



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE  
REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL

# FORMATO DE APROBACIÓN DOCUMENTAL

CÓDIGO: SIG-FM-002

VERSIÓN: 9

FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO 2018

INFORMACIÓN DOCUMENTADA:		CÓDIGO:		VERSIÓN:		JUSTIFICACIÓN:		
TIPO	NOMBRE	ANTERIOR	VIGENTE	ANTERIOR	VIGENTE	ELABORA	ACTUALIZA	ANULA
Manual	Manual Reglamento Operación de Carrotaques.	ODM-MA-001	PPMQ-MA-001	1	NULL			X
Procedimiento	Producción y Despacho de Mezcla Asfáltica Densa en Caliente.	PRO-PR-001	PPMQ-PR-003	5	6		X	
Procedimiento	Producción y Despacho de Mezcla Asfáltica Densa en Frio.	PRO-PR-002	PPMQ-PR-004	1	2		X	
Procedimiento	Producción y Despacho de Concreto Hidráulico.	PRO-PR-003	PPMQ-PR-005	1	2		X	
Procedimiento	Control y Seguimiento de las Materiales Primas e Insumos.	PRO-PR-002	PPMQ-PR-006	4	5		X	
Procedimiento	Control y Disposición Final de Repuestos usados e inservibles.	ODM-PR-006	N.A	1	NULL			X
Procedimiento	Control y Seguimiento de recorridos por GPS.	ODM-PR-007	N.A	1	NULL			X
Protocolo	Condiciones para la Operación de Carrotaques.	N.A	PPMQ-PT-0 07	N.A	1	X		
Instructivo	Suministro y Control de Combustible	N.A	PPMQ-IN-001	N.A	1	X		
Instructivo	Operación lavadero de vehículos	N.A	PPMQ-IN-001	N.A	1	X		
Formato	Cronograma de mantenimiento.	ODM-IN-001	PPMQ-IN-003	2	2			
Formato	Reporte de necesidades de mantenimiento	ODM-FM-001	PPMQ-FM-001	1	1		X	
Formato	Informe de mantenimiento.	ODM-FM-002	PPMQ-FM-002	3	4		X	
Formato	Lista de actividades de mantenimiento.	ODM-FM-003	PPMQ-FM-003	1	2		X	
Formato	Salida vehículos, maquinaria y equipos para mantenimiento.	ODM-FM-004	PPMQ-FM-004	1	1		X	
Formato	Actividades talleres.	ODM-FM-005	PPMQ-FM-005	1	2		X	
Formato	Solicitud de vehículos, maquinaria y equipos.	ODM-FM-006	PPMQ-FM-006	1	2		X	
Formato	Acta de entrega y recibo de vehículos, maquinaria y equipos.	ODM-FM-007	PPMQ-FM-007	1	1		X	
Formato	Entrega de vehículos.	ODM-FM-008	PPMQ-FM-008	3	3		X	
Formato	Asignación de vehículo, maquinaria y equipo menor.	ODM-FM-009	PPMQ-FM-009	3	3		X	
Formato	Control diario de operación de maquinaria	ODM-FM-011	PPMQ-FM-011	1	1		X	
Formato	Inspección preoperacional y tarjeta de operación de vehículos	ODM-FM-012	PPMQ-FM-012	5	5		X	
Formato	Control de entrega de operación de vehículos y maquinaria.	ODM-FM-013	PPMQ-FM-013	3	3		X	
Formato	Orden de traslado de maquinaria pesada.	ODM-FM-014	PPMQ-FM-014	1	1		X	
Formato	Orden de salida de elementos.	ODM-FM-015	PPMQ-FM-015	3	3		X	
Formato	Relevo de conductor u operario.	ODM-FM-016	PPMQ-FM-016	1	1		X	
Formato	Control de operación y consumo para maquinaria	ODM-FM-017	PPMQ-FM-017	2	2		X	
Formato	Control de trabajo de maquinaria-equipos en obra.	ODM-FM-018	PPMQ-FM-018	2	3		X	
Formato	Control diario de suministro combustible	ODM-FM-019	PPMQ-FM-019	1	1		X	
Formato	Control de asignación de precintos plásticos	ODM-FM-020	PPMQ-FM-020	3	4		X	
Formato	Control de galones suministrados - contratistas	ODM-FM-021	PPMQ-FM-021	2	2		X	
Formato	Control de rendimientos grupo de vehículos - maquinaria - equipos	ODM-FM-022	PPMQ-FM-022	1	2		X	
Formato	Balance de galones tanqueados vs suministrados - carrotanque.	ODM-FM-023	PPMQ-FM-023	1	2		X	
Formato	Control de lavado vehículos.	ODM-FM-024	PPMQ-FM-024	1	2		X	
Formato	Inspección lavado vehículos.	ODM-FM-025	PPMQ-FM-025	1	1		X	
Formato	Mantenimiento y verificación de trampas de grasa.	ODM-FM-026	PPMQ-FM-026	1	1		X	
Formato	Inventario de sustancias químicas.	ODM-FM-027	PPMQ-FM-027	1	1		X	
Formato	Entrega de elementos de seguridad para vehículos y maquinaria	ODM-FM-028	PPMQ-FM-028	1	1		X	
Formato	Orden de salida de agua.	ODM-FM-029	PPMQ-FM-029	1	1		X	
Formato	Inspección Planta de Asfalto	ODM-FM-034	PPMQ-FM-034	1	1		X	
Formato	Inspección de Llantas	ODM-FM-035	PPMQ-FM-035	1	1		X	
Formato	Informe de Inspección de Maquinarias y Equipos en Obra	N.A	PPMQ-FM-036		1	X		
Formato	Control de Despacho Mezcla Asfáltica en Caliente	N.A	PPMQ-FM-037		1	X		
Formato	Solicitud Interna y Externa de Materiales	PRO-FM-001	PPMQ-FM-038	4	4		X	
Formato	Control de volumen de materiales (Valera)	PRO-FM-002	PPMQ-FM-039	1	2		X	
Formato	Control de Despacho Mezcla Asfáltica en Frio	PRO-FM-003	N.A	1	NULL			X
Formato	Características de Materiales y Remisión de Concreto	PRO-FM-004	PPMQ-FM-040	2	2		X	
Formato	Control de Despacho de Mezcla Concreto Hidráulico	PRO-FM-005	PPMQ-FM-041	1	2		X	
Formato	Coefficiente Pulimento Acelerado.	PRO-FM-006	PPMQ-FM-042	2	2		X	
Formato	Informe de Muestra Mezcla en Obra.	PRO-FM-022	N.A	5	NULL			X
Formato	Clasificación de Agregados.	PRO-FM-029	N.A	2	NULL			X
Formato	Control de Despacho de Materiales Pétreos.	PRO-FM-039	N.A	2	NULL			X
Formato	Control de Despacho de Emulsión Asfáltica.	PRO-FM-047	PPMQ-FM-043	1	2		X	
Formato	Control Producto No Conforme.	N.A	PPMQ-FM-044	N.A	1	X		
Formato	Suministro Mezcla Asfáltica.	PRO-FM-050		1	N.A			X
Formato	Suministro de Fresado Estabilizado.	PRO-FM-051		1	N.A			X
Formato	Suministro de Pétreos.	PRO-FM-052		1	N.A			X
Formato	Orden de Salida de Emulsión Asfáltica.	PRO-FM-053		1	N.A			X
Formato		PRO-FM-054	PPMQ-FM-045	4	5		X	



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
2015  
Unidad Administrativa Especial de  
Rehabilitación y Mantenimiento Vial

# FORMATO DE APROBACIÓN DOCUMENTAL

VERSIÓN: 9

CÓDIGO: SIG-FM-002

FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO 2018

INFORMACIÓN DOCUMENTADA:		CÓDIGO:		VERSIÓN:		JUSTIFICACIÓN:		
		ANTERIOR	VIGENTE	ANTERIOR	VIGENTE	ELABORA	ACTUALIZA	ANULA
Formato	Control Insumos Asfálticos - Planta de Mezcla Asfáltica en Caliente.	N.A	PPMQ-FM-046	N.A	1	X		
Formato	Control Insumos Asfálticos - Planta de Mezcla Asfáltica en Frio.	N.A	PPMQ-FM-047	N.A	1	X		

## DESCRIPCIÓN DE LA JUSTIFICACIÓN:

Teniendo en cuenta e nuevo mapa de procesos de la entidad, se revisaron y ajustaron los procedimientos para generar estos en el nuevo Proceso de Producción de Mezcla y Provisión de Maquinaria y Equipo, para los cuales se recodificaron y algunos documentos se crearon, eliminaron o se actualizaron teniendo en cuenta las necesidades del proceso:

Además, en mesas de trabajo con personal del proceso y de la gerencia de Intervención (clientes del proceso de producción), se revisó las actividades y formatos se solicitó ajustes a estas para el mejor desarrollo del proceso de las dos partes:


- Producción y Despacho de Mezcla Asfáltica Densa en Caliente: Actualizar.
- Producción y Despacho de Mezcla Asfáltica Densa en Frio: Actualizar.
- Producción y Despacho de Concreto Hidráulico: Actualizar.
- Control y Seguimiento de las Materiales Primas e Insumos: Se actualiza el procedimiento al desarrollarse esas actividades de control de inventario de materias primas e insumos, Nota Aclaratoria: teniendo en cuenta que este procedimiento había sido eliminado y contaba con el código PRO-PR-002 de la versión 4 del año 2017, por lo tanto se toma esta como actualización versión 5.

