

Ministerio de Educación Nacional  
República de Colombia



Presentación Informativa Taller regional de capacitación en procesos de contratación, interventoría y seguimiento a proyectos de infraestructura educativa y dotación financiados con recursos Ley 21 de 1982 – Julio Agosto de 2008 Región Centro y Antiguos Territorios – Gerencia de Recursos ARQ S.A.

# PRESENTACIÓN DEL PROCESO SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE LEY 21

# INDICE

- 1. Obligaciones contractuales del Convenio o Resolución.**
- 2. Funciones del Delegado.**
- 3. Aspectos Precontractuales a los Proyectos.**
- 4. Aspectos Previos al inicio de la obra.**
- 5. Control de la ejecución de proyectos a través de la interventoría.**
- 6. Aspectos a considerar en la ejecución de obra.**
- 7. Seguimiento a la ejecución de dotación.**
- 8. Gestión a la ejecución de Proyectos y Reintegros.**



## 1. OBLIGACIONES CONTRACTUALES DEL CONVENIO O RESOLUCIÓN

**CONVENIOS**

2003  
2004  
2005

**RESOLUCIONES**

7243 DE 2006  
4517 DE 2007  
6424 DE 2007  
6425 DE 2007

## 1.1 OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS

A  
D  
M  
I  
N  
I  
S  
T  
R  
A  
T  
I  
V  
A

- Incorporar recursos
  - Designar un delegado
  - Ejecutar la totalidad de los proyectos en el plazo establecido
  - Contratar con cargo a sus propios recursos la interventoría que se requiera
  - Cumplir las normas y disposiciones legales
- Disponer, en el evento que se requiera, de los recursos que hagan falta para la culminación de cada proyecto.

A  
D  
M  
I  
N  
I  
S  
T  
R  
A  
T  
I  
V  
A

- Guardar, conservar y poner a disposición de las autoridades de control , todos los comprobantes, registros, libros y correspondencia relacionada con la ejecución de los recursos.
- Llevar un registro contable independiente de los recursos asignados  
Remitir informes mensuales de ejecución de cada uno de los proyectos y atender requerimientos del MEN o de la Gerencia delegada.
- Coordinar acciones de seguimiento con la ciudadanía  
Remitir el informe final de gestión y la certificación de cumplimiento, acompañada de los documentos que para el efecto solicite el MEN o la Gerencia delegada.

