materiales asfalticos	
16	Auxiliar de toma de muestras Concreto	* Tomar las humedades de los materiales antes de la producción * Toma de asentamiento, vigas y cilindros en obras * Apoyo al laboratorista en los ensayos de mezcla de concreto		Apiques Laboratorio 1
17	Auxiliares Toma de muestras densidades Núcleos (Campo)	* Alistar los equipos e insumos necesarios para la elaboración de los ensayos * Apoyar al laboratorista en la realización de los ensayos * Señalizar el área de trabajo e inspeccionar que las condiciones sean seguras * Dejar limpia la zona de trabajo y el lugar donde se realizó la densidad o núcleos en condiciones seguras * Descargar y guardar los elementos e insumos		Mezcla asfáltica Laboratorio (obra)
18	Auxiliar de toma de muestra de materiales pétreos y apiques	* Tomar las humedades de los materiales antes de la producción. * Toma de muestras de los materiales metros y granulares de los vehículos transportadores.	Auxiliar toma de muestras en planta de mezcla asfáltica	Materiales Granulares
19	Auxiliar toma de muestras de materiales asfalticos	* Toma de muestras de los materiales asfalticos de los vehículos transportadores.	Auxiliar de toma de muestra de materiales pétreos y apiques	
20	Auxiliar Calidad	* Apoyo al líder de calidad	Auxiliar Equipos	
21	Auxiliar Equipos	* Apoyo al coordinador técnico	Auxiliar Apiques 2	

4. VERIFICACIÓN DE HABILIDADES

La metodología utilizada para verificar las habilidades del personal es por medio de una autoevaluación que se registra en el formato de verificación de habilidades **GLAB-FM-141,** consiste en responder un cuestionario de 42 preguntas orientadas a las habilidades, cada habilidad consta de 4 preguntas que se encuentran organizadas de forma aleatoria, en donde se debe marcar 1,2,3 o 4 donde 1 significa nunca, 2 alguna vez lo he hecho, 3 con frecuencia y 4 siempre, luego se suman los puntajes obtenidos y si la sumatoria es mayor al 60% del puntaje máximo que puede obtenerse de cada habilidad, cumple, finalmente se verifica que haya cumplido con las habilidades requeridas para el del cargo a desempeñar.

A continuación, se listan las habilidades con sus respectivas preguntas:

Liderazgo

- Presta atención a la persona que está hablando y hace un esfuerzo para comprender lo que le está diciendo.
- Explica con claridad a los demás como hacer una tarea específica.
- Intento ofrecer todo mi apoyo cuando un compañero pasa por un momento de dificultad personal.
- Toma decisiones realistas sobre lo que es capaz de realizar antes de comenzar una tarea.

Habilidad para comunicarse

- ¿No teme hacer el ridículo al participar en una charla o dar su opinión ante un grupo de personas?
- ¿No ha sentido miedo escénico ante un auditorio o grupo de personas?
- ¿Cree que consigue que su interlocutor sienta que lo comprende?
- Sé escuchar. Estoy siempre atento y en actitud receptiva

Habilidad para resolver problemas

- Resuelve una situación cuando esta es consecuencia de alguna acción bajo su control.
- Reviso con mi equipo de trabajo, y documento la prioridad de las situaciones por resolver.
- Antes de sugerir la solución de un problema, lo describo claramente y lo documento con información comprobable
- Busco las posibles causas de un problema antes de describirlo.

Toma de decisiones

- Considera la posibilidad y elige la que le hará sentir mejor.
- Cuando tomo una decisión considero las condiciones obligatorias que debo satisfacer y las restricciones que enfrentaré.
- Cuando hago planes importantes, tengo en cuenta todos los factores que pueden influir y me preparo para ello.
- Documento y aplico las mejores prácticas en beneficio de la organización.

Planificación y organización

- Resuelve la sensación de aburrimiento iniciando una nueva actividad interesante.
- Toma decisiones realistas sobre lo que es capaz de realizar antes de comenzar una tarea.
- Resuelve que necesita saber y cómo conseguir la información.
- Determina de forma realista cuál de los numerosos problemas es el más importante y el que debería solucionar primero.

Trabajo en equipo

- Me considero una persona meticulosa y apunto todas las citas en una agenda
- No me gusta imponer a otras personas ni que otras personas me impongan a mí.
- Suelo proponer alternativas a la persona con la que estoy hablando en caso de no estar de acuerdo con ésta.
- Suelo actuar de forma correcta siguiendo buenas costumbres de las que me enorgullezco.

Trabajo bajo presión

- Planifica la mejor forma para exponer su punto de vista antes de una conversación problemática.
- Decide lo que quiere hacer cuando los demás quieren que haga algo diferente.
- Toma decisiones realistas sobre lo que es capaz de realizar antes de comenzar una tarea.
- Se organiza y se prepara para facilitar la ejecución de su trabajo

Comunicación asertiva

- Planifica la mejor forma para exponer su punto de vista antes de una conversación problemática.
- ¿No ha sentido miedo escénico ante un auditorio o grupo de personas?
- ¿Cree que consigue que su interlocutor sienta que lo comprende?
- Sé escuchar. ¿Estoy siempre atento y en actitud receptiva?

Relación interpersonal

- Habla con los demás de temas poco importantes para pasar luego al más importante.
- Habla con otras personas sobre cosas que interesan a ambos.
- Se da a conocer a los demás por iniciativa propia.
- Ayuda a que los demás se conozcan entre sí.