Adicionalmente se revisaron los formatos, requiriéndose actualizar los siguientes documentos:

- Formato de Solicitud Interna y Externa de Materiales: Actualizar, para desarrollar las actividades en conjunto con la gerencia de producción.
- Formato Control de Despacho de Materiales Pétreos: Actualización, se ajustó el formato.
- Formato Control de Despacho Emulsión Asfáltica: Creación, se crea el formato para el desarrollo de la actividad de despacho de emulsión asfáltica
- Formato Control Producto No Conforme: Eliminación, ya No aplica para el proceso de producción.
- Formato Suministro Mezcla Asfáltica: Eliminación, ya No aplica para el proceso de producción.
- Formato Suministro de Fresado Estabilizado: Eliminación, ya No aplica para el proceso de producción.
- Formato Suministro de Pétreos: Eliminación, ya No aplica para el proceso de producción.
- Formato Solicitud de Ensayos: Eliminación, ya No aplica para el proceso de producción.
- Formato Orden de Salida de Emulsión: Actualizar, ya No aplica para el proceso de producción.
- Formato Peso Específico y Absorción Arena: Eliminación, ya No aplica para el proceso de producción.
- Formato Control Insumos Asfálticos - Planta de Mezcla Asfáltica en Caliente: Creación, se crea el formato para el control del consumo en la producción en caliente.
- Formato Agua en Emulsiones Asfálticas: Eliminación, ya No aplica para el proceso de producción.
- Formato Control Insumos Asfálticos - Planta de Mezcla Asfáltica en Frio: Creación, se crea el formato para el control del consumo en la producción en Frio.

AVALA: RESPONSABLE DIRECTIVO SIG	ELABORA/ACTUALIZA/ANULA:	ACOMPañAMIENTO: EQUIPO TÉCNICO SIG
(Firma) Nombre: DIANA PAOLA MUÑOZ GARCÍA Cargo: GERENTE DE PRODUCCIÓN	(Firma) Nombre: ALEXANDER OLIVEROS PAREDES Cargo: CONTRATISTA - ENLACE SIG	(Firma) Nombre: ALEXANDER PEREA MENA Cargo: CONTRATIATA - OAP

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 checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	28-12-2018	(Firma) MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE REPRESENTANTE DE LA ALTA DIRECCIÓN PARA EL SIG
OBSERVACIONES:				

	<b>TIPO DE PROCESO MISIONAL</b>		Código:	PPMQ-PR-003
	<b>PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>		Versión:	006
	<b>PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE</b>		Fecha:	14/12/2018

**1. OBJETIVO**

Producir y despachar la mezcla asfáltica en caliente solicitada, de acuerdo con las especificaciones técnicas según los requerimientos del cliente.







**2. ALCANCE**



El procedimiento inicia con el recibido de la solicitud de las cantidades de mezclas asfálticas en caliente y finaliza con el reporte a la Subdirección Técnica de Producción e Intervención de la mezcla despachada.

**3. DEFINICIONES**

- **Asfalto y/o Cemento Asfáltico:** También denominado betún o bitumen, es un material altamente impermeable, adherente y cohesivo, capaz de resistir altos esfuerzos instantáneos y fluir bajo la acción de cargas permanentes, es sólido a temperatura ambiente y se clasifican por su consistencia de acuerdo al grado de penetración o por su viscosidad. Se utiliza mezclado con arena o gravilla para pavimentar caminos.
- **Mezcla Asfáltica:** Consiste en un agregado de asfalto y materiales pétreos (mezcla de varios tamaños de áridos y finos) que se mezclan juntos, se extienden en capas y se compactan.
- **MD 10, MD 12 y MD 20 (Mezcla Densa):** Son las mezclas densas en caliente según norma IDU.
- **MGCR:** Se hace referencia a las mezclas asfálticas en caliente con asfalto modificado con grano de caucho reciclado.

**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 Previsiones 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
<p style="text-align: center;">INICIO</p> <p>1. Recibir y verificar la solicitud e informar al personal la producción a realizar.</p>		1 hora	Profesional de Planta	Gerencia de producción.		La solicitud se recibe en PPMQ-FM-039 Formato Solicitud Interna y Externa de Materiales.  La programación de las solicitudes puede estar sujeta a modificaciones de acuerdo con las situaciones presentadas en los frentes de obra.  La verificación de la programación de producción se debe realizar con el responsable de Gerencia de Intervención y puede ser por correo electrónico.
<p>2. Realizar la inspección y verificación del funcionamiento de los equipos y maquinaria industrial.</p>		30 min	Operario de Planta	Gerencia de producción		Se debe realizar una inspección y verificación del funcionamiento de los equipos y maquinaria (Caldera, centro de control, planta de asfalto y maquinaria) que se va a utilizar para la producción.



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

TIPO DE PROCESO MISIONAL  
**PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO**  
**PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE**

Código: PPMQ-PR-003  
Versión: 006  
Fecha: 14/12/2018



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p><b>A</b></p> <p>¿Se identifica necesidad de mantenimiento?</p> <p>NO</p> <p>SI</p> <p>3. Realizar mantenimiento según Procedimiento Mantenimiento de Vehículos, Maquinaria y Equipos.</p> <p>FIN</p>						
<p>4. Identificar y realizar el alistamiento de las cantidades de materias primas para la producción y despacho de mezcla asfáltica caliente solicitada.</p>		30 min	Operario de Planta	Gerencia de producción		Se deberán alistar las cantidades de materias primas (materiales pétreos y asfalto), de acuerdo con el tipo de mezcla asfáltica caliente a producir, cantidades a producir y teniendo como base inicial los porcentajes establecidos en la Formula de trabajo.
<p>5. Realizar el alistamiento de los equipos Industriales para producción.</p>		2 horas	Operario de Planta	Gerencia de producción		El alistamiento consiste en: - La caldera se debe encender aproximadamente cuatro (4) horas antes. - En el centro de control de la planta asfáltica se debe precalentar el filtro de mangas enciendolo 30 min antes de la producción. - Se debe verificar que el volco este limpio, antes de realizar la carga y de ser posible realizar toma fotográfica de este.
<p>6. Cargar tolvas en frío.</p> <p><b>B</b></p>		1 horas	Operario de Planta	Gerencia de producción		Antes del cargue de las tolvas los materiales pétreos se deben clasificar.

TIPO DE PROCESO MISIONAL		Código:	PPMQ-PR-003	OBSERVACIONES	
PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO		Versión:	006		
PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE		Fecha:	14/12/2018		
DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO
<pre> graph TD     B{{B}} --&gt; T7[7. Configurar la velocidad de las bandas transportadoras de las tolvas al tambor secador]     T7 --&gt; T8[8. Realizar el mezclado de pétreos y cemento asfáltico.]     T8 --&gt; T9[9. Cargar el vehículo con la mezcla asfáltica solicitada, y dirigir a la báscula para pesaje.]     T9 --&gt; T10[10. Realizar inspección visual, toma de temperatura de la mezcla y toma de muestras según el plan de inspección y ensayos.]     T10 --&gt; C{{C}}           </pre>					
		1 horas	Operador de Planta	Gerencia de producción	
		1 horas	Operario de Planta	Gerencia de producción	
		30 min	Operario de Planta y conductor del vehículo	Gerencia de producción	
		10 min	Personal de Laboratorio.	Gerencia de producción	

Una vez cargada la tolva, por medio de las bandas transportadoras, llega el material pétreo al tambor secador para calentarlo y secarlo.

