



Gobierno de  
**CALDAS**

**PRIMERO  
LA GENTE**

# MANUAL DE INTERVENTORIA Y EJECUCION PARA LOS PROYECTOS DE 1 000 VIVIENDAS – GOBERNACION DE CALDAS - 2021



Carrera 21 entre Calles 22 y 23, Manizales, Caldas, Colombia

☎ 01 8000 916944 - (57) (6) 8 98 24 44

✉ [atencionalciudadano@gobnaciondecaldas.gov.co](mailto:atencionalciudadano@gobnaciondecaldas.gov.co)

📷 📺 📱 @gobercaldas

🌐 [www.caldas.gov.co](http://www.caldas.gov.co)

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>1. CAPÍTULO: GENERALIDADES.....</b>	<b>4</b>
1.1. OBJETO .....	4
1.2. ALCANCE DEL MANUAL.....	4
1.3. ONDICIONES GENERALES .....	4
1.4. MARCO LEGAL .....	6
<b>2. CAPÍTULO: SUPERVISIÓN.....</b>	<b>9</b>
2.1. DEFINICIÓN DE SUPERVISIÓN.....	9
2.2. FUNCIONES Y OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR.....	9
2.2.1. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS, FINANCIERAS Y LEGALES .....	9
2.2.2. OBLIGACIONES TÉCNICAS .....	11
<b>3. CAPÍTULO: COORDINACIÓN .....</b>	<b>12</b>
3.1. DEFINICIÓN DE COORDINACIÓN .....	12
3.2. OBLIGACIONES DEL COORDINADOR.....	12
3.2.1. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS, FINANCIERAS Y LEGALES .....	12
3.2.2. OBLIGACIONES TÉCNICAS .....	15
<b>4. CAPÍTULO: INTERVENTORÍA.....</b>	<b>17</b>
4.1. DEFINICIÓN DE INTERVENTORÍA.....	17
4.2. ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA .....	17
4.3. PRINCIPIOS QUE RIGEN LA INTERVENTORÍA .....	17
4.4. FINALIDADES DE LA INTERVENTORÍA.....	17
4.5. FACULTADES DE LA INTERVENTORÍA.....	18
4.6. RESPONSABILIDADES DE LA INTERVENTORÍA.....	18
4.7. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR.....	18
4.7.1. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS Y LEGALES .....	18
4.7.2. PÓLIZAS .....	19
4.7.3. OBLIGACIONES FINANCIERAS Y DE CONTROL PRESUPUESTAL .....	20
4.7.4. OBLIGACIONES TÉCNICAS.....	21
4.8. PROHIBICIONES DE LA INTERVENTORÍA .....	25
4.9. INTERVENTORÍA DE OBRA.....	26
4.9.1. REVISIÓN DEL PROYECTO.....	26
4.9.2. ENTREGA DEL PROYECTO AL CONTRATISTA .....	27
4.9.3. ACTA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO .....	27
4.9.4. REPLANTEO DEL PROYECTO.....	27
4.9.5. CAMBIOS O MODIFICACIONES EN EL DISEÑO .....	28
4.9.6. CONTROL DE LA PROGRAMACIÓN DE OBRA.....	28
4.9.7. CONTROL DEL EQUIPO DEL CONTRATISTA.....	28

4.9.8.	INFORMES DE INTERVENTORÍA.....	33
4.9.9.	INFORME FINAL.....	34
4.9.10.	SEGUIMIENTO DE PAGOS AL CONSTRUCTOR.....	36
4.9.11.	COMPOSICIÓN DOCUMENTAL DEL CONTRATO .....	36
4.9.12.	PROCEDIMIENTO DE LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS.....	37
4.9.13.	REPARACIÓN DE OBRAS DEFECTUOSAS.....	37
4.10.	GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN OBRA....	45
4.10.1.	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	46
4.10.2.	PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES .....	49
4.10.3.	PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO .....	56
4.10.4.	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA OBRA.....	58
4.10.5.	PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS. ....	59
4.10.7.	PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS.....	63
4.10.8.	PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	67
5.	CAPÍTULO: ENTREGA DE OBRAS .....	73

#### TABLA DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1;	ESQUEMA DE ACTORES .....	5
ILUSTRACIÓN 2;	ESQUEMA FLUJO DE ACTORES .....	5
ILUSTRACIÓN 3;	PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS .....	46

# 1. CAPÍTULO: GENERALIDADES

## 1.1. OBJETO

EL PRESENTE MANUAL DE SUPERVISIÓN, COORDINACIÓN E INTERVENTORÍA TIENE COMO OBJETO ESTABLECER LOS LINEAMIENTOS, REGLAS Y RESPONSABILIDADES QUE DEBERÁN CUMPLIR LA SUPERVISIÓN, COORDINACIÓN E INTERVENTORÍA PRECONTRACTUAL, CONTRACTUAL Y POST-CONTRACTUAL EN LOS ÁMBITOS DE DISEÑO, TÉCNICO, ADMINISTRATIVO, PRESUPUESTAL, FINANCIERO, LEGAL Y SOCIOAMBIENTAL Y SU FUNCIÓN DE PLANEACIÓN, REVISIÓN, CONTROL, COORDINACIÓN Y VERIFICACIÓN A LA EJECUCIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES DE LOS CONTRATISTAS DE LA GOBERNACION DE CALDAS Y AQUELLOS PROYECTOS A LOS CUALES SE LES HAGA INTERVENTORÍA, DE TAL MANERA QUE SE CUMPLA CON LOS COMPROMISOS CONTRACTUALES DE LA ENTIDAD.

## 1.2. ALCANCE DEL MANUAL

ESTE PROCEDIMIENTO APLICA PARA EL EJERCICIO DE LA LABOR DE SUPERVISIÓN, COORDINACIÓN E INTERVENTORÍA A LOS CONTRATOS DEL GIRO ORDINARIO DEL NEGOCIO DE LA GOBERNACION DE CALDAS Y AQUELLOS CONEXOS, SIN LOS CUALES LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA ENTIDAD NO SE PODRÍA DESARROLLAR. EL PRESENTE MANUAL SE CONSTITUYE EN UN DOCUMENTO DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

## 1.3. ONDICIONES GENERALES

LA SUPERVISIÓN, COORDINACIÓN E INTERVENTORÍA DE CONTRATOS SE ORIGINAN EN LA EXISTENCIA DE UN COMPROMISO CONTRACTUAL PARA LA VERIFICACIÓN A LA EJECUCIÓN DE CUALQUIER TIPO DE CONTRATO.

EN ESTE SENTIDO, TANTO LA SUPERVISIÓN COMO LA INTERVENTORÍA TIENEN RESPONSABILIDADES DE TIPO ADMINISTRATIVO, TÉCNICO, PRESUPUESTAL, AMBIENTAL, LEGAL Y SOCIAL. NO OBSTANTE, SEGÚN LOS REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO PODRÁN CONTRATARSE INTERVENTORÍAS ESPECIALIZADAS ENFOCADAS ÚNICAMENTE EN UNO O VARIOS COMPONENTES DE LOS REFERENCIADOS ANTERIORMENTE.

ASÍ MISMO, ESTE MANUAL APLICA INCLUSO PARA AQUELLAS SUPERVISIONES, COORDINACIONES E INTERVENTORÍAS DE CONTRATOS CUYO OBJETO INCLUYE (OBRAS, SUMINISTROS, COMPRA – VENTA, ESTUDIOS Y DISEÑOS ETC.).

A CONTINUACIÓN, SE PRESENTA EL ESQUEMA DE LOS ACTORES QUE INTERVIENEN EN ESTE MANUAL, ASÍ COMO SUS FUNCIONES Y/O OBLIGACIONES DURANTE LA ETAPA PRECONTRACTUAL, CONTRACTUAL Y POST-CONTRACTUAL.

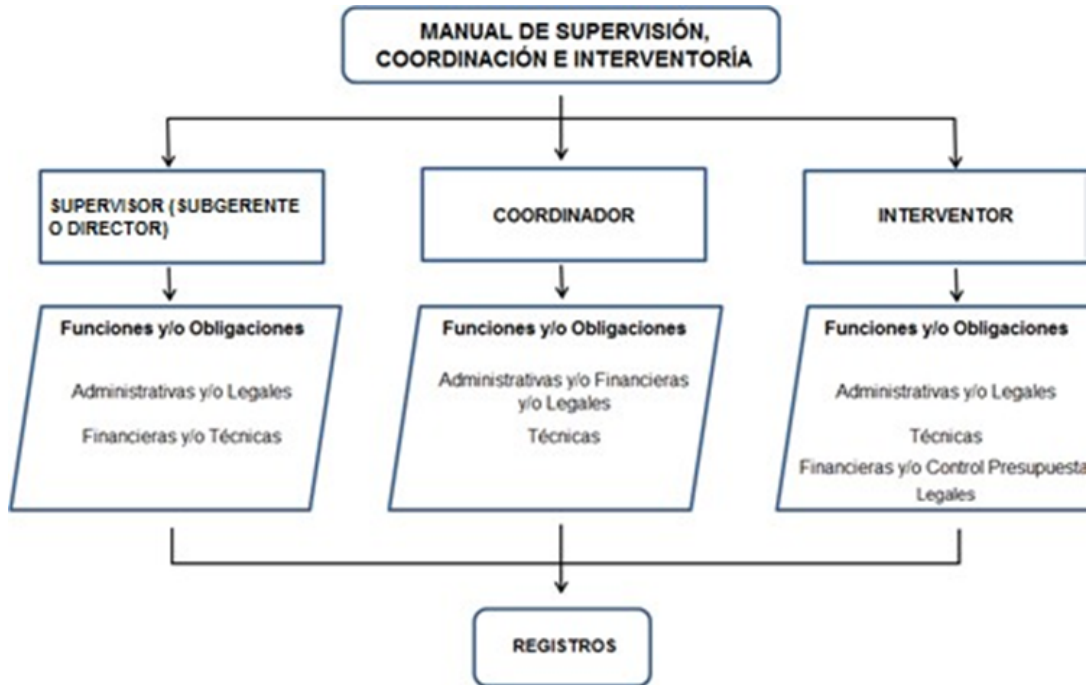


ILUSTRACIÓN 1; ESQUEMA DE ACTORES

ADICIONALMENTE, SE ESQUEMATIZA EL FLUJO DE LOS ACTORES RESPONSABLES QUE INTERVIENEN EN ESTE MANUAL Y QUE SON FUNDAMENTALES PARA EL ENTENDIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DEL MISMO.

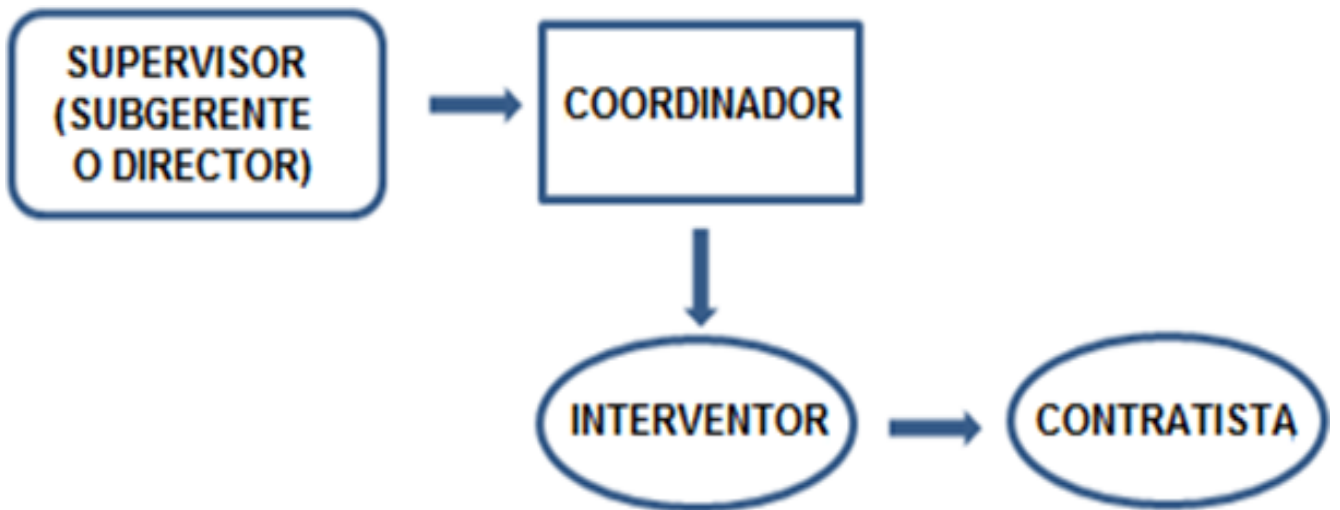


ILUSTRACIÓN 2; ESQUEMA FLUJO DE ACTORES



#### 1.4. MARCO LEGAL

CON MIRAS A CONTRIBUIR EN LA SOLUCIÓN DE LAS PROBLEMÁTICAS PRESENTADAS EN EL MARCO DE LA CONTRATACIÓN DE LA GOBERNACION DE CALDAS, ESPECIALMENTE LAS RELACIONADAS CON LA SUPERVISIÓN, EL SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS MISMOS, LA ENTIDAD SE PUSO EN LA TAREA DE CONSTRUIR EL MANUAL DE SUPERVISIÓN DE LA GOBERNACIÓN DE CALDAS.

EL PROPÓSITO FUNDAMENTAL ES EL FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DE QUIENES PARTICIPAN EN LA SUPERVISIÓN DE LOS CONTRATOS DE LA GOBERNACION DE CALDAS, ASÍ COMO DE AQUELLAS PERSONAS QUE PARTICIPAN EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS DE SUPERVISIÓN, COMO APOYO A LA SUPERVISIÓN, AMPLIANDO Y REFORZANDO LOS CONOCIMIENTOS SOBRE EL TEMA, LA UNIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS QUE EN MATERIA DE CONTRATACIÓN SE VIENEN APLICADO Y LA DIVULGACIÓN DE LAS POLÍTICAS QUE SOBRE ESTE PARTICULAR HA DETERMINADO LA ENTIDAD<sup>1</sup>.

EN CONSONANCIA CON LO ANTERIOR, EL MANUAL DE SUPERVISIÓN, COORDINACIÓN E INTERVENTORÍA DE LA GOBERNACION DE CALDAS, TIENE COMO MARCO JURÍDICO GENERAL LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA, LEY 489 DE 1998, LEY 1150 DE 2007 Y LEY 1474 DE 2011, NORMATIVA A LA QUE DEBEN SUJETARSE TODAS Y CADA UNA DE LAS PARTES CONTRACTUALES, Y EN VIRTUD DE LAS CUALES LOS SUPERVISORES, COORDINADORES E INTERVENTORES DE LOS CONTRATOS EN LOS QUE LA ENTIDAD SEA PARTE DEBEN EJERCER SUS FUNCIONES Y DESEMPEÑAR EL CARGO ENCOMENDADO DURANTE LA ETAPA PRECONTRACTUAL, LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, LIQUIDACIÓN Y ATENCIÓN DE GARANTÍAS.

ADICIONALMENTE, LOS ENCARGADOS DE LA LABOR DE SUPERVISIÓN, COORDINACIÓN E INTERVENTORÍA DEBEN TENER CONOCIMIENTO DEL MARCO LEGAL SEGÚN EL CUAL EJECUTAN LOS CONTRATOS CON LA GOBERNACION DE CALDAS, Y ESTÁN SUJETOS A LA NORMATIVA VIGENTE. NO OBSTANTE, A CONTINUACIÓN, SE ENUNCIAN VARIAS LEYES, DECRETOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES QUE SON DE ESTRICTO CUMPLIMIENTO:

A) CONSTITUCIÓN POLÍTICA QUE EN SU ARTÍCULO 209 DETERMINA QUE LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA ESTÁ AL SERVICIO DE LOS INTERESES GENERALES Y SE DESARROLLA CON FUNDAMENTO EN LOS PRINCIPIOS DE IGUALDAD, MORALIDAD, EFICACIA, ECONOMÍA, CELERIDAD, IMPARCIALIDAD Y PUBLICIDAD, MEDIANTE LA DESCENTRALIZACIÓN, LA DELEGACIÓN Y LA DESCONCENTRACIÓN DE FUNCIONES.

B) LEY 388 DE 1997, QUE EN SU ARTÍCULO 36 EXPRESÓ QUE LOS MUNICIPIOS Y DISTRITOS PODRÁN CREAR ENTIDADES ESPECIALES DE CARÁCTER PÚBLICO O MIXTO PARA EL DESARROLLO DE PROGRAMAS, PROYECTOS Y OBRAS DONDE DEBAN EJECUTAR ACTUACIONES URBANÍSTICAS QUE LE SEAN PREVISTAS EN LOS PLANES DE ORDENAMIENTO O EN LOS INSTRUMENTOS QUE LOS DESARROLLEN.

F) LEY 64 DE 1978 “POR LA CUAL SE REGLAMENTA EL EJERCICIO DE LA INGENIERÍA, LA ARQUITECTURA Y PROFESIONES AUXILIARES”.

G) LEY 87 DE 1993 “POR LA CUAL SE ESTABLECEN NORMAS PARA EL EJERCICIO DEL CONTROL INTERNO EN LAS ENTIDADES Y ORGANISMOS DEL ESTADO Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES.”

---

<sup>1</sup> Extraído del Decreto 0224 29 Nov 2013 Manual De Supervisión – Gobernación De Caldas



H) LEY 100 DE 1993, “POR LA CUAL SE CREA EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”.

I) LEY 400 DE 1997 Y DECRETO 926 DE 2010: NORMAS COLOMBIANAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE.

J) LEY 435 DE 1998 “POR LA CUAL SE REGLAMENTA EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN DE ARQUITECTURA Y SUS PROFESIONES AUXILIARES, SE CREA EL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE ARQUITECTURA Y SUS PROFESIONES AUXILIARES, SE DICTA EL CÓDIGO DE ÉTICA PROFESIONAL, SE ESTABLECE EL RÉGIMEN DISCIPLINARIO PARA ESTAS PROFESIONES, SE REESTRUCTURA EL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA EN CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA Y SUS PROFESIONES AUXILIARES Y OTRAS DISPOSICIONES”.

K) LEY 610 DE 2000 “POR LA CUAL SE ESTABLECE EL TRÁMITE DE LOS PROCESOS DE RESPONSABILIDAD FISCAL DE COMPETENCIA DE LAS CONTRALORÍAS”.

L) LEY 734 DE 2002 “POR LA CUAL SE EXPIDE EL CÓDIGO DISCIPLINARIO ÚNICO”.

M) LEY 789 DE 2002, “POR LA CUAL SE DICTAN NORMAS PARA APOYAR EL EMPLEO Y AMPLIAR LA PROTECCIÓN SOCIAL Y SE MODIFICAN ALGUNOS ARTÍCULOS DEL CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO.”

N) LEY 828 DE 2003 “POR LA CUAL SE EXPIDEN NORMAS PARA EL CONTROL DE LA EVASIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL”, MODIFICADA POR EL DECRETO 126 DE 2010.

O) LEY 1150 DE 2007 “POR MEDIO DE LA CUAL SE INTRODUCEN MEDIDAS PARA LA EFICIENCIA Y LA TRANSPARENCIA EN LA LEY 80 DE 1993 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES GENERALES SOBRE LA CONTRATACIÓN CON RECURSOS PÚBLICOS”.

P) LEY 1474 DE 2011 “POR LA CUAL SE DICTAN NORMAS ORIENTADAS A FORTALECER LOS MECANISMOS DE PREVENCIÓN, INVESTIGACIÓN Y SANCIÓN DE ACTOS DE CORRUPCIÓN Y LA EFECTIVIDAD DEL CONTROL DE LA GESTIÓN PÚBLICA.”

Q) LEY 1562 DE 2012 “POR LA CUAL SE MODIFICA EL SISTEMA DE RIESGOS LABORALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES EN MATERIA DE SALUD OCUPACIONAL.”

R) DECRETO 1295 DE 1994 “POR EL CUAL DETERMINA LA ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS LABORALES”.

S) DECRETO 1703 DE 2002 “POR EL CUAL SE ADOPTAN MEDIDAS PARA PROMOVER Y CONTROLAR LA AFILIACIÓN Y EL PAGO DE APORTES EN EL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD”.

T) DECRETO 1220 DE 2005” POR EL CUAL SE REGLAMENTA EL TÍTULO VIII DE LA LEY 99 DE 1993 SOBRE LICENCIAS AMBIENTALES”.

U) DECRETO 673 DE 2006 “POR LA CUAL SE ADOPTA LA GUÍA SOCIOAMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICAS”.

V) DECRETO 19 DE 2012 “POR EL CUAL SE DICTAN NORMAS PARA SUPRIMIR O REFORMAR REGULACIONES, PROCEDIMIENTOS Y TRÁMITES INNECESARIOS EXISTENTES EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA”.

W) RESOLUCIÓN 2400 DE 1979 “POR LA CUAL SE ESTABLECEN ALGUNAS DISPOSICIONES SOBRE VIVIENDA, HIGIENE Y SEGURIDAD EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE TRABAJO”.



**X) RESOLUCIÓN 1409 DE 2012 “POR LA CUAL SE ESTABLECE EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN TRABAJO DE ALTURAS.**

**Y) RESOLUCIÓN 1903 DE 2013 “POR LA CUAL MODIFICA EL NUMERAL 5 DEL ARTÍCULO 10 Y EL PARÁGRAFO 4 DEL ARTÍCULO 11 DE LA RESOLUCIÓN 1409 DE 2012”.**

**Z) NORMA TÉCNICA DE CALIDAD NTCGP1000 DE 2009 E ISO 9001:2008.**





## 2. CAPÍTULO: SUPERVISIÓN

### 2.1. DEFINICIÓN DE SUPERVISIÓN

LA SUPERVISIÓN CONSISTIRÁ EN EL SEGUIMIENTO EN ASPECTOS TÉCNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO Y LEGAL QUE, SOBRE EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DE LOS CONTRATOS, ES EJERCIDA POR LA MISMA ENTIDAD ESTATAL CUANDO NO REQUIEREN CONOCIMIENTOS ESPECIALIZADOS. PARA LA SUPERVISIÓN, LA GOBERNACION DE CALDAS PODRÁ CONTRATAR PERSONAL DE APOYO MEDIANTE LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE SEAN REQUERIDOS.

### 2.2. FUNCIONES Y OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR

LAS ENTIDADES PÚBLICAS ESTÁN OBLIGADAS A VIGILAR PERMANENTEMENTE LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRATADO POR MEDIO DE UN SUPERVISOR COMO LO CITA LA LEY 1474 DE 2011, EN SU ARTÍCULO 83 SEGÚN CORRESPONDA, A SABER:

#### 2.2.1. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS, FINANCIERAS Y LEGALES

A. EJERCER LAS FUNCIONES DE SUPERVISIÓN SOBRE EL CONTRATO REQUERIDO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS Y LA MISIÓN DE LA DEPENDENCIA A SU CARGO, EN CADA UNA DE SUS ETAPAS, EN FORMA OPORTUNA Y DANDO CUMPLIMIENTO A LAS DIRECTRICES JURÍDICAS CONFORME A LOS PROCEDIMIENTOS Y POLÍTICAS DE LA GOBERNACION DE CALDAS.

B. DESIGNAR EL RESPONSABLE DE LA COORDINACIÓN PARA LA NORMAL EJECUCIÓN DEL CONTRATO, DE CONFORMIDAD COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD - DESIGNACIÓN COORDINADOR EN LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS.

C. EFECTUAR LA APROBACIÓN DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DEL CONTRATISTA, ASÍ COMO SUS RESPECTIVOS CAMBIOS.

D. EFECTUAR LA APROBACIÓN ESCRITA DE LOS CAMBIOS SOLICITADOS POR EL CONTRATISTA PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO CONTEMPLADO EN LA PROPUESTA. EN EL CASO DE QUE LOS CAMBIOS SEAN PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO CONTEMPLADO EN LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA DE OBRA, EL INTERVENTOR DEBE APROBAR DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN, E INFORMAR A GOBERNACION DE CALDAS.

E. ORIENTAR AL COORDINADOR EN EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES, INFORMÁNDOLO SOBRE LOS PROCESOS, PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y DEMÁS ELEMENTOS DE APOYO DE LA ENTIDAD PARA CUMPLIR LOS OBJETOS CONTRACTUALES.

F. VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA PRESENTACIÓN DE FACTURAS CON LOS SOPORTES LEGALES, INCLUYENDO LA ACREDITACIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA DE LOS PAGOS AL DÍA DE LOS APORTES RELATIVOS AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL, ASÍ COMO LOS PROPIOS DE LAS CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR Y PARAFISCALES CUANDO CORRESPONDA, SEGÚN LA NORMATIVA APLICABLE.

G. CONTROLAR EL AVANCE DEL CONTRATO DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN APROBADO.

H. REALIZAR LAS RECOMENDACIONES QUE ESTIME CONVENIENTES PARA EL MEJOR LOGRO DEL OBJETO CONTRACTUAL, TENIENDO AL TANTO A LOS DIFERENTES ACTORES



**PARTICIPANTES DE LA ENTIDAD ACERCA DE LOS HECHOS DE INCUMPLIMIENTO QUE REQUIERAN LA INTERVENCIÓN DE LOS MISMOS.**

**I. INFORMAR POR ESCRITO AL ORDENADOR DEL GASTO Y/O FUNCIONARIOS COMPETENTES SOBRE LA MATERIALIZACIÓN DE LAS CAUSALES DE TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN CONTRACTUAL, PARA PROCEDER A LA APLICACIÓN DE LAS SANCIONES A QUE HAYA LUGAR O A LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO CUANDO APLIQUE.**

**J. UNA VEZ OCURRIDA UNA EVENTUALIDAD O CONTINGENCIA CON OCASIÓN DEL CONTRATO OBJETO DE SUPERVISIÓN, INFORMAR OPORTUNAMENTE A LOS FUNCIONARIOS COMPETENTES, PARA QUE SE INICIEN LAS ACCIONES CORRESPONDIENTES, CONTANDO PARA ELLO CON ASESORÍAS TÉCNICA Y JURÍDICA DE LA GOBERNACION DE CALDAS.**

**K. SOLICITAR AL COORDINADOR EL REQUERIMIENTO POR ESCRITO DE TODOS LOS HECHOS QUE CONSTITUYAN INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, CUYA INFORMACIÓN SERVIRÁ DE SUSTENTO PARA LA POSIBLE APLICACIÓN DE MULTAS Y/O SANCIONES SEGÚN CORRESPONDA.**

**L. COORDINAR CON OTRAS DEPENDENCIAS INSTITUCIONALES Y/O INTERINSTITUCIONALES LAS ACTIVIDADES QUE INCIDAN EN LA NORMAL EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y PROYECTOS CUANDO APLIQUE.**

**M. INFORMAR AL FUNCIONARIO COMPETENTE CUALQUIER MODIFICACIÓN QUE SUFRA EL CONTRATO Y VARÍE LAS CONDICIONES DEL RIESGO, CON EL PROPÓSITO DE COMUNICAR AL GARANTE LOS HECHOS O CIRCUNSTANCIAS QUE SOBREVENGAN CON POSTERIORIDAD A LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO Y QUE PUEDAN COMPROMETER LA RESPONSABILIDAD DEL ASEGURADO.**

**N. BRINDAR INFORMACIÓN OPORTUNA A LOS ORGANISMOS DE CONTROL, A LOS SUPERIORES JERÁRQUICOS Y ORGANISMOS COMPETENTES ACERCA DEL PROCESO PRECONTRACTUAL, CONTRACTUAL Y POST CONTRACTUAL.**

**O. ATENDER EL TRÁMITE DE LAS PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y SOLICITUDES FORMULADAS POR LA COMUNIDAD, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS ENMARCADOS EN EL MANUAL DE CALIDAD DE LA ENTIDAD, EN EL PROCESO DE PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y SOLICITUDES (PQRS).**

**P. GARANTIZAR EL BUEN MANEJO DE LOS RECURSOS DESTINADOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS Y ADOPTAR MEDIDAS PARA PREVENIR UN DETRIMENTO PATRIMONIAL.**

**Q. VIGILAR EL CORRECTO MANEJO DE LOS ANTICIPOS EN LOS CONTRATOS CUANDO APLIQUEN.**

**R. GARANTIZAR QUE EXISTA CORRELACIÓN ENTRE LA EJECUCIÓN Y LA FACTURACIÓN DEL CONTRATO.**

**S. HACER SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO, VERIFICANDO QUE SE AJUSTE SEGÚN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y DEMÁS DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.**

**T. RENDIR PERIÓDICAMENTE AL ORDENADOR DEL GASTO Y/O FUNCIONARIOS COMPETENTES, INFORMES FINANCIEROS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATOS.**

**U. COMUNICAR OPORTUNAMENTE LA LIBERACIÓN DE LOS DINEROS QUE NO SERÁN UTILIZADOS CON OCASIÓN A LAS ADICIONES Y DEDUCCIONES PRESUPUESTALES DEL CONTRATO.**

**V. GARANTIZAR QUE SE EFECTÚE LA LIQUIDACIÓN DE LOS CONTRATOS A SU CARGO.**



## **2.2.2. OBLIGACIONES TÉCNICAS**

**A. VERIFICAR LA EXISTENCIA DE ESTUDIOS, DISEÑOS, PERMISOS, LICENCIAS Y DOCUMENTOS PREVIOS REQUERIDOS PARA EL INICIO DEL RESPECTIVO PROCESO DE CONTRATACIÓN Y QUE SEAN NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

**B. TENER CONOCIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN DE LA PROPUESTA Y DEL CONTRATO O DOCUMENTO EQUIVALENTE Y VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO TOTAL, IDÓNEO Y SATISFACTORIO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES SEGÚN LO ESTABLECIDO EN DICHAS CONDICIONES.**

**C. REMITIR OPORTUNAMENTE A LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA ENTIDAD LAS SOLICITUDES DE REVISIÓN Y APROBACIÓN DE OBRAS EXTRAS PRESENTADAS POR LA INTERVENTORÍA, CUANDO APLIQUE.**

**D. VERIFICAR EL RECIBO A SATISFACCIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS CONTRATADOS, EN CUANTO A CALIDAD, TIEMPO DE ENTREGA, Y DEMÁS ESTIPULACIONES CONTRACTUALES.**



## **3. CAPÍTULO: COORDINACIÓN**

### **3.1. DEFINICIÓN DE COORDINACIÓN**

ES EL APOYO A LA SUPERVISIÓN EN LA VIGILANCIA E INSPECCIÓN DE LAS LABORES DEL CONTRATISTA Y SE CONSTITUYE EN EL ENLACE ENTRE ESTE Y LA ENTIDAD. ES EJERCIDA POR UNA PERSONA NATURAL ADSCRITA A LA GOBERNACION DE CALDAS, QUIEN HACE EL DEBIDO SEGUIMIENTO A LAS RECOMENDACIONES, SUGERENCIAS Y OBSERVACIONES A LOS DISTINTOS ASPECTOS QUE INTERVIENEN EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO (SEA DE SERVICIOS, CONSULTORÍA, OBRA, TRABAJO O COMPRA), DESDE LA SUSCRIPCIÓN HASTA LA LIQUIDACIÓN DEFINITIVA DEL MISMO. ADICIONALMENTE, VERIFICA QUE LAS PARTES E INTERVINIENTES EN EL CONTRATO CUMPLAN LAS DISPOSICIONES LEGALES QUE PARA ESTE EVENTO ESTABLECEN LAS NORMAS Y PRINCIPIOS DEL RÉGIMEN DE CONTRATACIÓN PREVISTO PARA LA ENTIDAD.

