



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

FORMATO DE APROBACIÓN DOCUMENTAL

CÓDIGO: DESI-FM-008

VERSIÓN: 11

FECHA DE APLICACIÓN: MAYO 2019

INFORMACIÓN DOCUMENTADA:		CÓDIGO:		VERSIÓN:		JUSTIFICACIÓN:		
TIPO	NOMBRE	ANTERIOR	VIGENTE	ANTERIOR	VIGENTE	ELABORA	ACTUALIZA	ANULA
Formato	Supervisión de ejecución de ensayo	--	GLAB-FM-125	--	2		X	
Formato	Toma de datos densidad de un líquido con picnómetro de Gay-Lussac	--	GLAB-FM-165	--	1	X		
Formato	Informe de ensayo densidad de un líquido con picnómetro de Gay-Lussac	--	GLAB-FM-166	--	1	X		
Instructivo	Instructivo de seguimiento a las competencias del personal del laboratorio de la UAERMV	GLAB-IN-001	GLAB-IN-001	3	4		X	
Procedimiento	Procedimiento de seguimiento del personal del laboratorio de la UAERMV	GLAB-PR-005	GLAB-PR-005	3	4		X	

DESCRIPCIÓN DE LA JUSTIFICACIÓN:

Se actualiza el **GLAB-PR-005** procedimiento del seguimiento del personal del laboratorio de la UAERMV y **GLAB-IN-001** el instructivo de seguimiento a las competencias el personal del laboratorio de la UAERMV, en los que se modifica el procedimiento de supervisión del personal y las autorizaciones para las actividades críticas del laboratorio

Se crean los formatos **GLAB-FM-165** TD densidad de un líquido con picnómetro de Gay- Lussac y **GLAB-FM-166** informe de ensayo densidad de un líquido con picnómetro de Gay- Lussac con el fin de hallar de verificar la densidad del combustible recibido para plantas de producción.

Se actualiza el formato **GLAB-FM-125** Supervisión de ensayos

AVALA: LÍDER DE PROCESO <i>(Puede ser el Líder Estratégico o Líder Operativo dependiendo del proceso)</i>	ELABORA/ACTUALIZA/ANULA: <i>(Colaborador del proceso en compañía del enlace)</i>	ACOMPANAMIENTO: ASESOR OAP <i>(Colaborador de la Oficina Asesora de Planeación a cargo de procesos)</i>
<i>Wilintong Contreras C</i> Ingeniero Civil - U.M.V. MAT. No. 2208271540 - CND <i>Wilintong Contreras C</i> (Firma)	(Firma) <i>MERCY RIVERA F</i>	(Firma) <i>Alexander Perea</i>
Nombre: WILINTONG CONTRERAS CAMACHO	Nombre: MERCY RIVERA	Nombre: ALEXANDER PEREA
Cargo: Profesional especializado	Cargo: Contratista GLAB	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 <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	03-02-2020	
	OBSERVACIONES:			(Firma) <i>Mirtha Patricia Aguilar Copete</i> MIRTHA PATRICIA AGUILAR COPETE REPRESENTANTE DE LA ALTA DIRECCIÓN





Fecha: (AAAA-MM-DD) _____

Nombre de la norma: _____

Código del ensayo : _____

Conocimiento sobre el método o norma aplicada

criterio	Evaluación		Observaciones	
Objeto	C	NC		
Alcance	C	NC		
Equipamiento	Los equipos y elementos cumplen los requisitos de la norma de ensayo.	C	NC	
	Tiene conocimientos sobre la operación y cuidado de equipos.	C	NC	
Preparación de la muestra	C	NC		
Procedimiento	C	NC		
Ejecución correctamente y con destreza	C	NC		
El área de trabajo se encuentra ordenada y limpia	C	NC		
Utiliza los elementos de protección individual	C	NC		

Nota 1: Para la evaluación de cada criterio se registra CUMPLE (C), NO CUMPLE (NC) según corresponda.

Resultado de la supervisión

	Supervisado	Supervisor
Firma:	_____	_____
Apellido y nombre:	_____	_____
Cargo:	_____	_____

Laboratorio de suelos Asfaltos y pavimentos de la UAERMV

Sede de Producción Parque Minero Industrial El Mochuelo Kilometro 3 vía Pasquilla localidad Ciudad Bolívar, Bogotá D.C. - Colombia

Tel: 3779555 Ext. 1145 E- mail: p.laboratorio@umv.gov.co



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

TOMA DE DATOS
DENSIDAD DE UN LIQUIDO CON PICNÓMETRO DE GAY-LUSSAC

CÓDIGO: GLAB-FM-165

VERSIÓN: 1

FECHA DE APLICACIÓN: FEBRERO 2020

Procedencia: _____ Código: _____
 Remisión _____ Fecha de recepción: _____
 Descripción: _____

Equipos: _____ Picnometro: _____ Balanza: _____

DENSIDAD DE UN LIQUIDO CON PICNÓMETRO DE GAY-LUSSAC		
No. Recipiente	N°	
Peso recipiente vacio	g	
Peso recipiente + agua destilada	g	
Peso recipiente + liquido problema	g	

Observaciones:

	Elaboró ensayo	Revisó
Firma:	_____	_____
Apellido y nombre:	_____	_____
Cargo:	_____	_____
Fecha de ejecución:	AAAA-MM-DD	AAAA-MM-DD

Laboratorio de suelos, asfaltos y pavimentos de la UAERMV
 Sede de Producción Parque Minero Industrial El Mochuelo Kilometro 3 vía Pasquilla localidad Ciudad Bolívar, Bogotá D.C. - Colombia
 Tel: 3779555 Ext. 1145 E- mail: p.laboratorio@umv.gov.co

CARGO	
CHAPARRO CARLOS	Laboratorista
CORDOBA ALEXANDER	Laboratorista
CRISTANCHO VICTOR	Laboratorista
DIAZ CESAR	Laboratorista
FLOREZ KAREN	Laboratorista
GALVIS DAVID	Laboratorista
ACHIARDI LEONARDO	Laboratorista
OSPINA JUAN GABRIEL	Laboratorista
SUAREZ WILLIAM	Laboratorista
YARA FABIAN	Laboratorista
RINCON SATURNINO	Coordinador Operativo
ALBARRACIN JAIRO	Auxiliar
ALMONACID JIMMY	Auxiliar
CANO LUIS EDUARDO	Auxiliar
GOMEZ LUIS CARLOS	Auxiliar
TEUTA DIEGO	Auxiliar

FIRMAS

Victor EC

David Fernando Galvis M.