Las diferencias de las velocidades de las bandas transportadoras dependen de:

- Porcentaje del material que transportan, de acuerdo al tipo de mezcla.
- La humedad de los materiales.

Esto con el fin de obtener la temperatura de mezclado de los pétreos, de acuerdo con la fórmula de trabajo.

El vehículo debe estar pesado al vacío para después obtener el peso neto de carga a despachar.

Este despacho se realiza teniendo en cuenta la programación diaria de obras.

Se debe tener en cuenta la capacidad del vehículo esta descrita en su tarjeta de operación.

En la inspección visual de la mezcla se debe observar la apariencia y mezclado uniforme.

La temperatura tomada de la mezcla debe estar de acuerdo con el rango establecido en el Plan de Inspección y Ensayos.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

MODULADO  
Unidad Administrativa Especial de  
Rehabilitación y Mantenimiento Vial



TIPO DE PROCESO MISIONAL

PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Código:

PPMQ-PR-003

Versión:

006

PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE

Fecha:

14/12/2018

DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)

PUNTO CONTROL

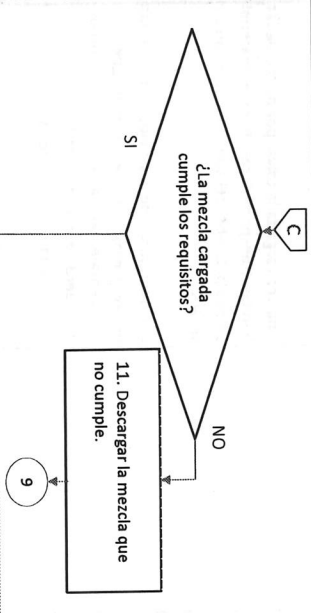
TIEMPO ESTIMADO

RESPONSABLE

DEPENDENCIA INVOLUCRADA

REGISTRO

OBSERVACIONES





12. Realizar pesaje de báscula con el vehículo cargado, verificar despacho vs programado y generar el tickete del sistema.

11. Descargar la mezcla que no cumple.

13. Diligenciar el control de despacho, hacer firmar este por el conductor, permitir el egreso del vehículo con carga y realizar la base de datos de despacho.

DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p>11. Descargar la mezcla que no cumple.</p>		10 min	Operario de Planta	Gerencia de producción		La mezcla que no cumpla con los requisitos se podrá disponer para uso como fresaado y/o vías internas de la sede de producción.
<p>12. Realizar pesaje de báscula con el vehículo cargado, verificar despacho vs programado y generar el tickete del sistema.</p>		10 min	Operario de Báscula	Gerencia de producción	Tiquete de despacho	Se debe verificar el volumen de despacho vs programado, es decir, haciéndose ajustes correspondientes para entregar el volumen programado.  El Tiquete de despacho es generado por el programa de la báscula, un original va para el frente de obra, con el fin de hacer el recibido de la mezcla y otro original es para el control del despacho en la sede de producción y ser remitida a Gerencia de Intervención para sus respectivas actividades de verificación.
<p>13. Diligenciar el control de despacho, hacer firmar este por el conductor, permitir el egreso del vehículo con carga y realizar la base de datos de despacho.</p>		10 min	Operario de Báscula	Gerencia de producción	<p>PPMQ-FM-038</p> <p>Formato control de despacho mezcla asfáltica en caliente. Base de datos de despachos.</p>	En caso de reprogramación de los despachos o requerirse mezcla adicional, esta debe ser solicitada al Gerente de Producción, por medio de una nueva programación diaria. <i>Correcto</i>

TIPO DE PROCESO MISIONAL		Código:	PPMQ-PR-003	OBSERVACIONES	
PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO		Versión:	006		
PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE		Fecha:	14/12/2018		
DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO
 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. CORPORACIÓN ESPECIAL DE RENOVACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL SIG UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL</p> <p>D</p> <p>14. Transportar y entregar la mezcla en los frentes de obra designados y el tiquete de despacho.</p> <p>15. Registrar la información en la base de datos, verificar la producción entregada versus programada e identificar las diferencias.</p> <p>¿Hay diferencias?</p> <p>NO → 17</p> <p>SI → 16</p> <p>16. Identificar las causas y realizar las observaciones y correcciones del caso.</p> <p>17. Entregar el Consolidado a la Gerencia de producción y reportar las diferencias a la Subdirección Técnica de Producción e Intervención.</p> <p>FIN</p>		2 horas	Conductor	Gerencia de Intervención	Tiquete de despacho.
		2 horas	Profesional de Planta	Gerencia de Producción	Base de datos Control de Producción.
		1 hora	Profesional de Planta	Gerencia de Producción	Base de datos Control de Producción.
		1 hora	Profesional de Planta	Gerencia de Producción	Base de datos Control de Producción.

El volcó debe contar con el sistema de carpado y este debe utilizarse hasta la entrega del material.

El tiquete de despacho se entrega al responsable de la obra.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOSQ. A. D. C.  
MUNICIPIO  
Unidad Administrativa Especial de  
Rehabilitación y Mantenimiento Vial


TIPO DE PROCESO MISIONAL		Código:	PPM-Q-PR-003
PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO		Versión:	006
PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE		Fecha:	14/12/2018

**REVISIÓN Y APROBACIÓN**

Elaborado y Actualizado por: <i>Alexander Oliveros Paredes</i> Mig. Alexander Oliveros Paredes	Validado por	Firma: <i>Diana P. Muñoz</i>	Firma: <i>Martía Patricia Aguilár Copete</i>
	RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:		
Contratista – Enlace SIG / Proceso de Producción de Mezclas y Provisión de Maquinaria.	Firma:	MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE Representante Alta Dirección SIG	
Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:	Firma:		
Participo en la Elaboración del Procedimiento			
Nombre		Cargo	
Firma		Firma	

CONTROL DE CAMBIOS		APROBADO	
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	Representante de la Alta Dirección SIG
1	Se ajustó al nuevo formato de procedimiento (MAGDA PATRICIA GOMEZ – OAP, WILSON EDUARDO MONROY - OFICINA ASESORA DE PLANEACION / NORBERTO GUTIERREZ - TÉCNICO OPERATIVO).	30 de septiembre de 2010	Jefe Oficina Asesora de Planeación
2	Se actualizó a la reforma Administrativa de 2010 (WILSON EDUARDO MONROY /ALEXANDRA ARÉVALO CUERVO - OFICINA ASESORA DE PLANEACION /ADOLFO AGUILERA - GERENCIA DE PRODUCCIÓN).	04 de abril de 2011	Jefe Oficina Asesora de Planeación
3	Se ajusta a la normatividad vigente.	Septiembre de 2013	Jefe Oficina Asesora de Planeación
4	Se ajustan tiempos y actividades del procedimiento.	Enero 2016	Jefe Oficina Asesora de Planeación
5	Se actualiza el procedimiento de Producción y Despacho de Mezcla Asfáltica Densa en Caliente. Con la participación de las contratistas Mercy Alejandra Rivera Fonseca y Diana Paola Muñoz García.	Marzo 2018	Jefe Oficina Asesora de Planeación
6	Se revisó en conjunto con la Gerencia de Intervención los formatos y actividades del procedimiento y se ajustaron algunas acciones recomendadas. Con la participación de las contratistas Mercy Alejandra Rivera Fonseca. Se genero nuevo mapa de procesos y se creo el nuevo proceso de Proceso de Producción de Mezclas y Provisión de Maquinaria.	Diciembre de 2018	Jefe Oficina Asesora de Planeación



	TIPO DE PROCESO MISIONAL		Código:	PPMQ-PR-004
	PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO		Versión:	002
	PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN FRÍO		Fecha:	14/12/2018







**1. OBJETIVO**  
 Producir y despachar la mezcla asfáltica en frío solicitada, de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas.

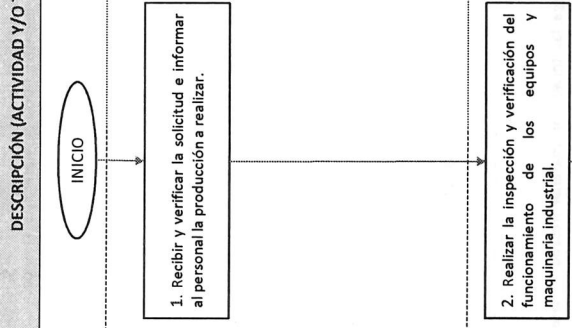


**2. ALCANCE**  
 El procedimiento inicia con el recibo de la cantidad de mezcla asfáltica en frío y finaliza con el reporte a la Subdirección Técnica de Producción e Intervención de la mezcla despachada.