### **3.2. OBLIGACIONES DEL COORDINADOR**

#### **3.2.1. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS, FINANCIERAS Y LEGALES**

**A. EJERCER LAS FUNCIONES DE COORDINADOR SOBRE LOS CONTRATOS, LLÁMESE DE SERVICIO, CONSULTORÍA, OBRA, TRABAJO, COMPRA, SUMINISTRO, ENTRE OTROS.**

**B. EFECTUAR CONTROL GENERAL SOBRE LA DEBIDA EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS. PARA ESTE EFECTO DEBERÁ ESTABLECER MECANISMOS DE COORDINACIÓN CON LOS CONTRATISTAS QUE LE PERMITAN MANTENER PERFECTAMENTE ENTERADA DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO A LA GOBERNACION DE CALDAS. EN DESARROLLO DE ESTA FUNCIÓN EL COORDINADOR IMPARTIRÁ LAS INSTRUCCIONES PREVIA CONSULTA CON LAS INSTANCIAS INTERNAS PERTINENTES Y EFECTUARÁ LAS RECOMENDACIONES, OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS NECESARIAS PARA EL DESARROLLO EXITOSO DEL CONTRATO.**

**C. CONOCER LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA Y DE LA GOBERNACION DE CALDAS, ASÍ COMO LOS RIESGOS QUE ASUME CADA PARTE DENTRO DEL CONTRATO.**

**D. CONOCER LOS CONTRATOS OBJETO DE COORDINACIÓN. VERIFICAR QUE SE CUMPLAN LOS OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS, ASÍ COMO LAS OBLIGACIONES, INSUMOS Y PRODUCTOS DE LOS MISMOS.**

**E. ENTREGAR AL CONTRATISTA PARA SU APLICACIÓN LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS, ASÍ COMO LOS FORMATOS ACTUALIZADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO PARA EL RESPECTIVO CONTROL, Y PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA EL PAGO Y SEGUIMIENTO DE ESTOS.**

**F. VERIFICAR QUE EL CONTRATISTA CUMPLA LAS NORMAS, ESPECIFICACIONES, PERMISOS, RESOLUCIONES Y DEMÁS REQUISITOS INDISPENSABLES PARA EL DESARROLLO NORMAL DEL CONTRATO, DE MANERA QUE SE DÉ CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVA APLICABLE AL PROYECTO.**

**G. PREVIO AL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, RECIBIR PARA SU REVISIÓN Y APROBACIÓN LAS HOJAS DE VIDA, DEL EQUIPO DE TRABAJO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA (CUANDO APLIQUE), CON SUS RESPECTIVAS CERTIFICACIONES, PARA EL**



**ADECUADO DESARROLLO DE LOS CONTRATOS SEGÚN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN.**

**H. PROGRAMAR LA REUNIÓN INTERNA DEL CONTRATISTA ANTES DE INGRESAR AL TERRITORIO CON EL PERSONAL SOCIOAMBIENTAL Y DE SEGURIDAD DE LA ENTIDAD, CON EL FIN DE CONTEXTUALIZAR FRENTE A LOS ASPECTOS GENERALES DEL TERRITORIO.**

**I. GARANTIZAR QUE SE LLEVE A CABO LA REUNIÓN DE PRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA A LA COMUNIDAD, CUANDO APLIQUE.**

**J. UNA VEZ SUSCRITA EL ACTA DE INICIO SE VISITARÁ EL SITIO DONDE SE EJECUTARÁ EL CONTRATO (CUANDO APLIQUE), CON LA PRESENCIA DEL CONTRATISTA, EL INTERVENTOR Y DEMÁS PERSONAL QUE CONSIDERE NECESARIO, CON EL OBJETO DE VERIFICAR LAS CONDICIONES DEL MISMO Y RESOLVER DUDAS INICIALES QUE SE SUSCITEN POR LAS PARTES.**

**K. DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO PODRÁ SOLICITAR, SI ES EL CASO, EL RETIRO O CAMBIO RESPECTIVO DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO CONTEMPLADO EN LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA, DEBIDAMENTE JUSTIFICADO, CUMPLIENDO CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDAS EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN.**

**L. VERIFICAR QUE EL CONTRATO, BIEN SEA DE SERVICIO, CONSULTORÍA, OBRA, TRABAJO, COMPRA, SUMINISTRO, ENTRE OTROS, SE INICIE CON POSTERIORIDAD O AL MISMO TIEMPO QUE EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. DE NO CUMPLIRSE CON LO ANTERIOR, INFORMAR A LA GOBERNACION DE CALDAS, CON EL FIN DE QUE SE TOMEN LAS ACCIONES O CORRECTIVOS DEL CASO.**

**M. CONSTATAR QUE EL CONTRATISTA MANTENGA EL RECURSO HUMANO PROPUESTO Y VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PERFILES Y LA DEDICACIÓN DE LOS MISMOS EXIGIDA EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN.**

**N. VERIFICAR QUE SE CUMPLAN LAS REUNIONES DE SEGUIMIENTO DEL CONTRATO Y DEMÁS CONTROLES Y REUNIONES ESTABLECIDAS ENTRE LOS CONTRATISTAS E INTERVENTORES, DE MANERA QUE SE TENGAN SEGUIMIENTO Y CONTINUA SINCRONIZACIÓN Y COMUNICACIÓN ENTRE AMBAS PARTES.**

**O. RECIBIR LAS ACTAS DEBIDAMENTE DILIGENCIADAS CON LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA ELLO, ASÍ MISMO LOS DEMÁS DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS, REVISARLOS, AVALARLOS Y APROBARLOS Y EFECTUAR LOS TRÁMITES CORRESPONDIENTES DENTRO DE LAS DEPENDENCIAS DE LA GOBERNACION DE CALDAS, PARA SU RESPECTIVO TRAMITE.**

**P. VERIFICAR Y REVISAR EL PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES POR PARTE DEL CONTRATISTA ACORDE CON LA PROPUESTA ECONÓMICA DEL CONTRATO, DE MANERA QUE SE ENCUENTRE AJUSTADO A LA NORMATIVA VIGENTE COMO PRERREQUISITO PARA LA APROBACIÓN DEL ACTA MENSUAL DE PAGO.**

**Q. REVISAR QUE LAS SOLICITUDES DE DESEMBOLSO GENERADAS POR LA EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS, BIEN SEA DE SERVICIO, CONSULTORÍA, OBRA, TRABAJO, COMPRA, SUMINISTRO, ENTRE OTROS, CUMPLAN CON LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS PARA ELLO EN LA ENTIDAD Y DAR VISTO BUENO PARA EL RESPECTIVO DESEMBOLSO.**

**R. REVISAR LOS INFORMES MENSUALES ENTREGADOS POR LOS CONTRATISTAS, CUMPLIENDO CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y PARA POSTERIORMENTE EFECTUAR LOS TRÁMITES RESPECTIVOS AL INTERIOR DE LA GOBERNACION DE CALDAS, PARA LA GENERACIÓN DE LOS PAGOS.**



**S. VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE PRESENTAR LAS CUENTAS DE COBRO Y/O FACTURA DE LAS ACTAS DE OBRA DE MANERA MENSUAL, EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA DEJE ACUMULAR DOS (2) ACTAS DE PAGO SIN PRESENTAR A LA ENTIDAD, SE DESCONTARÁ EL (0,5%) DEL VALOR TOTAL DE CADA UNA CUANDO ESTAS SEAN PRESENTADAS A LA ENTIDAD.**

**T. DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN FINANCIERA PRESENTADA MENSUALMENTE POR EL INTERVENTOR (CUANDO APLIQUE) Y CONTRATISTA, CON SUS RESPECTIVOS SOPORTES, VERIFICAR QUE EL CONTRATO ESTÉ AMPARADO CON LOS RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRACTUALES ASIGNADOS PARA EL MISMO.**

**U. INDICAR A LA INTERVENTORÍA Y AL CONTRATISTA EL PROCEDIMIENTO PARA TRANSFERENCIA DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL ANTICIPO A LA GOBERNACION DE CALDAS, Y VERIFICAR QUE LOS MISMOS HAYAN SIDO CONSIGNADOS EN LA CUENTA ESTIPULADA POR ESTA ENTIDAD.**

**V. EFECTUAR LAS ACTIVIDADES CONDUCENTES AL BUEN DESARROLLO PRESUPUESTAL DEL CONTRATO.**

**W. REALIZAR EL SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, LAS LLAMADAS DE ATENCIÓN A LAS QUE HUBIERE LUGAR Y SOLICITAR LAS SANCIONES, DE SER EL CASO, ACORDE CON LO PREESTABLECIDO EN EL CONTRATO SUSCRITO.**

**X. REVISAR LA SOLICITUD DE ADICIÓN, PRÓRROGA, MODIFICACIÓN, SUSPENSIÓN, ENTRE OTROS, QUE HICIERE EL INTERVENTOR Y/O CONTRATISTA, SEGÚN LOS PROCEDIMIENTOS INTERNOS Y PRESENTAR CONCEPTO ESCRITO CON SU RESPECTIVO INFORME SOBRE SU CONVENIENCIA Y PERTINENCIA.**

**Y. REVISAR Y SUSCRIBIR EN CONJUNTO CON EL INTERVENTOR (CUANDO APLIQUE) Y CONTRATISTA, LAS ACTAS REQUERIDAS PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO OBJETO DE SEGUIMIENTO.**

**Z. REMITIR PERIÓDICAMENTE LA DOCUMENTACIÓN GENERADA EN EL DESARROLLO DE LOS CONTRATOS A LA GOBERNACIÓN DE CALDAS, SECRETARÍA DE VIVIENDA Y TERRITORIO, ACORDE CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS PARA ELLO.**

**AA. REVISAR LOS CONCEPTOS DADOS POR EL INTERVENTOR (CUANDO APLIQUE) SOBRE LAS CONSULTAS Y RECLAMACIONES DEL CONTRATISTA E INFORMAR A LA INSTANCIA CORRESPONDIENTE DENTRO DE LA GOBERNACION DE CALDAS, PARA QUE SE EMITA UN CONCEPTO DEFINITIVO AL RESPECTO.**

**BB. INFORMAR OPORTUNAMENTE LOS INCUMPLIMIENTOS DEL CONTRATISTA DE LAS OBLIGACIONES QUE DEN LUGAR A LA APLICACIÓN DE MULTAS O SANCIONES ESTIPULADAS EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN, EL CONTRATO Y DEMÁS DOCUMENTOS QUE LO COMPLEMENTEN, ASÍ COMO EFECTUAR LOS RESPECTIVOS REQUERIMIENTOS, PARA EL EFECTO DEBERÁ VERIFICAR QUE EL INTERVENTOR (CUANDO APLIQUE) CUMPLA CON LAS OBLIGACIONES LEGALES ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE MANUAL.**

**BB. REMITIR A LA SUBGERENCIA DE GESTIÓN CONTRACTUAL EL INFORME TÉCNICO PRESENTADO POR LA INTERVENTORÍA (CUANDO APLIQUE) EN RELACIÓN CON LOS INCUMPLIMIENTOS DEL CONTRATISTA DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES Y SU CONCEPTO SOBRE EL MISMO, PARA EL INICIO DE LOS PROCESOS PARA LA APLICACIÓN DE MULTAS O SANCIONES A QUE HAYA LUGAR.**

**CC. VERIFICAR QUE SE SUSCRIBA POR PARTE DEL CONTRATISTA EL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO TOTAL A SATISFACCIÓN DE LOS BIENES O PRODUCTOS OBJETO DEL RESPECTIVO CONTRATO.**



**DD. EFECTUAR LA EVALUACIÓN DEL CONTRATISTA POR LAS LABORES REALIZADAS EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO; SEGÚN EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN LA GOBERNACION DE CALDAS.**

**FF. VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS CONTRATISTAS DE LOS REQUISITOS EXIGIDOS PARA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.**

**GG. REMITIR A LA INSTANCIA Y/O FUNCIONARIO COMPETENTE EN LA GOBERNACION DE CALDAS, LOS SOPORTES REQUERIDOS PARA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO, LLÁMESE DE SERVICIO, CONSULTORÍA, OBRA, TRABAJO, COMPRA, SUMINISTRO, ENTRE OTROS.**

**HH. PRESTAR APOYO EN EL TRÁMITE DE LAS PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y SOLICITUDES REALIZADAS POR LA COMUNIDAD, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS ENMARCADOS EN EL MANUAL DE CALIDAD DE LA ENTIDAD, EN EL PROCESO DE PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y SOLICITUDES (PQRS).**

### **3.2.2. OBLIGACIONES TÉCNICAS**

**A. VERIFICAR LA EXISTENCIA DE ESTUDIOS, DISEÑOS, PERMISOS, LICENCIAS Y DOCUMENTOS PREVIOS REQUERIDOS PARA EL INICIO DEL RESPECTIVO PROCESO DE CONTRATACIÓN Y QUE SEAN NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, ASÍ COMO SUPERVISAR QUE EL INTERVENTOR (CUANDO APLIQUE) Y EL CONTRATISTA CUMPLAN CON LOS REQUERIMIENTOS EXIGIDOS POR LAS ENTIDADES COMPETENTES.**

**B. CONTROLAR LAS ACTUALIZACIONES DE INFORMACIÓN PLANIMÉTRICA A LA INTERVENTORÍA Y AL CONTRATISTA.**

**C. SUPERVISAR QUE EL INTERVENTOR EXIJA AL CONTRATISTA EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS VIGENTES, ASÍ COMO LO ESTABLECIDO EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y DEMÁS DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO. EN EL EVENTO DE NO CONTAR CON INTERVENTORÍA EXTERNA, REALIZAR DIRECTAMENTE DICHAS FUNCIONES.**

**D. VERIFICAR QUE EL INTERVENTOR (CUANDO APLIQUE) Y CONTRATISTA REVISEN LAS REFERENCIAS TOPOGRÁFICAS SEGÚN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN.**

**E. SUSCRIBIR LAS RESPECTIVAS ACTAS DE REUNIONES DE SEGUIMIENTO Y VISITAS DE CAMPO QUE ELABORE EL INTERVENTOR (CUANDO APLIQUE) Y CONTRATISTA EN LOS CASOS QUE SE REQUIERA.**

**F. SUPERVISAR QUE EL INTERVENTOR (CUANDO APLIQUE) Y CONTRATISTA HAYAN EFECTUADO EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LAS ACTIVIDADES NO PREVISTAS (ADICIONALES Y EXTRAS) Y LOS HAYA SOMETIDO A APROBACIÓN POR PARTE DE LA GOBERNACION DE CALDAS, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS MANUALES, ESPECIFICACIONES, PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE LA ENTIDAD Y ANEXOS DEL MANUAL DE SUPERVISIÓN, COORDINACIÓN E INTERVENTORÍA.**

**G. RECIBIDOS LOS AJUSTES DEL VALOR DE LA(S) ACTIVIDAD(ES) OBJETADA(S), O VENCIDO EL TÉRMINO PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS ANÁLISIS O LOS REAJUSTES, ELABORAR Y SUSCRIBIR EL CONCEPTO DE REVISIÓN DE APU QUE SERVIRÁ DE SOPORTE PARA LA LEGALIZACIÓN DE DICHA ACTIVIDAD.**

**H. VERIFICAR QUE EL INTERVENTOR (CUANDO APLIQUE) Y EL CONTRATISTA CUMPLAN CON LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE, ASÍ COMO LAS NORMAS DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y LO ESTABLECIDO POR LAS ENTIDADES COMPETENTES POR MEDIO DE LOS REQUERIMIENTOS INDICADOS EN LAS LICENCIAS O PERMISOS EXPEDIDOS.**



**I. PARA LOS PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA, LA COORDINACIÓN DEBERÁ TENER EN CUENTA LOS CRITERIOS DE CONTROL DE DISEÑOS ESTABLECIDOS POR LA GOBERNACION DE CALDAS, YA SEA EN LA ETAPA DE DISEÑO (CUANDO APLIQUE) O EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN, PARA LO CUAL DEBERÁ CONFIRMAR QUE LA INTERVENTORÍA (CUANDO APLIQUE) O EL CONTRATISTA REGISTRE LAS ACCIONES RELACIONADAS CON LA PLANIFICACIÓN, REVISIÓN, VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE LOS DISEÑOS RESPECTIVOS.**

**J. VERIFICAR LA INFORMACIÓN ALUSIVA AL COMPENDIO DE DISEÑOS DEL PROYECTO, CONTROL DE CAMBIOS, MODIFICACIONES Y/O AJUSTES A LOS MISMOS POR MEDIO DE REGISTROS FECHADOS Y LAS RESPECTIVAS APROBACIONES DEL EQUIPO DE DISEÑO QUE LE SEAN ENTREGADOS BIEN POR LA INTERVENTORÍA, CONSULTOR O CONTRATISTA. FORMATO XXXXX- LISTA DE CHEQUEO PROYECTOS TERMINADOS.**

**K. VERIFICAR LA ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN ALUSIVA AL COMPENDIO DE DISEÑOS DEL PROYECTO, CONTROL DE CAMBIOS, MODIFICACIONES Y/O AJUSTES A LOS MISMOS POR MEDIO DE REGISTROS FECHADOS Y LAS RESPECTIVAS APROBACIONES DEL EQUIPO DE DISEÑO.**





## 4. CAPÍTULO: INTERVENTORÍA

### 4.1. DEFINICIÓN DE INTERVENTORÍA

ES EL SEGUIMIENTO TÉCNICO QUE SOBRE EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO EFECTÚE UNA PERSONA NATURAL O JURÍDICA CONTRATADA PARA TAL FIN POR LA ENTIDAD ESTATAL, CUANDO EL SEGUIMIENTO DEL CONTRATO SUPONGA CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO EN LA MATERIA O CUANDO LA COMPLEJIDAD O LA EXTENSIÓN DEL MISMO LOS JUSTIFIQUEN.

NO OBSTANTE, LO ANTERIOR, CUANDO LA ENTIDAD LO ENCUENTRE JUSTIFICADO Y ACORDE CON LA NATURALEZA DEL CONTRATO PRINCIPAL, PODRÁ CONTRATAR EL SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO, TÉCNICO, FINANCIERO O JURÍDICO DEL OBJETO O CONTRATO, DENTRO DE LA INTERVENTORÍA.

EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA SERÁ SUPERVISADO DIRECTAMENTE POR LA GOBERNACION DE CALDAS.

### 4.2. ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA

REALIZAR ACCIONES DE TIPO ADMINISTRATIVO, TÉCNICO, SOCIOAMBIENTAL, PRESUPUESTAL, FINANCIERO, Y LEGAL, CON EL FIN DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS CONTRACTUALES Y LEGALES APLICADOS AL CONTRATISTA SI HAY LUGAR A ELLO.

### 4.3. PRINCIPIOS QUE RIGEN LA INTERVENTORÍA

LA INTERVENTORÍA DESARROLLARÁ SU FUNCIÓN CON PRINCIPIOS DE PLANEACIÓN, EFICACIA, EFICIENCIA, EFECTIVIDAD, Y ECONOMÍA, SIN PERJUICIO DE LOS PRINCIPIOS GENERALES QUE RIGEN LA CONTRATACIÓN Y QUE APLICAN A LA GOBERNACION DE CALDAS.

### 4.4. FINALIDADES DE LA INTERVENTORÍA

CONTROLAR, EXIGIR, COLABORAR, PREVENIR Y VERIFICAR LAS ACCIONES DEL CONTRATISTA PARA HACER CUMPLIR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS, LEGALES, SOCIOAMBIENTALES, PRESUPUESTALES Y FINANCIERAS ESTABLECIDAS EN LOS CONTRATOS O CONVENIOS CELEBRADOS, CON EL FIN DE ASEGURAR QUE LAS OBRAS O ACTIVIDADES CONTRATADAS SE REALICEN DENTRO DE LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD ESTABLECIDOS POR LA ENTIDAD Y NORMATIVA VIGENTE, DE ACUERDO CON LAS PRÁCTICAS MÁS CORRECTAS Y CONOCIDAS, PARA EL ÉXITO DE LAS LABORES TENDIENTES A: EL SERVICIO, LA CONSULTORÍA, LA OBRA, EL TRABAJO, LA COMPRA O EL SUMINISTRO, ENTRE OTROS, CONTRATADOS DENTRO DE LOS PLAZOS Y COSTOS ESTIPULADOS Y CON ÓPTIMA CALIDAD.



#### **4.5. FACULTADES DE LA INTERVENTORÍA**

EL INTERVENTOR ESTÁ FACULTADO PARA ACTUAR CONFORME CON LO PREVISTO EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN, EL CONTRATO, LO REGULADO POR LA LEY Y EL PRESENTE DOCUMENTO.

#### **4.6. RESPONSABILIDADES DE LA INTERVENTORÍA**

LOS INTERVENTORES RESPONDERÁN CIVIL, FISCAL, PENAL Y DISCIPLINARIAMENTE TANTO POR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO OBJETO DE SEGUIMIENTO, COMO POR LOS HECHOS U OMISIONES QUE LES FUEREN IMPUTABLES Y QUE CAUSEN DAÑO O PERJUICIO A LA ENTIDAD, DERIVADOS DE LA CELEBRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS RESPECTO DE LOS CUALES HAYAN EJERCIDO O EJERZAN LAS FUNCIONES DE CONSULTORÍA, INTERVENTORÍA O ASESORÍA.

#### **4.7. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR**

##### **4.7.1. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS Y LEGALES**

A. REVISAR Y ESTUDIAR LOS DOCUMENTOS QUE DIERON ORIGEN AL CONTRATO, CON EL FIN DE ADQUIRIR CONOCIMIENTO AL RESPECTO, PARA ESTABLECER CRITERIOS Y SOLICITAR ACLARACIONES LA ENTIDAD, SI EXISTIESE ALGUNA DUDA.

B. EXIGIR AL CONTRATISTA DAR COMIENZO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO UNA VEZ SUSCRITA EL ACTA DE INICIO DE ACTIVIDADES.

C. VELAR POR EL CUMPLIMIENTO DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO DE LO ESTABLECIDO EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN, REFERENTE A LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LOS PERFILES PROFESIONALES DEL RECURSO HUMANO Y EL TIEMPO DE DEDICACIÓN DE LOS MISMOS, ASÍ COMO DEL EQUIPO EXIGIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

D. EXIGIR EL CAMBIO DE EQUIPO DEL CONTRATISTA CUANDO NO ESTÉ DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO POR LA GOBERNACION DE CALDAS, DEJANDO REGISTRO DE DICHS CAMBIOS.

E. PROGRAMAR Y COORDINAR CON EL CONTRATISTA Y CON LA GOBERNACION DE CALDAS, LAS REUNIONES DE SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, PRESENTANDO EN ELLAS EL ESTADO DE AVANCES FÍSICO Y ECONÓMICO DEL PROYECTO Y ACORDANDO SOLUCIONES PRÁCTICAS Y OPORTUNAS, CUANDO SEAN DEL CASO.

F. SOLICITAR A LA GOBERNACION DE CALDAS LA DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN NECESARIAS PARA DESARROLLAR ADECUADAMENTE LA INTERVENTORÍA.

G. CUMPLIR CON LA ENTREGA DE LOS INFORMES SEGÚN LA FRECUENCIA ESTABLECIDA EN EL CONTRATO, TENIENDO EN CUENTA LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS ESTABLECIDOS POR LA ENTIDAD, LOS CUALES CONSTITUYEN UN INSUMO NECESARIO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA FACTURACIÓN.

H. VERIFICAR QUE EL CONTRATISTA TENGA EN CUENTA LA CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL Y POBLACIÓN VULNERABLE, EN EL MAYOR PORCENTAJE POSIBLE, DE ACUERDO CON LA EXPERIENCIA DE LAS PERSONAS INTERESADAS EN EL EMPLEO Y DE LA NECESIDAD DEL PROYECTO.

I. EXIGIR Y VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA DE LAS OBLIGACIONES LABORALES, AL IGUAL QUE LAS NORMAS DE SEGURIDAD SOCIAL E INDUSTRIAL NECESARIAS EN LA EJECUCIÓN DEL RESPECTIVO CONTRATO. IMPLEMENTAR



**LAS ACCIONES NECESARIAS PARA EL CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA QUE TODO EL PERSONAL QUE ESTÉ A SU CARGO SE ENCUENTRE AFILIADO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL (SALUD, PENSIÓN Y RIESGOS LABORALES) Y APORTES PARAFISCALES, DE ACUERDO CON LO DISPUESTO EN LA LEY.**

**J. VERIFICAR Y EXPEDIR CONSTANCIA DE QUE EL CONTRATISTA PRESENTE LOS PAZ Y SALVOS A LOS QUE HAYA LUGAR SEGÚN LA NATURALEZA DEL CONTRATO.**

**K. ADELANTAR LAS ACCIONES PERTINENTES PARA QUE LAS ADICIONES Y LAS AMPLIACIONES SE EFECTÚEN OPORTUNAMENTE ANTES DEL VENCIMIENTO DEL CONTRATO. PARA EL EFECTO, LA INTERVENTORIA DEBERÁ EMITIR UN CONCEPTO TÉCNICO PREVIO PARA QUE LA ENTIDAD TOMA LA DECISIÓN DE SUSPENDER, AMPLIAR O ADICIONAR, DE SER NECESARIO, EL CONTRATO OBJETO DE SEGUIMIENTO.**

**L. ELABORAR, REVISAR Y APROBAR LAS ACTAS Y DEMÁS DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

**M. REVISAR PERMANENTEMENTE LA VIGENCIA DE LAS PÓLIZAS DEL CONTRATO Y REALIZAR LAS SOLICITUDES PERTINENTES. EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA NO EFECTÚE LAS ACTUALIZACIONES A QUE HAYA LUGAR EL INTERVENTOR DEBERÁ INFORMAR AL SUPERVISOR Y COORDINADOR DE ESTE EVENTO.**

**N. INFORMAR OPORTUNAMENTE LOS INCUMPLIMIENTOS DEL CONTRATISTA DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES QUE DEN LUGAR A LA APLICACIÓN DE MULTAS O SANCIONES ESTIPULADAS EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN, EL CONTRATO Y DEMÁS DOCUMENTOS QUE LO COMPLEMENTEN, ASÍ COMO EFECTUAR LOS RESPECTIVOS REQUERIMIENTOS Y PRESENTAR EL INFORME TÉCNICO EN RELACIÓN CON LOS INCUMPLIMIENTOS DEL CONTRATISTA DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES Y SU CONCEPTO SOBRE EL MISMO.**

**O. ESTUDIAR, ANALIZAR Y DAR RESPUESTA ESCRITA OPORTUNA A SUGERENCIAS, RECLAMACIONES Y CONSULTAS DEL CONTRATISTA.**

**P. PROCURAR EL OPORTUNO TRÁMITE DE LAS PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y SOLICITUDES DE LA COMUNIDAD, SIGUIENDO LOS LINEAMIENTOS ENMARCADOS EN EL MANUAL DE CALIDAD DE LA ENTIDAD EN EL PROCESO DE PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y SOLICITUDES (PQRS).**

**Q. ELABORAR LOS SOPORTES PARA EFECTUAR LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO OBJETO DE LA INTERVENTORÍA, DE ACUERDO CON LOS TÉRMINOS LEGALES ESTABLECIDOS PARA TAL FIN, A PARTIR DE LA FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO Y REMITIRLOS A LA GOBERNACION DE CALDAS, PARA SU REVISIÓN.**

**R. EN LA LABOR DE INTERVENTORÍA SE GENERAN DIVERSOS TIPOS DE DOCUMENTOS, LOS CUALES DEBEN ARCHIVARSE DE MANERA ADECUADA Y CONSECUENTE, FACILITANDO Y GARANTIZANDO EL FÁCIL Y RÁPIDO ACCESO A LOS MISMOS Y UN BUEN MANEJO DE LAS ACTUACIONES DE CADA CONTRATO, MANTENIENDO ACTUALIZADA LA DOCUMENTACIÓN DE LOS CONTRATOS.**

**S. LAS DEMÁS ACTUACIONES QUE, DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVA VIGENTE, SU NATURALEZA Y EL CONTRATO CORRESPONDAN A LA FUNCIÓN DE LA INTERVENTORÍA.**

#### **4.7.2. PÓLIZAS**

**LA PÓLIZA DEBE CONTENER, ENTRE OTROS Y ACORDE CON LA NATURALEZA DEL CONTRATO, LOS AMPAROS DE CUMPLIMIENTO, CORRECTA INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DE**



ANTICIPO, CALIDAD DEL BIEN O SERVICIO SUMINISTRADO, PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES, ESTABILIDAD DE OBRA, PROVISIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS, SEGÚN EL CASO.

DE IGUAL FORMA, EL CONTRATISTA DEBE INCLUIR LA PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL QUE ES UN AMPARO AUTÓNOMO QUE DEBE SER CONSTITUIDO EN CONTRATOS DE OBRA Y EN LOS DEMÁS QUE CONSIDERE NECESARIO LA ENTIDAD, CON LA QUE SE CUBRE LA RESPONSABILIDAD CIVIL FRENTE A DAÑOS A TERCEROS DERIVADOS DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO RESPECTIVO, DICHA PÓLIZA DEBERÁ CUMPLIR CON TODOS LOS AMPAROS Y DISPOSICIONES CONTEMPLADAS PARA LA MISMA EN EL DECRETO 1510 DE 2013.

EL INTERVENTOR DEBE HACER EL CONTROL Y SEGUIMIENTO A LOS ASPECTOS JURÍDICOS DENTRO DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO Y LA EJECUCIÓN DEL MISMO, DENTRO DE LOS CUALES SE INCLUYEN LOS PLAZOS, LAS GARANTÍAS, LOS COMPROMISOS LABORALES, LAS SANCIONES, LOS CONTRATOS ADICIONALES O MODIFICATORIOS Y TODO TIPO DE NOVEDAD QUE ACOMPAÑE AL CONTRATO INICIALMENTE PACTADO.

#### **4.7.3. OBLIGACIONES FINANCIERAS Y DE CONTROL PRESUPUESTAL**

**A. VERIFICAR QUE EL CONTRATISTA CONSTITUYA UNA FIDUCIA O UN PATRIMONIO AUTÓNOMO IRREVOCABLE PARA EL MANEJO DE LOS RECURSOS QUE RECIBA A TÍTULO DE ANTICIPO, CON EL FIN DE GARANTIZAR QUE DICHS RECURSOS SE APLIQUEN EXCLUSIVAMENTE A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, DANDO CUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA GOBERNACION DE CALDAS, PARA LA ENTREGA DEL ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO FORMATO (COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD) LISTA DE VERIFICACIÓN COBRO DE ANTICIPO.**

**B. APROBAR EL PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA, EL CUAL DEBERÁ SER APROBADO POR EL INTERVENTOR CON VISTO BUENO DEL COORDINADOR DEL CONTRATO Y NO PUEDE INCLUIR GASTOS DE LEGALIZACIÓN. FORMATOS (COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD).**

**C. CONSTATAR LA CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO, SEGÚN PROCEDIMIENTO (COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD). PARA ESTE EFECTO DEBERÁ EXIGIR SEGÚN CORRESPONDA LA PROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS, EL FLUJO DE INVERSIÓN DEL CONTRATO Y EL PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO. NO SE DEBEN CREAR CAJAS MENORES CON EL FONDO DEL ANTICIPO.**

**D. VERIFICAR Y APROBAR MENSUALMENTE LOS INFORMES (SEGÚN SEA APLICABLE) DE BUEN MANEJO DEL ANTICIPO Y REMITIRLOS A LA GOBERNACION DE CALDAS. LOS INFORMES DE BUEN MANEJO DEL ANTICIPO DEBERÁN ESTAR SOPORTADOS COMO MÍNIMO POR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:**

**I. EXTRACTO BANCARIO.**

**II. CONCILIACIÓN BANCARIA.**

**III. PLAN DE INVERSIÓN VIGENTE.**

**E. LOS COMPROBANTES DE EGRESOS DEBEN ESTAR DEBIDAMENTE SOPORTADOS CON FACTURAS O CUENTAS DE COBRO, SEGÚN CORRESPONDA, LAS CUALES DEBEN CUMPLIR LO ESTABLECIDO POR LA LEY.**

**F. LOS RECIBOS DE PAGO DEBEN TENER LOS MISMOS REQUISITOS QUE LA FACTURA. CUANDO SON DE NÓMINA Y/O PLANILLAS DE JORNALES, SE DEBEN FIRMAR POR LOS**



**BENEFICIARIOS, CONSIGNANDO EL NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN, NOMBRE Y CARGO. LAS FACTURAS NO PUEDEN SER PAGADAS O SOPORTADAS COMO COMPROBANTES DE EGRESOS.**

**G. VERIFICAR QUE NO HAYA DIFERENCIA ENTRE LOS SALDOS QUE SE REGISTREN EN EL EXTRACTO, CON EL REGISTRO DE GASTOS O EL PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO. EN EL CASO EN QUE SE COMPRUEBE QUE EL CONTRATISTA LES DIO A LOS DINEROS PROVENIENTES DEL ANTICIPO UNA DESTINACIÓN DIFERENTE A LA AUTORIZADA, SERÁ CAUSAL PARA HACER EFECTIVA LA GARANTÍA DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL MISMO, DEBIENDO INFORMAR INMEDIATAMENTE A LA ASESORÍA JURÍDICA DE LA GOBERNACION DE CALDAS, Y AL COORDINADOR.**

**H. VERIFICAR EL CIERRE DE LA FIDUCIA O PATRIMONIO AUTÓNOMO IRREVOCABLE CONSTITUIDO EN UNA ENTIDAD FIDUCIARIA CON CALIFICACIÓN TRIPLE AAA, DONDE SE DESEMBOLSARON LOS RECURSOS OBJETO DE ANTICIPO.**

**I. GARANTIZAR QUE SE ESTÉ LLEVANDO A CABO LA AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO EN LAS CUENTAS PRESENTADAS POR EL CONTRATISTA, ASÍ MISMO QUE EL CONTRATISTA TRANSFERA A LA FIDUCIA, DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO PARA ELLO, LOS RENDIMIENTOS FINANCIEROS GENERADOS POR EL ANTICIPO.**

**J. ELABORACIÓN MENSUAL, HASTA EL FINAL DEL PROYECTO, DE UNA PROYECCIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO QUE PERMITA EVIDENCIAR POSIBLES VARIACIONES EN EL CONTRATO QUE PUEDAN HACER EVIDENTE DIFICULTADES, PÉRDIDAS O SUPERÁVIT DENTRO DEL CONTRATO, PUDIENDO ASÍ TOMAR MEDIDAS PREVENTIVAS DURANTE TODO EL TIEMPO CONTRACTUAL.**

**K. REVISAR Y APROBAR LAS SOLICITUDES DE PAGO FORMULADAS POR EL CONTRATISTA Y LLEVAR UN REGISTRO CRONOLÓGICO DE LOS PAGOS, Y REAJUSTES, SI A ELLO HUBIERA LUGAR.**

**L. CUANDO ESTÉ ESTABLECIDO, EL INTERVENTOR DEBE CALCULAR LOS REAJUSTES DE PRECIOS DEL CONTRATO SEGÚN LO INDICADO EN LAS CLÁUSULAS CONTRACTUALES.**

**M. VERIFICAR Y CONTROLAR EL BALANCE DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DENTRO DEL PRESUPUESTO ASIGNADO.**

**N. EFECTUAR EL BALANCE PRESUPUESTAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O CIERRE FINANCIERO, PARA EFECTOS DE LA LIQUIDACIÓN DEL MISMO.**

#### **4.7.4. OBLIGACIONES TÉCNICAS**

##### **4.7.4.1 PREVIAS AL INICIO DEL CONTRATO OBJETO DE LA INTERVENTORÍA**

**A. VERIFICAR LA EXISTENCIA PREVIA DE LAS LICENCIAS, PLANOS, DISEÑOS, AUTORIZACIONES, ESTUDIOS, CÁLCULOS, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONSIDERACIONES TÉCNICAS QUE ESTIME NECESARIAS PARA SUSCRIBIR EL ACTA DE INICIO Y LA EJECUCIÓN DEL OBJETO PACTADO. DE IGUAL FORMA REVISAR Y HACER CUMPLIR LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LAS ENTIDADES COMPETENTES MEDIANTE DICHS PERMISOS CON EL FIN DE GARANTIZAR SU IMPLEMENTACIÓN.**

**B. VERIFICAR Y APROBAR LA LOCALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y CONOCER LAS CONDICIONES TÉCNICAS REQUERIDAS PARA INICIAR Y DESARROLLAR EL OBJETO DEL CONTRATO.**