Saturnino Rincon

Luis Carlos G.

Diego Fernando Teuta

VARGAS RODOLFO	Auxiliar
VILLANUEVA BRAYAN	Auxiliar
MOLINA JOSE	Auxiliar
RINCON JOSE	Auxiliar
ARANDA EDWIN	Auxiliar

BRYAN V

Jose

Jose Rincon

YESID ARANDA

--	--
----	----

Reviso	
--------	--

ARIAS JENNIFER	Analista técnico
----------------	------------------

Jennifer Arias

VARGAS PABLO	Coordinador técnico
--------------	---------------------

[Signature]

--	
----	--

--	
----	--

	Aprobó
--	--------

VARGAS PABLO	Coordinador técnico
--------------	---------------------

[Signature]

CONTRERAS WILINTONG	Lider operativo del proceso
------------------------	--------------------------------

Wilintong Contreras C.
Ingeniero Civil - U.M.V
MAT. No. 2520271940 - CND
Wilintong Contreras C.

--	--
----	----



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

INFORME DE ENSAYO
DENSIDAD DE UN LIQUIDO CON PICNÓMETRO DE GAY-LUSSAC

CÓDIGO: GLAB-FM-166

VERSIÓN: 1

FECHA DE APLICACIÓN: FEBRERO 2020

Cliente:

Hoja:

Procedencia:

Código:

Remisión

Fecha de recepción:

Descripción:

Fecha de ejecución:

Fecha de informe:

DENSIDAD DE UN LIQUIDO CON PICNÓMETRO DE GAY-LUSSAC		
No. Recipiente	N°	
Peso recipiente vacio	g	
Peso recipiente + agua destilada	g	
Peso recipiente + liquido problema	g	
Densidad liquido problema	-	
Promedio densidad liquido problema	-	

Observaciones:

	Elaboró:	Revisó	Aprobó
Firma:			
Apellido y nombre:	--	--	--
Cargo:			

FIN DEL INFORME DE ENSAYO

Los resultados presentados corresponden unicamente a la muestra sometida a ensayo, recibidas en el laboratorio. Este informe no puede ser reproducido en su totalidad ni parcialmente, sin la autorización escrita del laboratorio de suelos, asfaltos y pavimentos de la UAERMV.

Laboratorio de suelos, asfaltos y pavimentos de la UAERMV
Sede de Producción Parque Minero Industrial El Mochuelo Kilometro 3 vía Pasquilla localidad Ciudad Bolívar, Bogotá D.C. - Colombia
Tel: 3779555 Ext. 1145 E- mail: p.laboratorio@umv.gov.co

CARGO	
CHAPARRO CARLOS	Laboratorista
CORDOBA ALEXANDER	Laboratorista
CRISTANCHO VICTOR	Laboratorista
DIAZ CESAR	Laboratorista
FLOREZ KAREN	Laboratorista
GALVIS DAVID	Laboratorista
ACHIARDI LEONARDO	Laboratorista
OSPINA JUAN GABRIEL	Laboratorista
SUAREZ WILLIAM	Laboratorista
YARA FABIAN	Laboratorista
RINCON SATURNINO	Coordinador Operativo
ALBARRACIN JAIRO	Auxiliar
ALMONACID JIMMY	Auxiliar
CANO LUIS EDUARDO	Auxiliar
GOMEZ LUIS CARLOS	Auxiliar
TEUTA DIEGO	Auxiliar

FIRMAS

Victor EC

David Fernando Galvis M.

Saturnino Rincon

Luis Carlos G.

Diego Fernando Teuta

VARGAS RODOLFO	Auxiliar
VILLANUEVA BRAYAN	Auxiliar
MOLINA JOSE	Auxiliar
RINCON JOSE	Auxiliar
ARANDA EDWIN	Auxiliar

BRYAN V

Jose

Jose Rincon

YESID ARANDA

--	--
----	----

Reviso	
--------	--

ARIAS JENNIFER	Analista técnico
----------------	------------------

Jennifer Arias

VARGAS PABLO	Coordinador técnico
--------------	---------------------

[Signature]

--	
----	--

--	
----	--

	Aprobó
--	--------



VARGAS PABLO	Coordinador técnico
--------------	---------------------

[Signature]

CONTRERAS WILINTONG	Lider operativo del proceso
------------------------	--------------------------------

Wilintong Contreras C.
Ingeniero Civil - U.M.V
MAT. No. 2520271940 - CND
Wilintong Contreras C.

--	--
----	----

	PROCESOS DE APOYO	Código	GLAB-IN-001	
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO			
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Versión	4	



**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.,
FEBRERO 2020**

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





	PROCESOS DE APOYO	Código	GLAB-IN-001	
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO			
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Versión	4	

TABLA DE CONTENIDO

1. GENERALIDADES	3
1.1. Objetivo.....	3
1.2. Alcance	3
1.3. Términos y definiciones	3
1.4. Responsable	4
2. ORGANIGRAMA DE ROLES DEL LABORATORIO	5
3. PERFILES DE ROL	5
4. VERIFICACIÓN DE HABILIDADES	6
5. AUTORIZACIÓN DEL PERSONAL:.....	9
6. PROGRAMACIÓN DEL PERSONAL	10
6.1. Actividades	10
7. REVISIÓN Y APROBACIÓN:	13
8. CONTROL DE CAMBIOS:.....	14

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

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD <small>Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</small>	PROCESOS DE APOYO	Código	GLAB-IN-001	 SIG <small>UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL</small>
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO			
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Versión	4	

1. GENERALIDADES

1.1. Objetivo

Establecer los lineamientos para hacer seguimiento a las competencias 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

- **Rol:** 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 rol es enumerar detalladamente las tareas y responsabilidades que conforman al mismo y de esta manera diferenciar un rol de los otros.
- **Perfil de rol:** 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 laboral, 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.

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



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p>	PROCESOS DE APOYO	Código	GLAB-IN-001	
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO			
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Versión	4	

- **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 con las instrucciones impartidas.