## 1.2. OBLIGACIONES TÉCNICAS

### T É C N I C A

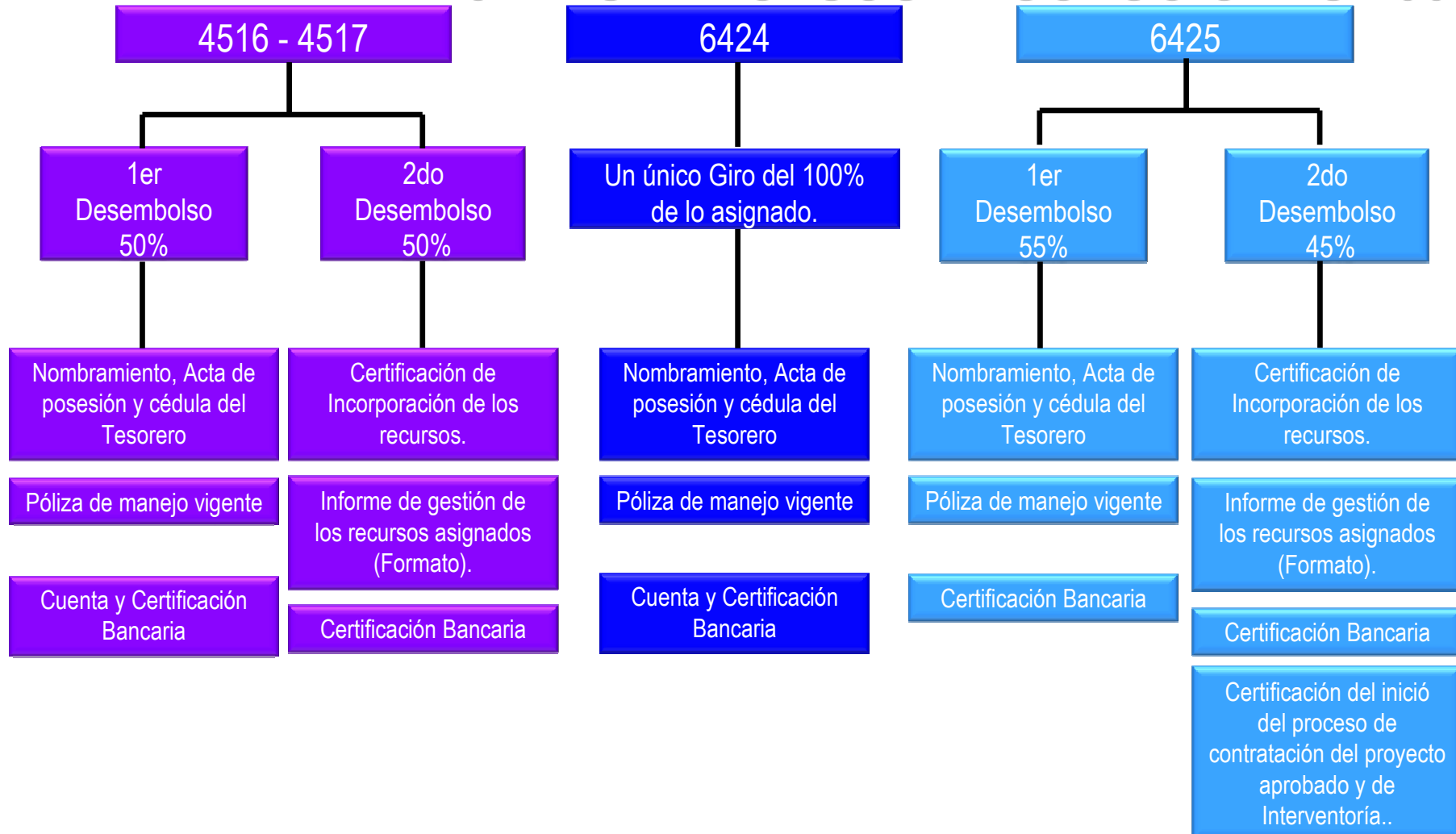
- Destinar los recursos asignados de manera exclusiva a los proyectos viabilizados en los términos y condiciones aprobadas por el Ministerio de Educación Nacional.
- No modificar los proyectos sin contar previamente, con el visto bueno de la Dirección de Descentralización del Ministerio o la Gerencia delegada, y el concepto técnico favorable emitido por el interventor del proyecto
- Hasta que no cuente con el concepto técnico de viabilidad del proyecto y la carta de aprobación dada por la Dirección de Descentralización del MEN o la Gerencia delegada, la Entidad Territorial no podrá adelantar ninguna contratación.

## INCUMPLIMIENTO

- Cuando la Entidad Territorial no atienda de manera oportuna e integra las obligaciones establecidos en los convenios o resoluciones



## 1.3. DESEMBOLSOS RESOLUCIONES 2007







## 1.4 PRORROGAS



## 2. FUNCIONES DEL DELEGADO

**EL DELEGADO ES EL SUPERVISOR Y CONDUCTO REGULAR QUE DEBE INFORMAR A LA GERENCIA DE PROYECTOS DELEGADA, SOBRE EL AVANCE Y EJECUCIÓN DE LOS CONVENIOS Y/O RESOLUCIONES.**

- ✓ Supervisar la viabilización, contratación y ejecución de los Proyectos.
- ✓ Conocer la estructura organizacional de la Gerencia de Proyectos.
- ✓ Preparar y entregar la información que la GERENCIA DE PROYECTO solicite.
- ✓ Velar por el cumplimiento técnico, administrativo y financiero de los convenios y resoluciones.
- ✓ ***Enviar mensualmente el cuadro de Matriz de Seguimiento y los informes de interventoría, sin que sea requerido por la Gerencia***

**EL DELEGADO DEL ENTE TERRITORIAL DEBE VERIFICAR QUE SE CUMPLA LO ESTABLECIDO EN EL CONVENIO Y/O RESOLUCIÓN EXPEDIDO POR EL MEN.**

## 3. ASPECTOS PRECONTRACTUALES DE LOS PROYECTOS A CARGO DEL ENTE TERRITORIAL

### DOCUMENTOS BÁSICOS DE ACUERDO A NORMATIVIDAD VIGENTE

- **INSCRIPCIÓN AL BANCO DE PROYECTOS:** Es la instancia que liga la planeación con la programación y el seguimiento de programas y proyectos de inversión pública, por medio de sus componentes y funciones
- **LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN:** Son autorizaciones expedidas por las curadurías urbanas que permiten realizar adecuaciones a predios o terrenos ubicados en espacios públicos y privados de acuerdo al P.O.T. del Ente Territorial
- **LICENCIA DE AMBIENTAL:** La Licencia Ambiental es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad



- **EXPEDICION DE C.D.P.**
- **REALIZACION DEL PROCESO DE CONTRATACION CONFORME A LA NORMATIVIDAD APLICABLE**

**!!! IMPORTANTE !!!**

**AL TERMINO DE ESTA ETAPA EL DELEGADO DEBERÁ ENVIAR UN INFORME CON TODOS LOS SOPORTES TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y LEGALES DERIVADOS DE DICHO PROCESO A LA GERENCIA DE PROYECTOS**



## 3.1. CONTROL ASPECTOS PRECONTRACTUALES

LOGO DE LA ENTIDAD	<b>DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO</b>					<b>MILEY21-01</b>	
	<b>Secretaria de Infraestructura Departamental</b>					Julio de 2008	
	Proyectos Cofinanciados con Recursos de Ley 21					VERSIÓN 1	
	<b>CONTROL DE PROCESOS DE CONTRATACION</b>					Página No.            de	
Ente Territorial: <b>Departamento del Atlantico</b>			Municipio: <b>Sabanalarga</b>				
Proyecto: <b>Construcción de siete aulas y una batería sanitaria</b>							
Tipo de proceso: <b>Licitación Pública</b>			Disponibilidad presupuestal: <b>C.D.P 0001234</b>				
Fecha de inicio: <b>Agosto 04 de 2007</b>			Fecha de Adjudicacion: <b>Julio 14 de 2007</b>				
CODIGO	PROPONENTES	CALIFICACION					OBSERVACIONES
		Juridica	Financiera	Tecnica	Economica	Total	
23876	CONST. EL PARQUE	10	20	30	40	100	ADMISIBLE
23878	CONSORCIO H & J	10	20	30	38	98	ADMISIBLE
23879	INGINIEROS ASOC.	10	20	30	36	96	ADMISIBLE
23880	CONSORCIO LUNA	0	0	0	0	0	NO ADMISIBLE
Nota: Debera anexarse a este registro los siguientes documentos: <b>Inscripcion Banco de proyectos, aviso camara de comercio, copia de C.D.P., resolucio de apertura del proceso y acta de adjudicacion del proceso.</b>							
_____ Secretaría de Infraestructura				_____ Delegado de Ley 21			

## 4. ASPECTOS PREVIOS AL INICIO DE LA OBRA

- LEGALIZACION DEL CONTRATO
- COMITES DE VEEDURIAS
- ENTREGA DEL LOTE:
- ENTREGA DE PLANOS
- ACTA DE VECINDADES

**TODOS AQUELLOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES QUE GENEREN LA LEGALIZACIÓN Y APROBACIÓN DEL CONTRATO Y EL INICIO FORMAL DEL PROYECTO.**



## **5. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS A TRAVÉS DE LA INTERVENTORIA**

### **DOCUMENTOS BÁSICOS REQUERIDOS:**

- ❖ ACTA DE INICIO
- ❖ ACTA DE SUSPENSIÓN
- ❖ ACTA DE REINICIO
- ❖ ACTA DE TERMINACIÓN
- ❖ ACTA COMITÉ DE SEGUIMIENTO
- ❖ ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES
- ❖ CONTROL DE PROGRAMACIÓN.
- ❖ CONTROL DE PRESUPUESTO.
- ❖ INFORMES MENSUALES



## **6. ASPECTOS A CONSIDERAR EN LA EJECUCION DE OBRA**

- ❖ **SEGURIDAD INDUSTRIAL**
- ❖ **NORMAS AMBIENTALES**
- ❖ **VALLA INFORMATIVA**
- ❖ **EJECUCION Y CALIDAD**



## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **SEGURIDAD INDUSTRIAL:** Identificación, evaluación, análisis de riesgos ocupacionales y las recomendaciones específicas para su control.

Dotación de personal, señalización y demarcación, cerramientos, campamento.