**C. TRAMITAR LA SOLICITUD DE CAMBIOS PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO CONTEMPLADO EN LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA SOBRE EL CUAL RECAE LA INTERVENTORÍA. PARA EL EFECTO, EL INTERVENTOR DEBE APROBAR DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN E INFORMAR A LA GOBERNACION DE CALDAS.**

**D. DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO PODRÁ SOLICITAR, SI ES EL CASO, EL RETIRO O CAMBIO RESPECTIVO DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO CONTEMPLADO EN LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA, DEBIDAMENTE JUSTIFICADO, CUMPLIENDO CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDAS EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN.**

#### **4.7.4.2 DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO OBJETO DE INTERVENTORÍA**

**A. VERIFICAR OPORTUNA Y PERMANENTEMENTE LOS ÍTEMS Y LAS CANTIDADES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO, A PARTIR DE LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA Y PRESENTAR UN INFORME A LA GOBERNACION DE CALDAS, SOBRE LOS ASPECTOS QUE REPERCUTAN EN EL NORMAL DESARROLLO DE LOS CONTRATOS Y QUE PUEDAN IMPLICAR MODIFICACIONES AL MISMO.**

**B. REVISAR LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS APU Y APROBAR EL PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO Y EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN, CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y FLUJO DE INVERSIÓN DE LAS ACTIVIDADES ESTIPULADAS EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN, SEGÚN APLIQUE.**

**C. VERIFICAR QUE EL CONTRATISTA CUMPLA LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS POR LA GOBERNACION DE CALDAS, PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO. EN CASO DE IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS EN LAS ESPECIFICACIONES, DEBERÁ INFORMARLOS PARA SU EVALUACIÓN Y APROBACIÓN POR PARTE DE LA ENTIDAD. PARA EL EFECTO DEBERÁ TENER DISPONIBLE PARA CONSULTA INMEDIATA UN COMPENDIO IMPRESO DE LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES APLICABLES SEGÚN EL TIPO DE PROYECTO.**

**D. CONTROLAR E INSPECCIONAR PERMANENTEMENTE LA CALIDAD DE LA OBRA, EQUIPOS, MATERIALES, BIENES, INSUMOS Y PRODUCTO. PARA LO ANTERIOR, EL INTERVENTOR EXIGIRÁ AL CONTRATISTA EFECTUAR LOS ENSAYOS DE LABORATORIO O PRUEBAS NECESARIAS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS MISMOS (EN CASO DE QUE APLIQUEN), ASÍ COMO ADELANTAR LOS ENSAYOS DE LABORATORIO O PRUEBAS REQUERIDAS PARA VERIFICAR Y APROBAR QUE EL CONTRATISTA ESTÉ CUMPLIENDO CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS PARA EL CONTRATO. EN CASO QUE ESTAS PRUEBAS O ENSAYOS NO CUMPLAN CON LOS RESULTADOS, EL INTERVENTOR DEBERÁ DEJAR REGISTRO DE LA IMPLEMENTACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS PERTINENTES.**

**E. VELAR POR EL CUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA Y FLUJO DE INVERSIÓN DE ANTICIPO DEL CONTRATO, EFECTUANDO CONTROLES PERIÓDICOS DE LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS; ASÍ MISMO, RECOMENDAR LOS AJUSTES A LOS QUE HAYA LUGAR. EN CASO DE INCUMPLIMIENTO, EL INTERVENTOR DEBERÁ INFORMAR OPORTUNAMENTE A LA GOBERNACION DE CALDAS, Y SUGERIR SI ES EL CASO LA APLICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS SANCIONATORIOS ESTABLECIDOS EN EL CONTRATO.**

**F. ESTUDIAR Y DECIDIR LOS REQUERIMIENTOS DE ORDEN TÉCNICO QUE NO IMPLIQUEN MODIFICACIONES AL CONTRATO. EN CASO DE REQUERIR MODIFICACIONES, ÉSTAS DEBERÁN SOMETERSE AL ESTUDIO DE LA GOBERNACION DE CALDAS, PREVIO CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA.**



**G. IDENTIFICAR LAS ACTIVIDADES NO PREVISTAS EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O OBRAS EXTRAS, VERIFICANDO CON ANTERIORIDAD LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS CONTRACTUALES Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CADA ÍTEM, A FIN DE ESTABLECER SI PROCEDE LA INCLUSIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. EN CASO DE SER NECESARIA SU ELABORACIÓN, DEBERÁ INFORMAR A LA GOBERNACION DE CALDAS, Y ELABORAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA DICHAS ACTIVIDADES, OBSERVANDO LAS NORMAS VIGENTES TANTO TÉCNICAS COMO LEGALES, PARA EL EFECTO SE DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO AL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:**

**I. MANIFESTAR A LA ENTIDAD LA NECESIDAD DE EJECUTAR ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y/O OBRAS EXTRAS. DICHA SOLICITUD PODRÁ SER ELEVADA POR EL CONTRATISTA CON COPIA AL INTERVENTOR, O POR COORDINADOR MEDIANTE ACTA DE SEGUIMIENTO DEL CONTRATO. EN CASO DE DEMORA U OMISIÓN EN ESTA ACTIVIDAD LA COORDINACIÓN SOLICITARÁ LA APLICACIÓN DE LAS MULTAS A QUE HAYA LUGAR DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO.**

**II. UNA VEZ IDENTIFICADAS Y ELABORADAS LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y/O OBRAS EXTRAS, EL INTERVENTOR DEBERÁ COMUNICAR POR ESCRITO AL CONTRATISTA QUE DISPONE DE UN PLAZO DE HASTA DIEZ (10) DÍAS HÁBILES PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, EN ADELANTE (APU), ADJUNTANDO EN DICHA COMUNICACIÓN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA SU EJECUCIÓN Y LOS DOCUMENTOS EXIGIDOS. SI CUMPLIDO EL PLAZO ESTABLECIDO, EL CONTRATISTA NO HA PRESENTADO A LA INTERVENTORÍA LOS APU IDENTIFICADOS, PROCEDERÁ A INFORMAR A LA GOBERNACION DE CALDAS, LA DEMORA EN EL CUMPLIMIENTO DE ESTA ACTIVIDAD A FIN DE QUE LA ENTIDAD APLIQUE LAS ACCIONES QUE CONSIDERE PERTINENTES O DETERMINE EL PRECIO DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTAR.**

**III. RECIBIDOS LOS APU DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y/O OBRAS EXTRAS, LA INTERVENTORÍA DEBERÁ VERIFICAR EL LISTADO DEL VALOR DE LOS INSUMOS Y DEMÁS COMPONENTES DEL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS QUE HACEN PARTE DE LOS DOCUMENTOS DE LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO A FIN DE GARANTIZAR QUE EL VALOR DE DICHOS COMPONENTES CORRESPONDE A LOS DE LA PROPUESTA O A LOS PRECIOS DEL MERCADO, SEGÚN CORRESPONDA. EN CASO DE ENCONTRARSE DISCREPANCIA EN ESTOS VALORES PROCEDERÁ A REALIZAR LAS CORRECCIONES PERTINENTES, INFORMANDO POR OFICIO DE ESTE ASPECTO AL CONTRATISTA. PARA ESTA ACTIVIDAD EL INTERVENTOR CONTARÁ CON UN PLAZO DE CINCO (5) DÍAS HÁBILES. CUANDO SE REQUIERA, EL INTERVENTOR DEBE SOPORTAR LA REVISIÓN EFECTUADA A LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LOS ÍTEMS NO PREVISTOS CON MÍNIMO DOS COTIZACIONES.**

**IV. REMITIR A LA GOBERNACION DE CALDAS, POR PARTE DEL INTERVENTOR DENTRO DE LOS OCHO (8) DÍAS HÁBILES POSTERIORES AL RECIBO POR PARTE DEL CONTRATISTA, SU CONCEPTO EL CUAL DEBE CONTENER UNA MANIFESTACIÓN DE QUE SE REVISARON LOS APU CONTRACTUALES, EVIDENCIANDO QUE EFECTIVAMENTE LA ACTIVIDAD NO ESTÁ INCLUIDA EN EL CONTRATO, CON LA JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LA NECESIDAD DE CADA UNA DE ELLAS, COTIZACIONES, ANÁLISIS Y LO NECESARIO PARA SU REVISIÓN.**

**V. LUEGO DE LA RESPECTIVA REVISIÓN DEL ANÁLISIS DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS NO PREVISTAS, LA GOBERNACION DE CALDAS, DISPONDRÁ DE HASTA OCHO (8) DÍAS HÁBILES PARA PRONUNCIARSE AL RESPECTO, Y SI EL MISMO NO ES OBJETADO, SE TOMARÁ COMO VALOR DE LA ACTIVIDAD EL DETERMINADO POR ESTA ENTIDAD.**

**VI. UNA VEZ ACEPTADA LA TOTALIDAD DE LOS APU DE ÍTEMS NO PREVISTOS Y/O OBRAS EXTRAS POR LA DIRECCIÓN TÉCNICA Y DE CONTRATACIÓN, EL INTERVENTOR Y CONTRATISTA DEBERÁN DILIGENCIAR Y SUSCRIBIR LOS RESPECTIVOS FORMATOS Y REMITIR A LA GOBERNACION.**



VII. EN CASO DE QUE EL CONTRATISTA NO LLEGARE A SUSCRIBIR LOS FORMATOS REQUERIDOS EN EL PLAZO INDICADO, LA INTERVENTORÍA DEBERÁ SOLICITAR LA APLICACIÓN DE LAS MULTAS O SANCIONES A QUE HAYA LUGAR, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CONTRATO.

H. VELAR POR EL CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA DE LA NORMATIVA AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD INDUSTRIAL VIGENTE Y DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL SI LO HUBIERE. PARA EL EFECTO DEBERÁ CONTAR CON UN COMPENDIO IMPRESO DE LAS NORMAS VIGENTES APLICABLES SEGÚN EL TIPO DE PROYECTO QUE SE EJECUTE.

I. SUPERVISAR, REVISAR E INSPECCIONAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD IMPLEMENTADO POR EL CONTRATISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO.

J. CONTROLAR PERMANENTEMENTE EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA DE LOS REQUERIMIENTOS EXIGIDOS EN LAS LICENCIAS Y/O PERMISOS, NORMAS Y LEYES QUE LE APLIQUEN PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

K. ABRIR, LLEVAR Y TENER LA CUSTODIA DEL LIBRO O BITÁCORA (CUANDO APLIQUE) AL DÍA PARA REGISTRAR EN ÉL LAS NOVEDADES, ÓRDENES E INSTRUCCIONES IMPARTIDAS DURANTE EL PLAZO DEL CONTRATO.

L. LLEVAR A CABO LAS DEMÁS ACTIVIDADES CONDUCENTES AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL CONFORME CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS PERTINENTES, CERTIFICANDO EL CUMPLIMIENTO TÉCNICO DEL CONTRATO EN SUS DIFERENTES ETAPAS DE EJECUCIÓN.

M. PARA TODOS LOS PROYECTOS, LA INTERVENTORÍA DEBERÁ APLICAR LOS CRITERIOS DE CONTROL PARA LAS ETAPAS DE FORMULACIÓN, EJECUCIÓN, EL RECIBO DEFINITIVO Y HABILITACIÓN EN LOS CASOS QUE APLIQUE, PARA LO CUAL SE UTILIZARÁ LA SIGUIENTE TERMINOLOGÍA:

I. REVISIÓN: LA INTERVENTORÍA DEBERÁ ASEGURAR LA CONVENIENCIA Y LA ADECUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES OBJETO DE LA REVISIÓN, DE ACUERDO CON LO SOLICITADO EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y EN EL CONTRATO, Y DEBERÁ DEJAR REGISTRO DE DICHAS ACTUACIONES DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS Y FORMATOS ESTABLECIDOS POR LA GOBERNACION DE CALDAS.

II. VERIFICACIÓN: LA INTERVENTORÍA DEBERÁ CONFIRMAR, MEDIANTE EL APOORTE DE EVIDENCIA OBJETIVA, QUE SE HAN CUMPLIDO LOS REQUISITOS Y NORMAS ESPECIFICADOS EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y EN EL CONTRATO Y LAS QUE APLIQUEN PARA LOS DISEÑOS REQUERIDOS Y DEBERÁ DEJAR REGISTRO DE DICHAS ACTUACIONES DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS Y FORMATOS ESTABLECIDOS POR LA GOBERNACION DE CALDAS.

III. VALIDACIÓN: LA INTERVENTORÍA DEBERÁ CONFIRMAR, MEDIANTE EL SUMINISTRO DE EVIDENCIA OBJETIVA, QUE SE HAN CUMPLIDO LOS REQUISITOS DE VALIDACIÓN DE LOS DISEÑOS PARA UNA UTILIZACIÓN O APLICACIÓN ESPECÍFICA PREVISTA, ESTABLECIDAS EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y EN EL CONTRATO O LAS QUE APLIQUEN PARA LOS DISEÑOS REQUERIDOS Y DEBERÁ DEJAR REGISTRO DE DICHAS ACTUACIONES DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS Y FORMATOS ESTABLECIDOS POR LA GOBERNACION DE CALDAS.

4.7.4.3 UNA VEZ FINALIZADO EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO OBJETO DE INTERVENTORÍA:





**A. PRESENTAR CONCEPTO TÉCNICO FRENTE A LA PROCEDENCIA DE LAS RECLAMACIONES CONTRACTUALES PRESENTADAS POR LOS CONTRATISTAS DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO O UNA VEZ FINALIZADO EL MISMO.**

**B. BRINDAR ACOMPAÑAMIENTO DURANTE EL PROCESO DE DECLARACIÓN DE SINIESTROS AL CONTRATISTA Y SU RESPECTIVA ATENCIÓN.**

#### **4.8. PROHIBICIONES DE LA INTERVENTORÍA**

**SIN PERJUICIO DE LAS NORMAS QUE REGULAN LAS INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES, LAS PROHIBICIONES Y DEBERES, LA GOBERNACION, SE ABSTENDRÁ DE DESIGNAR INTERVENTOR A QUIEN SE ENCUENTRE INCURSO EN ALGUNA CONDUCTA CONTEMPLADA EN LA LEY 734 DE 2012. A LOS INTERVENTORES LES ESTÁ PROHIBIDO:**

**A. ADOPTAR DECISIONES QUE LE CORRESPONDEN A LA GOBERNACION EN SU CALIDAD DE CONTRATANTE, TALES COMO LA APROBACIÓN DE ADICIONES, PRÓRROGAS, SUSPENSIONES Y DEMÁS QUE IMPLIQUEN MODIFICACIONES DEL CONTRATO.**

**B. SOLICITAR Y/O RECIBIR, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, PARA SÍ O PARA UN TERCERO, DÁDIVAS, FAVORES O CUALQUIER OTRA CLASE DE BENEFICIOS O PREBENDAS DE LA ENTIDAD CONTRATANTE, DEL CONTRATISTA O DE TERCEROS VINCULADOS A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO OBJETO DE LA INTERVENTORÍA.**

**C. OMITIR, DENEGAR O RETARDAR EL TRÁMITE DE LOS ASUNTOS A SU CARGO.**

**D. ABSTENERSE DE ENTREGAR A LA ENTIDAD INFORMACIÓN RELACIONADA CON EL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, CON HECHOS O CIRCUNSTANCIAS QUE PUEDAN CONSTITUIR ACTOS DE CORRUPCIÓN TIPIFICADOS COMO CONDUCTAS PUNIBLES O QUE PONGAN EN RIESGO EL CUMPLIMIENTO DEL MISMO.**

**EL INTERVENTOR QUE NO HAYA INFORMADO OPORTUNAMENTE A LA ENTIDAD DE UN POSIBLE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO VIGILADO, PARCIAL O TOTAL, DE ALGUNA DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA, SERÁ SOLIDARIAMENTE RESPONSABLE CON ESTE DE LOS PERJUICIOS QUE SE OCASIONEN CON EL INCUMPLIMIENTO POR LOS DAÑOS QUE LE SEAN IMPUTABLES AL INTERVENTOR.**

**E. OBSTACULIZAR LAS ACTUACIONES DE LAS AUTORIDADES O EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS DE LOS PARTICULARES EN RELACIÓN CON EL CONTRATO.**

**F. CONSTITUIRSE EN ACREEDOR O DEUDOR DE ALGUNA PERSONA INTERESADA DIRECTA O INDIRECTAMENTE EN EL CONTRATO.**

**G. PERMITIR INDEBIDAMENTE EL ACCESO DE TERCEROS A LA INFORMACIÓN DEL CONTRATO.**

**H. GESTIONAR INDEBIDAMENTE A TÍTULO PERSONAL ASUNTOS RELATIVOS CON EL CONTRATO**

**I. EXONERAR AL CONTRATISTA DE CUALQUIERA DE SUS OBLIGACIONES.**

**J. PARTICIPAR EN PROCESOS DE SELECCIÓN EN LA GOBERNACION CON EL CONTRATISTA, PERSONA NATURAL O JURÍDICA, AL CUAL LE ESTÁ EJERCIENDO LA INTERVENTORÍA.**

**K. AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS SIN LA APROBACIÓN DE LA GOBERNACION FORMALIZADA MEDIANTE LA MODIFICACIÓN CONTRACTUAL REQUERIDA.**



L. AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO POR FUERA DE LOS PLAZOS CONTRACTUALES, SIN LA PREVIA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.

#### 4.9. INTERVENTORÍA DE OBRA

ADEMÁS DE LAS OBLIGACIONES ESTIPULADAS EN EL PRESENTE CAPÍTULO, EL INTERVENTOR DEBERÁ CUMPLIR CON LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

**A. VERIFICAR EL SEGUIMIENTO A LAS SQRS QUE SE DEBEN LLEVAR EN EL BUZÓN DE SQRS EN CADA OBRA, SEGÚN EL PROCESO DE CALIDAD ESTABLECIDO POR CADA CONTRATISTA PARA SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD -ISOLUCION- DE LA ENTIDAD.**

**B. COORDINACIÓN PLANIMÉTRICA DE TODOS LOS AGENTES TÉCNICOS DEL PROYECTO.**

**C. VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA DE MANEJO SOCIOAMBIENTAL.**

**D. VERIFICAR QUE LOS MATERIALES CUMPLAN CON LAS NORMAS NTC Y QUE SE REALICEN LOS ENSAYOS NECESARIOS.**

**E. CONFRONTAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.**

**F. EL SEGUIMIENTO Y CUMPLIMIENTO FINANCIEROS.**

**G. LA PRESENTACIÓN DE LOS INFORMES, LA REVISIÓN DE LAS ACTAS DE PAGO, EL CONTROL DE LAS MEDIDAS Y LAS CANTIDADES.**

**H. ELABORACIÓN MENSUAL DE UNA PROYECCIÓN FINANCIERA DE OBRA QUE PERMITA EVIDENCIAR POSIBLES VARIACIONES EN EL CONTRATO DE OBRA QUE PUEDAN HACER EVIDENTE DIFICULTADES, PÉRDIDAS O SUPERÁVIT DENTRO DEL CONTRATO, PUDIENDO ASÍ TOMAR MEDIDAS PREVENTIVAS DURANTE TODO EL TIEMPO CONTRACTUAL.**

##### 4.9.1. REVISIÓN DEL PROYECTO

LA INTERVENTORÍA HARÁ UN ANÁLISIS EXHAUSTIVO DE LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN, DE LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN, NORMATIVA VIGENTE, FORMULARIO DE CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTOS Y CONSIGNARÁ LOS INSUMOS ENTREGADOS EN LA LISTA DE CHEQUEO INICIAL DEL PROYECTO Y PRESENTARÁ A LA GOBERNACION DE CALDAS, UN INFORME SOBRE LAS DEFICIENCIAS O COMPLEMENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN QUE PUDIERE ENCONTRAR EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO, PRESENTANDO A SU VEZ, PRESUPUESTOS DE PROYECCIÓN DE COSTOS DENTRO DEL PRIMER MES DE INICIO DE ACTIVIDADES Y ACTUALIZARLO MENSUALMENTE.

LA INTERVENTORÍA DEBERÁ TENER INFORMADA A LA GOBERNACION DE CALDAS, ACERCA DE LOS POSIBLES SOBRECOSTOS EN QUE SE INCURRA DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO. ADEMÁS, INFORMARÁ CON DOS (2) MESES DE ANTICIPACIÓN AL CIERRE DEL PROYECTO EL POSIBLE SOBRECOSTO FINAL DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INTERVENTORÍA DE DARSE EL CASO.

DEBERÁ REVISAR TAMBIÉN DETALLADAMENTE TODOS LOS PLANOS DE CONSTRUCCIÓN PARA GARANTIZAR QUE HAYA CORRESPONDENCIA ENTRE ELLOS, VERIFICAR QUE LOS DISEÑOS CUMPLAN CON LA NORMA VIGENTE PARA EDIFICACIONES SISMORRESISTENTES NSR-10, CON LA NORMA DE DISEÑO DE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES Y CON LAS DEMÁS NORMAS (O ESPECIFICACIONES PARTICULARES) DE LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES CON EL FIN DE SOLUCIONAR PROBLEMAS ANTES DE INICIAR LAS OBRAS.



LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL PROYECTO INCLUYE TODOS LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS CORRESPONDIENTES AL MISMO, CIÑÉNDOSE AL ALCANCE EXIGIDO EN LA NSR-10 EN LO RELACIONADO CON EL DISEÑO ESTRUCTURAL Y A LAS NORMAS VIGENTES PARA LOS DEMÁS DISEÑOS (HIDRÁULICOS, ELÉCTRICOS, GEOTÉCNICOS, GAS, TRÁNSITO, MOVILIDAD, ESPECIALES, ENTRE OTROS), ASÍ COMO TAMBIÉN AL DISEÑO ARQUITECTÓNICO ENTREGADO POR LA GOBERNACION DE CALDAS.

SERÁ OBLIGACIÓN DE LA INTERVENTORÍA PONER EN CONOCIMIENTO A LA GOBERNACION DE CALDAS, CON LA DEBIDA ANTICIPACIÓN, DE LA NECESIDAD DE PRÓRROGA O EL VENCIMIENTO DEL CONTRATO DE OBRA O INTERVENTORÍA. EN CADA UNO DE ESTOS CASOS SERÁ LA INTERVENTORÍA LA RESPONSABLE DE SOLICITAR OPORTUNAMENTE EL TRÁMITE PERTINENTE, PREVIA JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LOS HECHOS, QUEDANDO A JUICIO DE LA GOBERNACION DE CALDAS, LA DETERMINACIÓN FINAL PARA AMBOS CONTRATISTAS DE SER ASÍ.

EN EL EVENTO EN QUE HAYA LUGAR A UNA PRÓRROGA DEL CONTRATO DE OBRA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA DE OBRA, ÉSTA PERMANECERÁ AL FRENTE DE LOS TRABAJOS HASTA SU TERMINACIÓN, SIN QUE LA GOBERNACION DE CALDAS, DEBA EFECTUAR EROGACIÓN ALGUNA POR ESTE CONCEPTO, ASÍ MISMO DE RECONOCER VALOR ECONÓMICO ALGUNO PARA ESTE FIN.

#### **4.9.2. ENTREGA DEL PROYECTO AL CONTRATISTA**

LA INTERVENTORÍA ENTREGARÁ AL CONTRATISTA DE OBRA, EL PROYECTO DEBIDAMENTE REVISADO.

EL PERSONAL PROFESIONAL DE LA INTERVENTORÍA PROCEDERÁ CON EL CONTRATISTA A ANALIZAR LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO, ASÍ COMO EL PROGRAMA DE TRABAJO E INVERSIÓN, LAS FUENTES DE MATERIALES Y REQUISITOS DE MANO DE OBRA, DE EQUIPOS, LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES Y DE LOS TRANSEÚNTES Y, EN GENERAL, TODO AQUELLO QUE CONLLEVE A UNA ADECUADA Y EFICIENTE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

**EN GENERAL, LA INTERVENTORÍA DEBERÁ ESTABLECER LAS PAUTAS SOBRE LA EJECUCIÓN, DIRECCIÓN Y CONTROL DE LA OBRA.**

#### **4.9.3. ACTA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO**

UNA VEZ APROBADO EL RESPECTIVO PROGRAMA Y EL FLUJO DE INVERSIONES, ASÍ COMO LAS HOJAS DE VIDA DEL PERSONAL PROFESIONAL Y DEMÁS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN, SE PROCEDERÁ A EFECTUAR VIGILANCIA Y CONTROL DE SU CUMPLIMIENTO, DEJANDO CONSTANCIA EN EL ACTA DE LAS FECHAS DE INICIACIÓN Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO. EL ACTA DE INICIO SERÁ SUSCRITA ENTRE LA INTERVENTORÍA, LA FIRMA CONTRATISTA Y EL SUPERVISOR DE LA GOBERNACION DE CALDAS.

#### **4.9.4. REPLANTEO DEL PROYECTO**

LA INTERVENTORÍA VERIFICARÁ LA LOCALIZACIÓN DE LOS EJES Y LAS OBRAS DEL PROYECTO EFECTUADO POR LOS DISEÑADORES CON LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR ELLOS. DURANTE LA CONSTRUCCIÓN REVISARÁ PERMANENTEMENTE LA LOCALIZACIÓN DE LOS EDIFICIOS, SENDEROS, PLAZOLETAS, ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS, INDIVIDUOS ARBÓREOS, ESTRUCTURAS, PUENTES, REDES, OBRAS DE DRENAJE Y DEMÁS ESTRUCTURAS



QUE HACEN PARTE DE LA CONSTRUCCIÓN. POSTERIOR A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SE DEBERÁN VERIFICAR LOS ASENTAMIENTOS PRESENTADOS EN LAS ESTRUCTURAS, SIN CARGO EN COSTOS ECONÓMICOS PARA LA GOBERNACION DE CALDAS.

#### **4.9.5. CAMBIOS O MODIFICACIONES EN EL DISEÑO**

LA INTERVENTORÍA DEBERÁ ANALIZAR Y CONCEPTUAR ACERCA DE LOS CAMBIOS O MODIFICACIONES EN LOS DISEÑOS INICIALES DEL PROYECTO SOLICITADOS POR EL CONTRATISTA POR RAZONES TÉCNICAS, ECONÓMICAS O DE OTRA ÍNDOLE, Y SI ENCUENTRA CONVENIENTE DICHO CAMBIO SOLICITARÁ AUTORIZACIÓN A LA SUBGERENCIA RESPECTIVA INDICANDO LA CANTIDAD, PRECIO UNITARIO, VALOR TOTAL Y LA RESPECTIVA JUSTIFICACIÓN. DICHS CAMBIOS DEBERÁN SER ANALIZADOS CON LOS DISEÑADORES DEL PROYECTO Y TENER SU RESPECTIVO AVAL, REGISTRO Y TRAZABILIDAD.

#### **4.9.6. CONTROL DE LA PROGRAMACIÓN DE OBRA**

LA INTERVENTORÍA VIGILARÁ EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE TRABAJO E INVERSIÓN APROBADO POR LA GOBERNACION DE CALDAS.

LA INTERVENTORÍA Y EL CONTRATISTA EVALUARÁN SEMANALMENTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, REVISANDO EL PROGRAMA DE OBRA ACTUALIZADO PARA ESTABLECER EN QUÉ CONDICIONES AVANZAN LOS TRABAJOS. DE ESTAS EVALUACIONES SE LEVANTARÁ UN ACTA, SUSCRITA POR LOS INGENIEROS RESIDENTES DEL CONTRATISTA Y EL FUNCIONARIO DE LA INTERVENTORÍA DONDE SE CONSIGNARÁ EL ESTADO REAL DE LOS TRABAJOS; EN CASO DE PRESENTARSE ALGÚN ATRASO SE SEÑALARÁN LOS MOTIVOS DEL MISMO DEJANDO CONSTANCIA DE LOS CORRECTIVOS QUE SE TOMARÁN PARA SUBSANARLO, LOS CUALES SE PLASMARÁN EN UNA MODIFICACIÓN AL PROGRAMA DE OBRA, QUE NO PODRÁ CONTEMPLAR LA DISMINUCIÓN DE LAS CANTIDADES DE OBRA PROGRAMADAS PARA CADA MES NI UNA PRÓRROGA DEL PLAZO INICIALMENTE ESTABLECIDO.

CUANDO SE PRESENTEN CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES, TALES COMO AMPLIACIÓN DE PLAZO O MODIFICACIÓN DE LAS CANTIDADES DE OBRA, EL CONTRATISTA DEBERÁ SOMETERLAS A REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LA INTERVENTORÍA PARA QUE ESTA, A SU VEZ, OBTENGA LA RESPECTIVA APROBACIÓN POR PARTE DE LA GOBERNACION DE CALDAS.

LA INTERVENTORÍA PRESENTARÁ INFORME SEMANAL DEL ESTADO DEL CONTRATO Y DEL AVANCE DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS TANTO EN TIEMPO COMO EN VALOR AL COORDINADOR DE GOBERNACION DE CALDAS.

ESTABLECER LAS RESTRICCIONES PARA EL PAGO DE LOS REAJUSTES Y EL SEGUIMIENTO QUE DEBERÁ REALIZAR EL INTERVENTOR PARA SU CONTROL Y LIQUIDACIÓN, DE ACUERDO CON LOS AVANCES Y ATRASOS DEL CONTRATO DE OBRA, TENIENDO EN CUENTA LAS RESTRICCIONES Y OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN.

#### **4.9.7. CONTROL DEL EQUIPO DEL CONTRATISTA**

LA INTERVENTORÍA DEBERÁ LLEVAR UN REGISTRO COMPLETO DEL EQUIPO OFRECIDO POR EL CONTRATISTA INDICANDO MODELO, MARCA, SERIE, CAPACIDAD, POTENCIA, ETC., CORROBORANDO SI SE ENCUENTRA OPERANDO, CUÁL EN REPARACIÓN O CUÁL INACTIVO. SI TRANSCURRIDOS CINCO (5) DÍAS EL EQUIPO DAÑADO NO HA SIDO REPARADO, LA INTERVENTORÍA DEBERÁ EXIGIR SU REEMPLAZO POR UNO DE CARACTERÍSTICAS SIMILARES O SUPERIORES AL QUE SE ENCUENTRA EN REPARACIÓN, EL CUAL DEBE ENTRAR A OPERAR DENTRO DE LOS CINCO (5) DÍAS SIGUIENTES. DE NO DARSE CUMPLIMIENTO A SU NOTIFICACIÓN DEBERÁ SOLICITAR A LA GOBERNACION DE CALDAS, QUE LE HAGA EFECTIVO EL REQUERIMIENTO A QUE HAYA LUGAR.



#### **4.9.7.1. CONSULTAS**

LA INTERVENTORÍA EVALUARÁ LAS CONSULTAS QUE FORMULE EL CONTRATISTA SOBRE LOS ASPECTOS TÉCNICOS DEL PROYECTO QUE HACEN PARTE DEL CONTRATO Y LE COMUNICARÁ A LA GOBERNACION DE CALDAS, LAS OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES QUE DE SU PROPIA INICIATIVA TUVIESE EN LO CONCERNIENTE A DICHS ASPECTOS. DE IGUAL FORMA SUSCRIBIRÁ EN LA BITÁCORA DE LA OBRA CUANDO ALGUNO DE LOS DISEÑADORES, FUNCIONARIO DE LA ENTIDAD DUEÑA DEL PROYECTO O PERSONAS AJENAS A LA MISMA REALICEN RECORRIDO Y/O OBSERVACIONES POR ESTA, O UN DOCUMENTO DONDE SE INCLUYE EL NOMBRE, LA ENTIDAD O CARGO, LA FIRMA Y LOS TEMAS TRATADOS EN LA VISITA.

#### **4.9.7.2. REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LAS ACTAS DE OBRA**

LA INTERVENTORÍA REVISARÁ Y APROBARÁ, BAJO SU RESPONSABILIDAD, LAS ACTAS DE OBRA, VERIFICANDO QUE LA INFORMACIÓN FINANCIERA ACUMULADA, EL VALOR DE LOS CONTRATOS, ADICIONES, LAS CANTIDADES DE OBRA MEDIDA Y ACEPTADA PARA EL PAGO, EL VALOR DE LA OBRA EJECUTADA, EL VALOR ACUMULADO, LOS PAGOS DE LOS REAJUSTES Y TODA LA INFORMACIÓN ADICIONAL, ESTÉN CORRECTOS, PARA LO CUAL ANEXARÁ UN BALANCE GENERAL DE LA OBRA EJECUTADA.

BAJO NINGÚN ASPECTO LA INTERVENTORÍA ACEPTARÁ OBRAS QUE ESTÉN POR FUERA DEL CONTRATO ORIGINAL Y QUE NO HAYAN SIDO PREVIAMENTE APROBADAS Y ESTÉN DEBIDAMENTE INCLUIDAS MEDIANTE ACTAS DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA, O ADICIÓN, SEGÚN SEA EL CASO.

#### **4.9.7.3. MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA**

LA INTERVENTORÍA ELABORARÁ LA MODIFICACIÓN A LAS CANTIDADES DE OBRA INICIALES DEL CONTRATO VERIFICANDO QUE LA INFORMACIÓN INCLUIDA ESTÉ CORRECTA; EN ESTE CASO, LA INTERVENTORÍA HARÁ UNA EVALUACIÓN MINUCIOSA DE CADA UNO DE LOS ÍTEMS DEL CONTRATO, DE FORMA TAL QUE DICHAS MODIFICACIONES NO IMPLIQUEN CAMBIOS SIGNIFICATIVOS EN LAS ACTIVIDADES FUNDAMENTALES PARA CUMPLIR CON EL OBJETO DEL CONTRATO, TODO LO CUAL QUEDARÁ A JUICIO DE LA GOBERNACION DE CALDAS, PARA SU PERFECCIONAMIENTO SIEMPRE Y CUANDO, COMO REQUISITO PREVIO, SE ESTÉ EJECUTANDO LA OBRA DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES APROBADO.

EN CUALQUIER CASO LAS MODIFICACIONES DE CANTIDADES DE OBRA DEBERÁN PRECEDER A LA EJECUCIÓN DE LAS MISMAS. UNA VEZ EFECTUADA LA MODIFICACIÓN O REASIGNACIÓN DE RECURSOS, LAS CANTIDADES CONTRACTUALES DEBERÁN ACTUALIZARSE Y ESTAR CONSIGNADAS EN LAS ACTAS DE OBRA.