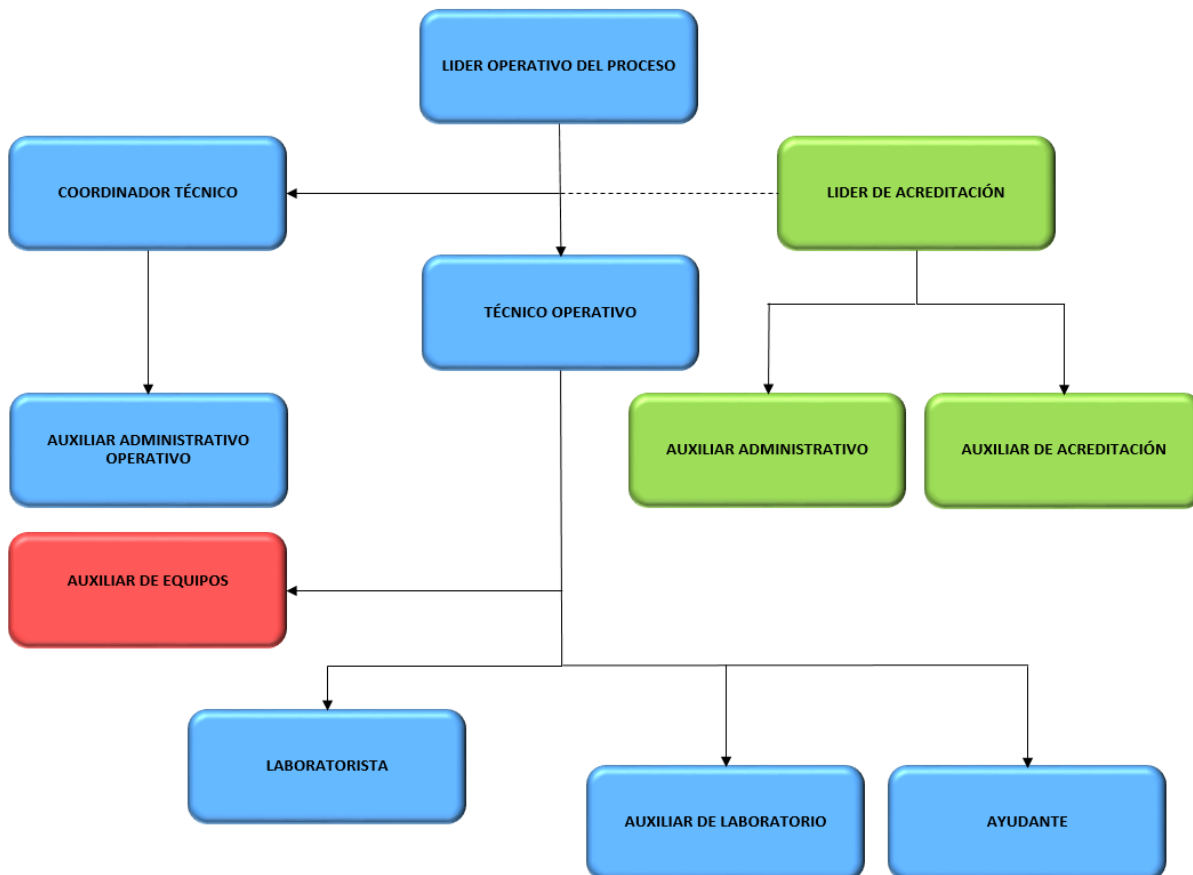
1.4. Responsable

La implementación del presente instructivo es el líder de acreditación.

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

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	PROCESOS DE APOYO	Código	GLAB-IN-001	
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO			
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Versión	4	

2. ORGANIGRAMA DE ROLES DEL LABORATORIO





3. PERFILES DE ROL

Los perfiles de los roles se encuentran definidos en el formato **GLAB-FM-138**, en este se definen los siguientes aspectos:

- Datos de identificación (nombre del rol)
- Objetivo del rol
- Funciones, responsabilidades y autoridades
- Competencias (Educación, calificación, formación, conocimiento técnico, experiencia entrenamiento y habilidades).
- Una declaración de conocimiento del perfil del rol a desempeñar.

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

	PROCESOS DE APOYO	Código	GLAB-IN-001	
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO			
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Versión	4	

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 rol a desempeñar.

Si alguna persona no cumple el porcentaje mínimo de la habilidad requerida este debe hacer actividades para mejorar dicha habilidad y luego se vuelve a evaluar hasta que cumpla.

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.

	PROCESOS DE APOYO	Código	GLAB-IN-001	
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO			
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Versión	4	

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?

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

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p>	PROCESOS DE APOYO	Código	GLAB-IN-001	 <p>SIG UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL</p>
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO			
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Versión	4	

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.



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	PROCESOS DE APOYO		Código	GLAB-IN-001	
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO		Versión	4	
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV				

5. AUTORIZACIÓN DEL PERSONAL:

A continuación, se especifican las actividades para las cuales se autoriza cada rol:

ROL	EJECUCIÓN DE ENSAYO	OPERAR EQUIPOS	VERIFICAR MÉTODOS	EVALUACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE	LIBERACIÓN DE EQUIPOS	DIGITAR INFORMES	REVISAR INFORMES	APROBAR INFORMES	INFORMAR RESULTADOS	CONTROL DE EQUIPOS	SUPERVISAR PERSONAL (PARA EJECUCIÓN DE ENSAYOS)
Profesional especializado								X	X		
Líder de acreditación			X	X	X						
Coordinador técnico							X	X			
Técnico operativo	X	X					X			X	X
Auxiliar administrativo						X			X		
Auxiliar administrativo operativo						X			X		
Auxiliar de acreditación					X	X				X	
Auxiliar de equipos					X	X				X	
Laboratorista *	X	X									X
Laboratorista	X	X									

Laboratorista * rol asignado a la persona que suplente de técnico operativo para la supervisión de los ensayos.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD <small>Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</small>	PROCESOS DE APOYO	Código	GLAB-IN-001	 SIG <small>UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL</small>
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO			
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Versión	4	

6. PROGRAMACIÓN DEL PERSONAL

Con el fin de mitigar el impacto en las actividades del laboratorio por ausentismo, el coordinador técnico programa mensualmente a cada laboratorista y auxiliar a un rol específico con su relevo respectivo, los roles 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.



6.1. Actividades

El rol de laboratorista y auxiliar del laboratorio obedece a roles internos con el fin de establecer funciones y responsabilidades específicas las 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 esfera.