**3. DEFINICIONES**

- **Asfalto y/o Cemento Asfáltico:** También denominado betún o bitumen, es un material altamente impermeable, adherente y cohesivo, capaz de resistir altos esfuerzos instantáneos y fluir bajo la acción de cargas permanentes, es sólido a temperatura ambiente y se clasifican por su consistencia de acuerdo al grado de penetración o por su viscosidad. Se utiliza mezclado con arena o gravilla para pavimentar caminos.
- **Mezcla Asfáltica:** Consiste en una combinación materiales pétreos de diferentes granulometrías, ligados por medio de un material asfáltico.
- **Mezclas asfálticas en frío tipo concreto o Fresado estabilizado:** Son aquellas constituidas por la combinación de uno o más agregados pétreos, con un asfalto emulsionado catiónico o diluido con solvente, cuya mezcla, aplicación y compactación se realizan en frío (condiciones ambientales).
- **Material fresado:** Es un producto que proviene del retiro de capa asfáltica de vías, durante el proceso de mantenimiento, rehabilitación y/o construcción con el uso de una máquina fresadora.
- **Pasta asfáltica:** Es un producto que proviene del retiro de bloques de capas asfálticas de vías, durante el proceso de mantenimiento, rehabilitación y/o construcción, generados de forma manual o mecánica.
- **Residuo de construcción y demolición (RCD):** Es cualquier material u objeto que, cumpliendo la definición de "residuo", se genera en una obra de construcción y/o demolición (por ejemplo: fresado, pasta y retal de concreto).

**4. DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS**

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 Previsiones 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 hora	Profesional de Planta	Gerencia de producción.		<p>La solicitud se recibe en PPMQ-FM-099 Formato Solicitud Interna y Externa de Materiales.</p> <p>La programación de las solicitudes puede estar sujeta a modificaciones de acuerdo con las situaciones presentadas en los frentes de obra.</p> <p>La verificación de la programación de producción se debe realizar con el responsable de Gerencia de Intervención y puede ser por correo electrónico.</p>
		30 min	Operario de Planta	Gerencia de producción		<p>Se realiza una inspección y verificación del funcionamiento de los equipos y maquinaria que se va a utilizar para la producción y acopio del material.</p>



TIPO DE PROCESO MISIONAL

PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO

PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN FRIO

Código: PPMQ-PR-004

Versión: 002

Fecha: 14/12/2018



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)

PUNTO CONTROL

TIEMPO ESTIMADO

RESPONSABLE

DEPENDENCIA  
INVOLUCRADA

REGISTRO




OBSERVACIONES

<p>A</p> <p>¿Se identifica necesidad de mantenimiento?</p> <p>SI</p> <p>3. Realizar mantenimiento según Procedimiento Mantenimiento de Vehículos, Maquinaria y Equipos.</p> <p>FIN</p>		10 min	Operario de Planta	Gerencia de producción		
--	--	--------	--------------------	------------------------	--	--

<p>4. Identificar y realizar el alistamiento de las cantidades de materias primas para la producción y despacho de mezcla asfáltica en frío solicitada.</p>		30 min	Operario de Planta	Gerencia de producción		<p>Se deberán alistar las cantidades de materias primas (fresado, pasta, agua, emisión y materiales pétreos y/o cemento si se requiere), de acuerdo con el tipo de mezcla asfáltica en frío a producir, teniendo como base inicial los porcentajes establecidos en el diseño de la misma. (Formula de trabajo).</p> <p>Para el material fresado ver PPMQ-IN-004 Instructivo para el Ingreso Y Salida de Material de Fresado.</p>
---	--	--------	--------------------	------------------------	--	--

<p>¿Hay material fresado del tamaño requerido?</p> <p>SI</p> <p>6. Cargar tolvas de la planta con material fresado.</p> <p>B</p>		15 minutos	Operario de Planta	Gerencia de producción		<p>El material de pasta asfáltica se carga en la tolva de la planta trituradora, mediante retroexcavadora, esta realiza trituración primaria, pasa por medio de banda transportadora a una trituración secundaria, nuevamente por banda transportadora llega a un juego de zarandas donde es clasificado según el tamaño.</p> <p>La clasificadora de la máquina trituradora, genera dos salidas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Material con la granulometría requerida.</li> <li>2. Material desechado por no cumplir con la granulometría requerida (este material es recogido y devuelto al acopio de pasta asfáltica para posteriormente volver a pasar a trituración).</li> </ol>
--	--	------------	--------------------	------------------------	--	---

<p>NO</p> <p>5. Realizar trituración de la pasta o fresado para obtener la granulometría requerida en la planta trituradora.</p> <p>FIN</p>						
---	--	--	--	--	--	--

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BUENAVISTA</b> <small>Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</small>		TIPO DE PROCESO MISIONAL				 <b>SIG</b> <small>SISTEMA DE MANEJO DE INFORMACIÓN</small>	
<b>PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>		Código:	PPMQ-PR-004			OBSERVACIONES	
<b>PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN FRIO</b>		Versión:	002				
		Fecha:	14/12/2018				
DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)		PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	
<p><b>7.</b> Realizar el mezclado de los materiales de la mezcla asfáltica en frío.</p>			15 minutos	Operario de Planta	Gerencia de producción		El mezclado se realiza añadiendo al material fresado, la emulsión asfáltica, el agua y el cemento, si este se requiere, según formula de trabajo.
<p><b>8.</b> Depositar la mezcla asfáltica en frío en el acopio establecido para esta.</p>			15 minutos	Operario de Planta	Gerencia de producción		La mezcla asfáltica en frío, se llevará al acopio mediante cargador. La mezcla asfáltica en frío, se deja en acopio mientras se genera el curado requerido.
<p><b>9.</b> Cargar los vehículos con las cantidades de mezcla asfáltica en frío solicitadas y dirigir a la báscula para pesaje con carga.</p>			30 min	Operario de Planta	Gerencia de producción		Este despacho se realiza teniendo en cuenta la programación diaria de obras. Se debe pesar el vehículo vacío al ingresar para después obtener el peso de carga a despachar. El ingreso de vehículos se realizará de acuerdo con el PPMQ-IN-004 Instructivo para el Ingreso y Salida de Material de Fresado. Se debe tener en cuenta la capacidad del vehículo, que esta descrita en su tarjeta de operación. Cuando se despache material se debe inspeccionar que los volcos de los vehículos a cargar estén limpios.
<p><b>10.</b> Realizar inspección visual y toma de muestras según el plan de inspección y ensayos.</p>			10 min	Personal de Laboratorio.	Gerencia de producción		En la inspección visual de la mezcla se debe observar la apariencia y mezclado uniforme. Ver el Plan de Inspección y Ensayos.



TIPO DE PROCESO MISIONAL  
PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO  
PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN FRÍO

Código: PPMQ-PR-004  
Versión: 002  
Fecha: 14/12/2018



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)