### DOTACIÓN

#### Las Mejores Prácticas Recomendadas

- ❖ El casco debe ajustarse bien sin maltratar la cabeza
- ❖ No usar telas o gorras debajo del casco
- ❖ Mantengamos el casco en buen estado
- ❖ No usemos el casco para golpear objetos
- ❖ Revisemos el casco antes de cada uso
- ❖ Cuando no lo usemos debemos guardarlo en un lugar limpio y seco
- ❖ Nunca usemos el casco para transportar líquidos



## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

### • **SEGURIDAD INDUSTRIAL:**

#### DOTACIÓN

##### Las Mejores Prácticas Recomendadas

- ❖ Usemos botas en buen estado
- ❖ Las botas deben ajustar bien, sin quedar sueltas ni maltratar los pies
- ❖ Las botas deben proteger contra los riesgos específicos del trabajo como:
  - Caída de objetos
  - Lesiones por humedad
  - Resbalar
  - Lesiones por contacto con polvo
  - Choques eléctricos
  - Lesiones por sustancias peligrosas
- ❖ Las botas deben limpiarse constantemente
- ❖ Las botas deben revisar antes de cada postura
- ❖ Obedezcamos siempre las señales que indican el uso de botas de seguridad



## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **SEGURIDAD INDUSTRIAL:**

**Personal sin dotación**





## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **SEGURIDAD INDUSTRIAL: Manejo de cerramiento de obras**



Ausencia de seguridad industrial



Implementación de seguridad industrial - Dotación



## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **NORMAS AMBIENTALES:** Verificación de los aspectos que ejercen incidencia en la protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables.  
Almacenamiento de materiales,



NO EXISTE AREA DETERMINADA PARA EL  
ALMACENAMIENTO DE MATERIAL



ZONA DESIGNADA PARA ALMACEN Y  
CAMPAMENTO

## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **NORMAS AMBIENTALES:** Verificación de los aspectos que ejercen incidencia en la protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables.  
Disposición de escombros, cerramiento y aseo general.



**ESCOMBROS QUE PONEN EN RIESGO LA  
INTEGRIDAD DE TRABAJADORES Y  
ALUMNOS**



**CERRAMIENTO DE OBRA**

## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **NORMAS AMBIENTALES:** Verificación de los aspectos que ejercen incidencia en la protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables.  
Alteración del medio ambiente



**UTILIZACION DE RECURSOS NATURALES  
(MANGLE), PARA CERRAMIENTO GENERANDO  
DEFORESTACION EN LA REGION**



**CONSTRUCCION DE POZO SEPTICOS Y  
CAJAS DE INSPECCION EN CERCANIAS A  
RIOS**



## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **VALLA INFORMATIVA:** Información general del proyecto  
Objeto del proyecto, Proyecto Ley 21, Información del Ministerio de Educación





## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **EJECUCION Y CALIDAD:** Verificación de cumplimiento de las condiciones técnicas del proyecto viabilizado. Localización, especificaciones técnicas, calidad de la obra, diseño objeto del proyecto.



## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **EJECUCION Y CALIDAD:** Verificación de cumplimiento de las condiciones técnicas del proyecto viabilizado.  
Cambio de Localización



## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **EJECUCION Y CALIDAD:** Cambio de especificaciones técnicas





## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **EJECUCION Y CALIDAD:** Cumplimiento de las Especificaciones técnicas.



## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **EJECUCION Y CALIDAD:** Buena Calidad en acabados





## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **EJECUCION Y CALIDAD:** Deficiencia en Calidad y acabados



## SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE OBRA

- **EJECUCION Y CALIDAD:** Cambios en diseño



## 7. SEGUIMIENTO A LA EJECUCION DE DOTACIÓN

### NORMA TÉCNICA PARA MUEBLES ESCOLARES

- **NTC 4640** Pupitres y Sillas para Instructores
- **NTC 4641** Pupitre con sillas para aulas de clase
- **NTC 4726** Tablero Blanco
- **NTC 4730** Butaco para Laboratorio
- **NTC 4731** Mesa trapezoidal y silla
- **NTC 4734** Silla Universitaria



## EJEMPLOS COMPARATIVOS

### SILLAS UNIVERSITARIAS



INSTALACION DE LA  
MARQUILLA DE  
IDENTIFICACION  
SEGÚN NORMA  
TECNICA



CUMPLE



NO CUMPLE

## EJEMPLOS COMPARATIVOS

### PUPITRES Y SILLAS PARA INSTRUCTORES



**CUMPLE**



**NO CUMPLE**

## EJEMPLOS COMPARATIVOS

### PUPITRES Y SILLAS PARA AULAS DE CLASE



**CUMPLE**



**NO CUMPLE**

## EJEMPLOS COMPARATIVOS

### TABLEROS



CUMPLE



NO CUMPLE



## EJEMPLOS COMPARATIVOS

### MEZA TRAPEZOIDAL Y SILLA



NO CUMPLE CON ERGONOMIA  
DE LAS SILLAS



CUMPLE CON LA NORMA  
TECNICA

# PRUEBAS DE ENSAYO

## **CAPITULO 5** DE CADA NORMA

- **CONDICIONES GENERALES**
- **ENSAYO DE DIMENSIONES**
- **ENSAYO DE MANIPULABILIDAD**
- **ENSAYO DE ESTABILIDAD**
- **ENSAYO DE CURVATURA Y ALABEO**
- **ENSAYOS DE RESISTENCIA**
- **ENSAYOS DE PINTURA**
- **ENSAYOS DEL LÁMINADO**