Ítem	Actividades	Funciones
1	Apiques Laboratorio 1	* Recibir, verificar que las muestras de campo estén identificadas unívocamente y cuarteadas
2	Apiques Laboratorio 2	* Ejecutar los ensayos correspondientes

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD <small>Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</small>	PROCESOS DE APOYO	Código	GLAB-IN-001	
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO			
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Versión	4	



3	Diseños Cemento Asfáltico Emulsiones	<ul style="list-style-type: none"> * Preparación de la muestra e ítems de para los diferentes ensayos * Elaboración de los ensayos requeridos de acuerdo a lo establecido en el plan de inspección de ensayo para cemento asfáltico y emulsiones * Elaboración de los ensayos para los diseños según se requiera * Alistar muestras para ensayos externos
4	Materiales pétreos	<ul style="list-style-type: none"> * Preparación del ítem de ensayos * Elaboración de los ensayos requeridos para los materiales pétreos de acuerdo con lo establecido. * Alistar muestras para ensayos externos * Realizar los ensayos para agregados combinados de mezcla.
5	Materiales Granulares	<ul style="list-style-type: none"> * Preparación del ítem de ensayos * Elaboración de los ensayos requeridos para los materiales granulares de acuerdo con lo establecido * Alistar muestras para ensayos externos
6	Mezcla asfáltica Laboratorio (obra)	<ul style="list-style-type: none"> * Preparación del ítem de ensayos * Elaboración de los ensayos requeridos para la mezcla asfáltica (briquetas producción, muestras de campo) de acuerdo a lo establecido.
7	Densidades Núcleos (Campo)	<ul style="list-style-type: none"> * Toma de densidades * Verificar que todos los elementos, equipos, insumos, herramientas, formatos necesarios se lleven * Identificación de las muestras.
8	Mezcla de Concreto Núcleos (Laboratorio)	<ul style="list-style-type: none"> * 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. * Rotura de las muestras de concreto * Realizar las masas unitarias del concreto
9	Mezcla asfáltica Planta (día)	<ul style="list-style-type: none"> * Ejecución de ensayo de humedad de los materiales pétreos. * Toma de temperatura y control visual de la mezcla de cada una de las unidades de transporte despachadas. * Ejecución de ensayos según lo establecido.
10	Mezcla asfáltica Planta (Noche)	
11	Apiques Campo Líder	<ul style="list-style-type: none"> * 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.

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

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p>	PROCESOS DE APOYO		Código	GLAB-IN-001	
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO				
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV		Versión	4	

		<ul style="list-style-type: none"> * 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) * Recoger las muestras, cantidades necesarias para la elaboración de los ensayos * Tomar y entregar el registro fotográfico de los apique realizados * 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	<ul style="list-style-type: none"> * 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 * 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
13	Auxiliar Apiques 2	<ul style="list-style-type: none"> 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 * 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.
14	Auxiliar de ensayos Mezcla asfáltica (Laboratorio)	<ul style="list-style-type: none"> * Apoyo al laboratorista de mezcla asfáltica en el laboratorio con la organización de las muestras a ensayar.
15	Auxiliar planta de mezcla asfáltica en caliente	<ul style="list-style-type: none"> * Recepción de las muestras de producción mezcla asfáltica en frío y en caliente * Apoyo al laboratorista.
16	Auxiliar de toma de muestras Concreto	<ul style="list-style-type: none"> * Hacer el ensayo de humedades de los materiales antes de la producción * Toma de asentamiento, vigas y cilindros en obras * Apoyo al laboratorista de mezcla de concreto.

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



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	PROCESOS DE APOYO		Código	GLAB-IN-001	
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO		Versión	4	
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV				

17	Auxiliares Toma de muestras densidades Núcleos (Campo)	<ul style="list-style-type: none"> * 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.
18	Auxiliar de toma de muestra de materiales pétreos y apiques	<ul style="list-style-type: none"> * Tomar las humedades de los materiales antes de la producción. * Toma de muestras de los materiales metros y granulares de los vehículos transportadores.
19	Auxiliar toma de muestras de materiales asfálticos	<ul style="list-style-type: none"> * Toma de muestras de los materiales asfálticos de los vehículos transportadores.
20	Auxiliar de acreditación	<ul style="list-style-type: none"> * Apoyo al líder de acreditación
21	Auxiliar Equipos	<ul style="list-style-type: none"> * Apoyo al técnico operativo

7. REVISIÓN Y APROBACIÓN:

Elaborado y/o Actualizado por	Validado por Líderes (Estratégico u Operativo) del Proceso:	Aprobado Representante Alta Dirección:
Mercy Rivera Fonseca Contratista – GLAB Acompañamiento Asesor OAP:		
	Firma:	Firma:
Alexander Perea / Proceso DESI	GIACOMO MARCENARO JIMENEZ Subdirector Técnico de producción e intervención	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE Representante Alta Dirección



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

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD <small>Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</small>	PROCESOS DE APOYO	Código	GLAB-IN-001	
	PROCESO DE GESTIÓN DE LABORATORIO			
	INSTRUCTIVO DE SEGUIMIENTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Versión	4	

8. CONTROL DE CAMBIOS:

VERS IÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO Representante de la Alta Dirección
1	Se crea el instructivo	MARZO 2019	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE
2	Se Actualiza el organigrama y se modifica el cuadro de autorización del personal.	SEPTIEMBRE 2019	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE
3	Se actualiza el instructivo cambiando de cargos a roles y de roles a actividades, se modifica el objetivo del instructivo, se actualiza el organigrama incluyendo el rol de ayudante, y se actualizaron las autorizaciones incluyendo la supervisión de los ensayos. Se cambia la estructura del instructivo	DICIEMBRE 2019	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE
4	Se actualiza el numeral 5 autorización del personal.	FEBRERO 2020	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE

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

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD <small>Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</small>	TIPO DE PROCESO APOYO	Código:	GLAB-PR-005	
	PROCESO GESTIÓN DE LABORATORIO	Versión:	4	
	PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Fecha:	FEBRERO 2020	

1. OBJETIVO

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







2. ALCANCE

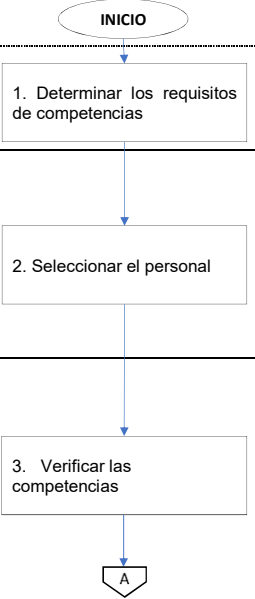


El presente procedimiento es aplicado a todo el personal del laboratorio de la UAERMV ya sea interno o externo.

3. DEFINICIONES

Competencias: Según la real academia española, "competencia": Pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado.