PUNTO CONTROL

TIEMPO ESTIMADO

RESPONSABLE

DEPENDENCIA INVOLUCRADA


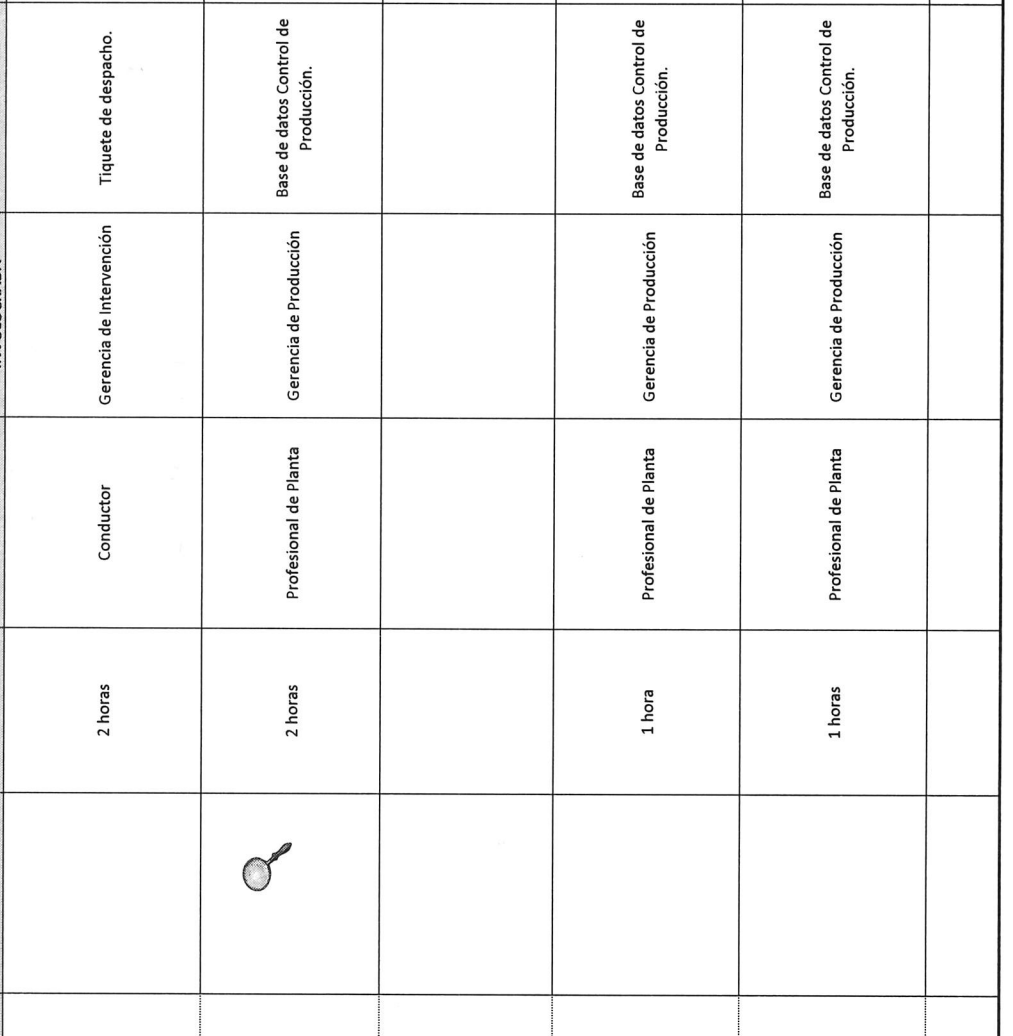

REGISTRO

OBSERVACIONES

<p>C</p> <p>¿La mezcla cargada cumple los requisitos?</p> <p>SI</p> <p>NO</p> <p>11. Descargar la mezcla que no cumple.</p> <p>9</p>		10 min	Operario de Planta	Gerencia de producción		<p>Se analiza las causas y se realiza las correcciones.</p> <p>La mezcla que no cumple con los requisitos, no se despacha y se podrá disponer para nuevamente iniciar el proceso de trituración y/o generación de mezcla asfáltica en frío.</p>
--	--	--------	--------------------	------------------------	--	---

<p>12. Realizar pesaje de báscula con el vehículo cargado, verificar despacho vs programado y generar el tickete del sistema.</p>		10 min	Operario de Báscula	Gerencia de producción	Tiquete de despacho	<p>El Tiquete de despacho es generado por el programa de la báscula, un original va para el frente de obra, con el fin de hacer el recibido de la mezcla y otro original es para el control del despacho en la sede de producción y ser remitida a Gerencia de Intervención para sus respectivas actividades de verificación con el formato PPMQ-FM-004 Formato Control de Despacho Mezcla Asfáltica en Frío.</p>
---	--	--------	---------------------	------------------------	---------------------	---

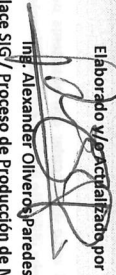


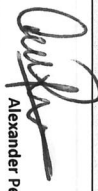
<p>13. Diligenciar el control de despacho, hacer firmar este por el conductor, permitir el egreso del vehículo con carga y realizar la base de datos de despacho.</p> <p>D</p>		10 min	Operario de Báscula	Gerencia de producción	<p>PPMQ-FM-040 Formato Control de Despacho Mezcla Asfáltica en Frío. Base de datos de despacho.</p>	<p>Si el material que se despacha es material de fresado o fresado estabilizado, se debe diligenciar PPMQ-FM-040 Formato Control de Despacho Mezcla Asfáltica en Frío.</p> <p>En caso de reprogramación de los despachos o requerirse mezcla adicional, esta debe ser solicitada al Gerente de Producción, por medio de una nueva programación diaria.</p>
--	--	--------	---------------------	------------------------	---	--

TIPO DE PROCESO MISIONAL		Código:	REGISTRO	OBSERVACIONES		
 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. NOVOLIENSIS Municipal Administrativa Especializada en Planeación y Mantenimiento Vial</p>	PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	PPMO-PR-004				
	PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN FRIO	Versión: 002				
		Fecha: 14/12/2018				
DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
 <p>14. Transportar y entregar la mezcla en los frentes de obra designados y el ticket de despacho.</p> <p>15. Registrar la información en la base de datos, verificar la producción entregada versus programada e identificar las diferencias.</p> <p>¿Hay diferencias?</p> <p>NO → 17</p> <p>SI → 16</p> <p>16. Identificar las causas y realizar las observaciones y correcciones del caso.</p> <p>17. Entregar el Consolidado a la Gerencia de producción y reportar las diferencias a la Subdirección Técnica de Producción e Intervención...</p> <p>FIN</p>		2 horas	Conductor	Gerencia de Intervención	Tiquete de despacho.	El volcó debe contar con el sistema de carpado y este debe utilizarse hasta la entrega del material. El ticket de despacho se entrega al responsable de la obra.
		2 horas	Profesional de Planta	Gerencia de Producción	Base de datos Control de Producción.	
		1 hora	Profesional de Planta	Gerencia de Producción	Base de datos Control de Producción.	
		1 hora	Profesional de Planta	Gerencia de Producción	Base de datos Control de Producción.	

TIPO DE PROCESO MISIONAL	Código:	PPM-Q-PR-004
PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	Versión:	002
PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE MEZCLA ASFALTICA EN FRIO	Fecha:	14/12/2018





**REVISIÓN Y APROBACIÓN**

Elaborado y validado por  Ing. Alexander Olivero Paredes Contratista – Enlace SIG/ Proceso de Producción de Mezclas y Provisión de Maquinaria.	Validado por RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:  DIANA PAOLA MUÑOZ GARCIA GERENTE DE PRODUCCIÓN – G. PRODUCCIÓN	Aprobado:  MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE Representante Alta Dirección SIG
Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:  Alexander Perea Mena Contratista / Proceso de Reestructuramiento Estratégico e Innovación.	Firma: DIANA PAOLA MUÑOZ GARCIA GERENTE DE PRODUCCIÓN – G. PRODUCCIÓN	Firma: MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE Representante Alta Dirección SIG

Participo en la Elaboración del Procedimiento		
Nombre	Cargo	Firma

CONTROL DE CAMBIOS			
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	FECHA	APROBADO
1	Nuevo procedimiento Con la participación de los contratistas Ing. Nelson Olivo Matiz Flórez y Ing. Diana Paola Muñoz Garda.	Marzo de 2018	Representante de la Alta Dirección SIG Jefe Oficina Asesora de Planeación
2	Se revisó en conjunto con la Gerencia de Intervención los formatos y actividades del procedimiento y se ajustaron algunas acciones recomendadas. Con la participación de los contratistas Ing. Nelson Olivo Matiz Flórez. Se genero nuevo mapa de procesos y se creó el nuevo proceso de Proceso de Producción de Mezclas y Provisión de Maquinaria.	Diciembre de 2018	Jefe Oficina Asesora de Planeación