#### **4.9.7.4. SEGUIMIENTO AL MANEJO DEL ANTICIPO**

ADEMÁS DE LAS OBLIGACIONES ENUNCIADAS EN ESTE MANUAL, LA INTERVENTORÍA REALIZARÁ EL SEGUIMIENTO AL MANEJO DEL ANTICIPO. PARA EL COBRO DEL ANTICIPO SE DEBE VERIFICAR EN EL FORMATO (COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD) DE ESTE MANUAL, LA DOCUMENTACIÓN QUE DEBE ENTREGARSE, PRESENTAR EL PLAN DE INVERSIÓN DEL FORMATO (COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD) DE ESTE MANUAL, LUEGO DE LO CUAL EL INTERVENTOR Y EL COORDINADOR DILIGENCIARÁN EL FORMATO (COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD) DE APROBACIÓN DEL ANTICIPO DE ESTE MANUAL.

#### **4.9.7.5. REVISIÓN DE PLANOS DE DETALLES**

LA INTERVENTORÍA REVISARÁ MINUCIOSAMENTE LOS PLANOS DE DETALLES DE LAS OBRAS Y DE SER NECESARIO SOLICITARÁ A LOS DISEÑADORES CORRESPONDIENTES UNA ACLARACIÓN DE LOS MISMOS, DE TAL FORMA QUE LE PERMITAN LA MEJOR



**INTERPRETACIÓN Y PRECISIÓN DE LAS OBRAS A INTERVENIR POR EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA DE SER NECESARIO.**

**EN CASO DE QUE SEA NECESARIO, LA INTERVENTORÍA DEBERÁ ELABORAR PLANOS DE DETALLES DE LAS OBRAS Y ESPECIFICAR LOS PORMENORES DE ESTAS CUANDO NO EXISTAN EN LOS PLANOS GENERALES DEL PROYECTO. LOS COSTOS DE LA ELABORACIÓN DE PLANOS DE DETALLES ESTARÁN INMERSOS DENTRO DEL COSTO DE LA INTERVENTORÍA.**

**LAS MODIFICACIONES O ADICIONES EN LOS PLANOS DE DETALLES SE ACTUALIZARÁN EN EL FORMATO (COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD) – CONTROL DE PLANOS, DONDE SE REPORTA EL CONTROL DE LOS PLANOS QUE ENTRAN A LAS OBRAS Y EN TODO CASO DEBERÁN SER REVISADOS Y APROBADOS POR EL EQUIPO DE DISEÑO DE LA GOBERNACION.**

#### **4.9.7.6. ACTAS DE VECINDAD**

**LA INTERVENTORÍA DEBERÁ SUSCRIBIR CON EL CONTRATISTA Y PROPIETARIOS DE INMUEBLES O PREDIOS VECINOS, ANTES DE DAR INICIO A LOS TRABAJOS, LAS ACTAS DE VECINDAD A QUE HUBIERE LUGAR. LAS ACTAS DE VECINDAD DEBEN ESTAR COMPLEMENTADAS CON DESCRIPCIONES O REGISTRO FOTOGRÁFICO, SI FUERE NECESARIO.**

**ESTAS ACTAS SERÁN REVISADAS AL MOMENTO DE FINALIZAR LA OBRA Y SE DEBEN ACTUALIZAR LOS DATOS ALLÍ CONSIGNADOS, DE IGUAL FORMA SE DEBE DETALLAR EL ESTADO EN EL QUE QUEDAN LOS INMUEBLES O PREDIOS VECINOS EN LA ENTREGA DE LA OBRA Y DONDE CONSTE SI SE PRESENTÓ ALGUNA AFECTACIÓN O NO PRODUCTO DEL DESARROLLO DEL CONTRATO. FORMATO (COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD)**

**LAS ACTAS DE VECINDAD DEBEN CONTENER COMO MÍNIMO LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:**

- A) NÚMERO DEL CONTRATO.**
- B) OBJETO DEL CONTRATO.**
- C) NOMBRE DEL CONTRATISTA.**
- D) NOMBRE DE LA ENTIDAD.**
- E) ENUMERACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS VECINOS.**
- F) FOTOGRAFÍAS Y VIDEOS SI SE CONSIDERAN NECESARIOS.**
- G) FIRMAS DEL INTERVENTOR, CONTRATISTA Y LOS VECINOS.**

#### **4.9.7.7. CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA**

**LA INTERVENTORÍA EFECTUARÁ LA REVISIÓN GENERAL DEL DISEÑO, LOS ENSAYOS DE CAMPO, DE LABORATORIO, FORMATO (COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD) Y DEMÁS PRUEBAS REQUERIDAS EN TODAS LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN QUE GARANTICEN LA BUENA CALIDAD DE LAS OBRAS EJECUTADAS.**

**EL RÉCORD Y RESULTADO DE LAS PRUEBAS Y ENSAYOS, ASÍ COMO DE LOS COMENTARIOS CORRESPONDIENTES DEBEN SER CONDENSADOS EN LOS INFORMES PERIÓDICOS, LOS CUALES DEBEN REFLEJAR LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS Y EJECUTADOS.**

**LA INTERVENTORÍA DEBERÁ EXIGIR LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DE ACUERDO CON LOS PARÁMETROS TÉCNICOS, ARQUITECTÓNICOS, URBANÍSTICOS, PLANOS Y ESPECIFICACIONES PARTICULARES DEL PROYECTO Y GENERALES.**

LA INTERVENTORÍA IMPLEMENTARÁ UN PLAN DE INSPECCIÓN DEL CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA Y POR TANTO COMO MÍNIMO DEBERÁ PRESENTAR A LOS REPRESENTANTES DE LA GOBERNACION DE CALDAS, UN PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN Y ENSAYO, FORMATOS DE IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD, IDENTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO AL PRODUCTO NO CONFORME, ADEMÁS DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS IMPLEMENTADAS EN EL PLAN DE CALIDAD.

#### **4.9.7.8. COMITÉ DE OBRA**

**MIEMBROS DEL COMITÉ:** ESTARÁ INTEGRADO POR LA INTERVENTORÍA Y EL CONTRATISTA, LOS ASESORES Y DISEÑADORES QUE OCASIONALMENTE SEAN INVITADOS, EL COORDINADOR Y LOS REPRESENTANTES DE GOBERNACION DE CALDAS. ASÍ MISMO, COMO LO REGLA LA CONSTITUCIÓN Y EN ESPECIAL EL DECRETO 673/06, PUEDE PARTICIPAR DE ESTE COMITÉ UN REPRESENTANTE DE LA COMUNIDAD SEA DEL COMITÉ CIUDADANO O DE LA MESA DE TRABAJO, YA QUE ESTOS COMITÉS SON ESCENARIOS DE PARTICIPACIÓN QUE GARANTIZAN LA TRANSPARENCIA Y EL PRINCIPIO DE PARTICIPACIÓN. ADEMÁS, PUEDE ESTAR ACOMPAÑADO EL PROFESIONAL DEL ÁREA SOCIAL DE LA GOBERNACION DE CALDAS. LA PERIODICIDAD O TIEMPO DE PERMANENCIA DE LOS REPRESENTANTES DE LA COMUNIDAD SE CONCERTARÁ CON ELLOS.

**PERIODICIDAD DE LAS REUNIONES:** EL COMITÉ SE REUNIRÁ CON LA PERIODICIDAD ACORDADA POR LA GOBERNACION DE CALDAS, Y TODAS LAS DECISIONES, MODIFICACIONES, AUTORIZACIONES, OBSERVACIONES Y DEMÁS TEMAS DEL COMITÉ SE CONSIGNARÁN EN UN DOCUMENTO QUE DEBE CONTENER COMO MÍNIMO EL OBJETO DEL CONTRATO, FECHA, LUGAR DONDE SE REALIZA EL COMITÉ, NOMBRE DE LOS ASISTENTES, ORDEN DEL DÍA, COMPROMISOS, OBSERVACIONES, COMENTARIOS, FIRMAS DE ASISTENTES, ENTRE OTROS.

**FUNCIONES DEL COMITÉ:** A MANERA DESCRIPTIVA LAS FUNCIONES PRINCIPALES DE DICHO COMITÉ SON, SIN LIMITARSE A ELLAS:

**A. ESTUDIAR, APROBAR O RECHAZAR LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS PROPUESTOS POR EL CONTRATISTA.**

**B. ESTUDIAR CAMBIOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, PARA SOMETERLAS A CONSIDERACIÓN DE LA GOBERNACION DE CALDAS.**

**C. ANALIZAR EL DESARROLLO DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

**D. ANALIZAR EL AVANCE DE LA OBRA Y EL CONTROL DE LA PROGRAMACIÓN, DETERMINANDO LAS PROYECCIONES, CAUSAS, EFECTOS Y FIJANDO METAS DE CORTO PLAZO PARA PREVENIR O DISMINUIR DESFASES EN LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA GENERAL DE OBRA.**

**E. ANALIZAR LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE AL CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES Y DE LA OBRA EJECUTADA.**

**F. ANALIZAR LA PERCEPCIÓN, INQUIETUDES O PROPUESTAS DE LA COMUNIDAD.**

**LAS DEMÁS FUNCIONES PROPIAS DE ESTE TIPO DE COMITÉS**

#### **4.9.7.9. PROGRAMA Y PLAZOS**

CUANDO LA INTERVENTORÍA LO ESTIME NECESARIO SOLICITARÁ POR ESCRITO AL CONTRATISTA AMPLIAR, REPROGRAMAR O ACTUALIZAR LOS PROGRAMAS DE TRABAJO Y LOS RESPECTIVOS PLAZOS DE LAS ACTIVIDADES. EN CASO DE PRÓRROGA O ADICIÓN DEL CONTRATO SE DEBERÁ SOLICITAR AL CONTRATISTA INMEDIATAMENTE LA



**REPROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS Y LA RESPECTIVA ACTUALIZACIÓN DEL FLUJO DE INVERSIÓN EL CONTRATO.**

#### **4.9.7.10. COORDINACIÓN CON LAS EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS**

LA INTERVENTORÍA COLABORARÁ EN EL TRÁMITE ANTE LAS EMPRESAS O ENTIDADES RESPECTIVAS, PARA QUE COORDINADAMENTE SE ADELANTEN, A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE, EL RETIRO DE POSTES, INSTALACIONES Y REPARACIONES DE REDES DE SERVICIO, SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN, ETC. EN GENERAL LA INTERVENTORÍA DEBERÁ GESTIONAR EN FORMA OPORTUNA EN COORDINACIÓN CON EL CONTRATISTA ANTE LAS RESPECTIVAS ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS, TODOS LOS TRÁMITES QUE SE REQUIERAN PARA EL NORMAL DESARROLLO Y EJECUCIÓN DE LA OBRA.

#### **4.9.7.11. COMPROBACIÓN DE ÓRDENES**

LA INTERVENTORÍA DEBERÁ COMPROBAR QUE LAS MEDIDAS DE CARÁCTER TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO PROCEDENTES DE LOS CONTRATISTAS CORRESPONDAN EN SU FONDO Y FORMA A LAS ESTIPULACIONES Y FINALIDADES DEL CONTRATO, SIN QUE TAL COMPROBACIÓN INTERFIERA CON LA FACULTAD AUTÓNOMA DE DECISIÓN QUE TIENE EL CONTRATISTA Y SIN QUE DEMORE, PARALICE O PERJUDIQUE LA MARCHA DE LOS TRABAJOS. LA INTERVENTORÍA LE COMUNICARÁ A LA GOBERNACION DE CALDAS, LA OCURRENCIA DE HECHOS QUE HUBIESE COMPROBADO EN RELACIÓN CON EL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA Y FORMULARÁ LAS RECOMENDACIONES QUE ESTIME OPORTUNAS SOBRE EL PARTICULAR.

#### **4.9.7.12. RECIBO DE LA OBRA**

EL RECIBO Y ACEPTACIÓN DE LOS PROYECTOS CONTRATADOS SE CUMPLIRÁ DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS ESTIPULADAS EN EL CONTRATO, Y DENTRO DE LOS TÉRMINOS ALLÍ SEÑALADOS.

AL RECIBO DE LOS MISMOS SE EFECTUARÁ LA VERIFICACIÓN CORRESPONDIENTE, DE ACUERDO CON LAS CANTIDADES, UNIDADES, CALIDADES, MARCAS, PRECIOS Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. EN EL EVENTO DE PRESENTARSE DIFERENCIAS ENTRE EL PROYECTO CONTRATADO Y EL RECIBIDO SE DEJARÁ CONSTANCIA DE ELLO EN EL ACTA PRELIMINAR O DE RECIBO PARCIAL O CONDICIONADO, PACTANDO UN TÉRMINO PERENTORIO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS REPARACIONES O MEJORAS. VENCIDO EL PLAZO ESTIPULADO NUEVAMENTE SE RECORRERÁ LA OBRA Y SE SUSCRIBIRÁ EL ACTA DE RECIBO FINAL.

PARA EL RECIBO DE LA OBRA SE DEBEN ADELANTAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES PREVIAS:

##### **A. VISITA FINAL A LA OBRA**

A LA TERMINACIÓN DE LOS CONTRATOS SE EFECTUARÁ UNA INSPECCIÓN FINAL A LAS OBRAS POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA Y EL CONTRATISTA QUE SERVIRÁ PARA ELABORAR EL ACTA PRELIMINAR O DE RECIBO PARCIAL O CONDICIONADO, DOCUMENTO QUE INCLUIRÁ LOS DETALLES QUE REQUIEREN AJUSTES O CORRECCIONES PARA LA RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS.

##### **B. APROBACIÓN DE PLANOS FINALES**

LA INTERVENTORÍA VERIFICARÁ Y EMITIRÁ CONSTANCIA ESCRITA SOBRE LA ACTUALIZACIÓN DE LOS PLANOS RÉCORD ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA DE OBRA COMO REQUISITO PARA EL PAGO DE LA ÚLTIMA ACTA DE OBRA.





### **C. ACTA DE RECIBO FINAL**

SE ELABORARÁ UN DOCUMENTO EN EL CUAL SE CONSIGNE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA DE LAS OBRAS, INCLUYENDO MANUALES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y PLANOS DE OBRA TERMINADA, ASÍ COMO EL INVENTARIO FINAL DE LA OBRA EJECUTADA DEBIDAMENTE TERMINADA, VERIFICANDO EL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS ADQUIRIDOS POR EL CONTRATISTA EN EL ACTA PRELIMINAR.

#### **4.9.7.13. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA**

LA INTERVENTORÍA PROCEDERÁ A ENTREGAR A LA GOBERNACION DE CALDAS, TODO LO NECESARIO PARA PROCEDER A LIQUIDAR EL CONTRATO DE OBRA FORMATO (COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD) LISTA DE CHEQUEO PROYECTOS TERMINADOS EN EL MOMENTO EN EL QUE SE HAYA DADO EL VENCIMIENTO DEL PLAZO CONTRACTUAL O EN CUALQUIERA DE LOS EVENTOS SEÑALADOS POR LA LEY, DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN LA MISMA.

#### **4.9.8. INFORMES DE INTERVENTORÍA**

##### **4.9.8.1. INFORMES DE AVANCE MENSUAL**

LA INTERVENTORÍA PRESENTARÁ UN INFORME MENSUAL DONDE SE COMPILARÁ TODA LA INFORMACIÓN GENERADA EN EL PERÍODO RESPECTIVO QUE SERÁ CONSECUENTE CON LO REPORTADO EN LA FICHA SEMANAL DE AVANCE. FORMATO (COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD) COPIA Y DIGITAL, QUE PERMITIRÁ TENER UNA VISIÓN CLARA Y OBJETIVA DEL ESTADO DE LAS OBRAS EN EL PERÍODO, Y QUE COMPRENDERÁ LAS SIGUIENTES PARTES:

##### **A. ÁREA TÉCNICA:**

**A. LA INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO**

**B. DESCRIPCIÓN Y CANTIDADES DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS**

**C. LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO**

**D. LISTADO DE PLANOS ENTREGADOS AL CONTRATISTA**

**E. GRÁFICOS DE CANTIDADES DE OBRA**

**F. CONTROL DE PROGRAMACIÓN**

**G. CONTROL DE EQUIPOS**

**H. RESUMEN DE MODIFICACIÓN DE DISEÑOS, CANTIDADES DE OBRA, ESPECIFICACIONES**

**I. RESULTADOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS CON LAS RESPECTIVAS RECOMENDACIONES, APROBACIÓN Y CONCLUSIONES.**

**J. CONTROL DE CAMBIOS A LOS DISEÑOS ORIGINALES**

**K. COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES GENERALES**

##### **B. ÁREA ADMINISTRATIVA:**

**A. REMISIÓN DE ACTAS DE COMITÉ Y SEGUIMIENTO DE LOS CONTRATOS.**

**B. REVISIÓN DE LA SEGURIDAD SOCIAL**



- C. RESUMEN DEL ESTADO DE CONTRATOS Y SUBCONTRATOS.
- D. INFORMACIÓN SOBRE PERSONAL, EQUIPOS E INSUMOS.
- E. REGISTRO FOTOGRÁFICO
- F. COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES.
- G. COPIA DE BITÁCORA
- H. COPIA DE CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA ENTRE EL CONTRATISTA, EL INTERVENTOR Y CON LOS EXTERNOS.
- C. ÁREA FINANCIERA:
  - A. CONTROL DE PRESUPUESTO E INVERSIÓN
  - B. BALANCE PRESUPUESTAL
  - C. PROYECCIÓN DE OBRA (CONTRACTUAL, ADICIONAL Y EXTRA)
  - D. REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES
  - E. COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES.}
- D. ÁREA SOCIOAMBIENTAL:
  - A. CONTROL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA Y DEL INTERVENTOR
  - B. ACTAS DE REUNIÓN CON LA COMUNIDAD
  - C. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
  - D. CUMPLIMIENTO AMBIENTAL Y SOCIAL
  - E. ACTA DE RECIBO PARCIAL
  - F. INFORME DE CLIMATOLOGÍA Y EVENTOS MEDIOAMBIENTALES QUE SE HAYAN SUSCITADO DURANTE EL DESARROLLO DE LA OBRA FORMATO.
- E. INFORMACIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA:
  - A. PLAZO
  - B. VIGENCIA DE LAS GARANTÍAS
  - C. VALOR DEL CONTRATO
  - D. ESTADO DEL ANTICIPO
  - E. ESTADO DE LAS ACTAS DE PAGO PARCIAL
  - F. VALOR DE LAS ACTAS PAGADAS
  - G. VALOR DE LAS ACTAS EN TRÁMITE

EL COORDINADOR DESIGNADO POR LA GOBERNACION DE CALDAS, DEBERÁ APROBAR CADA UNO DE LOS INFORMES MENSUALES ENTREGADOS POR LA INTERVENTORÍA.

#### 4.9.9. INFORME FINAL

LA INTERVENTORÍA PRESENTARÁ UN INFORME FINAL EN EL CUAL HARÁ UNA RELACIÓN DE LOS PROBLEMAS GEOLÓGICOS, HIDRÁULICOS, DE SUELOS Y AMBIENTALES QUE HUBIEREN



**SURGIDO EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO, LA UBICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS FUENTES DE MATERIALES UTILIZADAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS, CLASE DE ENSAYOS EJECUTADOS Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS. ESTE INFORME HARÁ LAS VECES DE MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO.**

**EL INFORME DEBERÁ INCLUIR TAMBIÉN LOS PLANOS RÉCORD (APROBADOS Y REVISADOS POR LA INTERVENTORÍA), EL PLANO FINAL CON POLIGONAL DE AMARRE DEL PROYECTO Y LOS MANUALES DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES ESPECIALES. DE IGUAL FORMA SE INCLUIRÁN TODAS LAS RECOMENDACIONES DE ASEO Y MANTENIMIENTO CON PERIODICIDAD E INDICACIONES TÉCNICAS. ADEMÁS, DEBEN ENTREGARSE RECOMENDACIONES DE USO DE LOS EQUIPOS MECÁNICOS INSTALADOS EN EL PROYECTO Y DEBE ENTREGARSE CERTIFICADO DE INDUCCIÓN Y MANEJO DE DICHS ELEMENTOS FORMATO (COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD)**

**SE CONSIGNARÁN ADEMÁS LAS RECOMENDACIONES ESPECIALES QUE LA INTERVENTORÍA CONSIDERE NECESARIAS Y CONVENIENTES PARA LA ADECUADA CONSERVACIÓN DE LA OBRA Y SE DEBERÁ TENER COMO BASE Y COMPRENDER LAS SIGUIENTES PARTES:**

#### **A. CUADRO DE RELACIÓN DE OBRAS**

**SE REFIERE A TODAS LAS OBRAS EJECUTADAS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO, INCLUIDAS LAS ADICIONALES, DE ACUERDO CON EL ABCISADO DE LA VÍA Y CON LA INFORMACIÓN MÍNIMA NECESARIA PARA IDENTIFICAR CADA TIPO DE OBRA Y SUS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES.**

#### **B. INFORME DESCRIPTIVO DEL PROYECTO**

**PARA INCLUIR TODOS LOS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO, EN EL INFORME DESCRIPTIVO SE DEBEN DESARROLLAR LOS SIGUIENTES CAPÍTULOS:**

- **CAPÍTULO I: ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO.**
- **CAPÍTULO II: LICENCIAS Y/O PERMISOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO, ASÍ COMO PAZ Y SALVOS CON LAS DIFERENTES EMPRESAS DE SERVICIO PÚBLICO O CON LAS ENTIDADES REQUERIDAS PARA LA APROBACIÓN FINAL DEL CONTRATO.**
- **CAPÍTULO III: CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS, DISCRIMINANDO LAS MAYORES CANTIDADES DE OBRAS EJECUTADAS, OBRAS ADICIONALES Y LAS EXTRAS. RELACIÓN DE METAS FÍSICAS EJECUTADAS Y NO EJECUTADAS**
- **CAPÍTULO IV: CONTROL DE CALIDAD. EN ESTE CAPÍTULO SE DEBE ANEXAR LOS FORMATOS RELACIONADOS CON EL CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CONTROL EQUIPOS DE MEDICIÓN, RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO, ETC.**
- **CAPÍTULO V: ASPECTOS LOGÍSTICOS: PERSONAL DEL CONTRATISTA, EQUIPO UTILIZADO POR EL CONTRATISTA, CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL.**
- **CAPÍTULO VI: CUMPLIMIENTO DE ASPECTOS AMBIENTALES Y SOCIALES REQUERIDOS EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO. ÉSTO ES EL SEGUIMIENTO AL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, QUE INCLUYE LA SALUD OCUPACIONAL Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL.**
- **CAPITULO VII: ASPECTOS PRESUPUESTALES Y LEGALES DEL CONTRATO, BALANCE DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL Y FACTURACIÓN DEL CONTRATO. MODIFICACIONES REALIZADAS AL CONTRATO.**



- **CAPITULO VIII: CONTRATO DE INTERVENTORÍA. EN ESTE CAPÍTULO SE DEBEN PRESENTAR GENERALIDADES, FACTURACIÓN, RECURSOS DEL INTERVENTOR, CONTROL DE CALIDAD.**

- **CAPITULO X: ANEXOS. ESTOS DEBEN SER:**

- ▮ **PRESUPUESTO GENERAL DEL CONTRATO.**

- ▮ **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS INICIALES Y DE LOS PRECIOS EXTRAS FIJADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

- ▮ **LICENCIAS Y/O PERMISOS OBTENIDOS.**

- ▮ **PAZ Y SALVOS CON LAS EMPRESAS DE SERVICIO PÚBLICO Y/O EMPRESAS REQUERIDAS PARA LA APROBACIÓN FINAL DEL CONTRATO.**

- ▮ **PLANOS (EN CASO DE EXISTIR) RÉCORD.**

- ▮ **ACTAS SUSCRITAS (INICIACIÓN, SUSPENSIÓN, REANUDACIÓN, TERMINACIÓN, ENTREGA Y RECIBO FINAL DEL CONTRATO).**

- ▮ **REGISTROS FOTOGRÁFICOS EN EJECUCIÓN Y FINALES.**

- ▮ **RECOMENDACIONES ESPECIALES QUE SEAN NECESARIOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BIENES ENTREGADOS. MANUALES DE FUNCIONAMIENTO**

- ▮ **LIBRO O BITÁCORA DEL CONTRATO (OBRA)**

- ▮ **TODOS LOS DEMÁS DOCUMENTOS QUE SE CONSIDEREN PERTINENTES POR PARTE DE LA GOBERNACION DE CALDAS.**

#### **4.9.10. SEGUIMIENTO DE PAGOS AL CONSTRUCTOR**

**PARA EFECTO DE LOS PAGOS LA INTERVENTORÍA RECIBIRÁ LAS FACTURAS CORRESPONDIENTES A CADA ACTA DE PAGO PARCIAL PARA SER APROBADAS Y LAS ACTAS DE REAJUSTES (EN CASO DE REQUERIRSE), Y SERÁN REMITIDAS A LA GOBERNACION DE CALDAS, PARA SU RESPECTIVO TRÁMITE DE PAGO.**

#### **4.9.11. COMPOSICIÓN DOCUMENTAL DEL CONTRATO**

**¿EL COORDINADOR Y EL INTERVENTOR DEBERÁN REVISAR CON ANTERIORIDAD AL INICIO DE LA OBRA LA LISTA DE CHEQUEO INICIAL DEL PROYECTO – FORMATO (COMO LO DISPONGA LA ENTIDAD), CON EL FIN DE QUE SE TENGA CONSTANCIA DE LOS DOCUMENTOS Y/O DISEÑOS RECIBIDOS Y DE LOS DOCUMENTOS Y/O DISEÑOS QUE HACEN FALTA PARA EL DESARROLLO NORMAL DEL CONTRATO.**

**PARA EFECTOS DE UNIFORMIDAD EN EL ARCHIVO, LOS INTERVENTORES Y COORDINADORES DEBERÁN REMITIR LA TOTALIDAD DE LOS INFORMES Y DOCUMENTOS ELABORADOS AL EXPEDIENTE DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA, SALVO QUE POR PARTICULARIDADES DEL PROYECTO SE ADOPTEN OTRAS DISPOSICIONES, LAS CUALES DEBERÁN CONSULTARSE CON LA INSTANCIA PERTINENTE.**

**EN LOS CASOS EN QUE LOS INFORMES DE INTERVENTORÍA REQUIERAN ACLARACIONES, COMPLEMENTACIONES O SIMILARES, EL COORDINADOR DEBERÁ DEVOLVER DICHO INFORME A LA INTERVENTORÍA COMO ANEXO EN UNA COMUNICACIÓN EN LA CUAL ACUSE RECIBO DEL INFORME RESPECTIVO Y LISTE LAS OBSERVACIONES QUE SE DEBEN ATENDER.**



UNA VEZ RECIBIDA LA TOTALIDAD DE LOS AJUSTES REQUERIDOS, EL INTERVENTOR EFECTUARÁ LA TRANSFERENCIA DOCUMENTAL DEL DICHO INFORME Y PROCEDERÁ CON EL PAGO DE LA CUENTA RESPECTIVA.

CABE MENCIONAR, QUE EL COORDINADOR POR PARTE DE LA GOBERNACION DE CALDAS, DEBE VERIFICAR QUE LA INTERVENTORÍA ENTREGUE EL ORIGINAL DE LAS ACTAS SUSCRITAS Y DEMÁS REGISTROS DEL CONTRATO.

#### **4.9.12. PROCEDIMIENTO DE LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS**

EL INTERVENTOR TENDRÁ LA RESPONSABILIDAD DE REMITIR A LA GOBERNACION DE CALDAS, LOS DOCUMENTOS NECESARIOS, EN CARPETAS Y FOLIADOS, CON EL FIN DE QUE HAGAN PARTE DEL CONTRATO DENTRO DEL PROCEDIMIENTO DE LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS DERIVADOS. SE DEBEN PRESENTAR DOS PAQUETES, ORIGINAL Y COPIA CON LA MISMA INFORMACIÓN.

#### **4.9.13. REPARACIÓN DE OBRAS DEFECTUOSAS**

LA INTERVENTORÍA ORDENARÁ, TANTAS VECES COMO SEA NECESARIO, LA RECONSTRUCCIÓN TOTAL O PARCIAL O LA REPARACIÓN DE OBRAS DEFECTUOSAS, ANTES DEL RECIBO TOTAL DE LA OBRA, DADO UN INCUMPLIMIENTO DE LAS CALIDADES O APLICACIÓN DE LAS NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS (NTC) PARA CADA ELEMENTO CONSTRUIDO, ASÍ MISMO VERIFICARÁ QUE UNAS Y OTRAS OBRAS SE REALICEN CORRECTAMENTE, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN.

PREVIO AL RECIBO DEFINITIVO LA INTERVENTORÍA DEBE PROGRAMAR, ENTRE QUINCE (15) Y TREINTA (30) DÍAS ANTES DEL VENCIMIENTO DEL CONTRATO DE OBRA, UNA VISITA PREVIA CON EL FIN DE INSPECCIONAR EL ESTADO DE LA OBRA A RECIBIR. ASÍ MISMO, INFORMAR A LA COMUNIDAD Y PERSONAL QUE HAYA TENIDO ALGÚN TIPO DE VINCULACIÓN CON EL CONTRATISTA LA FECHA DE RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS CON EL OBJETO DE CONOCER CUALQUIER TIPO DE RECLAMACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. ÉSTA VISITA SE HARÁ CONJUNTAMENTE ENTRE EL CONTRATISTA, LA INTERVENTORÍA Y EL COORDINADOR. DE ELLA SE SUSCRIBIRÁ UN ACTA DE RECIBO PARCIAL EN LA QUE SE DETALLARÁ EL ESTADO GENERAL DE LAS OBRAS, LAS FALLAS DEBIDAMENTE LOCALIZADAS Y LAS OBSERVACIONES TÉCNICAS, ASÍ COMO LOS CUMPLIMIENTOS DE LOS REQUERIMIENTOS AMBIENTALES. ESTAS DEBERÁN CORREGIRSE ANTES DE LA FECHA SEÑALADA PARA EL RECIBO FINAL.

EN EL EVENTO DE QUE A LA FECHA DE VISITA PREVIA EXISTAN RECLAMACIONES DE TIPO VERBAL O ESCRITO POR PARTE DE LA COMUNIDAD, ORIGINADAS EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO, POR DEUDAS A SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES CONTRAÍDAS POR EL CONTRATISTA, ESTE DEBERÁ PRESENTAR LA PAZ Y SALVOS CORRESPONDIENTES LOS CUALES SERÁN VERIFICADOS POR EL INTERVENTOR. PARA LOS CONTRATOS DE INTERVENTORÍA, LA PAZ Y SALVOS DEBERÁN SER VERIFICADOS POR EL COORDINADOR DEL CONTRATO.

UNA VEZ TERMINADA LA EJECUCIÓN DE UN CONTRATO SE PROCEDERÁ AL RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS OBJETO DE LAS CONDICIONES CONTRACTUALES. SI SE ENCUENTRA QUE TODAS LAS OBRAS SE AJUSTAN A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y SE HAN CUMPLIDO LAS OBSERVACIONES CONSIGNADAS EN EL ACTA DE RECIBO PARCIAL, SE LLEVARÁ A CABO EL RECIBO DEFINITIVO, MÁXIMO DENTRO DEL MES SIGUIENTE AL VENCIMIENTO DEL CONTRATO, DICHO ACTO SE LLEVARÁ A CABO MEDIANTE EL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO. SI LAS OBSERVACIONES Y COMPROMISOS DESCRITOS EN EL ACTA DE



RECIBO PARCIAL NO SON ATENDIDOS POR PARTE DEL CONTRATISTA SE PROCEDERÁ A EFECTUAR EL RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS EN EL ESTADO EN QUE SE ENCUENTREN, CIRCUNSTANCIA QUE DARÁ LUGAR A LA APLICACIÓN DE LAS SANCIONES PREVISTAS CONTRACTUALMENTE Y A LA CUANTIFICACIÓN DE LAS FALLAS NO CORREGIDAS, LAS CUALES SERÁN DESCONTADAS Y AVALADAS POR EL INTERVENTOR.

EL RECIBO Y ACEPTACIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS CONTRATADOS SE EFECTUARÁ DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS ESTIPULADAS EN EL CONTRATO, DENTRO DE LOS TÉRMINOS ALLÍ SEÑALADOS. AL RECIBO DE LOS MISMOS SE LLEVARÁ A CABO LA VERIFICACIÓN CORRESPONDIENTE DE ACUERDO CON LAS CANTIDADES, UNIDADES, CALIDADES, PRECIOS Y DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIOS.

## II. ACTAS DE VECINDAD

ES RESPONSABILIDAD CONJUNTA DEL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA LA ELABORACIÓN DE LAS ACTAS DE ENTORNO Y VECINDAD, ACTIVIDAD QUE ESTÁ A CARGO DE UN PROFESIONAL DEL ÁREA CIVIL PREFERIBLEMENTE CON EXPERIENCIA EN ESTRUCTURAS, YA QUE SE REQUIERE DETERMINAR EL ESTADO DE LAS EDIFICACIONES Y DEL ESPACIO PÚBLICO. POR SU PARTE, EL EQUIPO SOCIOAMBIENTAL DE LA INTERVENTORÍA Y EL CONTRATISTA SON RESPONSABLES DEL ACOMPAÑAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE LAS MISMAS. ESTAS DEBERÁN LEVANTARSE MÍNIMO CON DIEZ (10) DÍAS DE ANTELACIÓN AL INICIO DE LAS ACTIVIDADES EN DICHO FRENTE.

LAS ACTAS DE VECINDAD Y ENTORNO DEBEN ESTAR ACOMPAÑADAS DE UN REGISTRO FOTOGRÁFICO CON FECHA IMPRESA EN CADA FOTOGRAFÍA Y SI ES POSIBLE LA HORA DE CAPTURA, ADICIONALMENTE DEBE ESTAR FIRMADAS POR PROFESIONALES DE ÁREA CIVIL DE LA INTERVENTORÍA Y EL CONTRATISTA, DE LO CONTRARIO LA GOBERNACION NO RECIBIRÁ DICHAS ACTAS. LAS ACTAS DE VECINDAD DEBERÁN CERRARSE UNA VEZ TERMINEN LAS ACTIVIDADES DEL FRENTE DE OBRA.