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
						
1. Determinar los requisitos de competencias		8 Días	Profesional especializado grado 05 código 222 (Lider operativo del proceso)	Subdirección técnica de producción e intervención Secretaría General	GLAB-FM-138 Perfil del rol	Los requisitos de competencias del personal se establecen en el formato GLAB-FM-138 perfil del rol, de acuerdo a las necesidades del laboratorio.
2. Seleccionar el personal		30 días	Responsable del proceso de talento humano Responsable del proceso de contratación	Secretaría General	Los registros requeridos en el GCON-MA-001 Manual de contratación Proceso gestión de talento humano	La Selección del personal se realiza de acuerdo a procedimientos establecidos para cada tipo de vinculación: • Libre nombramiento y remoción, Empleado público de carrera administrativa, Empleado público provisional, trabajador oficial, se realiza de acuerdo al proceso de talento humano (GTHU). • OPS (Orden de prestación de servicios) y Personal del contrato sindical, se realiza de acuerdo al manual de contratación GCON-MA-001.
3. Verificar las competencias		1 días	Auxiliar de acreditación (Contratista OPS)	Subdirección técnica de producción e intervención	GLAB-FM-136 Base de datos del personal GLAB-FM-141 Verificación de las habilidades del personal GLAB-FM-137 Verificación del perfil del rol	<ul style="list-style-type: none"> • Se ingresa los datos de la hoja de vida en el formato de base de datos del personal. • Se crea una carpeta con los soportes de cumplimiento de los requisitos • 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. • Se diligencia el formato GLAB-FM-137 verificación del perfil del rol con el fin de verificar las competencias, comparando los requisitos establecidos en el perfil del rol GLAB-FM-138 con los soportes del personal.



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

TIPO DE PROCESO APOYO

PROCESO GESTIÓN DE LABORATORIO

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO DEL PERSONAL DEL LABORATORIO
DE LA UAERMV

Código:

GLAB-PR-005

Versión:

4

Fecha:

FEBRERO 2020



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p style="text-align: center;">A</p> <p>4. Firmar el compromiso de confidencialidad e imparcialidad</p>		30 min	Auxiliar de acreditación (Contratista OPS)	Subdirección técnica de producción e intervención	GLAB-FM-126 Compromiso de confidencialidad e imparcialidad	El personal firma el formato GLAB-FM-126 compromiso de confidencialidad e imparcialidad como requisito de ingreso a la entidad.
<p>5. Hacer la inducción del rol</p>		1 días	Jefe inmediato	Subdirección técnica de producción e intervención	GLAB-FM-138 Perfil de rol GLAB-FM-107 Evaluación de capacitaciones de laboratorio UAERMV	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza la inducción al rol en donde se comunica las tareas, responsabilidades y autoridad al personal del rol a desempeñar y se firma el formato de perfil de rol como evidencia del conocimiento del mismo. Se evalúa la inducción al rol en el formato GLAB-FM-107 Evaluación de capacitaciones de laboratorio UAERMV.
<p>6. Establecer el programa de formación</p>		8 días	Auxiliar de acreditación (Contratista OPS) líder de acreditación (Contratista OPS)	Subdirección técnica de producción e intervención	GLAB-FM-139 Programa de formación del personal del laboratorio de la UAERMV GLAB-FM-107 Evaluación de capacitaciones de laboratorio UAERMV	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la verificación de las competencias del personal y los resultados de las evaluaciones de inducción se establece anualmente 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 y/o sensibilizaciones. Se realiza el seguimiento semestral al programa de formación del personal. Se reprograma la capacitación y/o sensibilización para aquellas personas que no cumplan los objetivos estipulados en el programa de formación.
<p>¿El personal requiere supervisión?</p> <p style="text-align: right;">NO 8</p> <p style="text-align: center;">SI B</p>						El personal que requiere supervisión es el que desempeña el rol de laboratorista.



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

TIPO DE PROCESO APOYO

Código:

GLAB-PR-005

PROCESO GESTIÓN DE LABORATORIO

Versión:

4

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO DEL PERSONAL DEL LABORATORIO
DE LA UAERMV

Fecha:

FEBRERO 2020



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p>B</p> <p>7. Supervisar al personal</p>		De acuerdo al método de ensayo	Técnico Operativo	Subdirección técnica de producción e intervención	<p>GLAB-FM-140 Cronograma de supervisión de ensayos</p> <p>GLAB-FM-125 Supervisión de ejecución de ensayo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza el cronograma de supervisión de ensayos en el formato GLAB-FM-140. Se realiza la supervisión por medio del atestiguamiento del ensayo, utilizando como guía la ficha técnica del método GLAB-FM-142. En el formato GLAB-FM-125 supervisión de ejecución de ensayos, se diligencia la fecha, norma e identificación de la muestra y se evalúan si cumple o no cumple con los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> *Objeto *Alcance *Equipamiento *Preparación de la muestra *Procedimiento *Ejecución *Área de trabajo *Uso de EPI. Finalmente el responsable de la supervisión da un resultado de si aprueba o no, si aprueba la supervisión pero se encontró alguna observación en algún criterio diferente al de equipamiento, preparación de la muestra, procedimiento o ejecución del ensayo, se hace una retroalimentación aclarando el tema, en caso contrario se deberá programar una nueva fecha para repetir la supervisión hasta que el personal demuestre la competencia para ejecutar el ensayo de acuerdo a la norma. Se archiva la supervisión junto con una copia del registro de toma de datos y el informe del ensayo supervisado.
<p>8</p> <p>8. ¿El personal requiere autorización?</p> <p>NO</p> <p>SI</p> <p>10</p>						<p>El personal que requiere supervisión es el que desempeña las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ejecución de ensayos. * Operar equipos. * Verificar métodos. * Evaluación de la incertidumbre. * Liberación de equipos. * Digital informes. * Revisar informes. * Aprobar informes. * Informar resultados. * Control de equipos. * Supervisar personal.
<p>9. Autorizar al personal</p> <p>C</p>		1 día	Profesional especializado grado 05 código 222 (Líder operativo del proceso)	Subdirección técnica de producción e intervención	<p>GLAB-FM-133 Autorización del personal para las actividades del laboratorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> El personal se autoriza para el desarrollo de actividades principales y suplencia según el rol, de acuerdo a lo descrito en el instructivo de seguimiento a las competencias del personal del laboratorio de la UAERMV GLAB-IN-001. Para autorizar al personal en la ejecución de ensayos y operación de equipos, se debe aprobar la capacitación y 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 tres ensayos cuyo resultado se debe encontrar dentro de la precisión del método en el intervalo verificado.



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

TIPO DE PROCESO APOYO

Código:

GLAB-PR-005

PROCESO GESTIÓN DE LABORATORIO

Versión:

4

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO DEL PERSONAL DEL LABORATORIO
DE LA UAERMV

Fecha:

FEBRERO 2020



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p>10. Hacer seguimiento al personal</p>		1 día	Responsable del proceso de talento humano Responsable del proceso de contratación	Secretaría General	Los registros requeridos en el GCON-MA-001 Manual de contratación Proceso gestión de talento humano GCON-FM-026 Formato informe de actividades GLAB-FM-140 Cronograma de supervisión de ensayos GLAB-FM-125 Supervisión de ejecución de ensayo	El seguimiento del personal se realiza de acuerdo a procedimientos establecidos para cada tipo de vinculación: <ul style="list-style-type: none"> Libre nombramiento y remoción, Empleado público de carrera administrativa, Empleado público provisional, Empleado público en rol y trabajador oficial, se realiza de acuerdo al proceso de talento humano (GTHU). OPS (Orden de prestación de servicios), se realiza de acuerdo al manual de contratación GCON-MA-001, por medio de los informes de actividades mensuales el cuál es firmado por el supervisor y contratista. Personal del contrato sindical, se realiza de acuerdo al manual de contratación GCON-MA-001. A los laboratoristas se les realiza una supervisión semestral de (1) uno de los ensayos objeto del alcance de la acreditación de acuerdo al numeral 7 del presente documento.
<p>11. Retirar personal</p>		1 mes	Responsable del proceso de talento humano Responsable del proceso de contratación	Secretaría General	Los registros requeridos en el: GCON-MA-001 Manual de contratación Proceso gestión de talento humano GLAB-FM-136 Base de datos del personal. GCON-FM-026 Formato informe de actividades	El retiro del personal se realiza de acuerdo a procedimientos establecidos para cada tipo de vinculación: <ul style="list-style-type: none"> Libre nombramiento y remoción, Empleado público de carrera administrativa, Empleado público provisional, Empleado público en rol y trabajador oficial, se realiza de acuerdo al proceso de talento humano (GTHU). OPS (Orden de prestación de servicios), se realiza de acuerdo al manual de contratación GCON-MA-001, por medio de los informes de actividades mensuales el cuál es firmado por el supervisor y contratista. Personal del contrato sindical, se realiza de acuerdo al manual de contratación GCON-MA-001. Se registra en la base de datos de personal retirado en el formato GLAB-FM-136 Base de datos del personal.
<p>FIN</p>						

REVISIÓN Y APROBACIÓN

Elaborado y/o Actualizado por	Validado por Líderes (Estratégico u operativo) del proceso:	Aprobado:
Mercy Alejandra Rivera Fonseca Contratista – GLAB		
Acompañamiento asesores OAP:	Firma:	Firma:
Alexander Perea Contratista / Proceso DESI	GIACOMO MARCENARO JIMENEZ Subdirector Técnico de producción e intervención	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE Representante Alta Dirección



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

TIPO DE PROCESO APOYO

Código:

GLAB-PR-005

PROCESO GESTIÓN DE LABORATORIO

Versión:

4

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO DEL PERSONAL DEL LABORATORIO
DE LA UAERMV

Fecha:

FEBRERO 2020





Participo en la Elaboración del Procedimiento

Nombre	Cargo	Firma
Wilintong Contreras Camacho	Rol: Líder operativo del proceso	
Cindy Nathaly Sastoque Gaviria	Rol: Auxiliar de acreditación (Contratista)	
Mercy Alejandra Rivera Fonseca	Rol: Líder de acreditación (Contratista)	

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO Representante de la Alta Dirección
1	Creación del procedimiento	MARZO 2019	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE
2	Cambio de nombre	SEPTIEMBRE 2019	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE
3	Se cambio la estructura	DICIEMBRE 2019	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE
4	<ul style="list-style-type: none"> * Se cambia las dependencias de las actividades, donde aparecía gestión de laboratorio por Subdirección técnica de producción e intervención. * Se cambia el nombre del formato GLAB-FM-107 Evaluación de capacitaciones por evaluación de capacitaciones de laboratorio UAERMV. * Se quita de la actividad N°5 hacer la inducción al rol, la inducción general de la entidad y se evalúa, debido a que se realiza de realiza con la inducción al rol. * Se modifica la metodología de supervisión en la actividad N°7 supervisar al personal. *Se modifican las observaciones de la actividad N° 8 el personal que requiere autorización. * Se incluyen supervisiones periódicas como parte del seguimiento a las competencias de los laboratoristas en la actividad N° 10 Hacer seguimiento al personal. 	FEBRERO 2020	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD <small>Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</small>	TIPO DE PROCESO APOYO	Código:	GLAB-PR-005	
	PROCESO GESTIÓN DE LABORATORIO	Versión:	2	
	PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO DEL PERSONAL DEL LABORATORIO DE LA UAERMV	Fecha:	DICIEMBRE 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 ya sea interno o externo.

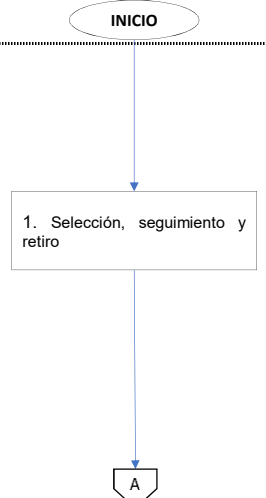
3. DEFINICIONES

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 en rol
- 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.		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
		72 horas	Responsable del proceso de talento humano Responsable del proceso de contratación Responsable del proceso de talento humano del sindicato	Subdirección técnica de producción e intervención Secretaria General	Los registros requeridos de acuerdo al Manual de contratación GCON-MA-001 de la entidad. procedimientos internos del Sindicato	La Selección, inducción, seguimiento y retiro del personal se realizará 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 en rol, trabajador oficial: De acuerdo al proceso de talento humano (THU) de la entidad. • OPS (Orden de prestación de servicios) : De acuerdo al manual de contratación GCON-MA-001 de la entidad. 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 manual de contratación. • Personal del contrato sindical: De acuerdo a los procedimientos internos del Sindicato.