Orientación al logro

- ¿Le importaría sacrificar descanso y ocio para poder dedicarse a su profesión y triunfar?
- ¿Cree que el éxito es compatible con una vida personal armoniosa o una convivencia familiar feliz?
- En el trabajo, cuando hay distintas opiniones, defiende su punto de vista…
- ¿Tienes firme voluntad de alcanzar el éxito en la profesión que ha elegido?

Adaptabilidad

- Acepto y me adapto fácilmente a los cambios que surgen en mi entorno personal.
- Me considero una persona proactiva, suelo promover cambios cuando considero que hay otras formas más eficaces de hacer los trabajos.
- Sé identificar las consecuencias que los cambios han tenido sobre mí, sobre mi trabajo, y sobre mis relaciones.
- Considero que los cambios que pueden surgir son un reto, más que algo a lo que temer.

Seguir instrucciones

- Presta atención a la persona que está hablando y hace un esfuerzo para comprender lo que le está diciendo.
- Presta atención a las instrucciones, pide explicaciones y lleva adelante las instrucciones correctamente.
- Ayuda a quien lo necesita.
- Se organiza y se prepara para facilitar la ejecución de su trabajo.

5. AUTORIZACIÓN DEL PERSONAL:

El personal del laboratorio se autoriza de acuerdo a sus funciones principales y de suplencia según aplique de acuerdo a la siguiente tabla en donde se denota con una P las funciones principales y con una S las funciones de suplencia.

CARGO	VERIFICAR MÉTODOS	EVALUACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE	EJECUTAR	OPERAR EQUIPOS	LIBERARA IINFORMES DE VERIFICACIÓN	DIGITAR INFORMES	REVISAR	ANALIZAR RESULTADOS	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	APROBAR	INFORMAR RESULTADOS
Profesional especializado	--		--	--		--	--	P	P	P	--
Líder de acreditación	P	P	--	--	S	--	--	--	--	--	--
Coordinador técnico	S	S	--	--		--	P	S	S	S	--
Técnico operativo	--		P	P		--	--	--	--	--	--
Auxiliar administrativo	--		---	--		--	--	--	--	--	P
Auxiliar administrativo operativo	--		---	--		P	S	--	--	--	S
Auxiliar de acreditación	--		---	--	P	S	--	--	--	--	--
Laboratorista	--		P	P		--	--	--	--	--	--

6. REVISIÓN Y APROBACIÓN:

Elaborado y/o Actualizado por EQUIPO OPERATIVO SIG del Proceso:	Validado por RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:	Aprobado Representante Alta Dirección SIG:
Mercy Alejandra Rivera Fonseca Contratista – Laboratorio		
Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:		
Christian Medina Fandiño Contratista / Proceso SIG	Firma: GIACOMO MARCELLINO JIMENEZ Subdirector Técnico de producción e intervención	Firma: MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE Representante Alta Dirección SIG

CONTROL DE CAMBIOS:

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO Representante de la Alta Dirección SIG
001	Se crea el instructivo	MARZO 2019	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
MOVILIDAD
Unidad Administrativa Especial de
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

Política de gestión de calidad de laboratorio de suelos, asfaltos y pavimento de la UAERMV

Bogotá, D.C.,
MARZO DE 2019

La impresión de este documento se considera Copia No Controlada La versión vigente se encuentra en la intranet SISGESTION de la UAERMV

POLITICA

La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial, es una unidad de orden distrital del Sector Descentralizado, de carácter técnico, con personería jurídica, autonomía administrativa y presupuestal y con patrimonio propio, adscrita a la Secretaría Distrital de Movilidad.

Dedicada a Programar y ejecutar las obras necesarias para garantizar el mantenimiento de la malla vial local construida de la ciudad y la atención de situaciones imprevistas que dificulten la movilidad. Cuenta con un laboratorio de suelos, asfaltos y pavimentos, que tiene como objeto realizar ensayos a materiales asfalticos, pétreos y estructura de pavimento comprometido con:

- La buena práctica profesional y la calidad de los ensayos.
- Familiarizar a todos los trabajadores con la información documentada e implementación del sistema de gestión de todas las actividades desarrolladas.
- Efectuar los servicios o trabajos con personal competente, equipos de acuerdo con los métodos establecidos y cumplir los requisitos de los clientes.
- Cumplir con la normatividad legal y reglamentaria vigente y demás requisitos aplicables de otra índole suscritos por UAERMV.

La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial se compromete a realizar la asignación de los recursos: humanos, tecnológicos y financieros, para implementar, mantener y mejorar continuamente la eficacia de nuestro Sistema de Gestión, con el objetivo de entregar servicios y trabajos de calidad satisfaciendo las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes.

1. REVISIÓN Y APROBACIÓN:

Elaborado y/o Actualizado por EQUIPO OPERATIVO SIG del Proceso:	Validado por RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:	Aprobado Representante Alta Dirección SIG:
Mercy Alejandra Rivera Fonseca Contratista – Laboratorio		
Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:		
Christian Medina Fandiño Contratista / Proceso SIG	Firma: GIACOMO MARCERANO JIMENEZ Subdirector Técnico de producción e intervención	Firma: MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE Representante Alta Dirección SIG

2. CONTROL DE CAMBIOS:

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO Representante de la Alta Dirección SIG
001	Se crea la política	MARZO 2019	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE