



TERMINOS DE REFERENCIA PIC FEBRERO – JULIO 2012

EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO: HOSPITAL PABLO VI BOSA

1. Nombre del Proyecto:

Metales pesados en hortalizas distribuidas en plazas de mercado, centros de abasto e hipermercados de la ciudad de Bogotá D.C.

2. Justificación:

En el marco de las acciones desarrolladas en los años 2000, 2004 y 2007 en las cuales fueron identificados riesgos en el consumo de hortalizas cultivadas en la localidad de Bosa con una distribución y por ende comercialización en la ciudad de Bogotá D.C, asociados a la presencia de metales pesados como Cromo y Plomo en productos como lechuga, brócoli, acelga, entre otros de uso habitual en la dieta de las familias capitalinas, fue necesaria la realización de un estudio más amplio con el cual se pretende explorar asociación entre la persistencia de la presencia de metales pesados Arsénico, Plomo, Cadmio, Cromo y Mercurio. en las hortalizas acelga, lechuga, apio, brócoli, rábano y tallos, que arrojaron niveles detectables durante los estudios descriptivos realizados los años ya descritos , así como la procedencia de dichas hortalizas que se distribuyen en los principales centros de abastos (Plaza de Abastos y Paloquemao), supermercados de cadena e hipermercados (Carulla, Éxito, Cafam, Colsubsidio, Alkosto, Ley, Olímpica) de la ciudad de Bogotá.

La Secretaría Distrital de Salud desconoce, si esas hortalizas que consumen como alimentos crudos actualmente los capitalinos, están libres de los metales pesados objeto de esta investigación, que es de tipo Descriptivo- Cross Sectional, con la que se pretenden valorar dichos niveles toxicológicos, consolidar los datos que se obtengan, analizar la información, establecer la calidad toxicológica para esos parámetros y promover intervenciones sanitarias oportunas y efectivas en pro de la salud de la población de Bogotá. D.C.

3. Objetivos

- **General**

Realizar seguimiento a las hortalizas objeto de estudio, cuyos resultados de laboratorio efectuados en la primera etapa de esta investigación arrojaron

resultados positivos a la presencia de metales pesados a fin de implementar acciones que favorezcan la protección de la salud pública capitalina.

- **Específicos**

- Analizar la información obtenida a partir de los resultados de los análisis de laboratorio y su correspondiente determinación cuantitativa de los niveles de metales pesados, Plomo, Cromo, y Mercurio en las hortalizas que arrojaron resultados positivos a la presencia de estos metales en la primera etapa por el método de horno de grafito y así establecer su calidad toxicológica.
- Divulgar la información obtenida para motivar las acciones de respuesta intersectorial por parte de los Entes involucrados y se constituya en insumo para el desarrollo de investigaciones y construcción del marco normativo Nal. en la materia.

4. Población objeto:

Para el desarrollo del presente proyecto se tiene estimada como población objeto los establecimientos sobre los cuales fueron tomadas las muestras de productos de investigación y que corresponden a principales centros de abastos (Central de Abastos y plaza de mercado Paloquemao), supermercados de cadena e hipermercados (Carulla, Éxito, Cafam, Colsubsidio, Alkosto, Ley, Olímpica) y cultivos de la localidad de Bosa de la ciudad de Bogotá.

5. Metas Físicas:

- Notificar los resultados de las diferentes muestras procesadas y entregadas por el Laboratorio de Salud Pública (LSP) de Secretaría Distrital de Salud en los establecimientos objeto de muestreo.
- Procesar la información correspondiente a los resultados de muestras analizadas por el LSP y emitidas por el mismo en el periodo comprendido entre los meses Febrero – Julio 2012
- Consolidar y analizar a través de programa de computo EXCELL la información digital numérica y grafica de los resultados analizados previamente y aquellos objeto tabulación en el periodo comprendido entre los meses Febrero – Julio 2012 que fueron entregados como resultado del análisis de laboratorio y emisión de resultados en dicho mes.

6. Actividades

Las actividades a ejecutar en el proyecto son:

- Asistir a las reuniones del equipo de trabajo conformado entre la ESE, nivel central y Laboratorio Salud Pública a fin de analizar la información obtenida como resultado del desarrollo de las intervenciones efectuadas en el marco del proyecto.
- Notificar los resultados emitidos por el laboratorio de Salud Pública a los establecimientos objeto de toma de muestras de los productos asociados al proyecto.
- Procesar la información emitida por LSP para el proyecto.
- Asistir a reuniones o presentaciones convocadas o requeridas desde nivel central para la socialización de avances o actividades del proyecto.
- Efectuar las acciones de gestión ante los Entes competentes, a fin de obtener diagnóstico de los factores de riesgo asociados a la producción primaria de estas hortalizas.

7. Productos a entregar:

- Base de datos en medio magnético de los resultados de las muestras y que fueron reportados en el periodo de desarrollo del proyecto por el Laboratorio de Salud Pública.
- Actas de reunión del equipo de trabajo
- Actas de reuniones intraintitucionales (si fueron requeridas o convocadas)
- Actas de notificación de resultados en los establecimientos para los cuales el LSP ha emitido los respectivos análisis de las muestras procesadas.
- Archivo digital de actualización de graficas y datos
- Informe final del proyecto el cual deberá tener: consolidación de resultados, análisis de los mismos, conclusiones y recomendaciones.
- Para el periodo de febrero – julio 2012 las ESE deberán presentar un plan de acción que de cuenta de todas las actividades que cubre el proyecto en forma mensual.

7. Perfil Profesional:

- 1 Ingeniero de alimentos con experiencia mínima de un año en Salud Pública.
- 1 Ingeniero Ambiental y/o sanitario con experiencia mínima de un año en Salud Pública

8. Valor total del Proyecto: \$ 21.130.202

9. Vigencia del Proyecto: Seis meses

	No. Prof.	Tiempo (meses)	Valor mensual	Valor total
Ing. de Alimentos	0,5	6	3.444.168	10.332.504
Ing. Ambiental	0,4	6	1.722.084	4.133.002
Vehículo	0,5	6	1.110.782	6.664.697
TOTAL				21.130.202