EN EL CASO DE QUE LOS PROPIETARIOS NO FIRME ACTAS DE VECINDAD DE APERTURA Y/O CIERRE SE DEBE DEJAR UNA CONSTANCIA POR ESCRITO AL MOMENTO DE LA VISITA A LA VIVIENDA EN PRESENCIA DE UN LÍDER DE LA COMUNIDAD, PREFERIBLEMENTE MIEMBRO DEL COMITÉ CIUDADANO DE OBRA.

## III. ACOMPAÑAMIENTO AL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL EN OBRA

### DECRETO 673/06

“CON LA INFORMACIÓN PREVIA EL CONTRATISTA DEBERÁ ELABORAR UN PLAN DE ACOMPAÑAMIENTO SOCIAL EN OBRA DIRIGIDO A PREVENIR Y MITIGAR LOS IMPACTOS SOCIALES QUE SE PRODUCEN DURANTE LAS ETAPAS CONSTRUCTIVAS, ESTE PLAN CONTENDRÁ UN SUBPROGRAMA DE PARTICIPACIÓN, DE COMUNICACIÓN DE MANEJO DE CONFLICTOS Y DE SOSTENIBILIDAD, ÍTEMS QUE HACEN PARTE DEL CAPÍTULO 3, NUMERAL 3.2.1.2. DE LA PRESENTE GUÍA”.

LA GOBERNACION DE CALDAS COMO PARTE DE LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN SOCIAL REALIZA EL ACOMPAÑAMIENTO A LAS COMUNIDADES DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN DE LOS PROYECTOS Y TIENE LA INFORMACIÓN Y LOS PROCESOS PREVIOS A LA OBRA. POR TANTO CONOCE Y RESPALDA ALGUNAS ACCIONES, EN ACUERDO CON EL CONTRATISTA DE LA OBRA, SIN RESTARLE LA RESPONSABILIDAD AL MISMO EN EL CUMPLIMIENTO QUE LA LEY LE EXIGE.

## IV. PASO A PASO



**1. SUBPROGRAMA DE PARTICIPACIÓN: RECOGE PARTE DE LOS PROCESOS QUE LOS GESTORES SOCIALES HAN ADELANTADO CON LAS COMUNIDADES EN EL TERRITORIO DONDE SE EJECUTA EL PROYECTO, MEDIANTE ACTIVIDADES DE PARTICIPACIÓN COMO INFORMACIÓN, CONSULTA Y GESTIÓN, AQUÍ ES CLAVE QUE EL CONTRATISTA LLEVE A CABO TRES REUNIONES: DE INICIO, DE AVANCE Y DE FINALIZACIÓN:**

**A. REUNIÓN DE INICIO DE OBRA: COMO LOS GESTORES SOCIALES YA TIENEN CONTACTO CON LOS LÍDERES TRADICIONALES, CON ELLOS SE CELEBRA ESTA PRIMERA REUNIÓN, INCLUIDOS LOS RESIDENTES, REPRESENTANTES DE LAS ORGANIZACIONES SOCIALES Y COMUNITARIAS Y OTROS LÍDERES QUE TENGAN TRABAJO EN EL TERRITORIO. OBLIGATORIAMENTE, DEBE ASISTIR EL EQUIPO DE TRABAJO DEL CONTRATISTA, DEL INTERVENTOR Y LOS PROFESIONALES LA GOBERNACION, DE LAS ÁREAS TÉCNICA, SOCIAL Y AMBIENTAL QUE SON RESPONSABLES DEL PROYECTO.**

**I. LOS GESTORES SOCIALES DE LA GOBERNACION COLABORAN CON LA CONVOCATORIA SEGÚN LA INFORMACIÓN Y BASES DE DATOS QUE TENGAN DEL TERRITORIO.**

**II. EL TEMA DE LOGÍSTICA, SITIO, AYUDAS AUDIOVISUALES, FORMATOS DE REGISTRO DE ASISTENCIAS Y DE REUNIONES, ASÍ COMO LAS EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS ENTRE OTROS SERÁN RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, Y SERÁN ACORDADOS CON EL EQUIPO DE LA GOBERNACION.**

**III. DE ESTA ACTIVIDAD DEBE QUEDAR REGISTRO MEDIANTE ACTAS, LISTADO DE ASISTENTES, REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O VIDEO.**

**IV. LA REUNIÓN INICIA CON LA PRESENTACIÓN DE LOS ASISTENTES, DONDE QUEDE CLARO LOS ROLES DE LAS EMPRESAS RESPONSABLES DE LA OBRA (CONTRATISTA E INTERVENTORÍA) Y LOS PROFESIONALES GOBETRNACION QUE HACEN EL ACOMPAÑAMIENTO EN LAS ÁREAS CIVIL, SOCIAL Y AMBIENTAL, ADEMÁS DE LOS REPRESENTANTES DE LA COMUNIDAD PRESENTES.**

**V. LA REUNIÓN TIENE VARIOS PROPÓSITOS. UNO, INFORMACIÓN GENERAL DE LA OBRA Y DOS, CONFORMACIÓN<sup>4</sup>, DEL COMITÉ CIUDADANO DE OBRA. EN LA INFORMACIÓN GENERAL ES MUY IMPORTANTE SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD SOBRE LA NECESIDAD SOCIAL QUE LA OBRA SATISFACE Y QUE SEGURAMENTE ESTÁ INSCRITA EN EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL, LOS TEMAS SON: CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO, ALCANCE DE LAS OBRAS, IMPACTOS DE LAS OBRAS Y MEDIDAS DE MANEJO. SE PRECISAN ASUNTOS COMO: SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL, DESVÍOS, BENEFICIOS, VALOR, PRESENTACIÓN DE ETAPAS, CRONOGRAMA, DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES, EQUIPO A UTILIZAR, EFECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES, INSTRUMENTOS DE INFORMACIÓN, PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO Y DESVÍOS Y ACTIVIDADES SILVICULTURALES Y COMPENSACIONES.**

**VI. LOS TEMAS ANTERIORES SERÁN RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA, APOYADO EN ALGUNA INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS PROFESIONALES GOBERNACION COMO BENEFICIOS DEL PROYECTO Y LA FORMA COMO SE ENMARCO EN UN PLAN MAESTRO O UNA PROPUESTA DE CIUDAD EN EL TERRITORIO.**

**VII. SE DEBE CONFORMAR EL COMITÉ CIUDADANO DE OBRA. LA CONFORMACIÓN SE CONCERTAR CON LOS GESTORES SOCIALES DE LA GOBERNACION, QUE YA HAN ADELANTADO UN TRABAJO CON LOS COMITÉS COMUNITARIOS DE PARTICIPACIÓN O MESAS DE TRABAJO Y EN ALGUNOS CASOS LOS MISMOS INTEGRANTES HAN DEFINIDO UNOS REPRESENTANTES AL COMITÉ CIUDADANO DE OBRA.**

**EL PROFESIONAL SOCIAL DE LA GOBERNACION DEBE ACOMPAÑAR LOS COMITÉS CIUDADANOS DE OBRA, EL RESIDENTE SOCIO AMBIENTAL DEL CONTRATISTA DE OBRA, O QUIEN DESEMPEÑE SUS FUNCIONES, Y UN PROFESIONAL DEL ÁREA CIVIL DEL CONTRATISTA DE OBRA. SE DEBEN SOCIALIZAR ASUNTOS COMO: EL ESTADO DE AVANCE TÉCNICO DE LA**



OBRA, LOS TIEMPOS Y ACTIVIDADES RESTANTES, ASÍ COMO ASUNTOS RELACIONADOS CON PRESUPUESTO, DIFICULTADES, CAMBIOS REPRESENTATIVOS, UNA INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA QUE ES FUNDAMENTAL EN EL COMITÉ CON LAS ESTADÍSTICAS DE LA VINCULACIÓN DE MANO DE OBRA DE LA COMUNIDAD EN EL PROYECTO, ADEMÁS, SE SOCIALIZARÁN LOS CASOS CRÍTICOS QUE SE HAYAN PRESENTADO CON LA COMUNIDAD QUE REPRESENTEN UN RIESGO EN EL DESARROLLO DE LA OBRA.

DURANTE EL DESARROLLO DE LOS COMITÉS CIUDADANOS DE OBRA SE PUEDEN PROGRAMAR VISITAS O RECORRIDOS A LA OBRA, ESTOS SON DE CARÁCTER PREVENTIVO YA QUE SE TRATA DE VISUALIZAR Y PREVER SITUACIONES QUE AMINOREN EL IMPACTO DE LA OBRA CON LA COMUNIDAD. LAS PERSONAS DE LA COMUNIDAD QUE REALICEN RECORRIDOS Y VISITAS A LA OBRA DEBEN, A SU INGRESO, HACER ENTREGA DE UNA COPIA DEL PAGO LA SEGURIDAD SOCIAL VIGENTE.

**IX. COMO PARTE DE LA ESTRATEGIA DE GESTIÓN SOCIAL DE LA ENTIDAD EL CONTRATISTA DEBE VINCULAR EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO MANO DE OBRA DE LA COMUNIDAD DIRECTAMENTE BENEFICIADA.**

**A. REUNIÓN DE AVANCE DE OBRA: SI EL PROYECTO TIENE UNA DURACIÓN SUPERIOR A SEIS (6) MESES, EL CONTRATISTA REALIZARÁ ESTA REUNIÓN EN EL 50% DE AVANCE DE OBRA. EL TEMA DE LA REUNIÓN ES EL ESTADO DE AVANCE TÉCNICO DE LAS OBRAS Y LOS TIEMPOS Y ACTIVIDADES RESTANTES, Y AL IGUAL QUE EN LA REUNIÓN DE INICIO DE OBRA DEBEN ESTAR PRESENTES POR PARTE DEL CONTRATISTA E INTERVENTORÍA, PROFESIONALES DE LAS ÁREAS CIVIL, TÉCNICA, SOCIOAMBIENTAL Y SI ES EL CASO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, AL IGUAL QUE PERSONAL DE LA GOBERNACION.**

**I. LOS GESTORES SOCIALES DE LA GOBERNACION SUMINISTRAN LAS BASES DE DATOS PARA QUE EL CONTRATISTA CONVOQUE A LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ COMUNITARIO DE PARTICIPACIÓN O MESA DE TRABAJO Y LOS DEL COMITÉ CIUDADANO DE OBRA.**

**II. EL RESIDENTE SOCIOAMBIENTAL DEL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE LA LOGÍSTICA DE LA REUNIÓN.**

**III. SE PRESENTAN LOS AVANCES DE LA OBRA CON AYUDAS VISUALES, COMO PLANOS, FOTOS, CRONOGRAMAS, ENTRE OTROS.**

**IV. DE TODA LA ACTIVIDAD DEBEN QUEDAR LAS EVIDENCIAS EN ACTAS DE REUNIÓN, LISTADO DE ASISTENCIA Y REGISTRO FOTOGRAFICO Y/O VIDEOS.**

**B. REUNIÓN DE FINALIZACIÓN DE OBRA: LOS RESPONSABLES DE ESTA ACTIVIDAD SON EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA QUE PRESENTAN EL ESTADO FINAL DE OBRA Y LA GOBERNACION QUE LE ENTREGA OFICIALMENTE A LA COMUNIDAD Y AL FUNCIONARIO DE LA ENTIDAD QUE OPERARÁ EL PROYECTO LA OBRA CONCLUIDA. EN LOS CASOS DONDE APLIQUE LA FIRMA DEL PACTO DE CIUDADANO, ES IMPORTANTE LA ASISTENCIA DE FUNCIONARIOS DE LA SECRETARÍA OPERATIVA DE LA DEPENDENCIA CORRESPONDIENTE.**

**I. LOS GESTORES SOCIALES DE LA GOBERNACION SUMINISTRAN LAS BASES DE DATOS PARA QUE EL CONTRATISTA HAGA LA CONVOCATORIA.**

**II. EL RESIDENTE SOCIOAMBIENTAL DEL CONTRATISTA ES RESPONSABLE DE LA LOGÍSTICA DE LA REUNIÓN**

**III. COMO ACTIVIDAD PRINCIPAL SE PRESENTA EL ESTADO FINAL DEL PROYECTO, EN ESTE ESPACIO SE INFORMA A LA COMUNIDAD SOBRE LOS LINEAMIENTOS DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA OBRA.**





IV. LA ENTIDAD RESPONSABLE DE LA OPERACIÓN DEL PROYECTO EXPLICA A LOS ASISTENTES LOS ELEMENTOS GENERALES DE ADECUACIÓN, USO, FUNCIONAMIENTO Y MANUAL DE MANTENIMIENTO EN CASO DE QUE EXISTA.

V. EN ESTA REUNIÓN SE PUEDEN HACER ACUERDOS PARA LA ACTIVIDAD O EVENTO DE INAUGURACIÓN DEL PROYECTO, CON LA PARTICIPACIÓN DE TODAS LAS INSTANCIAS PÚBLICAS, PRIVADAS Y COMUNITARIAS.

VI. DE TODA LA ACTIVIDAD DEBEN QUEDAR LAS EVIDENCIAS EN ACTAS DE REUNIÓN, LISTADO DE ASISTENCIA Y REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O VIDEOS.

EN MEDIO DE ESTAS TRES (3) REUNIONES SE PODRÁN LLEVAR A CABO ASAMBLEAS U OTROS ENCUENTROS CON LA COMUNIDAD, ACORDE CON LAS NECESIDADES QUE SE PRESENTEN EN LA OBRA LAS CUALES SERÁN CONCERTADAS CON CONTRATISTA E INTERVENTORÍA PARA LOS ACOMPAÑAMIENTOS RESPECTIVOS. LAS ACTIVIDADES PUEDEN SER EVENTOS, PROGRAMAS RECREATIVOS Y CULTURALES O JORNADAS DE MEDELLÍN SE PINTA DE VIDA.

**2. SUBPROGRAMA DE COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN:** PARA CUALQUIERA DE LAS TRES TIPOLOGÍAS DE OBRA EL CONTRATISTA DEBE DISEÑAR UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PARA EL MANEJO DE LAS RELACIONES CON LAS COMUNIDADES Y DEBE SER TRANSVERSAL A TODAS LAS ACTIVIDADES DE LA CONSTRUCCIÓN. POR TANTO, SE DEBE PRESENTAR UN PLAN DE COMUNICACIÓN QUE ESTABLEZCA UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA ENTRE LA COMUNIDAD, EL CONTRATISTA DE LA OBRA, LA INTERVENTORÍA Y LA GOBERNACION. MEDIANTE ESTA INTERACCIÓN SE LOGRAN IDENTIFICAR A TIEMPO LIMITACIONES DESFAVORABLES A LA OBRA Y APROVECHAR LAS OPORTUNIDADES. PARA LA GOBERNACION ESTE SUBPROGRAMA SE ENTIENDE EN DOS ESTRATEGIAS:

**A. PLAN DE COMUNICACIÓN DE LA OBRA:** PARA DEFINIR EL PLAN DE COMUNICACIÓN DE LA OBRA SE DEBE ESTABLECER CONSENSO CON LA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES DE LA GOBERNACION. LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN SE VE COMO UNA PLATAFORMA SOCIAL DEL PROYECTO, Y SE DEBERÁN CUMPLIR LAS TAREAS CORRESPONDIENTES AL ADECUADO PROCESO INFORMATIVO CON LA COMUNIDAD VECINA AL PROYECTO, ES DECIR, LOS ESCENARIOS NECESARIOS Y APROPIADOS PARA QUE LA COMUNIDAD ESTÉ INFORMADA DE MANERA ASERTIVA Y OPORTUNA DEL DESARROLLO DE LA OBRA.

EL PLAN DE COMUNICACIÓN DEBE TENER CLARO ENTRE OTROS ELEMENTOS:

I. A QUÉ POBLACIÓN SE DIRIGE SEGÚN EL PÚBLICO OBJETIVO.

II. ETAPAS DE CIRCULACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

III. TIPOS DE COMUNICACIÓN A EMPLEAR.

IV. ELABORACIÓN, ADAPTACIÓN Y CUALIDADES DEL MENSAJE.

V. CÓMO PROPICIAR EL DIÁLOGO ENTRE LAS COMUNIDADES.

ES IMPORTANTE QUE TAMBIÉN SE APLIQUE UNA ESTRATEGIA DE INFORMACIÓN DENTRO DE LA OBRA, ES DECIR A LAS PERSONAS QUE INTERVIENEN DIRECTA E INDIRECTAMENTE EN ELLA, TENIENDO EN CUENTA QUE LA MAYORÍA DE LA MANO DE OBRA NO CALIFICADA Y ALGUNA CALIFICADA, CORRESPONDE A HABITANTES DE SU ENTORNO INMEDIATO Y GENERALMENTE NO CONOCEN LOS ALCANCES DE LA MISMA. CON EL PROCESO DE COMUNICACIÓN AL PERSONAL DE LA OBRA, SE LE DA MAYOR RELEVANCIA A LA INFORMACIÓN PORQUE CONVIERTE EN MULTIPLICADORA DE LA INFORMACIÓN Y GENERA SENTIMIENTOS DE APROPIACIÓN E IDENTIDAD CON EL PROYECTO.

**B. APLICACIÓN DEL MANUAL DE IMAGEN Y SEÑALIZACIÓN:** EN ESTE SUBPROGRAMA SE DEBE TENER EN CUENTA LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE IMAGEN DE LA ENTIDAD, DONDE SE DAN LAS LÍNEAS DEL MANEJO DE IMAGEN DE CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN QUE SEAN USADOS EN OBRA. TODAS LAS PIEZAS DEBERÁN SER APROBADAS PREVIAMENTE POR LA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES DE LA GOBERNACION. SE UTILIZARÁN AFICHES, VOLANTES, PENDONES, INSTALACIÓN DE PUNTOS SATÉLITES DE INFORMACIÓN, CARTELERAS Y VALLAS DE OBRA. ESTA ESTRATEGIA IMPLICA NO SOLO EL DISEÑO, IMPRESIÓN Y ENTREGA DEL MATERIAL SINO TAMBIÉN LA TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD PARA LOGRAR TRANSPARENCIA EN LA INTERVENCIÓN Y EVITAR SITUACIONES CONFLICTIVAS, POR DESCONOCIMIENTO O POR DOBLE INFORMACIÓN QUE LE LLEGUE A LA COMUNIDAD. SE DEBE VERIFICAR Y HACER CUMPLIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA LA APLICACIÓN DE LA IMAGEN CORPORATIVA EN LA DOTACIÓN DEL PERSONAL, ES DECIR, CHALECOS TANTO DE INTERVENTORÍA Y CONTRATISTAS, UNIFORMES, ABRIGOS IMPERMEABLES Y CASCOS PARA EL PERSONAL EN OBRA.

**I. EL BUZÓN DE PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y SUGERENCIAS, PQRS, ESTARÁ UBICADO TODO EL TIEMPO EN LA OBRA EN UN PUNTO ACCESIBLE PARA LA COMUNIDAD. JUNTO CON EL BUZÓN DEBEN ESTAR DISPONIBLES TODO EL TIEMPO LOS FORMATOS PQRS .AL INICIO DEL CONTRATO LA GOBERNACION ENTREGARÁ EL DISEÑO DEL BUZÓN AL CONTRATISTA.**

**LA APERTURA DEL BUZÓN SIEMPRE SE DEBE SER EN PRESENCIA DE UN FUNCIONARIO DE LA GOBERNACION, A CARGO DEL PROYECTO.**

**II. EN LAS OBRAS TIPOS I Y II CON COSTO SUPERIOR A 500 SMLMV, SE DEBE CONTAR CON UN ESPACIO FÍSICO PARA ATENDER A LA COMUNIDAD.**

**III. LA CARTELERA DE INFORMACIÓN PARA LA COMUNIDAD ESTARÁ UBICADA EN LA OBRA DURANTE TODO EL TIEMPO Y SERÁ ALIMENTADA CON INFORMACIÓN PROPIA DE LA OBRA. ALLÍ SE PUEDE PLASMAR INFORMACIÓN IMPORTANTE DE LA ZONA O EL PROYECTO.**

**IV. SE DEBE CONTAR CON UNA MAQUETA, PLANO O RENDER QUE PUEDA DAR UNA IDEA VISUAL DE LA OBRA.**

**V. LOS AFICHES, VALLAS O PENDONES DEBEN CONTENER LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:**

**1. ENTIDAD QUE CONTRATA CON SU LOGO.**

**2. OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA.**

**3. EMPRESA CONTRATISTA Y EMPRESA INTERVENTORA.**

**4. FECHA DE INICIO.**

**5. PLAZO DE CONSTRUCCIÓN.**

**6. DIRECCIÓN Y TELÉFONO DE LA OFICINA DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD.**

**VI. EN CONTRATISTA DEBE ELABORAR UN VOLANTE, QUE SE DEBEN ENTREGAR ANTES DEL INICIO DE LA OBRA Y DEBE CONTENER:**

**1. ENTIDAD QUE CONTRATA CON SU LOGO.**

**2. OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA.**

**3. EMPRESA CONTRATISTA Y EMPRESA INTERVENTORA.**

**4. FECHA DE INICIO.**



**5. PLAZO DE CONSTRUCCIÓN.**

**6. DIRECCIÓN Y TELÉFONO DE LA OFICINA DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD.**

**7. MENSAJE ESPECÍFICO SOBRE EL OBJETIVO DEL PROYECTO Y DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS A EJECUTAR.**

POSTERIOR A LA FIRMA DEL CONTRATO DE OBRA E INTERVENTORÍA LA GOBERNACION, POR INTERMEDIO DE LA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES, ENTREGARÁ EL ARTE DE LA VALLA Y EL DISEÑO DE LOS PENDONES PARA LAS VOLQUETAS VOLANTES Y/O AFICHES.

**VII. UNIFORMES:**

EL ARTÍCULO 170 DEL RESOLUCIÓN 2400 DE 1979 ESTABLECE: “EN TODOS LOS ESTABLECIMIENTOS DE TRABAJO EN DONDE LOS TRABAJADORES ESTÉN EXPUESTOS A RIESGOS FÍSICOS, MECÁNICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS ETC., LOS PATRONOS SUMINISTRARÁN LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN ADECUADOS, SEGÚN LA NATURALEZA DEL RIESGO, QUE REÚNAN CONDICIONES DE SEGURIDAD Y EFICIENCIA PARA EL USUARIO”.

LA LEY 70 DE 1988 Y SU DECRETO REGLAMENTARIO 1978 DE 1989, REGULAN EL DERECHO QUE LE ASISTE A LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE TRABAJAN AL SERVICIO DE LOS MINISTERIOS, DEPARTAMENTOS ADMINISTRATIVOS, SUPERINTENDENCIAS, ESTABLECIMIENTOS ADMINISTRATIVOS, ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS, UNIDADES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES, EMPRESAS INDUSTRIALES Y COMERCIALES Y SOCIEDADES DE ECONOMÍA MIXTA DE RECIBIR CADA CUATRO (4) MESES UN PAR DE ZAPATOS Y UN VESTIDO DE LABOR, SIEMPRE QUE SU REMUNERACIÓN MENSUAL SEA INFERIOR A DOS VECES EL SALARIO MÍNIMO LEGAL.

EL ARTÍCULO 230 DEL CÓDIGO LABORAL COLOMBIANO, MODIFICADO POR LA LEY 11 DE 1984 ART. 7° CONTIENE LA OBLIGACIÓN A CARGO DEL PATRONO DE SUMINISTRAR CALZADO Y VESTIDO DE LABOR AL TRABAJADOR CUYA REMUNERACIÓN MENSUAL SEA HASTA DOS (2) VECES EL SALARIO MÍNIMO MÁS ALTO VIGENTE.

POSTERIOR A LA FIRMA DEL CONTRATO DE OBRA E INTERVENTORÍA, LA GOBERNACION, POR INTERMEDIO DE LA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES, ENTREGARÁ EL MANUAL IMAGEN CORPORATIVA PARA LOS CHALECOS, UNIFORMES, ABRIGOS IMPERMEABLES Y CASCOS PARA EL PERSONAL EN OBRA.

**3. SUBPROGRAMA DE SOSTENIBILIDAD: LOS PROCESOS DE GESTIÓN SOCIAL DE LA GOBERNACION CONTEMPLAN TAMBIÉN LA CUALIFICACIÓN DE LAS COMUNIDADES Y OFRECERLES HERRAMIENTAS PARA ADELANTAR UNA GESTIÓN ASERTIVA. SE POTENCIA ESTA ACTIVIDAD MEDIANTE LA OFERTA INSTITUCIONAL DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN Y DE LOS ENTES QUE HACEN PRESENCIA EN LA ZONA CON LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE CAPACITACIÓN QUE TRAEN BENEFICIOS A LA POBLACIÓN. ALGUNOS DE ESTOS TEMAS ESTÁN DIRIGIDOS A LOS INTEGRANTES DE LOS COMITÉS O MESAS PERO TAMBIÉN PUEDEN BENEFICIARSE LOS INTEGRANTES DE LOS COMITÉS CIUDADANOS DE OBRA Y LOS POBLADORES VECINOS DE LOS PROYECTOS, QUE EN ALGUNOS CASOS PUEDEN SER LOS MISMOS QUE INTEGRAN LAS MESAS O COMITÉS. EN ALGUNOS CASOS OCURRE QUE CUANDO LLEGA EL CONTRATISTA DE LA OBRA SE ENCUENTRA CON UNA COMUNIDAD FORTALECIDA Y EMPODERADA Y CON CONOCIMIENTO DEL PROYECTO.**

**A. PRIMERA CAPACITACIÓN: (ACTIVIDADES A DESARROLLAR) MANUAL DE FUNCIONES, MECANISMOS PARA CONTROL DE LA OBRA, COMPROMISOS DE LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ CIUDADANO DE OBRA Y DISEÑAR UN PLAN DE ACTIVIDADES.**

**B. SEGUNDA CAPACITACIÓN: (RELATIVAS A LA OBRA) BIENES DE USO PÚBLICO, ESPACIO PÚBLICO, RELEVANCIA DE LA OBRA.**



**C. TERCERA CAPACITACIÓN: (RELACIONES CON EL ENTORNO BIOFÍSICO) EL MEDIO AMBIENTE Y EL COMPORTAMIENTO EN EL ESPACIO PÚBLICO, MOMENTO DE REFLEXIÓN DEL TERRITORIO COMO ESPACIO FÍSICO Y SOCIAL.**

**SEGÚN LAS CONDICIONES SOCIALES ENCONTRADAS EN LA COMUNIDAD EL PROCESO DE ACOMPAÑAMIENTO O LAS SITUACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTEXTO SOCIAL, SE PRESENTAN OTROS TEMAS QUE PODRÍAN INCLUIRSE, PREVIO CONSENSO CON EL COMITÉ:**

**CAPACITACIONES EN TEMAS GENERALES:**

**O NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.**

**O CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES MENORES.**

**O TRABAJO EN ALTURAS.**

**TALLERES EN TEMAS DE INTERÉS GENERAL:**

**O LIDERAZGO.**

**O TRABAJO EN EQUIPO.**

**O COMUNICACIÓN ASERTIVA.**

**O MEDIOS ALTERNATIVOS DE COMUNICACIÓN.**

**O JUEGOS COOPERATIVOS.**

**O FORMULACIÓN DE PROYECTOS.**

**O VEEDURÍAS CIUDADANAS.**

**TEMAS REFERIDOS A LOS PROCESOS INHERENTES A LA OBRA:**

**O IMPLEMENTACIÓN DE LA GUÍA DE MANEJO SOCIOAMBIENTAL.**

**O PLAN DE USO Y MANEJO (COMUNIDAD)**

**O TEMAS AMBIENTALES COMO MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – MIRS, CUIDADOS VEGETACIÓN ESPACIOS PÚBLICOS.**

**O CUIDADOS ELEMENTOS PROPIOS DEL PROYECTO, POR EJEMPLO, ANDENES, PASAMANOS, ZONAS VERDES, ADOQUÍN, MOBILIARIO URBANO.**

**4. SUBPROGRAMA DE MANEJO DE CONFLICTOS:**

**SEGÚN LA GUÍA DE MANEJO DE SOCIOAMBIENTAL EN OBRA PÚBLICA EL CONFLICTO SE DEFINE COMO LAS DISCREPANCIAS ENTRE DOS O MÁS ACTORES ENTORNO A UNA ACCIÓN O PROYECTO, MANIFESTADAS DE TAL MODO QUE CONSTITUYEN Y EVIDENCIAN CONTRAPOSICIÓN DE INTERESES Y QUE NO SON PROCLIVES AL LOGRO DE ACUERDOS SIN LA CREACIÓN PREVIA DE CONDICIONES ADECUADAS. UNA SITUACIÓN CONFLICTIVA PUEDE TOMAR DOS RUTAS, SEGÚN EL ANÁLISIS QUE SE HAGA DE LA MISMA.**

**EN LOS PROCESOS DE EJECUCIÓN DE OBRAS SE PRESENTAN SITUACIONES CRÍTICAS QUE SE DEBEN ANALIZAR Y CLASIFICAR PARA DETERMINAR SI TIENE EL CARÁCTER DE UNA PQRS QUE SERÁ ATENDIDA DESDE LA ENTIDAD CORRESPONDIENTE Y EN LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS POR LA LEY, O SI SE TRATA DE UN CONFLICTO RELACIONADO CON LA SEGURIDAD SE ATENDERÁ CON LAS ENTIDADES COMPETENTES, PROCESO QUE DEBE LIDERAR EL CONTRATISTA DE LA OBRA. EL OBJETIVO ES PROPICIAR UNA RELACIÓN TRANSPARENTE Y ASERTIVA CON LA COMUNIDAD PRODUCTO DEL MANEJO ADECUADO DE LOS CONFLICTOS QUE PUEDAN SURGIR EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.**



#### **4.10. GESTIÓN AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN OBRA**

**DENTRO DE ESTE MANUAL SE DESCRIBEN LOS SIGUIENTES PROGRAMAS PARA LA GESTIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES Y EL COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LAS OBRAS:**

- **PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.**
- **PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS.**
- **PROGRAMA PARA EL USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.**
- **PROGRAMA PARA PROTECCIÓN DEL SUELO.**
- **PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN LA OBRA.**
- **PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN EN CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS.**
- **PROGRAMA PARA MANEJO ADECUADO DE LA VEGETACIÓN.**
- **PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS.**
- **PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**



#### 4.10.1. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

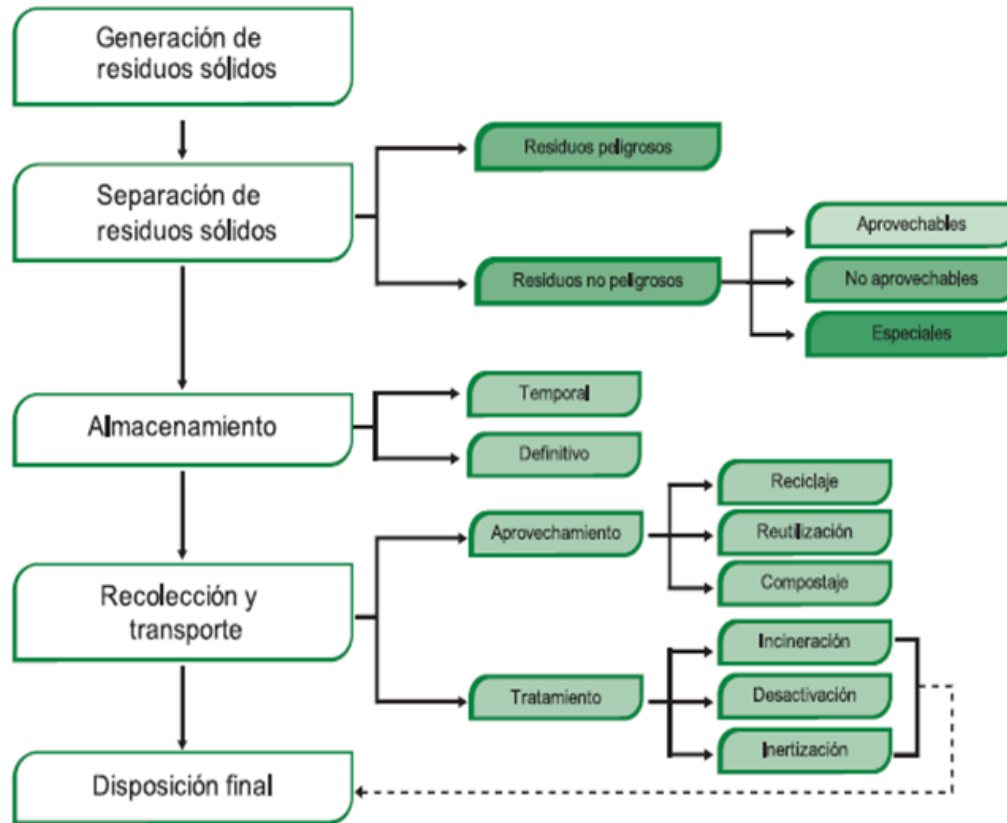


ILUSTRACIÓN 3; PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS

EN LOS FRENTES DE OBRA SE PUEDE LLEGAR A TENER SOLO UN RECIPIENTE GRIS PARA LOS RESIDUOS RECICLABLES, VERDE PARA LOS RESIDUOS ORDINARIOS E INERTES Y ROJO PARA LOS RESIDUOS PELIGROSOS:

VERDE, RESIDUOS ORGÁNICOS APROVECHABLES: ORDINARIOS, INERTES, BIODEGRADABLES.

GRIS: PLÁSTICOS LIMPIOS, LATAS Y VIDRIOS LIMPIOS, Y PAPEL Y CARTÓN, PERIÓDICO.

NEGRO, RESIDUOS NO APROVECHABLES: MATERIALES PELIGROSOS COMO ESTOPAS IMPREGNADAS DE COMBUSTIBLES Ó PINTURAS, RECIPIENTES DE ADITIVOS, ENTRE OTROS.