TIPO DE PROCESO MISIONAL					
 <p>ALCALDÍA MAYOR DE SAN JUAN, P.R. Unidad Administrativa Especial de Inspección e Implementación Vial</p>		<p>Código: PPMQ-PR-005</p> <p>Versión: 002</p> <p>Fecha: 14/12/2018</p>			
<p>PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO</p> <p>PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE CONCRETO HIDRÁULICO</p>		DEPENDENCIA INVOLUCRADA		REGISTRO	
DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	OBSERVACIONES
<p><b>B</b></p> <p>7. Generar registros con información del despacho a realizar.</p>		15 min	Operario de Planta	Gerencia de producción.	<p>El registro generado por el programa de concreto genera un desprendible de despacho o remisión, que el conductor debe hacer firmar en la obra en el momento de entregar la carga.</p> <p>En caso de no poder generarse el desprendible de despacho o remisión por el programa, se debe utilizar el formato PPMQ-FM-041 Formato Características de Materiales y Remisión de concreto, como planilla de despacho de respaldo.</p>
<p>8. Realizar la toma de muestras para el control de calidad del concreto de acuerdo con el plan de inspección y ensayos y generar los registros.</p>		15 min	Personal de Laboratorio.	Gerencia de producción.	<p>Para la toma de muestra, se utilizará el formato de información de muestra de mezcla asfáltica y concreto, perteneciente al laboratorio.</p> <p>Ver Plan de Inspección y Ensayos.</p>
<p>9. Realizar la limpieza de la Mixer, colocar el precinto de seguridad en las canales y dirigir el vehículo a la báscula para pesaje.</p>		15 min	Conductor	Gerencia de Producción.	<p>El vehículo y sus respectivas canales, se deben lavar con agua debido a la generación de la polución en la dosificación del cemento.</p>
<p>10. Realizar pesaje en la báscula con el vehículo cargado, verificar despacho vs programado y generar el tickete del sistema.</p>		10 min	Operario de Báscula	Gerencia de producción	<p>Se debe tener en cuenta que, en el ingreso del vehículo, se debe pesar este vacío para después obtener el peso neto de carga a despachar.</p> <p>El tickete de despacho es generado por el programa de la báscula, una va para el frente de obra para hacer el recibido y la otra se queda en la sede de producción para después ser remitida a Gerencia de Intervención.</p>
<p>11. Verificar información del despacho, generar tickete del sistema, permitir el egreso del vehículo con carga y realizar la base de datos de despacho.</p> <p><b>C</b></p>		10 min	Operario de Báscula	Gerencia de producción	<p>En caso de requerirse concreto adicional, esta debe ser solicitada por parte del área solicitante al Gerente de Producción, por medio de una nueva programación.</p>



ALCALDÍA MAJOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
MUNICIPALIDAD  
Tercera Oficina de Planeación y  
Revisión de Estudios y Administración del


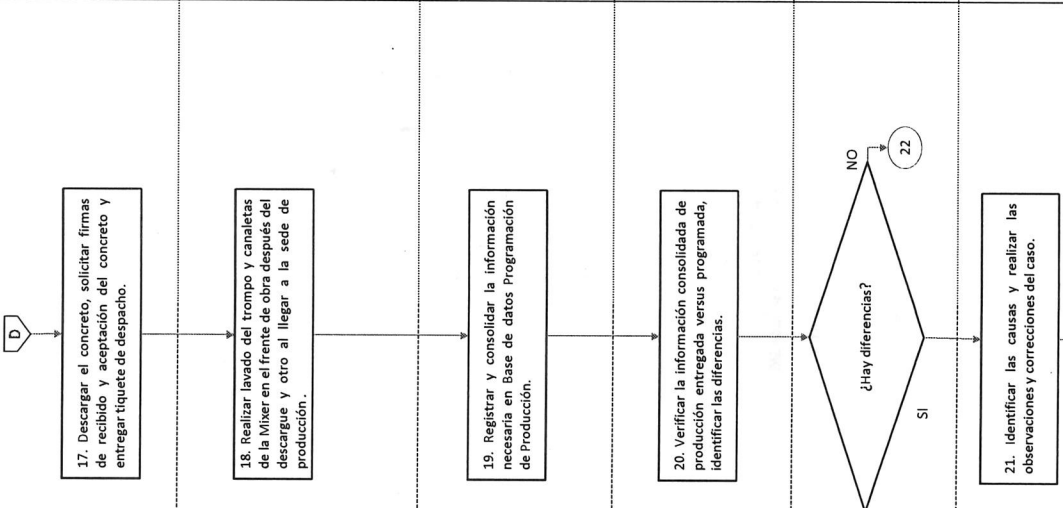
TIPO DE PROCESO MISIONAL  
PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO  
PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE CONCRETO HIDRÁULICO

Código: PPMQ-PR-005  
Versión: 002  
Fecha: 14/12/2018



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p>C</p> <p>12. Transportar, y entregar el concreto a los frentes de obra designados de acuerdo con la programación.</p>		2 horas	Conductor	Gerencia de Producción		Se debe hacer firmar la planilla de recepción o despacho de concreto.
<p>¿Se presenta alguna novedad?</p> <p>SI</p> <p>13. Informar al profesional de producción la novedad y realizar los ajustes del mezclado requerido.</p> <p>14</p>		15 min	Personal de Laboratorio.	Gerencia de Producción.		El conductor durante el transporte del material, deben realizar la verificación y control del estado del concreto, por medio del manómetro y si se presenta novedades, debe informar al profesional de producción para que este realice las respectivas acciones que necesiten.
<p>14. Quitar el sello de seguridad o precinto y especificar en el recibó de concreto el estado de este.</p>		5 min	Inspector o encargado de la obra	Gerencia de Intervención	Desprendible de despacho o remisión PPMQ-FM-041 Formato Características de Materiales y Remisión de concreto	
<p>15. Realizar la toma de muestras para el control de calidad del concreto de acuerdo con el plan de ensayos, generar los registros y verificar el asentamiento de acuerdo con la programación.</p>		15 min	Personal de Laboratorio.	Gerencia de Producción.		Para la toma de muestra, se utilizará el formato de información de muestra de mezcla asfáltica y concreto, perteneciente al laboratorio. Ver Plan de Inspección Y Ensayos.
<p>¿Se requiere acelerante?</p> <p>NO</p> <p>16. Adicionar al concreto el acelerante y después de 10 minutos tomar muestras según el plan de inspección y ensayos.</p> <p>19</p>		15 min	Personal de Laboratorio o personal asignado.	Gerencia de Producción.		Las cantidades por aplicar de acelerante es según lo definido en la fórmula de trabajo.
D						



 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> <small>Oficialidad Administrativa Ejecutiva de Planeación y Manejo Urbano</small>		<b>TIPO DE PROCESO MISIONAL</b> <b>PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b> <b>PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE CONCRETO HIDRÁULICO</b>				<b>Código:</b> PPMQ-PR-005	<b>REGISTRO</b> Desprendible de despacho o remisión PPMQ-FM-041 Formato Características de Materiales y Remisión de concreto. Tiquete de Despacho.	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)</b>		<b>PUNTO CONTROL</b>	<b>TIEMPO ESTIMADO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DEPENDENCIA INVOLUCRADA</b>	<b>FECHA:</b> 14/12/2018	<b>Versión:</b> 002	
			2 horas	Conductor	Gerencia de Producción		Se debe hacer entrega del tiquete de despacho y solicitar firma al responsable de la obra.	
			2 horas	Conductor	Gerencia de Producción		El lavado debe buscar la no adherencia de residuos del concreto en las paredes del trompo. Los líquidos generados del lavado se deben dejar solidificar en los estanques de lavado para ser recogidos y realizar disposición final de estos, lo anterior como medidas de control ambiental.	
			2 horas	Técnico Operativo	Gerencia de Producción		Base de datos Programación de Producción.	
			1 hora	Profesional de Planta	Gerencia de Producción		Base de datos Programación de Producción.	
			1 hora	Profesional de Planta	Gerencia de Producción		Base de datos Programación de Producción.	



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

TIPO DE PROCESO MISIONAL

PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO

PROCEDIMIENTO DE PRODUCCIÓN Y DESPACHO DE CONCRETO HIDRÁULICO

Código: PPMQ-PR-005

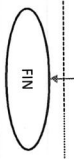
Versión: 002

Fecha: 14/12/2018



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)

22. Entregar el Consolidado a la Gerencia de producción y reportar las diferencias a la Subdirección Técnica de Producción e Intervención.



PUNTO CONTROL

TIEMPO ESTIMADO

RESPONSABLE

DEPENDENCIA INVOLUCRADA

REGISTRO

OBSERVACIONES

1 horas

Profesional de Planta

Gerencia de Producción

Base de datos Programación de Producción.

REVISIÓN Y APROBACIÓN

Elaborado/ o Actualizado por

Ing. Alexander Oliveros Paredes

Contratista – Enlace SIG / Proceso de Producción de Mezclas y Provisión de Maquinaria.