## PRUEBAS DE ENSAYO

### QUIÉN LAS HACE?

En los términos de referencia ó propuestas y contratos debe quedar estipulado el cumplimiento de la norma y por ende el proveedor es quien debe realizarlas y entregarlas al ente territorial o interventor (en caso de licitaciones) para su revisión y aprobación.

### FORMAS DE PRESENTAR LOS RESULTADOS:

- VIDEOS
- REGISTRO FOTOGRÁFICO

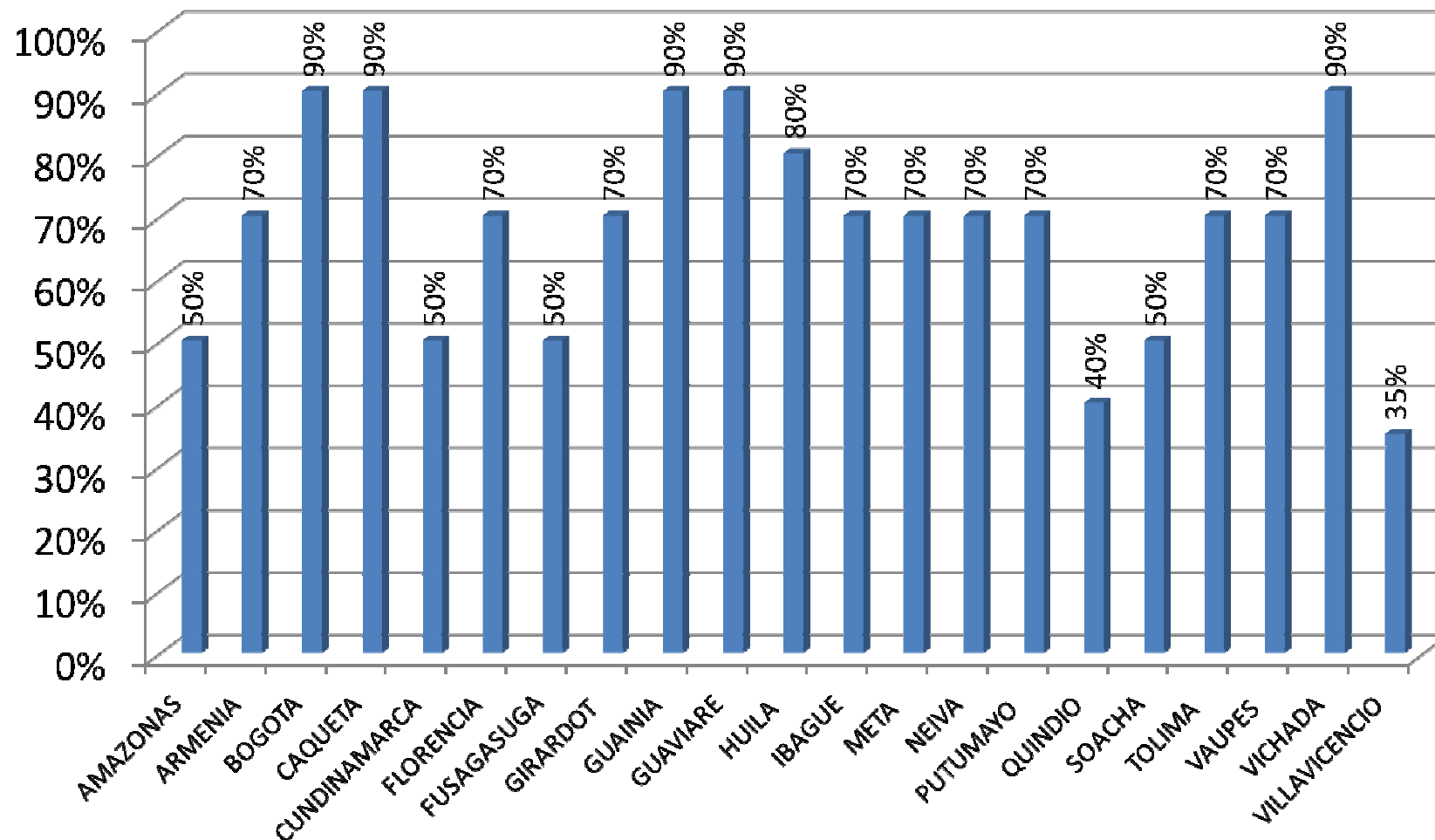


## **8. GESTION A LA EJECUCION DE PROYECTOS Y REINTEGROS**

- ❖ **MATRIZ DE SEGUIMIENTO**
- ❖ **INFORMES MENSUALES DE INTERVENTORIA**
- ❖ **RESPUESTA A COMUNICADOS**
- ❖ **TIEMPO DE CONTRATACION Y EJECUCION DE OBRAS**
- ❖ **CALIDAD Y CUMPLIMIENTO EN LAS OBRAS**