LA SEPARACIÓN PODRÁ HACERSE CON RECIPIENTES DE COLORES O CON BOLSAS PARA LOS FRENTES DE TRABAJO. EN EL CASO DE QUE ESTABLEZCAN PUNTOS SATÉLITES CON BOLSAS EN LOS FRENTES DE OBRA, AL FINAL DE LA JORNADA DE TRABAJO, SE DEBEN LLEVAR LOS RESIDUOS A LA CASETA DE ACOPIO DE RESIDUOS SÓLIDOS. ADICIONALMENTE, EN LAS OFICINAS DEL CONTRATISTA E INTERVENTORÍA Y EN EL ALMACÉN DE LA OBRA, SE DEBE TENER UN RECIPIENTE GRIS PARA EL RECICLAJE Y OTRO VERDE PARA EL MATERIAL ORDINARIO.

EN LA SIGUIENTE TABLA SE SEÑALAN LOS TRATAMIENTOS REQUERIDOS PARA EL MANEJO DE LOS DISTINTOS TIPOS DE RESIDUOS SÓLIDOS,

TIPOS DE RESIDUOS SÓLIDOS	EJEMPLO	TRATAMIENTO REQUERIDO
---------------------------	---------	-----------------------

<b>R. SÓLIDOS ORDINARIOS</b>	<b>RESIDUOS ORGÁNICOS.</b> TELA, PAPEL, PLÁSTICO O CARTÓN SUCIOS. ELEMENTOS FABRICADOS CON POLIETILENO O PORRÓN (ICOPOR). RESIDUOS DE BARRIDO.	-RECOLECTAR DIARIAMENTE ESTOS RESIDUOS AL FINALIZAR LA JORNADA. DISPONER UNA CANECA PROTEGIDA DE LA LLUVIA, CON TAPA Y CON ETIQUETA RESISTENTE AL AGUA QUE CONTENGA INFORMACIÓN CLARA. -ENTREGAR FINALMENTE A LA EMPRESA RECOLECTORA.
<b>R. RECICLABLES</b>	PAPEL Y CARTÓN LIMPIO Y SECO, NO REVESTIDO EN PLÁSTICO. PLÁSTICO. METALES. VIDRIO.	-DISPONER UNA CANECA PROTEGIDA DE LA LLUVIA, CON TAPA Y CON ETIQUETA RESISTENTE AL AGUA QUE CONTENGA INFORMACIÓN CLARA. -ENTREGAR LOS MATERIALES A PERSONAS RECOLECTORAS O EMPRESAS RECICLADORAS.
<b>R. REUTILIZABLES</b>	MADERA. RETAZOS DE TUBERÍA. TARROS. CANECAS. RETALES DE CERÁMICA DE PISO O ENCHAPE. LLANTAS USADAS.	-RECOGER PERIÓDICAMENTE. -ALMACENAR ORGANIZADAMENTE. -ORGANIZAR CON LA COMUNIDAD EL POSIBLE APROVECHAMIENTO DE ESTOS MATERIALES.
<b>R. PELIGROSOS</b>	MATERIALES ABSORBENTES O LIMPIADORES USADOS PARA REMOVER ACEITES, GRASAS, ALQUITRÁN, BETÚN. CARETAS, GUANTES, BOTAS, ESTOPAS U OTROS ELEMENTOS IMPREGNADOS DE COMBUSTIBLES, IMPERMEABILIZANTES O SUBSTANCIAS RADIATIVAS. ENVASES DE PRODUCTOS QUÍMICOS. PINTURAS. LÁMPARAS DE NEÓN Y PILAS.	-ALMACENAR EN UN RECIPIENTE CON TAPA Y MARCADO ADECUADAMENTE. -ALMACENAR EN UN LUGAR LIBRE DE HUMEDAD Y CALOR, PREFERIBLEMENTE CERCA DEL LUGAR DE GENERACIÓN DEL RESIDUO. -MANEJO ADECUADO A TRAVÉS DE UNA EMPRESA AUTORIZADA, AL FINALIZAR LA OBRA.

<b>TIPOS DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>EJEMPLO</b>	<b>TRATAMIENTO REQUERIDO</b>
<b>R. DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)</b>	CUESCO DE ASFALTO. CUESCO DE CONCRETO. FRAGMENTOS DE LADRILLOS. AGREGADOS.	-CLASIFICAR LOS RESIDUOS SEGÚN SU ORIGEN. -DELIMITAR, SEÑALIZAR Y OPTIMIZAR AL MÁXIMO EL USO DEL ESPACIO, DEBEN ESTAR APILADOS Y ACORDONADOS. -EVITAR INTERFERENCIA CON TRÁFICO PEATONAL Y/O VEHICULAR.

<b>MATERIAL SOBRANTE DE LAS EXCAVACIONES</b>	<b>SUELO ORGÁNICO.</b>  <b>LIMOS, ARCILLAS, GRAVAS, ENTRE OTROS.</b>  <b>SEDIMENTOS RETIRADOS DE LAS ESTRUCTURAS PARA LA RETENCIÓN DE SÓLIDOS EN LAS REDES DE DRENAJE.</b>	<p><b>-CUBRIR CON PLÁSTICO PARA EVITAR GENERACIÓN DE POLVO O INCREMENTO DE HUMEDAD.</b></p> <p><b>-ANALIZAR CON INTERVENTORÍA LA POSIBILIDAD DE MÁXIMA REUTILIZACIÓN, SEGÚN RECOMENDACIONES DEL MANUAL DE GESTIÓN SOCIO-AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA.</b></p> <p><b>-ALMACENAR EL MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIONES DE TAL MANERA QUE PIERDA HUMEDAD Y FACILITE SU POSTERIOR DISPOSICIÓN O REUTILIZACIÓN.</b></p> <p><b>-EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DEBE TENER CANALES PERIMETRALES CON ESTRUCTURAS PARA EL CONTROL DE SEDIMENTOS.</b></p> <p><b>-RETIRAR CONSTANTEMENTE O MÁXIMO DENTRO DE CADA LAS 24 HORAS SIGUIENTES LOS MATERIALES DE DESECHO SUSCEPTIBLES DE EMITIR MATERIAL PARTICULADO.</b></p> <p><b>-DISPONER FINALMENTE EN ESCOMBRERAS AUTORIZADAS.</b></p>
<b>R. VEGETALES</b>	<b>MADERA</b>  <b>FOLLAJE Y TRONCOS PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES SILVICULTURALES.</b>  <b>SUELO ORGÁNICO</b>	<p><b>-SEPARAR LA MADERA Y LOS TRONCOS GRANDES PARA SU REUTILIZACIÓN, O PARA EL APROVECHAMIENTO POR PARTE DE LA COMUNIDAD.</b></p> <p><b>-REALIZAR “CHIPEADO” DE FOLLAJE Y RAMAS EN EL LUGAR DE LOS PRODUCTOS DE TALAS Y PODAS.</b></p> <p><b>-UTILIZAR EL “CHIPEADO” PARA LA CONFORMACIÓN FINAL DEL SUSTRATO PARA LAS ZONAS VERDES.</b></p> <p><b>-LAS ZONAS VERDES NO DEBEN SER UTILIZADAS PARA EL ALMACENAMIENTO DE MATERIALES, A EXCEPCIÓN DE LOS CASOS EN LOS QUE SE LLEVE A CABO EL DESCAPOTE EL CUAL SE DEBE HACER SIN QUE SE CONTAMINE CON OTROS MATERIALES, ALMACENÁNDOSE LIBRE DE OTROS RESIDUOS, CUBRIRSE E INSTALAR BARRERAS PARA EVITAR EROSIÓN PARA REUTILIZARLO.</b></p>

**EL ALMACENAMIENTO Y UBICACIÓN DE LOS RESIDUOS DEBEN CUMPLIR CON LA LEY 1259 DE 2008 COMPARENDO AMBIENTAL, EN RELACIÓN CON LOS ACOPIOS DE ESCOMBROS EN EL FRENTE DE OBRA.**

**LA BRIGADA DE LIMPIEZA DEBE CONTAR PARA PROYECTOS TIPO I Y TIPO II CON TRES (3) TRABAJADORES CONSTANTES DURANTE TODA LA OBRA POR CADA 1000 METROS LINEALES DE OBRA O CADA 10000 M2 DE ÁREA. SI SE TRATA DE UN PROYECTO DE MENOR TAMAÑO SE DEBERÁ CONTAR CON UN TRABAJADOR CONSTANTE DURANTE TODA LA OBRA,**





CON APOYO DURANTE EL TIEMPO DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES. PROYECTOS TIPO III DEBERÁN TENER UN TRABAJADOR EXCLUSIVO PARA LABORES DE LIMPIEZA DURANTE EL TIEMPO DE EXCAVACIONES O DEMOLICIONES.

EL ALMACENAMIENTO Y UBICACIÓN DE LOS RESIDUOS DEBEN CUMPLIR CON LA LEY 1259 DE 2008 COMPARENDO AMBIENTAL, EN RELACIÓN CON LOS ACOPIOS DE ESCOMBROS EN EL FRENTE DE OBRA.

#### 4.10.2. PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES

DURANTE EL DESARROLLO DE UNA OBRA CIVIL SE GENERA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA BÁSICAMENTE POR TRES FUENTES: EMISIONES DIFUSAS DE MATERIAL PARTICULADO, EMISIÓN DE GASES DE COMBUSTIÓN Y GENERACIÓN DE RUIDO. EL PROPÓSITO DE ESTE PROGRAMA ES:

- CONTROLAR LA GENERACIÓN DE POLVO.
- DISMINUIR AFECTACIONES A LA SALUD.
- MITIGAR LA ALTERACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE.
- CONTROLAR LA GENERACIÓN DE RUIDO.

EN RELACIÓN CON LA REDUCCIÓN DE EMISIÓN FUGITIVA DE MATERIAL PARTICULADO SE DEBEN EJECUTAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES, ALGUNAS DE ELLAS MENCIONADAS EN LOS PROGRAMAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y DE USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE LA GUÍA DE MANEJO SOCIOAMBIENTAL:

- EL ALMACENAMIENTO DE MATERIALES QUE PUEDE GENERAR EMISIONES DEBE ESTAR CUBIERTO EN SU TOTALIDAD, PERMANENTEMENTE, DEMARCADO Y PROTEGIDO DE LA ACCIÓN DEL AIRE Y DEL AGUA.
- HUMEDECER O CUBRIR CON PLÁSTICO LOS MATERIALES DE LAS EXCAVACIONES.
- IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE LIMPIEZA O LAVADO DE LLANTAS DE TODOS LOS VEHÍCULOS QUE SALGAN DE LA OBRA Y EVITAR AL MÁXIMO EL USO DE AGUA POTABLE EN ESTA ACTIVIDAD, RECOLECTANDO AGUAS LLUVIAS O RECIRCULANDO EL AGUA EN OTROS PROCESOS. EN CASO DE NO CONTAR CON EL ESPACIO SUFICIENTE PARA RECOLECCIÓN DE ESTAS AGUAS ES POSIBLE CONCERTAR CON LA INTERVENTORÍA UN SISTEMA DE LAVADO EN SECO CON PALAS Y LUEGO CON UN CEPILLO DE ALAMBRE. EN TODO CASO, LAS VÍAS DE ACCESO DEBEN PERMANECER LIMPIAS.
- ESPARCIR AGUA SOBRE LAS ÁREAS DE TRABAJO Y SOBRE LOS MATERIALES QUE SE ENCUENTREN ALMACENADOS TEMPORALMENTE EN EL FRENTE DE OBRA Y QUE PUEDAN GENERAR EMISIONES FUGITIVAS DE MATERIAL PARTICULADO. LA FRECUENCIA DEL RIEGO DEPENDE DE LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS.
- CUBRIR CON MALLAS PROTECTORAS LAS EDIFICACIONES DURANTE LAS ACTIVIDADES DE DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS, PARA CONTROLAR EMISIONES FURTIVAS.
- NO SUPERAR LA VELOCIDAD DE 10 KM/H, POR PARTE DE VEHÍCULOS, VOLQUETAS Y MAQUINARIA SOBRE TERRENOS DESCUBIERTOS.
- CONTAR CON CARPAS O LONAS PARA CUBRIR LOS MATERIALES, LOS VEHÍCULOS QUE CARGAN Y DESCARGAN EN LA OBRA.
- EN EL CASO DE CONSTRUCCIÓN DE VÍAS, PLANEAR CON ANTICIPACIÓN Y PRECISIÓN LAS ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN DE LA CAPA ASFÁLTICA, DE MANERA QUE SEA LO MÁS RÁPIDO POSIBLE.



- EVITAR EMISIONES EN LOS CORTES DE ADOQUÍN, LADRILLO, BLOQUE, ENTRE OTROS. LA CONCRETADORA Y LA CORTADORA DEBEN CONTAR CON UNA CASETA.

EN RELACIÓN CON EL CONTROL EN LA EMISIÓN DE GASES DE COMBUSTIÓN, SE DEBEN IMPLEMENTAR LAS ACCIONES ESTABLECIDAS EN EL PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA OBRA Y OTRAS ACCIONES COMO LAS SIGUIENTES:

- SE PROHÍBEN QUEMAS A CIELO ABIERTO EN LOS SITIOS DONDE SE ADELANTAN LAS OBRAS.
- CONTAR CON EL CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO-MECÁNICA VIGENTE PARA LOS VEHÍCULOS EN LA OBRA.
- PROPORCIONAR PERIÓDICAMENTE MANTENIMIENTO ADECUADO A LOS EQUIPOS Y MAQUINARIA USADOS EN LAS DIFERENTES ACTIVIDADES DE LAS OBRAS.

EN RELACIÓN CON EL CONTROL DEL RUIDO PRODUCIDO EN LA OBRA Y LA REDUCCIÓN DE LAS MOLESTIAS A LA COMUNIDAD SE DEBEN IMPLEMENTAR LAS SIGUIENTES MEDIDAS:

- UTILIZAR SOLO EN JORNADA DIURNA Y POR PERÍODOS CORTOS LOS EQUIPOS QUE GENEREN MÁS DE 80 DECIBELES.
- PROGRAMAR CICLOS DE TRABAJO DE MÁXIMO 2 HORAS DE RUIDO CONTINUO EN OBRAS QUE ESTÉN CERCA DE NÚCLEOS INSTITUCIONALES (COLEGIOS, HOSPITALES, ETC.). CUANDO EL RUIDO CONTINUO SUPERE EL NIVEL DE RUIDO DEL AMBIENTE SE DEBE CONTAR CON 2 HORAS DE DESCANSO DESPUÉS DE LAS HORAS DE OPERACIÓN O UTILIZAR EQUIPOS INSONOROS.
- NOTIFICAR PREVIAMENTE AL NÚCLEO INSTITUCIONAL AFECTANDO LA PROGRAMACIÓN DE OPERACIÓN DE EQUIPOS.
- ADVERTIR PREVIAMENTE A LA COMUNIDAD SOBRE LA UTILIZACIÓN DE EQUIPOS SONOROS (PARTICULARMENTE EN CASO DE VOLADURAS O EXPLOSIONES), CON EL FIN DE QUE PUEDAN TOMAR LAS MEDIDAS PERTINENTES.
- SUMINISTRAR ELEMENTOS DE CONTROL AUDITIVO PERSONAL Y ESTABLECER MEDIDAS DE CONTROL A LOS TRABAJADORES SOBRE EL USO DE LOS MISMOS.
- PROHIBIR A LOS VEHÍCULOS QUE TRABAJAN EN LA OBRA EL USO DE BOCINAS, CORNETAS O CLAXON, SALVO LA ALARMA DE REVERSA.
- TRAMITAR EL PERMISO DE RUIDO NOCTURNO (DECRETO 948 DE 1995) CUANDO SE REQUIERAN TRABAJOS QUE GENEREN RUIDO DURANTE LAS HORAS DE LA NOCHE.
- ESTABLECER UN ÚNICO HORARIO DE CARGUE Y DESCARGUE DE MATERIALES, CON EL FIN DE CAUSAR LA MENOR AFECTACIÓN POSIBLE A LA MOVILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR, ESPECIALMENTE EN HORAS PICO.

#### 4.10.7.3 PROGRAMA DE USO Y ALMACENAMIENTO ADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN (COMUNES Y ESPECIALES)

EL USO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EN UNA OBRA, YA SEAN LOS COMUNES (LOS TÍPICAMENTE INERTES EMPLEADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS) O LOS ESPECIALES (QUE REQUIEREN UN MANEJO ESPECIAL PORQUE SON CORROSIVOS O PRESENTAN TOXICIDAD, ETC.), PUEDE TENER IMPACTOS COMO LA ALTERACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL SUELO, CONTAMINACIÓN DEL SUELO, DEL AGUA Y DEL AIRE, ASÍ COMO GENERAR LA OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO.



EL OBJETIVO ES OPTIMIZAR EL USO DE LOS MATERIALES, EVITAR PÉRDIDAS EN CANTIDAD O CALIDAD, EVITAR CUALQUIER TIPO DE CONTINGENCIA QUE SE PUEDA PRESENTAR POR LA INADECUADA MANIPULACIÓN DE MATERIALES, OPTIMIZAR LA MANIPULACIÓN Y CONSUMO DE MATERIALES ESPECIALES Y EVITAR VERTIMIENTOS DE PRODUCTOS QUÍMICOS AL ALCANTARILLADO O AL SUELO.

MATERIAL	ALMACENAMIENTO				REQUERIMIENTOS PARTICULARES	REQUERIMIENTOS GENERALES
	CUBIERTO	EN ÁREA SEGURA	SOBRE ESTIBAS	LIGADO		
ARENA Y GRAVA	X				<p>ALMACENAR EN UNA BASE DURA PARA REDUCIR DESPERDICIOS.</p> <p>CUBRIR CON LONA O PLÁSTICO.</p> <p>ACORDONE LOS MATERIALES MÁS FINOS PARA EVITAR QUE SEAN LAVADOS POR AGUAS DE ESCORRENTÍA.</p> <p>SEPARAR DE CONTAMINANTES POTENCIALES.</p>	<p>-TODOS LOS MATERIALES TIENEN QUE PROVENIR DE FUENTES LEGALES CON PERMISOS AMBIENTALES VIGENTES (LICENCIA AMBIENTAL O TÍTULO MINERO).</p> <p>-INCLUYA DENTRO DE LA PROGRAMACIÓN SEMANAL DE LA OBRA, EL CÁLCULO DE CANTIDADES SEGÚN LA DEMANDA DEL PROYECTO, EVITANDO</p>

MATERIA L	ALMACENAMIENTO				REQUERIMIENTOS S PARTICULARES	REQUERIMIENTOS GENERALES
	CUBIERTO	EN ÁREA SEGURA	SOBRE ESTIBAS	LIGADO		
					<p>LA OBRA PERMITA LOGRAR UN BALANCE ENERGÉTICO POSITIVO, PREFIERA EL USO DE CONCRETOS PREMEZCLADOS.</p>	<p>CONSUMOS Y ALMACENAMIENTOS INNECESARIOS.</p> <p>-CONSTRUYA ALREDEDOR DE LOS SITIOS DE ALMACENAMIENTO UN CANAL DE RECOLECCIÓN DE AGUAS PARA CONducIRLAS HACIA EL SISTEMA DE DRENAJE QUE DISPONGA PARA LA CONSTRUCCIÓN.</p> <p>-DEMARQUE LOS SITIOS DE ALMACENAMIENTO CON LA SEÑALIZACIÓN ESTABLECIDA.</p> <p>-EN EL FRENTE DE OBRA SÓLO SE PUEDEN TENER LOS MATERIALES DE LA JORNADA DE TRABAJO. SIN EMBARGO, CUANDO LA OBRA LO REQUIERA, LA INTERVENTORÍA PODRÁ AUTORIZAR SITIOS DE ACOPIO DE MATERIALES QUE CUMPLAN CON LOS REQUERIMIENTOS PROPIOS DE CADA MATERIAL.</p> <p>-NO SE PODRÁ ALMACENAR</p>



MATERIAL	ALMACENAMIENTO				REQUERIMIENTOS PARTICULARES	REQUERIMIENTOS GENERALES
	CUBIERTO	EN ÁREA SEGURA	SOBRE ESTIBAS	LIGADO		
						<p>MATERIALES EN ANDENES, ESPACIOS O VÍAS PÚBLICAS, RETIROS DE QUEBRADAS, ZONAS VERDES, SALVO QUE LA OBRA A REALIZAR SEASOBRE ELLOS.</p> <p>-LAS ZONAS VERDES SÓLO SE PODRÁN UTILIZAR CUANDO SEA</p> <p>IMPOSIBLE EL ALMACENAMIENTO EN OTRO SITIO Y SE DEBE ENTONCES, REALIZAR EL DESCAPOTE DE LA GRAMA O VEGETACIÓN HERBÁCEA Y LA CAPA ORGÁNICA DEL ÁREA</p> <p>DEFINIDA. SE DEBE RESTAURAR A SUS</p> <p>CONDICIONES INICIALES TERMINADA LA</p> <p>OBRA. EL</p> <p>ALMACENAMIENTO DEBE SER LEJOS DE LOS ÁRBOLES PARA NO CUBRIR EL TALLO.</p> <p>-LAS MEZCLAS DE CONCRETO EN EL SITIO DE LA OBRA SE DEBEN HACER SOBRE UNA PLATAFORMA METÁLICA, TELERA O SOBRE</p>

MATERIAL	ALMACENAMIENTO				REQUERIMIENTOS PARTICULARES	REQUERIMIENTOS GENERALES
	CUBIERTO	EN ÁREA SEGURA	SOBRE ESTIBAS	LIGADO		
						<p>UN GEOTEXTIL DE UN CALIBRE QUE GARANTICE QUE HAYA CONTACTO CON EL SUELO. NO SE PUEDE HACER LA</p> <p>MEZCLA DIRECTAMENTE SOBRE EL SUELO O SOBRE LAS ZONAS DURAS EXISTENTES A PERMANECER POR EJEMPLO ANDENES Y PAVIMENTO.</p> <p>-SIN PERJUICIO DE DETERIORAR LA CALIDAD DEL MATERIAL DE PLAYA SE DEBE MANTENER HUMEDECIDO.</p> <p>-SE DEBE UTILIZAR FORMALETAS DE MADERA SÓLO PARA LA FUNDICIÓN DE OBRAS DE CONCRETO. SE EXCEPTÚAN LOS CASOS EN QUE SE REQUIEREN FORMAS ESPECIALES.</p>

EN RELACIÓN CON EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS SE DEBE TENER UN PLAN DE CONTINGENCIA. ESTE DEBE INCLUIR UN SISTEMA DE SEGURIDAD, PREVENCIÓN, ORGANIZACIÓN DE RESPUESTA, EQUIPOS, PERSONAL CAPACITADO Y PRESUPUESTO PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE EMISIONES CONTAMINANTES Y REPARACIÓN DE DAÑOS.

CON RESPECTO AL ALMACENAMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS SE DEBEN IMPLEMENTAR LAS SIGUIENTES DIRECTRICES:

DOS (2) DÍAS ANTES DE INICIAR LAS LABORES CONSTRUCTIVAS, HACER UN INVENTARIO ESCRITO DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS A UTILIZAR, LEVANTANDO UNA

CLASIFICACIÓN DE LOS MISMOS EN FUNCIÓN DEL TIPO Y GRADO DE RIESGOS FÍSICOS Y PARA LA SALUD.

- CONSULTAR LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 1692 PARA ETIQUETAR O MARCAR LOS PRODUCTOS QUÍMICOS. ETIQUETAR CLARAMENTE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS QUE SE REQUIERA ALMACENAR.
- DISPONER DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE SEGURIDAD Y DARLAS A CONOCER A LOS EMPLEADOS DURANTE EL ENTRENAMIENTO DE INDUCCIÓN. ESTAS DEBEN CONTENER INFORMACIÓN ESENCIAL DETALLADA SOBRE SU IDENTIFICACIÓN, PROVEEDOR, CLASIFICACIÓN, PELIGROSIDAD, MEDIDAS DE PRECAUCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA.
- MANTENER INFORMADOS A LOS TODOS LOS TRABAJADORES SOBRE MEDIDAS DE PRECAUCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA. CAPACITAR E INFORMAR A LOS EMPLEADOS SOBRE LOS RIESGOS INHERENTES DE LA UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS EN EL TRABAJO, Y ASEGURAR SU PROTECCIÓN CONTRA LOS MISMOS POR LOS MEDIOS APROPIADOS. CERRAR HERMÉTICAMENTE LOS EMPAQUES DE SUSTANCIAS CATALOGADAS COMO PELIGROSAS.

EL ALMACENAMIENTO DEBE CUMPLIR CON LO SIGUIENTE:

#### ALMACENAMIENTO DE MATERIALES ESPECIALES DE CONSTRUCCIÓN

MATERIAL	ALMACENAR				REQUERIMIENTOS PARTICULARES
	CUBIERTO	EN AREAS SEGURAS	SOBRE ESTIBAS	LIGADOS	
PINTURAS		X	X	X	PROTEGER DEL ROBO.
MATERIAL IMPERMEABILIZANTES	X	X			ALMACENAR ENVUELTO EN PLÁSTICO.
ACEITES Y COMBUSTIBLES		X	X		ALMACENAR EN TANQUES O TONELES CERRADOS SEGÚN LA CANTIDAD.  PROTEGER DE DAÑOS EL CONTENEDOR PARA REDUCIR EL RIESGO DE DERRAME.

ADemás:

- CUANDO SE REQUIERA CALENTAR LA LIGA ASFÁLTICA SE DEBE EMPLEAR FOGONES MÓVILES A GAS DE TAL MANERA QUE SE EVITE LA GENERACIÓN DE ESCOMBROS, REGUEROS, PIEDRAS Y CENIZAS. DOTAR ESTOS FOGONES CON RUEDAS Y DOBLE FONDO PARA EVITAR DERRAMES, ESTO ES, CON UNA PARRILLA PORTÁTIL.6
- SEGUIR LOS PROCEDIMIENTOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA EN CASO DE DERRAME O INCENDIO Y REPORTAR INMEDIATAMENTE AL INTERVENTOR.
- NO DISPONER LOS ACEITES USADOS Y DEMÁS MATERIALES EN LAS REDES DE ALCANTARILLADO, NI EN EL SUELO.
- NO UTILIZAR ACEITES USADOS COMO COMBUSTIBLE DE MECHEROS, ANTORCHAS U OTROS, PARA EL CALENTAMIENTO DE LIGA.



- **NO REUTILIZAR CANECAS QUE HAN CONTENIDO SUSTANCIAS PELIGROSAS O PRODUCTOS QUÍMICOS. ESTOS EMPAQUES DEBEN SER ENVIADOS A UNA EMPRESA AUTORIZADA PARA SU DISPOSICIÓN FINAL (SOLICITE Y GUARDE COPIA DE LA LICENCIA AMBIENTAL).**
- **EN LOS PROYECTOS TIPOS I Y II SE PERMITIRÁ EXCEPCIONALMENTE, CON APROBACIÓN DE LA INTERVENTORÍA, EL ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE PARA MAQUINARIA PESADA EN EL ÁREA DE OBRA CON EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:**
- **PARQUEAR LA MAQUINARIA EN UN SITIO DESTINADO PARA EL ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE DONDE NO CAUSE INTERFERENCIA, DE TAL FORMA QUE QUEDE EN POSICIÓN DE SALIDA RÁPIDA.**
- **UBICAR UN EXTINTOR CERCA DEL SITIO DEL ABASTECIMIENTO.**
- **VERIFICAR QUE NO HAYA FUENTES DE IGNICIÓN EN LOS ALREDEDORES. VERIFICAR EL CORRECTO ACOPLE DE LAS MANGUERAS.**
- **UBICAR AL OPERADOR EN UN SITIO DONDE PUEDA VER LOS PUNTOS DE LLENADO Y EN POSICIÓN DE RÁPIDO ACCESO A LA BOMBA.**
- **SE DEBERÁ UTILIZAR UN EQUIPO ADECUADO PARA EL ABASTECIMIENTO QUE CONSTE DE UN SISTEMA DE BOMBEO. UTILICE BOMBAS SUCCIONADORAS MANUALES PARA EL ABASTECIMIENTO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS.**
- **CUANDO SE REQUIERA ALMACENAR PEQUEÑAS CANTIDADES DE COMBUSTIBLES (CANECAS DE 55 O 5 GALONES) EN LA OBRA, SE DEBEN CONSTRUIR ACOPIOS EN PISO DURO, BAJO TECHO, EN UN LUGAR FRESCO, LIBRE DE FUENTES DE IGNICIÓN Y CON SUFICIENTE AIREACIÓN PARA EVITAR CUALQUIER CONTINGENCIA.**
- **UBICAR EN LUGAR VISIBLE LAS FICHAS DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES ALMACENADOS Y SEÑALIZAR EL ACOPIO.**
- **TENER MATERIAL ABSORBENTE (ARENA) PARA LA ATENCIÓN DE DERRAMES Y EL RESPECTIVO KIT ANTIDERRAMES.**
  
- **EN RELACIÓN CON EL TRANSPORTE DE ESTE TIPO DE MATERIALES, ES NECESARIO CONSIDERAR:**
- **GARANTIZAR QUE EL TRANSPORTE DE MATERIALES ESPECIALES A CARGO DE LOS RESPONSABLES DE LA OBRA SE LLEVE A CABO EN VEHÍCULOS Y/O RECIPIENTES ESPECIALES, QUE MINIMICEN LA POSIBILIDAD DE ACCIDENTES.**
  
- **SI EL TRANSPORTE LO HACE EL DISTRIBUIDOR, SE DEBE ASEGURAR QUE CUMPLA CON LAS EXIGENCIAS NORMATIVAS.**

#### **4.10.3. PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO**

**EL SUELO ES UNO DE LOS RECURSOS MÁS AFECTADOS A CAUSA DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA. ÉSTO SE DA PRINCIPALMENTE AL REMOVER VOLÚMENES CONSIDERABLES DE SUELO CUANDO ES NECESARIO REALIZAR EXCAVACIONES, PROVOCANDO SU DEGRADACIÓN. IGUALMENTE, SE PUEDE VER AFECTADO POR LA MANIPULACIÓN INADECUADA DE CIERTAS SUSTANCIAS COMO ACEITES, LUBRICANTES, PINTURAS, ETC., QUE LO CONTAMINAN IMPIDIENDO QUE PUEDA SER UTILIZADO PARA ACTIVIDADES POSTERIORES DE RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA.**

**PARA EVITAR ESTE IMPACTO ES NECESARIO EL ADECUADO MANEJO DE MATERIALES, ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN DE SOBRESANTES DE EXCAVACIÓN, Y CONTROL DE LA EROSIÓN CUANDO HAY PRESENCIA DE TALUDES.**

**EL SUELO ESTÁ CONFORMADO POR VARIOS HORIZONTES ASÍ:**





- **EL SUELO ORGÁNICO (0-30 CM) (TAMBIÉN HORIZONTE O) TIENE UN ALTO CONTENIDO ORGÁNICO Y ES LA ZONA DE MAYOR DESARROLLO DE LAS RAÍCES. POSEE LA MAYOR PARTE DE LOS NUTRIENTES Y PROPORCIONA UNA GRAN CANTIDAD DEL AGUA UTILIZADA POR LAS PLANTAS.**
- **EL SUBSUELO (30-150 CM) ES LA RESERVA DE NUTRIENTES, AGUA Y AIRE DEL SUELO PARA EL CRECIMIENTO DE LAS PLANTAS. SI ESTA PARTE DEL PERFIL TIENE UN MANEJO INADECUADO SE PUEDEN DESTRUIR LAS CARACTERÍSTICAS DEL SUELO Y LLEVAR A LA PÉRDIDA DE SU FERTILIDAD.**
- **EL SUELO INORGÁNICO ES LA FRACCIÓN CON MAYOR CONTENIDO DE ARCILLAS EN EL SUELO Y TIENE UNA COLORACIÓN TÍPICAMENTE ROJIZA. SEGÚN LA GEOLOGÍA DE LA ZONA SU COMPOSICIÓN ES VARIABLE.**
- **ES IMPORTANTE QUE LOS SUELOS QUE HAYAN SIDO INTERVENIDOS SEAN RESTAURADOS EN AQUELLAS ÁREAS DONDE SE PREVÉ UNA READECUACIÓN PAISAJÍSTICA. INCLUYE PREPARACIÓN DEL TERRENO INTERVENIDO, COLOCACIÓN DEL SUELO ORGÁNICO Y DEL SUBSUELO Y ASEGURAR UN BUEN DRENAJE. UN DRENAJE DEFICIENTE PUEDE GENERAR SUELOS PANTANOSOS PERMANENTES Y POR LO TANTO DE FERTILIDAD LIMITADA.**

**LOS TALUDES CREADOS POR LA OBRA PUEDEN SER EROSIONADOS GENERANDO RIESGO DE DESLIZAMIENTO HACIA LA OBRA, VÍAS, ÁREAS RESIDENCIALES, ETC.**

#### **PRÁCTICAS PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO EN PROYECTOS TIPO I Y II**

**DADO EL CARÁCTER DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES GENERADOS POR ESTE TIPO DE OBRAS SE DEBEN IMPLEMENTAR, ADEMÁS DE LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS, LOS SIGUIENTES:**

- **REUTILIZAR LA CAPA ORGÁNICA EXTRAÍDA DE LOS LUGARES DONDE SE ADELANTEN LAS OBRAS. PARA ELLO, SIGA LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:**
- **ESCARIFICAR LA SUPERFICIE (5 A 15 CM DE PROFUNDIDAD) ANTES DE CUBRIRLA PARA PROPORCIONAR UN BUEN CONTACTO ENTRE EL TERRENO A CUBRIR Y EL SUELO A EXTENDER EN CASO DE TERRENO COMPACTO LA ESCARIFICACIÓN DEBE SER MÁS PROFUNDA (15 A 30 CM), PARA UNA MEJOR INFILTRACIÓN DE AGUA EN EL SUBSUELO, EVITAR EL DESLIZAMIENTO DEL SUELO EXTENDIDO Y FACILITAR LA PENETRACIÓN DE LAS RAÍCES.**
- **EXTENDER LA CAPA DE TIERRA ORGÁNICA CON EQUIPO MANUAL PARA EVITAR COMPACTACIÓN. UNA VEZ EXTENDIDA LA CAPA FÉRTIL, PROCEDER A EMPRADIZAR INMEDIATAMENTE.**
- **GARANTIZAR QUE EL ESPESOR DE LA CAPA DEL SUELO EXTENDIDO ESTÉ EN FUNCIÓN DEL USO QUE SE LE VAYA A DAR AL TERRENO, LA PENDIENTE Y LA RED DE DRENAJE.**
- **EVITAR EL PASO DE MAQUINARIA PESADA SOBRE EL SUELO YA EXTENDIDO.**
- **ESTAS ACTIVIDADES NO DEBEN EJECUTARSE EN ÉPOCA DE INTENSA LLUVIA, PARA EVITAR EL ARRASTRE DE SÓLIDOS.**
- **EN CASO DE TALUDES, UTILIZAR MATERIAL VEGETAL CON PROPIEDADES DE CONTENCIÓN Y LOS MECANISMOS QUE GARANTICEN SU ESTABILIDAD.**
- **RESTAURAR LAS ÁREAS INTERVENIDAS DE TAL MANERA QUE SU CONDICIÓN FINAL SEA IGUAL O MEJOR A LA INICIAL. IMPLEMENTAR EN SU TOTALIDAD EL DISEÑO PAISAJÍSTICO TAL COMO SE APROBÓ PARA LA OBRA Y SI SE REQUIERE ALGUNA MODIFICACIÓN, SE DEBE SOLICITAR APROBACIÓN POR ESCRITO O EN COMITÉ DE OBRA.**



- EN LA EVENTUALIDAD DE HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS O ESPECIALES SE DEBE SUSPENDER INMEDIATAMENTE LA OBRA Y ESTABLECER VIGILANCIA CON EL FIN DE EVITAR POSIBLES SAQUEOS. ES PRIORITARIO INFORMAR DE INMEDIATO AL INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA -ICANH Y A LA AUTORIDAD AMBIENTAL, QUIENES EVALUARÁN LA SITUACIÓN Y DETERMINARÁN CUÁNDO Y CÓMO CONTINUAR CON LAS OBRAS.