TIPO DE PROCESO APOYO

Código:

GLAB-PR-005

PROCESO GESTIÓN DE LABORATORIO

Versión:

2

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO DEL PERSONAL DEL
LABORATORIO DE LA UAERMV

Fecha:

DICIEMBRE 2019



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p style="text-align: center;">A</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">1.1 Verificación del perfil de rol</div> <p style="text-align: center;">↓</p>		2 horas	Contratista (Auxiliar administrativo)	Gestión del Laboratorio	<p>GLAB-FM-118 Base de datos del personal.</p> <p>GLAB-FM-141 Verificación de habilidades</p> <p>GLAB-FM-137 Verificación competencias del personal.</p> <p>GLAB-FM-138 Perfil del rol.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se ingresa los datos de la hoja de vida en el formato de base de datos. • Se verifican las habilidades del personal de acuerdo al Instructivo de funciones y verificación de competencias del personal del laboratorio de la UAERMV GLAB-IN-001 y se registra 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 rol de acuerdo al Instructivo de funciones y verificación de competencias del personal del laboratorio de la UAERMV GLAB-IN-001 y registradas en el formato de perfil del rol.
<p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">1.2 Compromiso de confidencialidad e imparcialidad</div> <p style="text-align: center;">↓</p>		30 min	Contratista (Auxiliar administrativo)	Gestión del Laboratorio	<p>GLAB-FM-126 Compromiso de confidencialidad e imparcialidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> El personal debe firmar el formato Compromiso de confidencialidad e imparcialidad como requisito de ingreso a la entidad.
<p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">2. Inducción</div> <p style="text-align: center;">↓</p>		2 horas	Contratista (líder de acreditación y jefe directo)	Gestión del Laboratorio	<p>CON-FM-021 Evaluación de inducción – reinducción.</p> <p>GLAB-FM-138 Perfil de rol.</p> <p>GLAB-FM-107 Evaluación de capacitación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza la inducción general de la entidad y se evalúa. • Se realiza la inducción al rol en donde se comunica las tareas, responsabilidades y autoridad al personal del rol a desempeñar y se firmara el formato de perfil de rol como evidencia del conocimiento del mismo. • Se evalúa la inducción al rol .
<p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">3. Formación</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">B</p>		2 Horas	Contratista (líder de acreditación)	Gestión del Laboratorio	<p>GLAB-FM-139 programa de formación del personal del laboratorio de la UAERMV.</p> <p>GLAB-FM-107 Evaluación de capacitación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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.



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

TIPO DE PROCESO APOYO

Código:

GLAB-PR-005

PROCESO GESTIÓN DE LABORATORIO

Versión:

2

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO DEL PERSONAL DEL
LABORATORIO DE LA UAERMV

Fecha:

DICIEMBRE 2019



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
		144 Horas	Técnico Operativo	Gestión del Laboratorio	GLAB-FM-140 Cronograma de supervisión de ensayos. GLAB-FM-125 Supervisión de ejecución de ensayo	<ul style="list-style-type: none"> 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.
		24 Horas	Líder técnico (profesional especializado) Contratista (coordinador técnico) Contratista (líder de acreditación)	Gestión del Laboratorio		<ul style="list-style-type: none"> 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 rol.

REVISIÓN Y APROBACIÓN

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

Participo en la Elaboración del Procedimiento

Nombre	rol	Firma
Cindy Nathaly Sastoque Gaviria	Auxiliar de acreditación (Contratista)	
Mercy Alejandra Rivera Fonseca	Líder de acreditación (Contratista)	

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO Representante de la Alta Dirección SIG
1	Creación del procedimiento	3/1/2019	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE
2	Cambio de nombre	9/2/2019	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE
3		12/2/2019	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE

Anexo A		
Listado de formatos para toma de datos de ensayos realizados		
CODIGO	TIPO	NOMBRE
PRO-L-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
PRO-L-FM-039	Formato	Toma de datos de ensayo medida de las deflexiones de un pavimento asfáltico empleando la viga BENKELMAN INV E-795-13
PRO-L-FM-047	Formato	Toma de datos de ensayo perfil estratigráfico INV E-101 y 102-13, PDC- cono dinámico INV E-172-13
PRO-L-FM-048	Formato	Toma de datos de ensayo materia orgánica INV E-121-13, Limite líquido y plástico INV E-125 y 126-13
PRO-L-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
PRO-L-FM-050	Formato	Toma de datos de ensayo, mejoramiento de la subrasante con rajón especificación técnica IDU sección 321-11
PRO-L-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
PRO-L-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
PRO-L-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
PRO-L-FM-054	Formato	Toma de datos de ensayo CBR de suelos compactados en laboratorio y sobre muestra inalterada INV E-148-13
PRO-L-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
PRO-L-FM-056	Formato	Toma de datos de ensayo determinación de terrones de arcilla y partículas deleznable en los agregados INV E-211-13
PRO-L-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
PRO-L-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
PRO-L-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
PRO-L-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
PRO-L-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
PRO-L-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
PRO-L-FM-063	Formato	Toma de datos de ensayo densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado fino INV E-222-13
PRO-L-FM-064	Formato	Toma de datos de ensayo extracción de testigos de pavimento asfáltico INV E-758-13
PRO-L-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
PRO-L-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
PRO-L-FM-067	Formato	Toma de datos de ensayo asentamiento del concreto del cemento hidráulico (SLUMP) INV E-404-13
PRO-L-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
PRO-L-FM-069	Formato	Toma de datos de ensayo caracterización cemento asfáltico Especificación técnica IDU Sección 200 -11
PRO-L-FM-070	Formato	Toma de datos de ensayo reciclaje de pavimento asfáltico en el sitio con emulsión asfáltica Especificación técnica IDU Sección 450 -11
PRO-L-FM-071	Formato	Toma de datos de ensayo control de la composición y la calidad de la mezcla asfáltica densa en caliente
PRO-L-FM-072	Formato	Toma de datos de ensayo resistencia a la compresión de cilindros de concreto INV E-410-13
PRO-L-FM-073	Formato	Toma de datos de ensayo Caracterización emulsiones asfálticas Especificación técnica IDU Sección 210 -11
PRO-L-FM-074	Formato	Toma de datos de ensayo densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado grueso INV E-223-13
PRO-L-FM-075	Formato	Toma de datos de ensayo caracterización cemento asfáltico GCR-caucho Especificación técnica IDU Sección 202 -11
PRO-L-FM-076	Formato	Toma de datos de ensayo subdrenes con geotextil y material granular especificación técnica IDU sección 340-11
PRO-L-FM-077	Formato	Toma de datos de ensayo evaluación de la susceptibilidad al agua de las mezclas de concreto asfáltico utilizando la prueba de tracción indirecta INV E-725-13
PRO-L-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
PRO-L-FM-086	Formato	Toma de datos de ensayo Caracterización de sello de fisuras, Especificación técnica IDU Sección 503-11