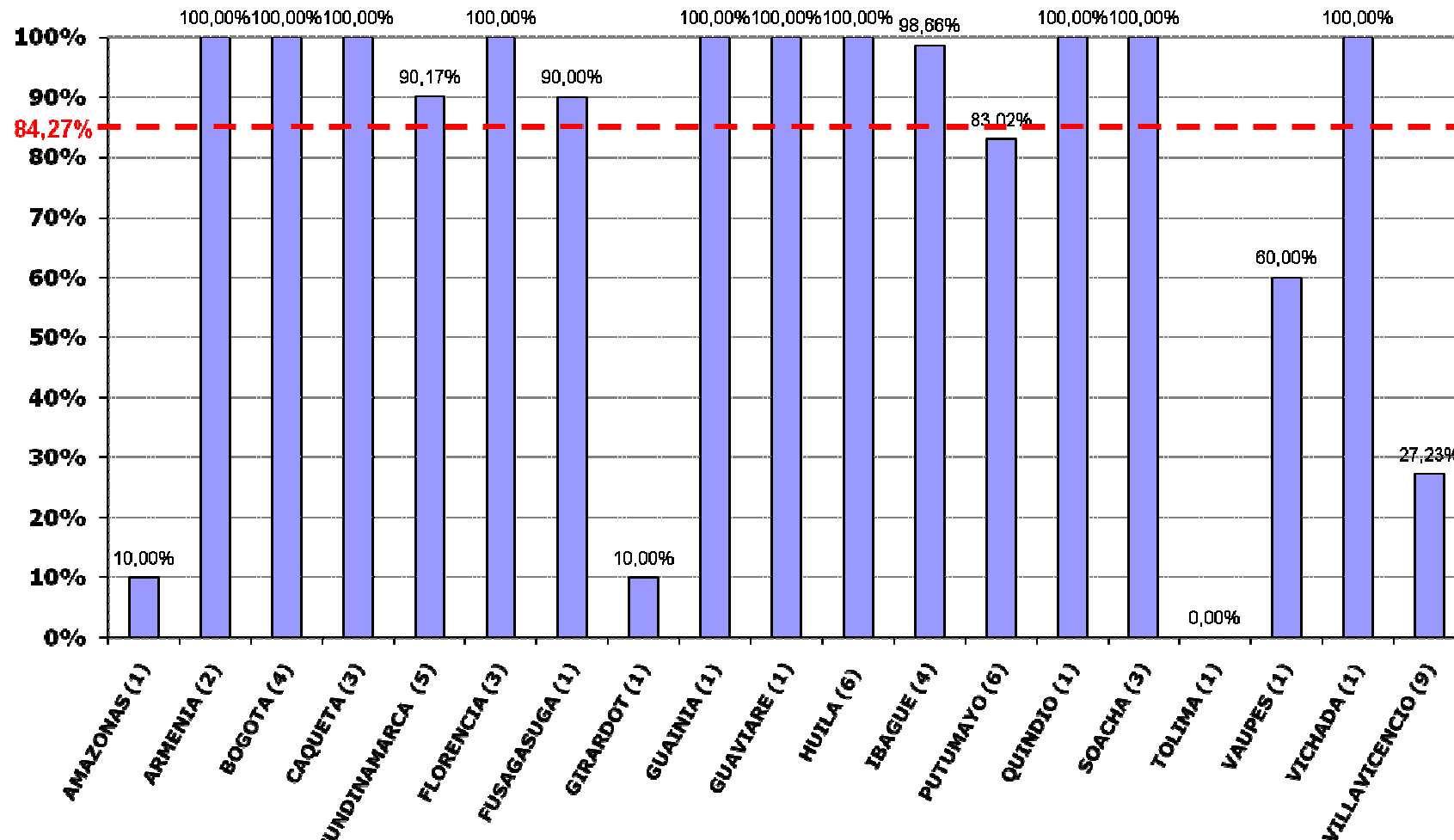


## GESTION DE PROYECTOS 2003 A 2006





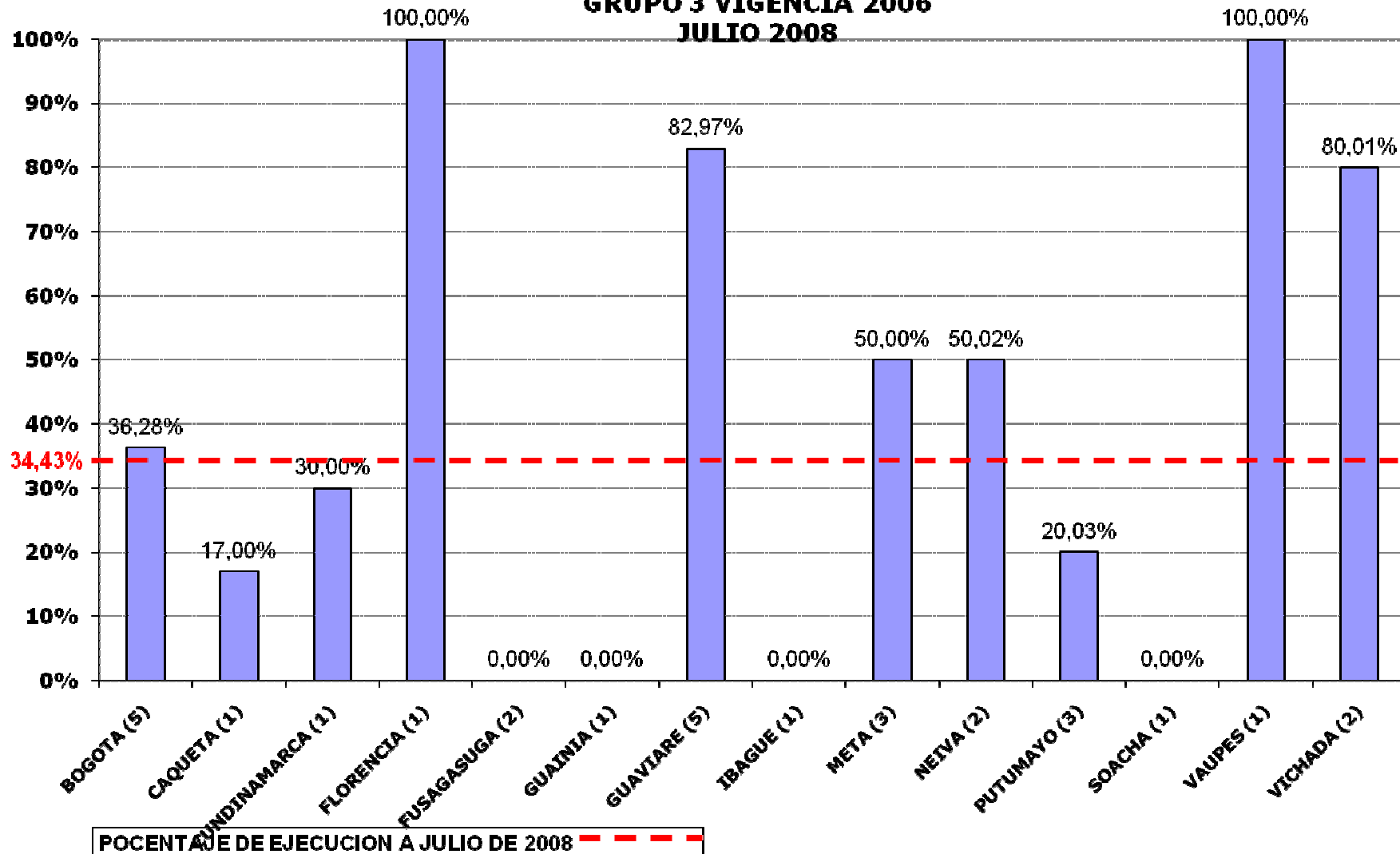
**PORCENTAJE DE AVANCE DE OBRA MENSUAL CONSOLIDADO  
GRUPO 3 VIGENCIA 2005  
JULIO 2008**