Firma:

*Diana Paola Muñoz García*

Firma:

MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE  
Representante Alta Dirección SIG

Validado por  
RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:

DIANA PAOLA MUÑOZ GARCIA  
GERENTE DE PRODUCCIÓN – G. PRODUCCIÓN

Aprobado:

Participo en la Elaboración del Procedimiento

Nombre

Cargo

Firma

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN

DESCRIPCIÓN

FECHA

APROBADO  
Representante de la Alta Dirección SIG

1

Se elabora de procedimiento de Producción y Despacho de Concreto Hidráulico con la participación de los contratistas Ing. Diana Paola Muñoz García y Ing. Mercy Alejandra Rivera Fonseca.

Marzo 2018


Jefe Oficina Asesora de Planeación



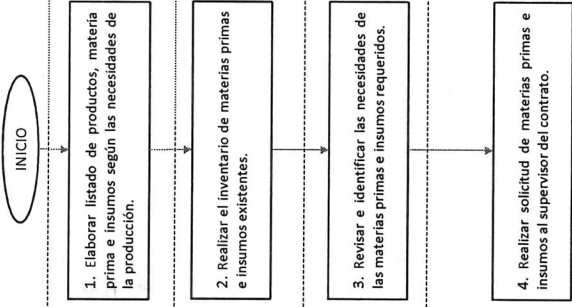




2

Se revisó en conjunto con la Gerencia de Intervención los formatos y actividades del procedimiento y se ajustaron algunas acciones recomendadas. Con la participación de las contratistas Ing. Mercy Alejandra Rivera Fonseca y Ing. Diana Paola Muñoz García Se genero nuevo mapa de procesos y se creo el nuevo proceso de Proceso de Producción de Mezclas y Provisión de Maquinaria.

Diciembre de 2018

Jefe Oficina Asesora de Planeación

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE SAN JUAN, P.R. Oficina Administrativa Especial de Mantenimiento y Reparación de Vehículos</p>	<b>TIPO DE PROCESO MISIONAL</b>		<b>Código:</b> PPMQ-PR-006
	<b>PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>		<b>Versión:</b> 005
	<b>PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS</b>		<b>Fecha:</b> 14/12/2018

1. OBJETIVO		2. ALCANCE		3. DEFINICIONES		4. DESCRIPCIÓN DE LOS SIMBOLOS	
Realizar el control y seguimiento del ingreso, consumo y egreso de las materias primas e insumos para la producción de mezclas e intervención de las obras.		Inicia con la elaboración del listado de productos, materia prima e insumos requeridos para la producción y termina con el análisis de los datos e informar al Gerente de Producción para que se ejecuten las acciones pertinentes.		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Control de materiales:</b> Es el control de calidad y cantidad a los materiales producidos y contratados por la entidad.</li> <li><b>Inventario mínimo o Stock mínimo:</b> Es la cantidad mínima de un los insumos para poder mantener el servicio de la entidad, de acuerdo con las previsiones y estadísticas que ha realizado.</li> <li><b>Inventario máximo o Stock máximo:</b> Es el volumen máximo de elementos que la entidad puede mantener en su almacén.</li> <li><b>Materia prima:</b> Recursos para la elaboración de productos, tales como mezcla asfáltica, concreto hidráulico, entre otros.</li> <li><b>Insumos:</b> Productos utilizados para la producción de productos terminados y servicios, tales como combustibles, repuestos de maquinaria, entre otros.</li> </ul>		<p><b>SÍMBOLO</b>      <b>SIGNIFICADO</b></p> <p>      Inicio y fin.</p> <p>      Operación: desarrollo de actividad o tarea.</p>	
		<p><b>SÍMBOLO</b>      <b>SIGNIFICADO</b></p> <p>      Conector página.</p> <p>      Decisión: toma de decisión.</p>		<p><b>SÍMBOLO</b>      <b>SIGNIFICADO</b></p> <p>      1</p> <p>      Conector de actividades</p> <p>Punto de control: se debe describir el control. Son medidas de seguridad o Previsiones para ejecutar la actividad de acuerdo con las normas o requisitos establecidos</p>		<p><b>REGISTRO</b></p> <p>Se debe tener en cuenta la formula de trabajo suministrada por laboratorio.</p> <p>En la realización del inventario se debe identificar el inventario mínimo para la producción y el inventario máximo según capacidad de acopio o almacenamiento de la planta.</p> <p>Se debe verificar o corroborar las cantidades requeridas, teniendo en cuenta la proyección de las necesidades y el inventario existente.</p> <p>Se debe realizar la solicitud de los materiales a través de memorando y/o correo electrónico de quien lo requiere hacia el supervisor y laboratorio. Posteriormente el supervisor comunicara por oficio y/o correo electrónico al contratista, la solicitud de los materiales e insumos.</p> <p>Para la aprobación de las materias primas e insumos a entregar por el contratista, se tendrá en cuenta el Plan de Inspección y Ensayos.</p>	
<p><b>DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)</b></p> <p>INICIO</p>		<p><b>PUNTO CONTROL</b></p>		<p><b>TIEMPO ESTIMADO</b></p> <p>1 hora</p> <p>30 min</p> <p>30 min</p> <p>30 min</p>		<p><b>RESPONSABLE</b></p> <p>Profesional asignado</p> <p>Profesional asignado</p> <p>Profesional asignado</p> <p>Profesional asignado</p>	
<p><b>DEPENDENCIA INVOLUCRADA</b></p> <p>Gerencia de producción.</p> <p>Gerencia de producción</p> <p>Gerencia de producción</p> <p>Gerencia de producción</p>		<p><b>REGISTRO</b></p> <p>Listado o base de datos de productos, materia prima e insumos</p> <p>Base de datos inventario de materiales e insumos</p> <p>Memorando y/o Correo electrónico</p>		<p><b>OBSERVACIONES</b></p>			



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE  
Tecnología, Innovación y  
Renovación Urbana

TIPO DE PROCESO MISIONAL


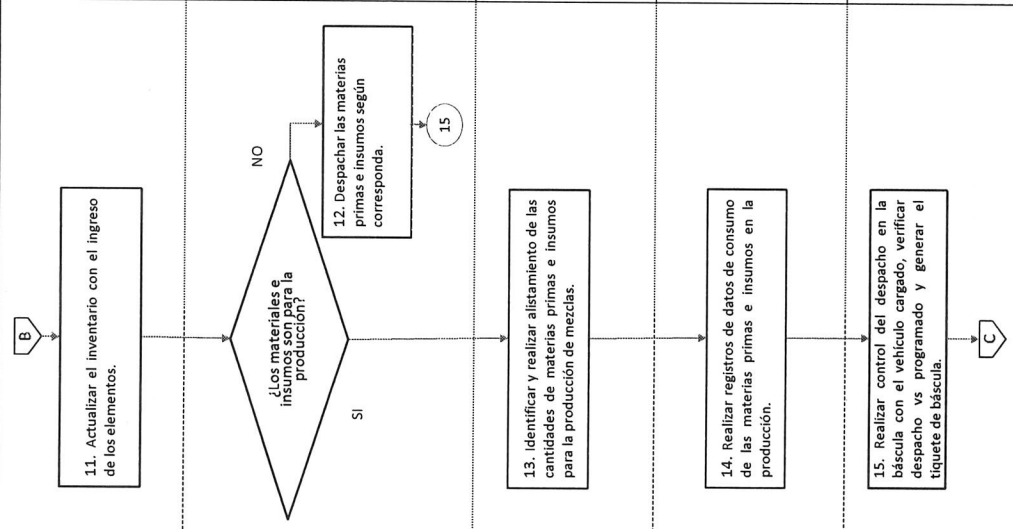
PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO

PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

Código: PPMQ-PR-006  
Versión: 005  
Fecha: 14/12/2018



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
<p>A</p> <p>5. Realizar la recepción y control de báscula de las materias primas e insumos a ingresar por el proveedor.</p>		10 min	Operario de Báscula	Gerencia de producción	Base de datos Ingresos y salidas de báscula	Se debe pesar el vehículo vacío para después obtener el peso neto de la carga. Se llevará el control del ingreso y salida de las materias primas e insumos en la Base de datos Ingresos y salidas de báscula y el inventario de estas. Para la recepción del material fresaado ver el PPMQ-IN-004 Instructivo para el Ingreso y Salida de Material de Fresaado.
<p>6. Realizar inspección y toma de muestras según el plan de inspección y ensayos.</p>		15 min	Personal de Laboratorio.	Gerencia de producción		El tiempo de la inspección y toma de muestra dependerá de lo requerido para estas.
<p>¿Presentan inconsistencias con las características requeridas?</p> <p>SI</p> <p>7. Informar al supervisor por los medios de comunicación a disposición.</p> <p>4</p>		15 min	Personal de Laboratorio y/o Profesional asignado.	Gerencia de producción.	Dependiendo del incumplimiento de las características requeridas, se determinará si se acepta o se hace devolución de las materias primas e insumos y se realizará las observaciones respectivas según el Plan de Inspección y Ensayos y/o obligaciones específicas del contratista.	
<p>NO</p> <p>8. Generar el descargue o almacenaje de los materiales e insumos, según características de almacenamiento o acople requerido.</p>		30 min	Contratista y/o Operario.	Gerencia de producción.		
<p>9. Verificar que las cantidades recibidas sean las que se solicitaron al contratista.</p>		10 min	Profesional asignado	Gerencia de producción y/o Almacén	Base de datos Ingresos y salidas de báscula	Se debe verificar las cantidades de la recepción de los elementos, de tal manera que si hace falta se informe al supervisor del contrato.
<p>¿Falta materias primas e insumos?</p> <p>SI</p> <p>10. Informar y acordar con el supervisor la entrega del faltante.</p> <p>4</p>		10 min	Profesional asignado	Gerencia de producción.		
<p>NO</p> <p>B</p>						

TIPO DE PROCESO MISIONAL		PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO			PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS			Código: PPMQ-PR-006		OBSERVACIONES
DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)		PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	Versión: 005			
							Fecha: 14/12/2018			
 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial</p> <p><b>SIG</b> UNIDAD DE MANTENIMIENTO VIAL</p>										
<p>11. Actualizar el inventario con el ingreso de los elementos.</p> <p>12. Despachar las materias primas e insumos según corresponda.</p>			30 min	Profesional asignado	Gerencia de producción.	Base de datos Inventario de materiales e insumos				
<p>13. Identificar y realizar alistamiento de las cantidades de materias primas e insumos para la producción de mezclas.</p> <p>14. Realizar registros de datos de consumo de las materias primas e insumos en la producción.</p>			30 min	Profesional asignado	Gerencia de producción.	PPMQ-FM-045 Orden de Salida de Emulsión Asfáltica.			Para el suministro de materias primas e insumos para las obras, que la sede de producción proporcione, debe realizarse en el PPMQ-FM-038 Formato de Solicitud Interna y Externa de Materiales Para el control de salida de emulsión asfáltica para los frentes de obra, se llevará el formato PPMQ-FM-045 Orden de Salida de Emulsión Asfáltica.	
<p>15. Realizar control del despacho en la báscula con el vehículo cargado, verificar despacho vs. programado y generar el tiquete de báscula.</p>			10 min	Operario de báscula	Gerencia de producción	Base de datos Inventario de materiales e insumos.			Se deberán alistar las cantidades de materias primas e insumos de acuerdo con el tipo de mezcla a producir, teniendo como base inicial la formula de trabajo.	
										



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN  
Y ADMINISTRACIÓN

TIPO DE PROCESO MISIONAL

PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO

PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

Código:

PPMQ-PR-006

Versión:

005

Fecha:

14/12/2018



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)

PUNTO CONTROL

TIEMPO ESTIMADO

RESPONSABLE

DEPENDENCIA  
INVOLUCRADA

REGISTRO

OBSERVACIONES

16. Diferenciar el control de despacho, hacer firmar por el conductor este formato, permitir el egreso del vehículo con carga y verificar la base de datos de despacho.



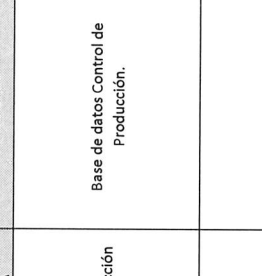
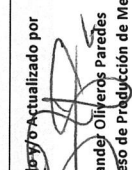
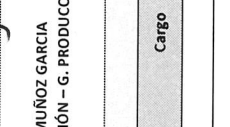
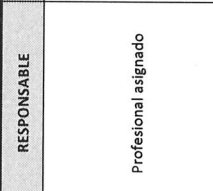
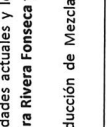
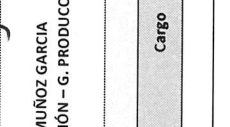
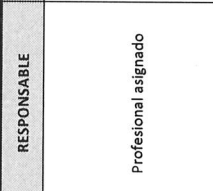
17. Actualizar el inventario generando el egreso de las materias primas e insumos utilizados en la producción como el despacho de los mismos.

18. Registrar la información en la base de datos, verificar lo entregado versus programado.

19. Analizar las causas y realizar las observaciones y/o correcciones correspondientes.



DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)	PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
16. Diferenciar el control de despacho, hacer firmar por el conductor este formato, permitir el egreso del vehículo con carga y verificar la base de datos de despacho.		10 min	Operario de Báscula	Gerencia de producción	PPMQ-FM-043 Formato Control de Despacho Materiales Pétreos. PPMQ-FM-044 Formato Control de Despacho Emulsión Asfáltica. Base de datos Ingresos y salidas de báscula.	Este despacho se realiza teniendo en cuenta la programación diaria de obras.
17. Actualizar el inventario generando el egreso de las materias primas e insumos utilizados en la producción como el despacho de los mismos.		30 min	Profesional asignado	Gerencia de producción.	Base de datos Inventario de materiales e Insumos.	
18. Registrar la información en la base de datos, verificar lo entregado versus programado.		2 horas	Profesional asignado	Gerencia de Producción	Base de datos Control de Producción.	
19. Analizar las causas y realizar las observaciones y/o correcciones correspondientes.		1 hora	Profesional asignado	Gerencia de Producción	Base de datos Control de Producción.	

 <p>ALCALDE MAJOR DE BOGOTÁ D.C. MODULIDAD</p> <p>Procesos Administrativos Esenciales de Rendición de Cuentas y Mantenimiento del VAL</p>	TIPO DE PROCESO MISIONAL				Código:	PPMQ-PR-006	 <p>SIG SISTEMA DE MANTENIMIENTO DEL VAL</p>
	PROCESO DE PRODUCCIÓN DE MEZCLA Y PROVISIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO				Versión:	005	
	PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS				Fecha:	14/12/2018	
<b>DESCRIPCIÓN (ACTIVIDAD Y/O TAREA)</b> 		PUNTO CONTROL	TIEMPO ESTIMADO	RESPONSABLE	DEPENDENCIA INVOLUCRADA	REGISTRO	OBSERVACIONES
			1 horas	Profesional asignado	Gerencia de Producción	Base de datos Control de Producción.	
<b>REVISIÓN Y APROBACIÓN</b>							
Elaborado y/o Actualizado por  Ing. Alexander Oliveros Paredes Contratista - Enlace SIG / Proceso de Producción de Mezclas y Provisión de Maquinaria.		Validado por <b>RESPONSABLE DIRECTIVO SIG del Proceso:</b>  DIANA PAOLA MUÑOZ GARCIA GERENTE DE PRODUCCIÓN - G. PRODUCCIÓN		Aprobado:  MARTHA PATRICIA AGUILAR COPETE Representante Alta Dirección SIG			
Acompañamiento EQUIPO TÉCNICO SIG:  Alexander Perea Mena Contratista / Proceso Direcciónamiento Estratégico e Innovación. Participo en la Elaboración del Procedimiento		Firma: 		Firma: 			
				Nombre Cargo Firma			
<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>							
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN			FECHA	APROBADO		
1	Se ajustó al nuevo formato de procedimiento.			Marzo de 2009	Representante de la Alta Dirección SIG		
2	Se Actualizó a la reforma Administrativa de 2010.			Septiembre de 2010	Jefe Oficina Asesora de Planeación		
3	Se ajusta a la normatividad vigente.			Septiembre de 2013	Jefe Oficina Asesora de Planeación		
4	Actualización de algunas actividades del procedimiento y definición de tiempos por actividad de acuerdo al nuevo formato, se trabaja en compañía con el contratista Oscar García.			Diciembre de 2015	Jefe Oficina Asesora de Planeación		
5	Se actualizó la caracterización y actividades del proceso teniendo en cuenta las actividades actuales y los productos y/o servicios prestados por el proceso. Con la participación de las contratistas Mercy Alejandra Rivera Fonseca y Helver Peñaúela Suam. Se genero nuevo mapa de procesos y se creo el nuevo proceso de Producción de Mezclas y Provisión de Maquinaria.			Diciembre de 2018.	Jefe Oficina Asesora de Planeación		