PRO-L-FM-088	Formato	Toma de datos de ensayo compresión inconfiada en muestras de suelos INV E 152-13
PRO-L-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 para toma de datos de ensayos realizados		
CODIGO	TIPO	NOMBRE
PRO-L-FM-001	Formato	Informe de ensayo, perfil estratigráfico del suelo INV E-101 y 102-13
PRO-L-FM-002	Formato	Informe de ensayo determinación del contenido orgánico de un suelo mediante el ensayo de pérdida por ignición INV E-121-13
PRO-L-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.
PRO-L-FM-004	Formato	Informe presencia de impurezas orgánicas en arenas usadas para morteros de concreto INV E-212-13
PRO-L-FM-005	Formato	Informe de ensayo Determinación del límite líquido, plástico e índice de plasticidad de los suelos INV E-125 y 126-13.
PRO-L-FM-006	Formato	Informe de ensayo Equivalente de arena de suelo y agregados finos (suelos) INV E-133-13
PRO-L-FM-007	Formato	Informe de ensayo Relaciones de humedad peso unitario seco en los suelos (Proctor) INV 142-13
PRO-L-FM-008	Formato	Informe de ensayo CBR de suelos compactados en el laboratorio y sobre muestra inalterada INV E-148-13
PRO-L-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
PRO-L-FM-010	Formato	Informe de ensayo Uso del penetrómetro dinámico de cono en aplicaciones de pavimentos a poca profundidad (PDC) INV E-172-13
PRO-L-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
PRO-L-FM-012	Formato	Informe de ensayo determinación terrones de arcilla y partículas deleznales en los agregados INV E-211-13
PRO-L-FM-013	Formato	Informe de ensayo Análisis granulométrico de agregados grueso y fino INV E-213-13
PRO-L-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
PRO-L-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
PRO-L-FM-016	Formato	Informe de ensayo Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37.5mm (1 1/2"), por medio de la máquina de los ángeles. INV E-218-13
PRO-L-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
PRO-L-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
PRO-L-FM-019	Formato	Informe de ensayo Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado fino INV E-222-13
PRO-L-FM-020	Formato	Informe de ensayo Densidad; densidad relativa (gravedad específica) y Absorción del agregado grueso. INV E-223-13
PRO-L-FM-021	Formato	Informe de ensayo determinación del valor del 10% de finos INV E-224-13.
PRO-L-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
PRO-L-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.
PRO-L-FM-024	Formato	Informe de ensayo determinación del contenido de vacío en agregados finos no compactados (angularidad). INV E-239 -13
PRO-L-FM-025	Formato	Informe de ensayo Resistencia a la compresión de cilindros de concreto INV E-410 -13
PRO-L-FM-026	Formato	Informe de ensayo caracterización del mejoramiento de la subrasante especificación técnica IDU sección 321-11
PRO-L-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
PRO-L-FM-028	Formato	Informe de ensayo, caracterización del cemento asfáltico, Especificación técnica IDU sección 200-11
PRO-L-FM-029	Formato	Informe de ensayo Evaluación de la susceptibilidad al agua de las mezclas de concreto asfáltico utilizando la prueba de tracción indirecta (TSR) INV E-725 -13
PRO-L-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
PRO-L-FM-031	Formato	Informe de ensayo Mezcla asfáltica en caliente con asfaltos modificados con caucho por vía húmeda especificación técnica IDU sección 560-11.
PRO-L-FM-032	Formato	Informe de ensayo control de la composición y calidad de la mezcla de reciclaje de pavimento asfáltico en el sitio con emulsión asfáltica especificación técnica IDU sección 450-11.
PRO-L-FM-033	Formato	Informe de ensayo caracterización de la emulsión asfáltica Especificación técnica IDU sección 210-11
PRO-L-FM-034	Formato	Informe de ensayo Fórmula de trabajo (Diseño Marshall), mezcla asfáltica en caliente, especificación técnica IDU Sección 510-11
PRO-L-FM-035	Formato	Informe CBR de suelos compactados IN-SITU y sobre muestra inalterada INV E-148-13
PRO-L-FM-036	Formato	Informe de ensayo Porcentaje de compactación para testigos de pavimentos asfálticos INV E-758-13
PRO-L-FM-037	Formato	Informe de ensayo Formula de trabajo (diseño inmersión compresión) para mezcla asfáltica en frío, especificación técnica IDU sección 450-11

PRO-L-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
PRO-L-FM-041	Formato	Informe de ensayo de ensayo medida de las deflexiones de un pavimento asfáltico empleando la viga BENKELMAN INV E-795-13
PRO-L-FM-042	Formato	Informe de ensayo caracterización agregados gruesos para mezclas asfálticas en caliente, Especificación técnica IDU sección 510-11
PRO-L-FM-043	Formato	Informe de ensayo caracterización agregados finos para mezclas asfálticas en caliente, Especificación técnica IDU sección 510-11
PRO-L-FM-044	Formato	Informe de ensayo caracterización agregados gruesos para pavimentos de losas de concreto hidráulico, Especificación técnica IDU sección 600-11
PRO-L-FM-045	Formato	Informe de ensayo caracterización agregados finos para pavimentos de losas de concreto hidráulico, Especificación técnica IDU sección 600-11
PRO-L-FM-046	Formato	Informes de ensayo caracterización materiales granulares, Especificación técnica IDU sección 400-11
PRO-L-FM-078	Formato	Informe de ensayo caracterización de relleno para conformación de la subrasante especificación técnica IDU sección 320-11
PRO-L-FM-079	Formato	Informe de ensayo caracterización de proporción fina para mezclas asfálticas en caliente especificación técnica IDU sección 510-11
PRO-L-FM-080	Formato	Informe de ensayo CBR de suelos sobre muestra inalterada(IN-SITU) INV E-148-13
PRO-L-FM-082	Formato	Informe de ensayo determinación de los tamaños de las partículas de suelo por tamizado INV E-123-13
PRO-L-FM-083	Formato	Informe de ensayo caracterización cemento asfáltico GCR-caucho Especificación técnica IDU Sección 202 -11
PRO-L-FM-084	Formato	Informe de ensayo subdrenes con geotextil y material granular especificación técnica IDU sección 340-11
PRO-L-FM-085	Formato	Informe de ensayo caracterización de sello de fisuras, especificación técnica sección IDU 503-11
PRO-L-FM-087	Formato	Informe de ensayo formula de trabajo (diseño de concreto), Especificación técnica IDU Sección 600-11.
PRO-L-FM-089	Formato	Informe de ensayo compresión encofinada en muestras de suelo INV E-152-13
PRO-L-FM-091	Formato	Informe de ensayo de tracción por hendimiento (tracción indirecta) de cilindros de concretos INV E-411-13.