POCENTAJE DE EJECUCION A JULIO DE 2008

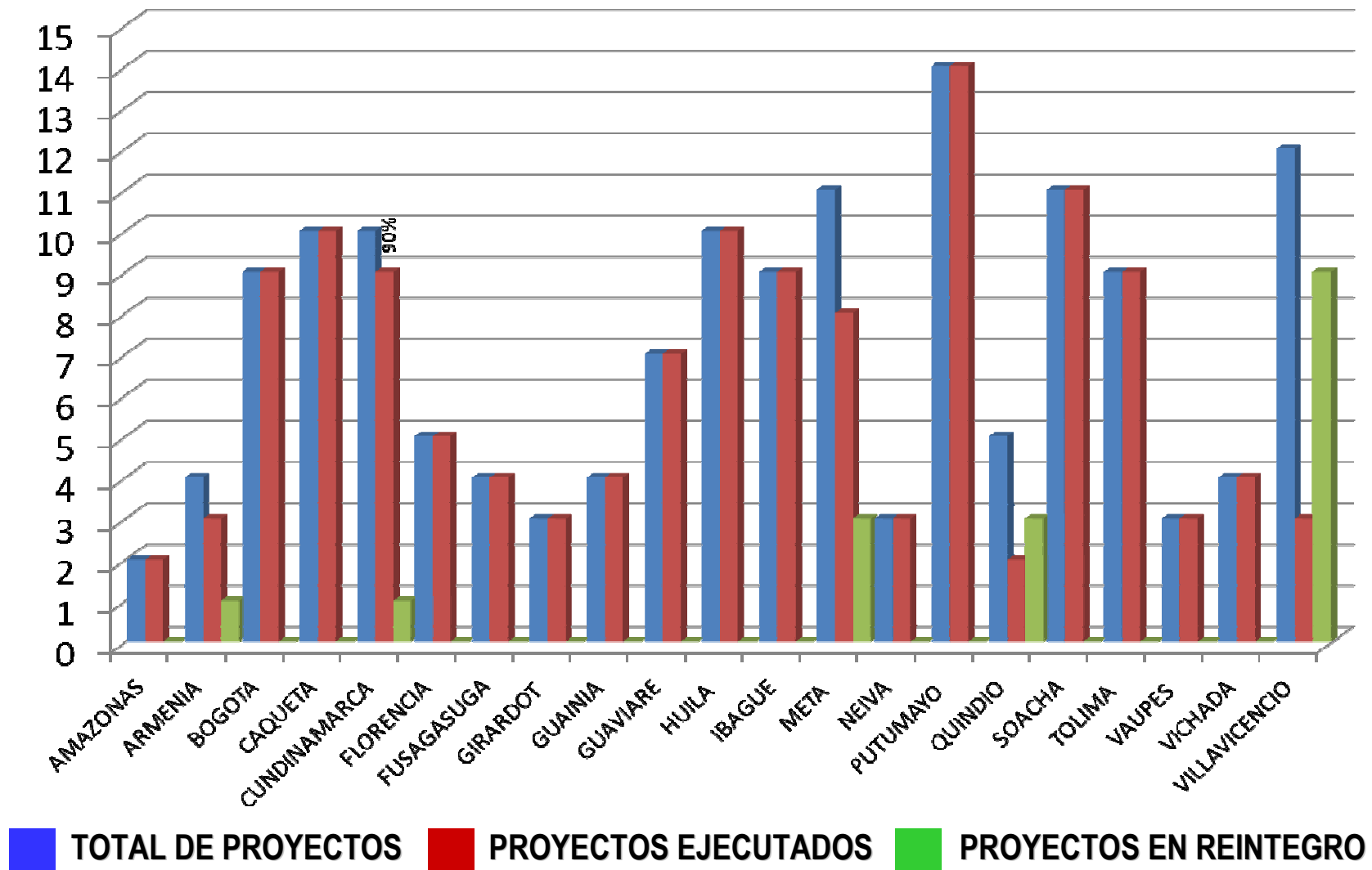


**PORCENTAJE DE AVANCE DE OBRA MENSUAL CONSOLIDADO  
GRUPO 3 VIGENCIA 2006  
JULIO 2008**





## PROYECTOS EN REINTEGRO 2003 - 2006





# CONCLUSIONES

- ❖ TIEMPOS DE CONTRATACIÓN
- ❖ CALIDAD DE LAS OBRAS
- ❖ MODIFICACIONES PROYECTOS
- ❖ ENVIO DE INFORMACIÓN