DENTRO DE LOS ESTUDIOS PREVIOS QUE ENTREGUE LA GOBERNACION DEBEN ESTAR LOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LOTES QUE LO AMERITEN.

- SI SE REQUIERE LA UBICACIÓN DE PATIOS DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL PARA EL MANEJO DEL MATERIAL DE EXCAVACIÓN, EL SITIO ELEGIDO DEBE ESTAR PROVISTO DE CANALES PERIMETRALES CON SUS RESPECTIVAS ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN.

- ESTABLECER EN LOS TALUDES CANALES PERIMETRALES Y OBRAS DE CONTENCIÓN Y/O ESTABILIZACIÓN, TALES COMO TRINCHOS Y MUROS DE CONTENCIÓN.

- EVITAR CONTAMINACIÓN POR DERRAMES AL USAR GRASAS, ACEITES O COMBUSTIBLES DENTRO DE LA OBRA, PROTEGIENDO LAS SUPERFICIES CON POLIETILENO.

- PROTEGER LOS TALUDES CON PLÁSTICOS PARA EVITAR LA ACCIÓN EROSIVA DEL AGUA.

#### 4.10.4. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS EN LA OBRA

LA IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS Y MEDIDAS DE MANEJO PARA LA MAQUINARIA Y EQUIPOS UTILIZADOS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN PERMITE CONTROLAR LOS SIGUIENTES IMPACTOS:

-GENERACIÓN DE RUIDO.

-CONTAMINACIÓN DEL AIRE.

-ALTERACIÓN CARACTERÍSTICA DEL SUELO.

-CONTAMINACIÓN DEL SUELO.

-RIESGO DE ACCIDENTALIDAD.

CON LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTE PROGRAMA SE CUMPLIRÁN LOS SIGUIENTES OBJETIVOS:

-CONTROLAR LA MAQUINARIA Y EQUIPOS

-EVITAR DERRAMES DE LÍQUIDOS DE MAQUINARIA Y OTROS

-EVITAR ACCIDENTES Y AFECTACIONES AL TRÁFICO VEHICULAR

-HACER UN CONTROL ÓPTIMO DE LAS HERRAMIENTAS

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS:

- HACER MANTENIMIENTO PERIÓDICO A LOS VEHÍCULOS PARA GARANTIZAR LA PERFECTA COMBUSTIÓN DE LOS MOTORES, EL AJUSTE DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS, EL BALANCEO Y LA CALIBRACIÓN DE LAS LLANTAS. EN LOS VEHÍCULOS DIESEL EL TUBO DE ESCAPE DEBE ESTAR A UNA ALTURA MÍNIMA DE 3M.

- PORTAR LA REVISIÓN TÉCNICO-MECÁNICA VIGENTE.

- CUMPLIR CON LA NORMATIVA VIGENTE SOBRE CALIDAD DEL AIRE.



- EFECTUAR EL MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA EN CENTROS DEBIDAMENTE AUTORIZADOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS CONSIGNADOS EN SUS HOJAS DE VIDA
- ACOPIAR ORGANIZADAMENTE Y EN LUGAR ADECUADO LOS COCHES Y EQUIPOS DE OBRA.
- EN EL ALMACÉN SE DEBEN MANTENER TODOS LOS EQUIPOS ORGANIZADOS Y SEÑALIZADOS PARA FACILITAR SU DISTRIBUCIÓN Y USO.
- SE RECOMIENDA NO HACER MANTENIMIENTO DE LA MAQUINARIA EN LA MISMA OBRA. EN CASO DE SER NECESARIO SOLO SE PODRÁ REALIZAR MANTENIMIENTO CORRECTIVO EN LA OBRA TENIENDO EN CUENTA LA PROTECCIÓN DEL SUELO, O PREVENTIVO EN EL CAMPAMENTO. SE DEBE MANTENER UN KIT DE MANTENIMIENTO.
- VERIFICAR QUE LOS VEHÍCULOS TRANSPORTADORES DE CONCRETO, MEZCLAS ASFÁLTICAS, EMULSIONES Y OTROS, SE ENCUENTREN EN ÓPTIMAS CONDICIONES CON EL FIN DE EVITAR DERRAMES QUE CONTAMINEN EL SUELO. EN CASO DE QUE OCURRA SE DEBEN RECOLECTAR DE INMEDIATO LOS RESIDUOS Y DISPONERLOS EN UN BOTADERO AUTORIZADO.
- EL TRANSPORTE DE EQUIPOS O MAQUINARIA PESADA POR LA CIUDAD SE DEBE EFECTUAR EN HORA VALLE, UTILIZANDO CAMA BAJA Y CON LA DEBIDA AUTORIZACIÓN DE LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD.
- EN RELACIÓN CON EL TRANSPORTE DE MATERIALES Y ESCOMBROS SE DEBE CUMPLIR LA RESOLUCIÓN 541 DE 1994 (SOBRE CARGUE, DESCARGUE, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, MATERIALES, ELEMENTOS, CONCRETOS Y AGREGADOS SUELTOS, DE CONSTRUCCIÓN, DE DEMOLICIÓN Y CAPA ORGÁNICA, SUELO Y SUBSUELO DE EXCAVACIÓN).
- LOS VEHÍCULOS DEBEN TENER CONTENEDORES O PLATONES EN PERFECTO ESTADO DE MANTENIMIENTO. LA CARGA DEBERÁ ESTAR CONTENIDA EN SU TOTALIDAD, ACOMODADA DE TAL MANERA QUE SU VOLUMEN ESTÉ A RAS DEL PLATÓN O CONTENEDOR; Y DEBERÁ SER CUBIERTA CON LONA O PLÁSTICO QUE DESCUELQUE NO MENOS DE 30 CM, CUBRIENDO LOS COSTADOS Y LA COMPUERTA.
- LAS VOLQUETAS DEBEN IDENTIFICARSE CON UN PENDÓN DISEÑADO POR LA DIRECCIÓN DE COMUNICACIONES DE LA GOBERNACIÓN DE ACUERDO CON EL MANUAL DE IMAGEN, UBICADO A AMBOS LADOS DE LA VOLQUETA Y COMPLETAMENTE EXPUESTO PARA FACILITAR SU VISIBILIDAD. NO SE PODRÁN MODIFICAR LOS CONTENEDORES O PLATONES PARA AUMENTAR SU CAPACIDAD EN VOLUMEN O EN PESO SUPERANDO LA CAPACIDAD DE CARGA DEL CHASIS.
- LOS VEHÍCULOS MEZCLADORES DE CONCRETO Y OTROS ELEMENTOS QUE TENGAN ALTO CONTENIDO DE HUMEDAD DEBEN DISPONER DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD NECESARIOS PARA EVITAR EL DERRAME DEL MATERIAL DE MEZCLA DURANTE EL TRANSPORTE
- EL TRANSPORTADOR DEBERÁ CONTAR CON EL EQUIPO NECESARIO PARA RECOGER INMEDIATAMENTE CUALQUIER ESCAPE, PÉRDIDA O DERRAME EN ÁREAS DE ESPACIO PÚBLICO. SE DEBEN ADECUAR LOS HORARIOS Y LAS VÍAS PARA LA CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE CARGA A LOS ESTABLECIDOS POR LA AUTORIDAD LOCAL.

#### 4.10.5. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DE CUERPOS DE AGUA Y REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS.



EL AGUA RESULTANTE DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TIENE UN ALTO CONTENIDO DE PARTÍCULAS MINERALES SUSPENDIDAS Y EN OCASIONES, PUEDE ESTAR MEZCLADA CON RESTOS DE CEMENTO, CONCRETO U OTRAS SUSTANCIAS, LO QUE AUMENTA DE FORMA IMPORTANTE SU ALCALINIDAD. ESTOS MATERIALES PROVOCAN QUE SE TAPONEN LOS CONDUCTOS EN ALCANTARILLAS, QUE SE CONTAMINEN LOS CUERPOS DE AGUA A DONDE LLEGUEN O QUE HAYA PROBLEMAS EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, SI ÉSTA EXISTE.

DEBIDO A LO ANTERIOR, CUANDO SE TRATA DEL RECURSO AGUA EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES SE DEBE PENSAR EN AHORRAR, PREVENIR LA CONTAMINACIÓN, RECOLECTAR SEPARADAMENTE, RECIRCULAR Y TRATAR ANTES DE SU DESCARGA A LAS REDES DE ALCANTARILLADO. CUANDO SE CONSTRUYEN OBRAS QUE REQUIERAN LA INTERVENCIÓN DE CUERPOS DE AGUA NATURALES, SE DEBEN TENER PRECAUCIONES AÚN MÁS ESTRUCTAS PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA Y LA AFECTACIÓN DE LOS CAUCES.

LOS IMPACTOS A MITIGAR Y CONTROLAR EN ESTE PROGRAMA SON:

- CONTAMINACIÓN DEL AGUA.
- CONTAMINACIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO.
- MODIFICACIÓN DE CAUCE.

#### OBJETIVO

MINIMIZAR EL POTENCIAL DE CONTAMINACIÓN DE FUENTES NATURALES POR VERTIMIENTOS DE AGUA RESIDUAL GENERADA EN LA OBRA E INTERVENCIONES DEL CAUCE POR LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES.

#### REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

- APLICAR EL PROGRAMA MANEJO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA EVITAR ARRASTRE DE CEMENTO, LIMOS O ARCILLAS A LA RED DE ALCANTARILLADO Y CURSOS DE AGUA.
- EVITAR VERTIMIENTOS DE RESIDUOS LÍQUIDOS A LAS CALLES, CALZADAS, CANALES Y CUERPOS DE AGUA.
- ANTES DE INICIAR LAS LABORES DE OBRA PROTEGER LOS DESAGÜES A LA RED DE ALCANTARILLADO CON GEOTEXTIL O POLISOMBRA DE COLOR NARANJA Y EFECTUAR, COMO MÍNIMO, UNA LIMPIEZA SEMANAL DE LOS SUMIDEROS O TAN PRONTO SE DETECTEN OBSTRUIDOS. VERIFICAR ESTADO INTERNO DE LOS SUMIDEROS Y HACER LAS LIMPIEZAS NECESARIAS.
- EN CASO DE REQUERIRSE LA UTILIZACIÓN DE HIDRANTES SE DEBE TRAMITAR ANTE EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.SP. EPM EL PERMISO CORRESPONDIENTE.
- PROTEGER CON TABLONES LAS CÁMARAS DE INSPECCIÓN EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN PARA EVITAR EL APORTE DE SEDIMENTOS A LAS REDES, TENIENDO PRECAUCIÓN DE RETIRARLOS UNA VEZ FINALIZADAS LAS OBRAS.
- LIMPIAR LAS VÍAS DE ACCESO DE LOS VEHÍCULOS DE CARGA COMO MÍNIMO DOS VECES AL DÍA O CUANDO SE REQUIERA PARA EVITAR APORTES DE MATERIAL PARTICULADO A LAS REDES DE ALCANTARILLADO.



- **TRAMITAR ANTE EPM EL PERMISO PARA CONECTAR A LA RED DE ALCANTARILLADO LOS VERTIMIENTOS DE LAS INSTALACIONES TEMPORALES, CUANDO ASÍ SE REQUIERA, PARA EVITAR QUE LLEGUEN DIRECTAMENTE A LAS FUENTES DE AGUA.**
- **CUANDO EN LAS INSTALACIONES TEMPORALES NO SEA POSIBLE CONECTARSE A LA RED DE ALCANTARILLADO, INSTALAR UN POZO SÉPTICO PROVISIONAL PARA EL MANEJO DE ESTOS DESECHOS.**
- **EN CASO DE EMPLEAR UNIDADES SANITARIAS PORTÁTILES SE DEBE GARANTIZAR QUE SUS EXCRETAS SEAN DISPUESTAS FINALMENTE EN UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES; NUNCA DEBEN SER DISPUESTAS EN CAUCES NATURALES O EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS. SE DEBE HACER ENTREGA A LA INTERVENTORÍA DEL CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN FINAL.**
- **INSTALAR UNA TRAMPA DE GRASAS Y ACEITES EN LAS ZONAS DE CAMBIO DE COMBUSTIBLES Y ACEITES PARA SEPARAR LOS HIDROCARBUROS DEL AGUA.**
- **DE ACUERDO CON EL RELIEVE DEL LUGAR, ADECUAR CÁRCAMOS Y CUNETAS EN EL ACCESO PROVISIONAL DE CONSTRUCCIÓN PARA PERMITIR LA DECANTACIÓN DE SEDIMENTOS PROVENIENTES DEL LAVADO DE LLANTAS DE LOS VEHÍCULOS DE LA OBRA. EVITAR EL POLVO Y EL SEDIMENTO, ASÍ COMO LA ESCORRENTÍA EN LOS TALUDES ANTES DE CONDUCIRLA A LA RED DE AGUAS LLUVIAS.**
- **RECIRCULAR EL AGUA EMPLEADA PARA REALIZAR CORTES DE LADRILLOS, TABLETAS, ADOQUINES, ENTRE OTROS.**
- **CUANDO SE UTILICE DISCO DE TUNGSTENO PARA EL CORTE DE LADRILLOS, TABLETAS, ADOQUINES, ENTRE OTROS, PREVER SEDIMENTADORES YA SEA FIJOS O MÓVILES. LOS SEDIMENTOS SE TRATARÁN IGUAL QUE LOS ESCOMBROS, EL RESIDUO LÍQUIDO PUEDE SER DISPUESTO DIRECTAMENTE SOBRE LA RED DE ALCANTARILLADO, SI LA HAY, O EN CASO CONTRARIO, DISPONER DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO**
- **NO LAVAR EN EL SITIO DE OBRA LOS TAMBORES DE VEHÍCULOS MEZCLADORES DE CONCRETO, DE TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS, NI LOS VEHÍCULOS PARTICULARES DE VISITANTES O DEL PERSONAL DE LA OBRA.**

**PARA ADELANTAR PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O MANTENIMIENTO DE PUENTES, PONTONES, BOX COULVERT, ALCANTARILLAS Y DEMÁS PASOS POR CUERPOS DE AGUA, IMPLEMENTAR LAS SIGUIENTES MEDIDAS:**

- **EVITAR EL USO, TRÁNSITO O ESTACIONAMIENTO DE EQUIPOS MÓVILES EN EL LECHO DE LAS QUEBRADAS, EN SITIOS DISTINTOS DEL FRENTE DE OBRA, A MENOS QUE SEA ESTRUCTAMENTE NECESARIO Y CON AUTORIZACIÓN DE LA INTERVENTORÍA.**
- **EFFECTUAR UNA LIMPIEZA DIARIA DEL CUERPO DE AGUA Y SUS TALUDES, CON EL FIN DE EVITAR POSIBLES OBSTRUCCIONES POR RESIDUOS.**
- **MANTENER LOS SISTEMAS DE DRENAJE Y BOMBEO QUE SE REQUIERAN PARA ESTABILIZAR LOS TALUDES, EN EL MANEJO DE AGUA SUPERFICIAL O EVACUACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA.**
- **CONTROLAR LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS CONSERVANDO EL EQUILIBRIO DE HUMEDAD DEL SUELO, EVITANDO ASENTAMIENTOS DEL TERRENO Y MOVIMIENTOS SUBTERRÁNEOS.**
- **CONTROLAR LA CAÍDA DE MATERIALES A LAS FUENTES DE AGUA DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE CRUCE, MEDIANTE LA UBICACIÓN DE REDES PROTECTORAS.**

- **AISLAR LA FUENTE DE AGUA COMPLETAMENTE DE LA OBRA MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE UNA MALLA SINTÉTICA (SARÁN) QUE CUBRA LA TOTALIDAD DEL FRENTE DE LA MISMA, QUE AÍSLE Y PROTEJA LA RONDA DE CORONACIÓN O ZONA DE RETIRO DE LA FUENTE DURANTE TODO EL TIEMPO DE EJECUCIÓN. ASEGÚRESE DE QUE LA ALTURA DE LA MALLA SEA MAYOR A 1.5 METROS. PROTEGER LA RONDA DE CORONACIÓN Y EVITAR EL APORTE DE SEDIMENTOS AL LECHO DEL CAUCE.**
- **CUANDO LAS CUNETAS Y DEMÁS OBRAS DE DRENAJE DE UNA CONSTRUCCIÓN CONFLUYAN A UN CAUCE NATURAL, CONSTRUIR SEDIMENTADORES QUE GARANTICEN LA CALIDAD DE LAS AGUAS VERTIDAS EN CORRIENTES NATURALES.**
- **EN CASO DE HALLAR AGUAS CORRIENTES O EXCESIVA HUMEDAD EN EL TERRENO, EMPLEE BOMBEO Y DRENADO BAJO LA SUPERVISIÓN DIRECTA DE INGENIEROS ESPECIALIZADOS**
- **EVITAR CUALQUIER TIPO DE MANIOBRA INNECESARIA SOBRE EL CAUCE DE LA QUEBRADA, EN SUS TALUDES O EN EL NIVEL SUPERIOR DE ESTOS, QUE PUEDA AFECTAR LAS CONDICIONES FÍSICAS DE LA MISMA, PROCURANDO ADELANTAR LAS ACTIVIDADES REQUERIDAS CON LA MENOR AFECTACIÓN DEL CURSO NATURAL DEL CUERPO DE AGUA.**
- **ADECUAR EL ALMACENAMIENTO DE MATERIALES LO MÁS ALEJADO POSIBLE DEL CUERPO DE AGUA, CUBIERTOS Y ACORDONADOS PARA EVITAR LA DISPERSIÓN DEL MATERIAL A CAUSA DE LA ACCIÓN EROSIVA DEL VIENTO Y/O DEL AGUA.**
- **CUALQUIER OBRA PROVISIONAL O PERMANENTE QUE SE REALICE EN EL CAUCE DE UNA CORRIENTE DE AGUA O EN SU RETIRO, REQUIERE PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE EMITIDO POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL. SON EJEMPLOS DE OBRAS QUE REQUIEREN DICHO PERMISO: CANALIZACIONES, BOX COULVERTS, MUROS DE GAVIONES, ESTRUCTURAS DE AFORO O VERTIMIENTO, CRUCES DE TUBERÍAS, CERRAMIENTOS PERIMETRALES QUE CRUCEN LA CORRIENTE, AMPLIACIÓN O MODIFICACIÓN DE OBRAS PREEXISTENTES.**
- **LAS OBRAS EN EL INTERIOR DE UNA CORRIENTE Y QUE LA OCUPEN TRANSVERSALMENTE, DEBEN EJECUTARSE PREFERIBLEMENTE EN ÉPOCA DE VERANO Y SE DEBE TRABAJAR EN MEDIA CORRIENTE, DESVIANDO EL FLUJO HÍDRICO HACIA LA OTRA MITAD.**
- **CUANDO SE LLEVEN A CABO OCUPACIONES PERMANENTES EN EL CAUCE SE DEBE PROCURAR QUE DICHAS OBRAS GENEREN LA MENOR AFECTACIÓN AL RÉGIMEN HÍDRICO Y SEGUIR TODAS LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE OBTENIDO.**
- **LA DESVIACIÓN TEMPORAL DEL CAUCE DE UNA CORRIENTE SUPERFICIAL DE AGUA DEBE HACERSE EMPLEANDO DUCTO DE CANECAS SOLDADAS, TUBERÍAS, ATAGUÍAS O JARILLONES. SE DEBE TENER PRESENTE EL CAUDAL DE LA QUEBRADA Y SE DEBE GARANTIZAR QUE LA SECCIÓN DEL CAUCE PROVISIONAL NO SEA INFERIOR A LA DEL CAUCE ORIGINAL Y QUE LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN NO SEAN BRUSCOS**
- **SI LA INTERVENCIÓN DEL CAUCE IMPLICA LA CONSTRUCCIÓN DE ATAGUÍAS ESTAS DEBEN SER CONSTRUIDAS CON MATERIAL PÉTRICO GRANULAR DEL CAUCE, DE NINGUNA MANERA CON ESCOMBROS O RESIDUOS. AL TERMINAR LAS OBRAS SE DEBEN RESTITUIR LAS CONDICIONES INICIALES.**
- **EN TODO MOMENTO EL EJECUTOR DEBE PREVENIR EL APORTE DE SEDIMENTOS, GRASAS Y ACEITES, EVITANDO EL DETERIORO DE LA CALIDAD DEL RECURSO HÍDRICO.**
- **EL CUERPO DE AGUA Y SUS TALUDES DEBEN PERMANECER LIBRES DE CUALQUIER TIPO DE RESIDUO; ASÍ MISMO, UNA VEZ FINALICE LA INTERVENCIÓN DEL CAUCE LA ZONA SE DEBE ENTREGAR LIBRE DE BASURAS, ESCOMBROS, MATERIALES O CUALQUIER TIPO DE**



**DESECHO SOBRE LOS TALUDES O CAUCE DE LA QUEBRADA. IGUALMENTE, DE REQUERIRSE, SE DEBE EFECTUAR UNA ESTABILIZACIÓN TÉCNICA DE LOS TALUDES QUE CONFORMAN EL CAUCE.**

- **CAPACITAR A LOS TRABAJADORES SOBRE LAS MEDIDAS Y ACCIONES QUE SE DEBEN IMPLEMENTAR EN CASO DE INDICIOS DE CRECIENTE AGUAS ARRIBA, QUE SE MANIFIESTA CON EL CAMBIO DE NIVEL O TURBIEDAD DE LAS AGUAS.**
- **DOTAR A LOS TRABAJADORES CON ARNESES, LÍNEAS DE VIDA Y LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDOS MIENTRAS ESTÉN TRABAJANDO SOBRE EL CAUCE DE LAS QUEBRADAS.**

**4.10.6. EL PLAN DE MANEJO PAISAJÍSTICO CONTEMPLA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:**

**1. RECONOCIMIENTO GENERAL DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN LOS CUERPOS DE AGUA CERCANOS Y DEMÁS CONDICIONES HIDROGRÁFICAS DEL LUGAR (ESCORRENTÍAS, HUMEDALES, ENCHARCAMIENTOS, ETC,) QUE PUEDAN SER AFECTADOS POR EL PROYECTO Y/O POR LA OBRA. A PARTIR DE LOS DISEÑOS, ES POSIBLE DEFINIR TAMBIÉN LA NECESIDAD DE ADELANTAR EL TRÁMITE DE OCUPACIÓN DE CAUCE.**

**2. RECONOCIMIENTO GENERAL DEL RELIEVE DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN EN LA CUAL SE IDENTIFIQUEN CORTES FUERTES U OTRAS AFECTACIONES QUE PUEDA SUFRIR EL RELIEVE NATURAL O INICIAL, Y SE PREVEAN LAS SOLUCIONES A APLICAR.**

**3. RECONOCIMIENTO DE ZONAS VERDES Y ANÁLISIS DE SU IMPORTANCIA COMO CONECTORES ENTRE ZONAS VERDES ALEDAÑAS AL ÁREA DE INTERVENCIÓN, O COMO PARTE DE UNA RED ECOLÓGICA EXISTENTE.**

**4. IDENTIFICACIÓN DEL POTENCIAL PARA FORTALECER REDES ECOLÓGICAS POR MEDIO DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN.**

**5. EVALUACIÓN DE LA FAUNA DESPLAZADA POR LAS OBRAS, RESCATADA O INCLUIDA POR LA INTERVENCIÓN.**

**6. PRESENTACIÓN DE INFORMES Y PLANIMETRÍA DE PROPUESTA PAISAJÍSTICA.**

**4.10.7. PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS**

**ESTE PROGRAMA CONSISTE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS MEDIDAS REQUERIDAS PARA EL SUMINISTRO, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS, INFORMATIVAS Y PREVENTIVAS NECESARIAS EN EL DESARROLLO DE LA OBRA, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA SEGURIDAD E INTEGRIDAD DE LOS USUARIOS, PEATONES Y TRABAJADORES Y EVITAR EN LO POSIBLE LA RESTRICCIÓN U OBSTRUCCIÓN DE LOS FLUJOS VEHICULARES. SE DEBE DAR CUMPLIMIENTO AL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE RESOLUCIÓN 1050 DE 2004 O A LA NORMATIVA QUE LA MODIFIQUE O SUSTITUYA.**

**EN LOS CASOS EN QUE UN PROYECTO CONTEMPLA LA AFECTACIÓN DE VÍAS DE SERVICIOS VÍAS, COLECTORAS Y/O VÍAS DE ALTA JERARQUÍA COMO ARTERÍAS Y AUTOPISTAS, EL CONTRATISTA DEBE ELABORAR UN PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO, PMT, EL CUAL DEBE PRESENTARSE PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN POR PARTE DE LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD O LA DEPENDENCIA CORRESPONDIENTE.**

**EL PMT TIENE COMO OBJETIVO DAR SEGURIDAD Y EFICIENCIA A LOS USUARIOS DE LAS VÍAS EN LOS SECTORES AFECTADOS POR EL PROYECTO, YA QUE EL IMPACTO AL TRÁNSITO VEHICULAR Y PEATONAL EN LA ZONA DE INFLUENCIA ESTÁ DIRECTAMENTE RELACIONADO CON LAS CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA. SE DEBEN CONOCER LOS ASPECTOS MÁS**



RELEVANTES DE LA OBRA PARA ELABORAR EL PMT, PUES EL DESCONOCIMIENTO DEL PROYECTO PUEDE DEJAR DE LADO ASPECTOS QUE AFECTAN SIGNIFICATIVAMENTE EL COMPORTAMIENTO DEL FLUJO VEHICULAR Y PEATONAL EN LA ZONA DE INFLUENCIA.

LA SEÑALIZACIÓN DEL CAMPAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO QUE SE ENCUENTRE POR FUERA DE LA REGLAMENTARIA (DEMARCACIÓN DE MATERIALES, SEÑALIZACIÓN DE SENDEROS, DEMARCACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS, BUZÓN DE SUGERENCIAS Y CARTELERIA), SE DEBEN ELABORAR EN MATERIALES QUE SEAN RESISTENTES AL AGUA PARA GARANTIZAR UNA MAYOR DURABILIDAD EN LA OBRA Y GARANTIZANDO UNA ADECUADA VISIBILIDAD.

LOS IMPACTOS A CONTROLAR SON LOS SIGUIENTES:

- ACCIDENTALIDAD.
- INCOMODIDADES A LA COMUNIDAD.
- ALTERACIÓN DEL FLUJO VEHICULAR.

OBJETIVOS:

- FACILITAR Y GARANTIZAR LA MOVILIDAD SEGURA.
- INFORMAR A LA COMUNIDAD DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
- EVITAR ACCIDENTES.

#### A. TIPOS DE SEÑALIZACIÓN

DURANTE TODO EL TIEMPO QUE DURE LA CONSTRUCCIÓN SE EMPLEARÁN LAS SEÑALES VERTICALES Y DISPOSITIVOS RECOMENDADOS POR EL MINISTERIO DE TRANSPORTE ASÍ:

##### SEÑALES VERTICALES

• **SEÑALES PREVENTIVAS:** ADVIERTEN AL USUARIO DE LA VÍA LOS PELIGROS POTENCIALES DE LA ZONA, O INCLUSO EL CIERRE PARCIAL O TOTAL DE LA MISMA, SE IDENTIFICAN POR EL CÓDIGO SPO Y SON:

TRABAJOS EN LA VÍA (SPO-01), MAQUINARIA EN LA VÍA (SPO-02), BANDERERO (SPO-03).

• **SEÑALES REGLAMENTARIAS:** INDICAN SITUACIONES DE ATENCIÓN ESPECIAL, SE IDENTIFICAN POR EL CÓDIGO SRO Y SON:

VÍA CERRADA (SR0-01), DESVÍO (SR0-02), PASO UNO A UNO (SR0-03).

• **SEÑALES INFORMATIVAS:** SE UTILIZARÁN PARA INDICAR CON ANTERIORIDAD EL TRABAJO QUE SE CUMPLE, DISTANCIA Y OTROS QUE RESULTE IMPORTANTE DESTACAR. SE IDENTIFICAN CON EL CÓDIGO SIO Y SON:

APROXIMACIÓN A OBRA EN LA VÍA (SIO-01), INFORMACIÓN DE INICIO (SIO-02), Y FIN DE OBRA (SIO-03), CARRIL CERRADO (SIO-04) DESVÍO (SIO-05).

• **DISPOSITIVOS PARA CANALIZACIÓN DEL TRÁNSITO**

LA FUNCIÓN DE ESTOS ELEMENTOS ES ENCAUZAR EL TRÁNSITO A TRAVÉS DE LA ZONA DE TRABAJOS Y MARCANDO LAS TRANSICIONES GRADUALES NECESARIAS EN LOS CASOS EN QUE SE REDUCE EL ANCHO DE LA VÍA O SE GENERAN MOVIMIENTOS INESPERADOS.

SEGÚN LA FUNCIÓN QUE DEBAN DESEMPEÑAR LOS DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL UTILIZADOS EN LA PROTECCIÓN DE OBRAS CIVILES RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE LOS QUE TRATA ESTE MANUAL, SE CLASIFICAN EN:





- **BARRICADAS.**
- **CONOS.**
- **DELINEADORES TUBULARES.**
- **CANECAS.**
- **BARRERAS PLÁSTICAS FLEXIBLES.**
- **TABIQUES, CINTAS PLÁSTICAS Y MALLAS.**

**SENDEROS PEATONALES: SE DEBERÁ INSTALAR SU DEMARCACIÓN CON POLISOMBRA O MALLA COLOR NARANJA PARA LA CANALIZACIÓN DEL TRÁNSITO PEATONAL.**

- **DISPOSITIVOS LUMINOSOS**

**COMPLEMENTAN LAS DEMÁS SEÑALES EN LA OSCURIDAD O EN CONDICIONES ATMOSFÉRICAS ADVERSAS Y SON:**

- **REFLECTORES.**
- **LUCES INTERMITENTES PARA IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO.**
- **LÁMPARAS DE ENCENDIDO ELÉCTRICO CONTINUO.**
- **LUCES DE ADVERTENCIA EN BARRICADAS.**
- **SEÑALES DE MENSAJE LUMINOSOS.**

- **DISPOSITIVOS MANUALES**

**CUANDO LAS CIRCUNSTANCIAS DE LA OBRA GENERAN QUE SE HABILITE UN SOLO CARRIL PARA EL TRÁNSITO EN DOS SENTIDOS A TRAVÉS DE UNA DISTANCIA LIMITADA SE TOMARÁN LAS PRECAUCIONES PARA QUE EL PASO DE LOS VEHÍCULOS SEA ALTERNADO. LA REGULACIÓN DEL TRÁFICO SE HARÁ A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES MEDIOS:**

- **SEMÁFORO.**
- **REGULACIÓN MEDIANTE BANDERERO. USO DE VEHÍCULO PILOTO.**

**B. REQUERIMIENTOS GENERALES PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA SEÑALIZACIÓN**

- **EN EL FRENTE DE OBRA DELIMITAR TOTALMENTE EL ÁREA DE TRABAJO DE FORMA PERIMETRAL PARA EVITAR LA CIRCULACIÓN DE PERSONAS Y VEHÍCULOS DENTRO DE ELLA. CUANDO SE EJECUTEN TRABAJOS EN ALTURA, LA DEMARCACIÓN DEBERÁ INCLUIR LA PROYECCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO SOBRE EL PISO.**

- **EN ZONAS DE ALTA CIRCULACIÓN, REALIZAR EL CERRAMIENTO MEDIANTE BARRERAS METÁLICAS, POLISOMBRA O EN MALLA CON UNA ALTURA MÍNIMA DE 1,5 M. EN CASOS PUNTUALES QUE SE REQUIERA TENER REGISTRO VISUAL, EL CERRAMIENTO DEBE SER CON SARÁN A LA ALTURA DE 1 M Y POLISOMBRA 1 M.**

- **ADVERTIR CON ANTELACIÓN LA PRESENCIA DE UN PELIGRO, FACILITANDO SU IDENTIFICACIÓN POR MEDIO DE INDICACIONES PRECISAS.**

- **LA AUTORIZACIÓN POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA PARA INICIAR LAS OPERACIONES CORRESPONDIENTES A UN FRENTE DE TRABAJO NO SE DARÁ HASTA HABERSE VERIFICADO EL CUMPLIMIENTO EN SU TOTALIDAD DE LOS REQUISITOS DE SEÑALIZACIÓN.**



- **UBICAR LAS SEÑALES AL LADO DERECHO DE LA VÍA TENIENDO EN CUENTA EL SENTIDO DE CIRCULACIÓN DEL TRÁNSITO Y QUE SE VISUALICEN FÁCILMENTE.**
- **REGULAR EL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS EN FRENTE DE TRABAJO (NOCTURNOS O DE ALTO TRÁFICO) USANDO DOS (2) PERSONAS CON SUS RESPECTIVOS AVISOS PORTÁTILES.**
- **ILUMINAR ADECUADAMENTE TODAS LAS SEÑALES Y PROTECCIONES DURANTE LA NOCHE CON DISPOSITIVOS DE LUZ FIJA Y/O INTERMITENTE, PARA GUIAR LA CIRCULACIÓN.**
- **CUANDO SE REQUIERAN TRABAJOS CON COMPRESOR DELIMITAR EL ÁREA CON CINTA DE SEÑALIZACIÓN, CONOS Y DELINEADORES TUBULARES.**
- **INSTALAR PARA LA DEMARCACIÓN CINTA PLÁSTICA DE MÍNIMO 12 CM DE ANCHO CON FRANJAS NARANJAS Y BLANCAS O MALLA SINTÉTICA DE COLOR NARANJA QUE DEMARQUE TODO EL PERÍMETRO DEL FRENTE DE TRABAJO. APOYE LA CINTA O LA MALLA SOBRE SEÑALIZADORES TUBULARES DE 1.20 METROS DE ALTO COMO MÍNIMO, ESPACIADOS CADA 3 A 5 METROS, NO SE DEBEN FIJAR DE LOS TRONCOS DE LOS ÁRBOLES.**
- **LA CINTA O MALLA DEBERÁ PERMANECER PERFECTAMENTE TENSADA Y SIN DOBLECES DURANTE EL TRANSCURSO DE LAS OBRAS.**
- **MANTENGA TODOS LOS ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y DE CONTROL DE TRÁFICO PERFECTAMENTE LIMPIOS Y BIEN INSTALADOS.**
- **LA OBRA DEBERÁ ESTAR PROGRAMADA DE TAL FORMA QUE SE FACILITE EL TRÁNSITO PEATONAL, DEFINIENDO SENDEROS Y/O CAMINOS PEATONALES DE ACUERDO CON EL TRÁFICO ESTIMADO.**
- **EL ANCHO DEL SENDERO NO DEBE SER INFERIOR A 1.0 METRO, SIEMPRE Y CUANDO EL ESPACIO LO PERMITA. TODA OBRA LINEAL POR CADA 80 METROS DE LONGITUD DEBE TENER POR LO MENOS 2 CRUCES ADECUADOS PARA EL TRÁNSITO PEATONAL EN CADA CALZADA O ANDÉN DONDE SE EJECUTE LA OBRA. DEBE INSTALARSE SEÑALIZACIÓN QUE INDIQUE LA UBICACIÓN DE LOS SENDEROS Y CRUCES HABILITADOS.**
- **CUANDO SE ADELANTEN LABORES DE EXCAVACIÓN EN EL FRENTE DE OBRA SE DEBE AISLAR TOTALMENTE EL ÁREA EXCAVADA (DELIMITE EL ÁREA CON CINTA O MALLA) Y FIJAR AVISOS PREVENTIVOS E INFORMATIVOS QUE INDIQUEN LA LABOR QUE SE ESTÁ ADELANTANDO.**
- **PARA EXCAVACIONES CON PROFUNDIDADES MAYORES A 50 CM, INSTALAR SEÑALES NOCTURNAS RETRO-REFLECTIVAS O LUMINOSAS, TALES COMO CONOS, FLASHES, LICUADORAS, FLECHAS, OJOS DE GATO O ALGÚN DISPOSITIVO LUMINOSO SOBRE LOS PARALES O SEÑALIZADORES TUBULARES.**
- **UBICAR LOS MATERIALES DE LOS FRENTE DE OBRA EN SITIOS QUE NO INTERFIERAN CON EL TRÁNSITO PEATONAL O VEHICULAR. ENMARQUE Y ACORDONE LOS MATERIALES DE TAL FORMA QUE SE GENERE CERRAMIENTO DE LOS MISMOS CON MALLA SINTÉTICA O CINTA DE DEMARCACIÓN.**
- **CUANDO SE HAGAN CIERRES TOTALES DE VÍAS, ADEMÁS DE LA DELIMITACIÓN E INFORMACIÓN DESCRITA ANTERIORMENTE, SE DEBE CONTAR CON DISPOSITIVOS EN LAS ESQUINAS, TALES COMO BARRICADAS Y BARRERAS O CANECAS, QUE GARANTICEN EL CIERRE TOTAL DE LA VÍA POR EL TIEMPO QUE SE REQUIERE.**
- **NO UTILIZAR PILAS DE ESCOMBROS, MATERIALES O CANECAS EN LAS ESQUINAS PARA IMPEDIR EL PASO DE LOS VEHÍCULOS. LAS BARRERAS DEBERÁN TENER COMO MÍNIMO 2 M DE LONGITUD, 85 CM DE ALTO Y 50 CM DE ANCHO**

- UBICAR VALLAS MÓVILES CADA 80 METROS EN OBRAS CONTINUAS Y UNA VALLA FIJA PARA TODO EL CONTRATO. ESTAS VALLAS INFORMATIVAS DEBEN SER FÁCILMENTE VISUALIZADAS POR LOS TRABAJADORES Y LA COMUNIDAD Y NO DEBEN INTERFERIR CON EL FLUJO CONTINUO DE LOS VEHÍCULOS NI CON SU VISIBILIDAD.
- TODA LA SEÑALIZACIÓN DEBE SER RETIRADA DENTRO DE LAS 48 HORAS DESPUÉS DE HABER TERMINADO LA OBRA.
- EL CAMPAMENTO DEBE SEÑALIZARSE EN SU TOTALIDAD CON EL FIN DE ESTABLECER LAS DIFERENTES ÁREAS DEL MISMO. EN EL CASO DE UBICAR EL CAMPAMENTO EN ESPACIO PÚBLICO, ESTE DEBERÁ MANTENER UN CERRAMIENTO EN POLISOMBRA SUFICIENTEMENTE RESISTENTE DE TAL FORMA QUE AÍSLE COMPLETAMENTE EL ÁREA DE CAMPAMENTO DEL ESPACIO CIRCUNDANTE. EL SUELO SOBRE EL CUAL SE INSTALE EL CAMPAMENTO DEBERÁ SER PROTEGIDO DE CUALQUIER TIPO DE CONTAMINACIÓN Y DEBERÁ RECUPERARSE LA ZONA EN IGUAL O MEJOR ESTADO DEL ENCONTRADO INICIALMENTE.
- EL TIPO, NÚMERO DE SEÑALES, UBICACIÓN DE LAS MISMAS, ASÍ COMO LOS DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACIÓN QUE SE DEBEN UBICAR EN CADA UNA DE ESTAS ZONAS DESCRITAS ANTERIORMENTE SERÁN REVISADOS POR LA SECRETARÍA DE LA MOVILIDAD PARA DAR APROBACIÓN AL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO.

#### **4.10.8. PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

EN TODAS LAS OBRAS SE DEBEN GARANTIZAR LA SEGURIDAD, LA SALUD Y LA BUENA CALIDAD DE VIDA DE LOS TRABAJADORES, MEDIANTE SU AFILIACIÓN A LOS SISTEMAS DE SALUD, ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES, PENSIONES, CESANTÍAS Y CAJA DE COMPENSACIÓN, CAPACITACIONES, ENTREGA DE DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL SEGÚN EL TIPO DE ACTIVIDAD; CON EL FIN DE PREVENIR LOS IMPACTOS DE RIESGO DE ACCIDENTALIDAD Y OPERACIÓN.

##### **OBJETIVO GENERAL**

- \* CONTROLAR Y MINIMIZAR LOS RIESGOS A LOS QUE ESTÁN EXPUESTOS LOS TRABAJADORES.
- \* CUMPLIR CON LA NORMA VIGENTE EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

##### **REQUERIMIENTOS MÍNIMOS**

DENTRO DE CUALQUIER TIPO DE OBRA SE DEBEN CUMPLIR LAS SIGUIENTES EXIGENCIAS MÍNIMAS:

- DEMARCAR LOS FRENTES DE OBRA CON CERRAMIENTO MIXTO CUYO MATERIAL SEA: DE 0-1M CON TELA PLÁSTICA, CALCETEX O SARÁN COLOR NARANJA Y LA PARTE SUPERIOR MALLA TIPO POLISOMBRA COLOR NARANJA HASTA COMPLETAR LOS 2M.
- EL CONTRATISTA DEBE PRESENTAR LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES Y LAS MEDIDAS QUE SE TENDRÁN PARA CONTROLAR Y /O MINIMIZAR EL IMPACTO QUE ESOS RIESGOS GENEREN PARA SUS TRABAJADORES Y VISITANTES.
- ENTREGAR LA DOTACIÓN (CASCO, CAMISA Y PANTALÓN DE DRIL, BOTAS CON PUNTERA) Y LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL – EPP REQUERIDOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVA.
- SI SE TRATA DE TRABAJOS CORTOS, EL CONTRATISTA DEBE UNIFORMAR A LOS TRABAJADORES CON CHALECOS.



- **PROVEER ACCESOS SEGUROS PARA EL PERSONAL EN EL SITIO DE OPERACIÓN DE MODO QUE EJECUTE LOS TRABAJOS DE MANERA SEGURA Y CONFORTABLE. EN EXCAVACIONES A PARTIR DE 1,50 METROS LOS ACCESOS DEBEN SER ESCALERAS DIELECTRICAS, DE FIBRA, NO DE MADERA, LAS CUALES DEBEN SOBRESALIR 0,20 METROS DEL BORDE DE LA EXCAVACIÓN Y SE DEBE CONTAR CON UNA ESCALERA POR CADA 15 METROS DE EXCAVACIÓN.**

- **PROCURAR QUE LOS TRABAJOS EN BRECHAS SE TERMINEN EL MISMO DÍA CON EL FIN DE NO DEJARLAS ABIERTAS DESPUÉS DE TERMINADA LA JORNADA LABORAL. DE NO SER ASÍ, LA BRECHA DEBE QUEDAR TAPADA CON LÁMINAS O TELERAS LAS CUALES DEBEN SOBRESALIR**

**0.60 M DEL ANCHO DE LA BRECHA. TODAS LAS BRECHAS O ZANJAS SE DEBEN ENTIBAR SIN IMPORTAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL SUELO.**

**INSTALAR PROTECCIONES COLECTIVAS CONTRA CAÍDAS EN TODOS LOS LUGARES QUE SEA NECESARIO (BARANDILLAS, COBERTURA DE HUECOS, REDES DE SEGURIDAD).**

- **INSTALAR UNIDADES SANITARIAS PORTÁTILES EN CADA FRENTE DE TRABAJO, UNO POR CADA 15 EMPLEADOS (MÍNIMO 1). TRAMITE Y CUMPLA CON LOS PERMISOS Y DILIGENCIAS NECESARIAS PARA ELLO. EN EL CASO DE OBRAS CERRADAS SE DEBE CONTAR CON UNIDADES SANITARIAS FIJAS O PORTÁTILES.**

**TODA OBRA EN ESPACIO PÚBLICO (PROYECTOS LINEALES) DEBE TENER UNA UNIDAD SANITARIA CADA 40 METROS DE DISTANCIA, SEGÚN EL ACUERDO MUNICIPAL N°38 DE 2002 DEL CONCEJO DE MEDELLÍN. ADEMÁS, SE DEBE CUMPLIR PERIÓDICAMENTE EL MANTENIMIENTO REQUERIDO, MÍNIMO UNA VEZ POR SEMANA, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA HIGIENE; Y SOLICITAR A LA EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO EL CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN FINAL DE ESTOS RESIDUOS.**

- **DOTAR LOS FRENTE DE TRABAJO CON IMPLEMENTOS PARA ATENDER EMERGENCIAS (BOTIQUÍN, CAMILLA RÍGIDA, EXTINTOR). EN NINGÚN CASO OBSTRUIR EQUIPOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS COMO EXTINTORES, GABINETES CONTRA INCENDIO, HIDRANTES, ENTRE OTROS.**

**LOS BOTIQUINES DEBEN ESTAR DOTADOS MÍNIMO CON: SOLUCIONES YODADAS, ALCOHOL, AGUA DESIONIZADA, JABÓN, GASA, VENDAS, APLICADORES (“TOPITOS”), GUANTES DE CIRUGÍA, ALGODÓN BAJALENGUAS, MICROPORO, ESPARADRAPO, TIJERAS. POR NINGÚN MOTIVO SE SUMINISTRARAN MEDICAMENTOS QUE NO HAYAN SIDO FORMULADOS POR UN MÉDICO, NI ACETAMINOFEN NI NINGÚN OTRO.**

- **INSTALAR SEÑALIZACIÓN SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

- **PAGAR OPORTUNAMENTE LA SEGURIDAD SOCIAL DE LOS TRABAJADORES. TODO TRABAJADOR DEBE RECIBIR MÍNIMO UN SALARIO BÁSICO MENSUAL MÁS LA SEGURIDAD SOCIAL Y AQUELLOS APORTES A LOS QUE LOS TRABAJADORES TIENEN DERECHO SEGÚN LA LEGISLACIÓN COLOMBIANA, TALES COMO CESANTÍAS, INTERESES A LAS CESANTÍAS, PRIMAS DE SERVICIOS, VACACIONES, SUBSIDIO FAMILIAR, AUXILIO DE TRANSPORTE, SENA, ICBF, ETC. DE ESTO SE TENDRÁ COMO EVIDENCIA LA PRESENTACIÓN DE LAS PLANILLAS QUE CORRESPONDAN AL PRESUPUESTO PRESENTADO POR EL CONTRATISTA.**

**LA INTERVENTORÍA CONTROLARÁ QUE SE CUMPLAN ESTAS DISPOSICIONES ANTES DEL CONTRATO (COMO PRERREQUISITO PARA LA FIRMA DE LOS CARNÉS), DURANTE SU EJECUCIÓN Y DESPUÉS DE LA TERMINACIÓN DE LAS OBRAS COMO REQUISITO PARA FINALIZAR LAS FORMALIDADES DEL CONTRATO.**

- **CARNETIZAR AL TODO EL PERSONAL.**



- CADA VEZ QUE SE PRESENTE UN ACCIDENTE DE TRABAJO EL CONTRATISTA ESTÁ OBLIGADO A GARANTIZAR EL TRASLADO Y LA ATENCIÓN INMEDIATA DEL ACCIDENTADO. EL CONTRATISTA DEBERÁ INVESTIGAR EL ACCIDENTE Y GENERAR ACCIONES PARA ATACAR LAS CAUSAS BÁSICAS Y EVITAR QUE EL EVENTO SE REPITA. DEBERÁ MANTENER EN ARCHIVO EL REGISTRO DEL RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN Y DEL PLAN DE ACCIÓN.
- REFERENTE A LOS SUBCONTRATOS QUE SEAN EXCLUSIVAMENTE DE MANO DE OBRA SE DEBE DAR CUMPLIMIENTO A LAS DIRECTRICES ESTABLECIDAS EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y EN EL RESPECTIVO CONTRATO CELEBRADO CON LA GOBERNACION.
- SE RECOMIENDA NO CONTRATAR VEHÍCULOS DE MÁS DE 10 AÑOS DE ANTIGÜEDAD.
- NO EMPLEE MÁQUINAS Y VOLQUETAS PARA EL TRANSPORTE DE PASAJEROS. SEGÚN DECRETO 174 DE 2001 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE, EL TRANSPORTE DE PERSONAS DEBE ESTAR A CARGO DE EMPRESAS HABILITADAS PARA TAL FIN.
- VERIFICAR EL ESTADO ACTUAL DE LA MAQUINARIA Y LOS EQUIPOS (REVISIÓN TÉCNICO – MECÁNICA, PITO DE REVERSA, ENTRE OTROS).
- SE DEBEN PROTEGER LOS MATERIALES CON PLÁSTICO Y EXTENDERLO ALREDEDOR PARA EVITAR EL ARRASTRE DEL MATERIAL, CON EL FIN DE PROVOCAR UN INCIDENTE A TERCEROS.
- SOCIALIZAR CON LA COMUNIDAD LAS VOLADURAS Y AVISAR PREVIAMENTE CON EL USO DE SIRENA CUANDO SE PRODUZCAN LAS QUEMAS. ADEMÁS, EL CONTRATISTA DEBE PRESENTAR A LA INTERVENTORÍA UN PROCEDIMIENTO SEGURO DE VOLADURA. CUANDO SE UTILIZA ANFO SE DEBE ANEXAR EL PERMISO DE LA CUARTA BRIGADA. ADICIONALMENTE, EL MINERO DEBE PRESENTAR EL FORMULARIO DE REGISTRO PARA USUARIOS DE EXPLOSIVOS, Y SE DEBE ENTREGAR COPIA A LA GOBERNACION DE DICHA DOCUMENTACIÓN.
- GARANTIZAR Y BRINDAR SEGURIDAD EN EL TRÁNSITO A LOS PEATONES Y/O CONDUCTORES. SE DEBE TENER INSTALADA LA RESPECTIVA SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN Y AYUDAS MEDIANTE LOS BANDEREROS; Y ADEMÁS, MANTENER LAS VÍAS DE CIRCULACIÓN ORDENADAS Y LIMPIAS
- GARANTIZAR LA ALTURA Y LA REFLECTIVIDAD DE TODAS LAS SEÑALES INSTALADAS EN OBRA. LA SEÑALIZACIÓN DEBE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DESCRITAS EN EL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE.
- CUANDO PERSONAS DE LA COMUNIDAD REQUIERA INGRESEN A LA OBRA DEBEN PRESENTAR EL RESPECTIVO PAGO VIGENTE DE LA SEGURIDAD SOCIAL.
  - **PROTECCIÓN PERSONAL:**
- CUANDO TRABAJE SOBRE ANDENES Y VÍAS EL PERSONAL DEBE TENER CHALECO REFLECTIVO DE SEGURIDAD, CASCO Y CALZADO ACORDE CON EL TRABAJO
- PARA TRABAJOS EN VÍAS EL PERSONAL DEBE USAR SIEMPRE CHALECO REFLECTIVO DURANTE EL TIEMPO QUE PERMANEZCA EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS.
- TODA PERSONA EN EL SITIO DE LAS OBRAS (TRABAJADOR O VISITANTE) DEBERÁ ESTAR PERMANENTEMENTE PROVISTA DE UN CASCO DE SEGURIDAD PARA TRABAJAR, VISITAR O INSPECCIONAR LOS FRENTES DE TRABAJO. EL CASCO DEBE SER METÁLICO O PLÁSTICO DE SUFICIENTE RESISTENCIA PARA PROTEGER LA CABEZA CONTRA IMPACTOS, PARTÍCULAS, RIESGOS ELÉCTRICOS, SALPICADURAS DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, CALOR RADIANTE, EFECTOS DE LAS LLAMAS. CUANDO EL CASCO PRESENTE DESPERFECTOS REEMPLÁCELO DE INMEDIATO.



- LAS GAFAS DE SEGURIDAD SE DEBEN USAR EN OPERACIONES DE CORTE, MARTILLO, RASQUETE O ESMERILADO Y DEBEN SUMINISTRARSE A TODOS LOS TRABAJADORES CUYO OFICIO LO EXIJA POR TENER RIESGOS DE CHISPAS, ESQUIRLAS, Y SU SELECCIÓN ES DE ACUERDO CON EL TIPO DE RIESGO. PARA ACTIVIDADES DE SOLDADURA SE DEBEN EMPLEAR MONOGAFAS DE SOLDAR.

- CUANDO LA ACTIVIDAD GENERE UN NIVEL DE RUIDO MAYOR A 85 DECIBELES SE DEBEN EMPLEAR EQUIPOS PARA LA PROTECCIÓN DE LOS OÍDOS (TIPO COPA O TIPO TAPÓN) SEGÚN LA INTENSIDAD Y FRECUENCIA DEL RUIDO, LAS FUNCIONES DEL PUESTO DE TRABAJO Y TIEMPO PROMEDIO DE EXPOSICIÓN. PARA LAS MAYORES INTENSIDADES Y FRECUENCIAS SE DEBEN USAR AMBOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN SIMULTÁNEAMENTE.

- UTILIZAR TAPABOCAS EN ACTIVIDADES QUE APORTEN GRAN CANTIDAD DE POLVO AL AMBIENTE.

- SE DEBEN USAR GANTES DE CUERO CUANDO SE MANIPULEN MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y SUSTANCIAS QUE PUEDAN CAUSAR LESIONES. EN GENERAL APLICA PARA LOS SIGUIENTES CASOS:

- PARA HALAR CUERDAS Y CABLES.
- PARA MOVER POSTES DE CONCRETO, METÁLICOS, CRUCETAS DE MADERA, TUBERÍAS DE CONCRETO, BLOQUES, ETC.
- SIEMPRE QUE SE TRABAJE CON BARRAS O HERRAMIENTAS SIMILARES.
- PARA MANEJAR CARRETAS DE CABLE O ALAMBRE.
- PARA OPERAR EQUIPOS DE TRACCIÓN.
- PARA MANIPULAR MATERIALES RUGOSOS, ÁSPEROS O CON FILOS QUE PUEDAN PRODUCIR CORTES EN LA PIEL.

- PROVEER GANTES DE CONSISTENCIA SUAVE PERO RESISTENTES AL DAÑO MECÁNICO. CUANDO SE TRABAJE CERCA DE EQUIPOS O LÍNEAS ELÉCTRICAS SE DEBEN EMPLEAR GANTES CON PROTECCIÓN DIELECTRICA O AISLADA

- DOTAR A TODO EL PERSONAL DE ZAPATOS DE SEGURIDAD ACORDES CON LA ACTIVIDAD Y EL RIESGO AL QUE ESTÁN EXPUESTOS.

- ENTREGAR LA DOTACIÓN REQUERIDA POR LA NORMA VIGENTE PARA TRABAJOS EN ALTURAS NEGATIVAS Y POSITIVAS, MAYORES A 1,5M.

-EL CONTRATISTA ESTÁ OBLIGADO A INSPECCIONAR Y MANTENER EL INVENTARIO SUFICIENTE DE EPP PARA REEMPLAZARLOS EN CASO DE DETERIORO O PÉRDIDA.

- UNA VEZ TERMINADAS LAS OBRAS EL CONTRATISTA DEBE RETIRAR DE LA SEGURIDAD SOCIAL A TODOS LOS TRABAJADORES Y PERSONAL ADMINISTRATIVO VINCULADO AL CONTRATO.

• CAPACITACIONES:

EL CONTRATISTA DEBE CAPACITAR A TODO EL PERSONAL EN TEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. SI LA OBRA DURA MÁS DE UN (1) MES LA CAPACITACIÓN SE DEBE REPETIR POR LO MENOS CADA QUINCE (15) DÍAS CON UNA DURACIÓN DE 20 MINUTOS.

ANTES DE INICIAR LA OBRA:

- INDUCCIÓN A TODO EL PERSONAL EN RELACIÓN CON LO TODO LO QUE ABARCA EL CONTRATO (OBJETO DEL CONTRATO).



- **RIESGOS DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES**

- **PRESTACIONES SOCIALES, TIPO DE CONTRATO, HORARIOS Y COMPORTAMIENTOS DENTRO DE LA OBRA.**

**DURANTE LA EJECUCIÓN:**

- **TEMAS RELACIONADOS CON SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, ENTRE ELLOS PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES, ACCIDENTES DE TRABAJO, USO ADECUADO DE EPP.**

- **TEMAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, PROTECCIÓN Y CUIDADO DE ESTE.**

- **COMPORTAMIENTOS SEGUROS DE LOS TRABAJADORES DENTRO DE LA OBRA.**

**SEGURIDAD EN OBRA PARA PROYECTOS TIPOS I Y II**

**DADO QUE ESTOS PROYECTOS IMPLICAN LA CONTRATACIÓN DE GRAN CANTIDAD DE PERSONAL, CONSIDERE ADEMÁS DE LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS, LOS SIGUIENTES:**

- **CADA OBRA DEBE CONFORMAR UNA BRIGADA DE EMERGENCIA Y DE PRIMEROS AUXILIOS, QUIEN A SU VEZ VA ACTUAR COMO COMITÉ PARITARIO DENTRO DE LA OBRA Y ESTAR EN CONTINUA COMUNICACIÓN CON EL COMITÉ DE LA OFICINA PRINCIPAL**

- **ACONDICIONE LAS RUTAS POR LAS CUALES LOS TRABAJADORES Y OTRAS PERSONAS TENGAN QUE TRANSITAR REGULARMENTE PARA IR DE UN LUGAR A OTRO EN LAS OBRAS, DE MODO QUE ESTÉN SIEMPRE DRENADAS, LIBRES DE OBSTRUCCIONES Y QUE NO LAS CRUCEN CABLES, MANGUERAS, TUBOS, ZANJAS, ETC., QUE NO TENGAN PROTECCIÓN.**

- **INSTALE RAMPAS, PLATAFORMAS, ANDAMIOS, ESCALERAS Y PASADIZOS CONSTRUIDOS TÉCNICAMENTE DE TAL MANERA QUE OFREZCAN SEGURIDAD AL PERSONAL. EL MONTAJE, DESMONTE Y MODIFICACIÓN DE ANDAMIOS SE DEBE ASIGNAR A PERSONAS FORMADAS PARA ELLO.**

- **INSTALE CASSETAS TENIENDO EN CUENTA LOS SIGUIENTES LINEAMIENTOS:**

- **OFICINA DE DIRECCIÓN DE OBRA.**

- **BODEGA O ALMACÉN PARA GUARDAR EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.**

- **DESPACHO DE PERSONAL DONDE EL TRABAJADOR PUEDA GUARDAR LAS PERTENENCIAS, CAMBIARSE DE INDUMENTARIA Y ASEARSE.**

- **DEPÓSITO DE MATERIALES Y CENTRO DE ACOPIO.**

- **SITIOS PARA LA DISPOSICIÓN ADECUADA DE TODO TIPO DE RESIDUOS.**

- **UBIQUE LAS CASSETAS EN SITIOS DESPEJADOS DE OBSTÁCULOS, BIEN DRENADOS, QUE NO OFREZCAN PELIGRO DE CONTAMINACIÓN COMO AGUAS RESIDUALES, GASES TÓXICOS O DESECHOS.**

- **LAS CASSETAS DEBEN TENER SUFICIENTE AIREACIÓN Y CONTAR CON SERVICIO DE DUCHAS, LAVAMANOS, SANITARIOS, ORINALES, ETC. ESTOS DEBEN ESTAR DEBIDAMENTE CONECTADOS MEDIANTE TUBERÍAS IMPERMEABLES, ANILLADAS Y SELLADAS EN TODAS SUS UNIONES A LAS REDES DE AGUAS RESIDUALES EXISTENTES.**

- **UBIQUE LAS CASSETAS EN LOS FRENTE DE TRABAJO DE OBRAS LINEALES CON UNA SEPARACIÓN MÁXIMA DE 2 KILÓMETROS.**



- **NO INSTALE CAMPAMENTOS EN ESPACIO PÚBLICO SALVO QUE NO HAY OTROS SITIOS DONDE COLOCARLO Y EN TAL CASO DILIGENCIE EL RESPECTIVO PERMISO.**
- **PARA GUARDAR EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL SEPRE UN ESPACIO EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE LIMPIEZA Y DE FÁCIL ACCESO.**
- **TODA PERSONA QUE VISITE LOS FRENTES DE OBRA DEBE ESTAR ACOMPAÑADA POR UN TRABAJADOR QUE HAYA RECIBIDO LA CAPACITACIÓN ADECUADA PARA EL MANEJO DE EMERGENCIAS, Y SIEMPRE DEBE CONTAR CON LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL NECESARIOS.**
- **DELIMITE Y DEMARQUE TODAS LAS ÁREAS DE TRABAJO, ZONAS DE ALMACENAMIENTO Y VÍAS DE CIRCULACIÓN, SEÑALICE SALIDAS, SALIDAS DE EMERGENCIA, ZONAS DE PROTECCIÓN, SECTORES PELIGROSOS DONDE OPEREN MÁQUINAS Y DEMÁS INSTALACIONES QUE OFREZCAN ALGÚN TIPO DE PELIGRO.**

#### **SEGURIDAD AL TRABAJADOR**

**LA RESOLUCIÓN 1016 DE 1989 EXPEDIDA POR EL MINISTERIO DE TRABAJO, REFIRIÉNDOSE AL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL –HOY SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -SGSST-, ORDENA EN SU ARTÍCULO CUARTO: “TAL PROGRAMA DEBERÁ ESTAR CONTENIDO EN UN DOCUMENTO FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA Y EL ENCARGADO DE DESARROLLARLO, EL CUAL CONTEMPLARÁ ACTIVIDADES EN MEDICINA PREVENTIVA, MEDICINA DEL TRABAJO, HIGIENE INDUSTRIAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, CON EL RESPECTIVO CRONOGRAMA DE DICHAS ACTIVIDADES. TANTO EL PROGRAMA COMO EL CRONOGRAMA, SE MANTENDRÁN ACTUALIZADOS Y DISPONIBLES PARA LAS AUTORIDADES COMPETENTES DE VIGILANCIA Y CONTROL.”**

#### **SUBSISTEMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO**

**ESTE SUBSISTEMA TIENE COMO FINALIDAD PRINCIPAL LA PROMOCIÓN, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA SALUD DEL TRABAJADOR, PROTEGIÉNDOLO DE LOS FACTORES DE RIESGO OCUPACIONALES, UBICÁNDOLO EN UN SITIO DE TRABAJO ACORDE CON SUS CONDICIONES SICOFISIOLÓGICAS Y MANTENIÉNDOLO EN APTITUD DE PRODUCCIÓN DE TRABAJO.**

**LA GESTIÓN DE LA MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO, SE LLEVARÁ A CABO CONFORME CON EL ARTÍCULO 10 DE LA RESOLUCIÓN 1016 DE 1989 Y DEMÁS DISPOSICIONES DE LA LEY 1562 DE 2012.**

**\* EL CONTRATISTA DEBE ORDENAR LOS EXÁMENES DE INGRESO Y DE RETIRO A CADA UNO DE LOS TRABAJADORES, DE CONFORMIDAD CON LA RESOLUCIÓN No. 2346 DE 2007.**

**\* EDUCACIÓN.**

**\* CAMPAÑAS DE MEDICINA PREVENTIVA.**

**\* EVALUACIONES DE ENFERMEDADES DE ORIGEN PROFESIONAL.**

#### **SUBSISTEMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

**ESTE SUBSISTEMA TIENE COMO OBJETO LA IDENTIFICACIÓN, RECONOCIMIENTO, EVALUACIÓN Y CONTROL DE LOS FACTORES AMBIENTALES QUE SE ORIGINEN EN LOS LUGARES DE TRABAJO Y QUE PUEDAN AFECTAR LA SALUD DE LOS TRABAJADORES**

**LA GESTIÓN DE LA HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL SE LLEVARÁ A CABO CONFORME AL ARTÍCULO 11 DE LA RESOLUCIÓN 1016 DE 1989 Y DEMÁS DISPOSICIONES DE LA LEY 1562 DE 2012.**





- \* **PROTECCIÓN PERSONAL.** EN TODOS LOS ESTABLECIMIENTOS DE TRABAJO DONDE EL PERSONAL ESTÉ EXPUESTO A RIESGOS FÍSICOS, MECÁNICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS ETC., LOS PATRONOS SUMINISTRARÁN LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN ADECUADOS, SEGÚN LA NATURALEZA DEL RIESGO, QUE REÚNAN CONDICIONES DE SEGURIDAD Y EFICIENCIA PARA EL USUARIO.
- \* **VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS.**
- \* **INSPECCIONES DE SEGURIDAD.**
- \* **PLAN DE EMERGENCIAS.**
- \* **SEÑALIZACIÓN.**
- \* **INTENSIDAD LABORAL (GARANTIZAR UN DÍA DE DESCANSO PARA EL TRABAJADOR NO SUPERAR LAS 60 HORAS O ROTAR EL PERSONAL).**
- \* **ENTREGAR DOTACIONES A LOS TRABAJADORES (UN PANTALÓN, UNA CAMISA, CALZADO) DE FORMA CONTINUA (CADA 4 MESES).**
- \* **GARANTIZAR LA LIMPIEZA CONTINUA DE LOS BAÑOS FIJOS Y/O MÓVILES.**

## **5. CAPÍTULO: ENTREGA DE OBRAS**

**LEY 546 DE 1999, ARTÍCULO 29, PARÁGRAFO 2, PREVISIÓN DE VIVIENDA PARA POBLACIÓN DISCAPACITADA.**

**ASÍ COMO TODAS LAS NORMAS DE CARÁCTER NACIONAL Y MUNICIPAL APLICABLES AL MOMENTO DE LAS INTERVENCIONES URBANÍSTICAS Y/O CONSTRUCTIVAS.**

**LOS RECIBOS DE OBRA DEBEN EFECTUAR DE MANERA CONSECUTIVA. CADA UNO CONTIENE PRERREQUISITOS PARA INICIAR EL PRÓXIMO, PARA LO CUAL SE DEBE TENER EN CUENTA TANTO LA VIGENCIA Y REQUISITOS DE LA LICENCIA COMO LAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LA MISMA; ASÍ COMO DILIGENCIAR Y DAR CUMPLIMIENTO AL FORMULARIO PARA EL RECIBO DE OBRA.**

**DE IGUAL MANERA, PREVIO A LA ENTREGA DE LAS OBRAS SE DEBERÁ CONSTATAR CON LAS ENTIDADES COMPETENTES LOS REQUISITOS EXIGIDOS AL MOMENTO DE LA RESPECTIVA ENTREGA.**