



F-GC-01  
Versión: 13  
Julio de 2020

## GESTIÓN CONTRATACIÓN

### ESTUDIO DE NECESIDAD DE CONTRATACIÓN

Fecha del estudio

2023-06-05

Objeto de la  
contratación

Adquisición de celdas para análisis por espectrofotometría

#### VERIFICACIONES PREVIAS

Requerimiento  
previo

#### DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y OPORTUNIDAD

Necesidad

La Empresa de Obras Sanitarias de Caldas "EMPOCALDAS S.A E.S.P" es una Sociedad Anónima Comercial de Nacionalidad Colombiana, del orden Departamental, clasificada como empresa de servicios públicos, con autonomía administrativa, patrimonial y presupuestal, que se rige por lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001 disposiciones afines y reglamentarias vigentes o por las disposiciones legales que las modifiquen, complementen, adicione o sustituyan; por las normas del Ministerio Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

El capital de la Empresa es 100% oficial y los accionistas son el Departamento y 21 municipios de Caldas. EMPOCALDAS S.A E.S.P está conformada por una sede administrativa con domicilio en la Ciudad de Manizales y 24 seccionales ubicadas en 20 municipios, 3 corregimientos y 1 centro poblado, pertenecientes al Departamento de Caldas; igualmente cuenta con 22 plantas de tratamiento de agua potable, 10 bombeos y 1 planta de tratamiento de aguas residuales; en su condición de monopolio natural presta de manera integral los servicios de Acueducto y Alcantarillado en los municipios y corregimientos socios. Adicionalmente y tal como lo exige la ley (decreto 2668 del 2000), factura y recauda el servicios de aseo.

Derivado de lo anterior y en aras de sustentar adecuadamente la necesidad, se hace necesario argumentar que la LEY 142 de 1994 decreta en su capítulo I, lo siguiente: Principios Generales: Artículo 1o. Ámbito de aplicación de la ley. Esta Ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural; a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos de que trata el artículo 15 de la presente Ley, y a las actividades complementarias definidas en el Capítulo II del presente título y a los otros servicios previstos en normas especiales de esta Ley. EMPOCALDAS S.A. E.S.P.

Para dar cumplimiento a su misión de prestar el servicio de acueducto se realiza control de calidad del agua potable en el laboratorio de referencia que centraliza la vigilancia de los 24 sistemas de acueducto de Empocaldas, y este proceso requiere acciones que validen o autoricen su funcionamiento como la validación de métodos de ensayo.

La validación y/o verificación de métodos de ensayo es necesaria para establecer los controles a los métodos y que estos puedan obtener características de confiabilidad.

Conveniencia

Es conveniente realizar la adquisición de celdas para análisis por espectrofotometría pues se deben validar los métodos de hierro y aluminio que actualmente se hacen por kits de comparación visual los cuales son métodos cualitativos que no se pueden validar

Oportunidad

La validación de los métodos de ensayo de laboratorio es un requisito para el cumplimiento de la Resolución 1619 de 2015 y para acceder a una acreditación ONAC

### REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES DEL BIEN O SERVICIO

Aspectos  
Técnicos del  
bien y/o  
servicio

Las celdas vienen en paquete x 2 unidades las cuales deben de contar con certificado de calidad por lote entregado, estas deben ser de la marca Merck debido a las recomendaciones técnicas plasmadas en el manual de operación del espectrofotometro marca Merck cuya referencia es Spectroquant Prove 600.

Codificación  
estándar de  
producto y  
servicios de la  
Naciones  
Unidas.

CÓDIGO	NOMBRE
4110000	Equipo de laboratorio y científico

Ítem	Código inventario	Descripción del bien o servicio	unidad	Cantidad
1	7755007016290	SPECTROQUANT CELDA 50MM	paquete	5
2	7755007016291	SPECTROQUANT CELDA 20MM	paquete	2

### EXPERIENCIA REQUERIDA

Condiciones  
de idoneidad y  
experiencia  
que llevan a  
contratar a la  
persona  
natural o  
jurídica

Experiencia no requerida.

### SOPORTE DE PRECIOS DEL MERCADO

Persona natural o Jurídica	Contacto	Email	Teléfono	Valor cotización
PROFINAS SAS	ELSY CLARENA SEGOVIA	<a href="mailto:ventas@profinas.info">ventas@profinas.info</a>	664 4320	12.149.948
FILTRACIÓN Y ANALISIS	LILIANA GALLO OROZCO	<a href="mailto:info@filtraciony analisis.com">info@filtraciony analisis.com</a>	6042507554	11.948.790
<b>Presupuesto Oficial</b>				12.049.369

Adjuntar soportes del precio del mercado

Todos los precios deben incluir IVA

Adjuntar matriz de precio del mercado, deberá adjuntar constancia de las condiciones de calidad, condiciones de especialidad o idoneidad del oferente, con su respectiva cotización.

**PRESUPUESTO**

Vigencia actual (2022)	Vigencia futura (2023)	Total vigencias
12.049.369		12.049.369

Cod. Rubro	Nombre rubro de apropiación	Valor de la apropiación
23201010030208	Otra maquinaria para usos especiales y sus partes y piezas (laboratorio, piccap, calibración, cristalería)	12.049.369
<b>TOTAL CDP</b>		<b>12.049.369</b>

<b>LA INVERSIÓN OBJETO DEL PRESENTE ANÁLISIS ESTÁ INCLUIDA EN EL POIR?</b>		
Consecutivo del proyecto	Nombre del Proyecto	Año de entrada en Operación

**OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA**

Obligación	APLICA												
Cumplir con todas las especificaciones y requerimientos del Estudio de Necesidad de la contratación y aspectos contemplados en la solicitud de oferta.	<b>Aplica</b>												
El contratista deberá concertar con el supervisor un cronograma de actividades o plan de entregas de acuerdo al objeto del contrato y las necesidades de la Empocaldas S.A. E.S.P..	<b>Aplica</b>												
Asumir por su cuenta y riesgo todos los gastos en el desarrollo del contrato.	<b>Aplica</b>												
Presentar el pago de aportes a la seguridad social cada mes al supervisor del contrato con el fin de autorizar el pago correspondiente.	<b>Aplica</b>												
En caso de tener trabajadores a cargo deberá suministrar los elementos de protección requeridos para el desarrollo de su función y asegurarse de que los usen.	<b>Aplica</b>												
Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa, atender instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la Empocaldas S.A. E.S.P. (Supervisor ). Como presentar los informes que se exija.	<b>Aplica</b>												
En el evento que algún o algunos de los elementos sea rechazado por el supervisor del contrato, dichos productos deberán ser retirados por cuenta y riesgos del contratista a la mayor brevedad posible. (o en el tiempo indicado en la invitación) El contratista deberá corregir cualquier problema que se presente, respondiendo por partes dañadas, por su cuenta y riesgo durante la garantía.	<b>No aplica</b>												
Responder por los daños que ocasione en desarrollo del contrato a Empocaldas S.A. E.S.P. y a terceros afectados.	<b>No aplica</b>												
Informar oportunamente al supervisor del contrato, los inconvenientes en la entrega de los bienes objeto de suministro y proponer soluciones para garantizar la prestación del servicio.	<b>No aplica</b>												
Las demás obligaciones a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato y de las exigencias legales.	<b>Aplica</b>												
Cada tubo suministrado debe ser marcado con los siguientes datos: 1) Número de Identificación del tubo o Código de trazabilidad, 2) Número de certificado, 3) Organismo de certificación del producto, 4) Número del Lote, 5) Fabricante de la tubería, 6) NIT-DV	<b>No aplica</b>												
Junto con la tubería se deberá entregar la siguiente tabla con los datos solicitados:	<b>No aplica</b>												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de Identificación del tubo</th> <th>Número de certificado</th> <th>Organismo de certificación del producto</th> <th>Número del Lote</th> <th>Fabricante de la tubería</th> <th>NIT-DV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Número de Identificación del tubo	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV							<b>No aplica</b>
Número de Identificación del tubo	Número de certificado	Organismo de certificación del producto	Número del Lote	Fabricante de la tubería	NIT-DV								

- En la columna "Número de certificado", se debe indicar el número de certificación de la tubería. - En la columna "Organismo de certificación del producto", se debe escribir el Nombre o Razón social del organismo que realiza servicios de evaluación y certificación de la conformidad de la tubería. - En la columna "Número del lote", Indicar el número del lote del fabricante al cual pertenece la tubería. - En la columna "Fabricante de la tubería", se debe indicar el Nombre o Razón social de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería. - En la columna "NIT-DV", se debe escribir el Número de identificación tributaria y dígito de verificación de la empresa fabricante o empresa importadora de la tubería.	<b>No aplica</b>
Para el caso de mercancías que se requieren que sean entregadas en las seccionales o en las plantas, se debe coordinar con el Administrador de la seccional, garantizando la debida anticipación para el adecuado descargue de las mercancías y una correcta inspección de los elementos entregados.	<b>No aplica</b>
El descargue de las mercancías se debe realizar por cuenta y riesgo del contratista.	<b>No aplica</b>
Para los bienes cuya entrega deba realizarse la sede administrativa en la ciudad de Manizales, ésta debe hacerse en la sección de suministros para verificar, de manera conjunta con el Supervisor del contrato, la entrada y el estado de las mercancías recibidas	<b>No aplica</b>
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en la sede central (Sede Administrativa de Manizales) cuando el documento de entrega cuente con la firma del Jefe de la Sección de Suministros y del Supervisor o los supervisores del contrato.	<b>No aplica</b>
Se considerará como recibida la mercancía, por parte de EMPOCALDAS S.A. E.S.P en las seccionales, cuando el documento de entrega cuente con la firma del Administrador en la respectiva remisión, y en el caso de contratos, adicionalmente se requiere la firma del Supervisor.	<b>No aplica</b>

#### OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Obligaciones específicas:
Cumplir con los periodos pactados para la entrega de los suministros.
Enviar de forma digital los certificados de calidad de cada uno de los suministros por lote del producto.

#### OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE EMPOCALDAS

Las obligaciones específicas a cargo de Empocaldas S.A. E.S.P. serán las siguientes:	<b>APLICA</b>
Pago oportuno de las obligaciones contraídas con el contratista, después del visto bueno del supervisor del contrato 30 días después.	<b>Aplica</b>
Entrega de certificaciones y demás documentos solicitados por el contratista para el óptimo desarrollo del Contrato.	<b>Aplica</b>

#### LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar de ejecución

Chinchiná laboratorio de referencia planta Los Cuervos, ubicado en el barrio 13 de Noviembre parte alta

Plazo de ejecución

5 DIAS DESDE EL PERFECCIONAMIENTO DE LA ORDEN DE COMPRA

## FORMA DE PAGO

Forma de Pago

Un pago conforme a la entrega a satisfacción de las celdas

Condiciones para Pago

El contratista entiende que en virtud de la ordenanza 816 del 22 de Diciembre de 2017 de la Asamblea Departamental de Caldas, el recaudo sobre las estampillas se efectuará mediante retención sobre los anticipos, pagos parciales, pagos o abonos en cuenta; por lo tanto el contratista autoriza con la firma del presente contrato y/o carta de presentación de la oferta para que la Empocaldas S.A. E.S.P. efectúe los descuentos correspondientes por el monto equivalente al valor de las estampillas

1. Presentación de la factura
2. Informe de recibo de almacén.
3. Certificado de cumplimiento expedido por el supervisor.
4. Certificado o planilla del pago de aportes de seguridad social y/o aportes parafiscales según corresponda.
5. Las demás que requiera el supervisor del contrato y la lista de chequeo de Empocaldas S.A. E.S.P.

Estampilla a descontar	APLICA
Estampilla Pro Universidad (1%)	<b>Aplica</b>
Estampilla Pro Desarrollo (2%)	<b>Aplica</b>
Estampilla Pro Hospital (1%)	<b>Aplica</b>
Estampilla Pro Adulto mayor (3%)	<b>Aplica</b>
Contribución Especial (5%) - Sólo aplica para obras	<b>No aplica</b>

## ASIGNACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL RIESGO

Riesgo
Está a cargo de contratista, el incremento de precios de los elementos relativos a la materia prima para producir el bien a adquirir a nivel nacional e internacional.
Está a cargo del contratista el riesgo comercial, entendido como los eventos desfavorables relacionados con el valor y pago del contrato, causados por variaciones en las condiciones del mercado, aumento en los factores de producción, en el valor de los insumos o de los fletes
Está a cargo del contratista el riesgo país, entendido como el cambio de las políticas en el país de origen.
Está a cargo del contratista el riesgo operativo, entendido como los eventos relacionados con los procesos de producción, transporte y entrega del producto, tales como: Falta de disponibilidad de Materia Prima, insuficiente capacidad de producción, retrasos en el tiempo de entrega, incumplimiento en los protocolos de la Empocaldas S.A. E.S.P. para la entrega de producto, entrega de producto no conforme, pérdida, destrucción o deterioro antes de efectuar la recepción en la Empocaldas S.A. E.S.P..
Esta a cargo del contratista el Incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas, como calidad del elemento suministrado. Fuga de información confidencial y privilegiada de la entidad. Pérdida de los elementos a suministrar.
La forma de mitigarlos será con la constitución de las garantías respectivas, calidad, cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual.

## SUPERVISIÓN

Nombre del Supervisor Administrativo	Cargo del Supervisor
Nubia Janneth Galvis González	Jefe Sección Técnica y Operativa
Nombre del Supervisor Técnico	Cargo del Supervisor
Nubia Janneth Galvis González	Jefe Sección Técnica y Operativa

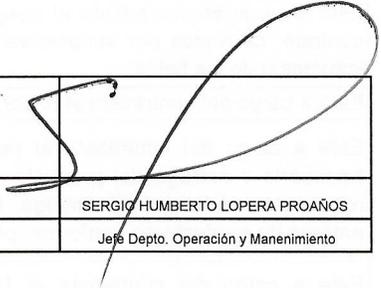
### GARANTÍAS

Tipo de garantías	APLICA
Póliza de garantía de seriedad de la oferta.	No aplica
Cumplimiento	No aplica
Salarios, prestaciones sociales e indemnización de personal	No aplica
Estabilidad y calidad de la obra	No aplica
Responsabilidad civil extracontractual	No aplica
Calidad y correcto funcionamiento de bienes y equipos suministrados	Aplica
Calidad	No aplica

### TIPO DE CONTRATO

Tipo de contrato	APLICA
Suministros	Aplica
Arrendamiento	No aplica
Obra	No aplica
Consultoría	No aplica
Prestación de Servicio	No aplica
Interventoría	No aplica
Compra Venta	No aplica
Orden de compra o Servicio	No aplica
Convenio Inter-Administrativo	No aplica
Contrato Inter-Administrativo	No aplica
Otro	No aplica

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de la Empresa y la Ley 142 de 1994, se hace necesario realizar el citado contrato, cumpliendo con los parámetros legales señalados en las normas anteriormente citadas y las demás complementarias. SE CONSIDERA OPORTUNA Y LEGAL LA CELEBRACIÓN DE ESTE CONTRATO

Firma			
Nombre	NUBIA JANNETH GALVIS GONZALEZ	Nombre	SERGIO HUMBERTO LOPERA PROAÑOS
Cargo	Jefe Sección Técnica y Operativa	Cargo	Jefe Depto. Operación y Manenimiento

### Revisión Jurídica:

Firma	
Nombre	LUCY ANDREA RODRÍGUEZ JIMÉNEZ
Cargo	SECRETARIA GENERAL

MATRIZ ESTUDIO DE MERCADO									
Codigo	DDESCRIPCION	Cantidad	% de IVA del producto	FILTRACION Y ANALISIS	PROFINAS SAS	Valor unitario promedio sin IVA	Valor Promedio por cantidades sin IVA	Valor Promedio por cantidades con IVA	
15333	SPECTROQUANT CELDA 50MM	5	19%	1.470.000	1.495.000	1.482.500	7.412.500	8.820.875	
15334	SPECTROQUANT CELDA 20MM	2	19%	1.345.500	1.367.520	1.356.510	2.713.020	3.228.494	
						2.839.010	10.125.520	12.049.369	

**Valor promedio del mercado sin IVA**

**Valor total del IVA**

**Valor promedio del mercado con IVA**



IVA REGIMEN COMÚN

MEDELLÍN

FAX: 411-73-40

NIT: 800160884

DIRECCIÓN: CALLE 33 B 83 C 36

PBX: 604 2507554

CORREO: info@filtraciony analisis.com

PÁGINA: www.filtraciony analisis.com

# Filtración y Análisis

EMPRESA: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS S.A.E.S.P

NIT: 890803239

DIRECCION: PLANTA DE TRATAMIENTO LOS CUERVOS CL 3 BRR 13 DE NOVIEMBRE PARTE ALTA

CIUDAD: MANIZALES

TELEFONO: 6068867080

COTIZACIÓN #: 129638

FECHA: 08/06/23

DIAS VALIDÉZ: 30

DIAS PLAZO PAGO: 30

CONTACTO: Ing. Nubia Galvis

CORREO:

VENDEDOR: LILIANA GALLO OROZCO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN / OBSERVACIONES	PRESENTACIÓN	MARCA	CANT.	PRECIO UNIT	%IVA	VALOR IVA	PRECIO TOTAL	DIAS ENTREGA
1149460001	Spectroquant Celdas 10mm Vidrio	Paq. x 2 Un	Merck	1	641.000	19	121.790	762.790	10
1149470001	Spectroquant Celdas 20mm Vidr.	Paq. x 2 Un	Merck	1	1.345.500	19	255.645	1.601.145	10
1149440001	Spectroquant Celdas 50mm Vidr.	Paq. x 2 Un	Merck	1	1.470.100	19	279.319	1.749.419	10
SUBTOTAL									3.456.600
DESCUENTO									0
IVA									656.754
TOTAL									4.113.354

Se cobrará flete de 15.000 + IVA para los pedidos en medellin o área metropolitana inferiores a 150.000 antes de IVA o 25.000 para pedidos en otras ciudades inferiores a 1 SMMLV. El despacho de productos controlados por el Ministerio de Justicia está limitado a las condiciones legales vigentes. El despacho de los productos esta sujeto al estudio de cartera. Los dias de entrega hábiles son válidos salvo venta previa.





# COTIZACIÓN

CODIGO: RVE - 03  
VERSION: 10  
FECHA DE VIGENCIA: 18/02/2022  
PAGINA: 1 de 1

NIT: 800.246.805-0  
Carrera 40 No. 14-09 Urbanización Acopi  
PBX: 664 4320 - 664 4489 - 664 4967  
E-mail: ventas@profinas.info  
VISITANOS: www.profinas.com



SOMOS DISTRIBUIDORES  
**MERCK** **SIGMA-ALDRICH**

COTIZACIÓN No.		79189	
Empresa	EMPOCALDAS	Requisición No.	
Solicitado por	Nubia Galvis	Vendedor	CLARENA SEGOVIA
Departamento		Forma de Pago	plazo de pago 30 días
E-mail	nubia.galvis@empocaldas.com.co	Vigencia de Oferta	30 días
Dirección		Tiempo de Entrega	Ver cada item
Teléfono		Fecha	jueves, 1 de junio de 2023
		Hora	14:45:18 a.6./p.6.

OFRECEMOS MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y REPARACIÓN EN EQUIPOS DE LABORATORIO  
CONTAMOS CON MAS DE 35 AÑOS DE EXPERIENCIA EN LA INDUSTRIA

Ítem	Cant.	Presentación	Producto	Marca	Valor Unitario	Sub total	I.V.A	Tiempo de Envío Días
1	1	Pack x2	SPECTROQUANT CELDA 10MM	MERCK - 1149460001	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 123.500	5-8 días
2	1	Pack x2	SPECTROQUANT CELDA 20MM	MERCK - 1149470001	\$ 1.367.520	\$ 1.367.520	\$ 259.829	5-8 días
3	1	Pack x2	SPECTROQUANT CELDA 50MM	MERCK - 1149440001	\$ 1.495.000	\$ 1.495.000	\$ 284.050	5-8 días
SUB-TOTAL							\$ 3.512.520	
I.V.A.							\$ 667.379	
TOTAL							\$ 4.179.899	

### CONDICIONES COMERCIALES:

- Validez de la oferta: 30 días
- Si alguno de los productos aquí ofertados se agota al momento de recibir su orden de pedido, nos comunicaremos con usted para pactar un nuevo tiempo de entrega.
- Tiempos de entrega son Estimados y dependen de disponibilidad de producto en Fabrica
- No Aceptamos cancelacion de Productos de Importacion y/o de Baja Rotacion
- GARANTIA EQUIPOS : Un año por defectos de fabricación, no incluye malos manejos, fluctuaciones de voltaje ni desgastes propios por el uso del equipo. No aplica para consumibles ni fungibles.
- GARANTIA VIDRIERIA: Para material de vidrio no hay garantía, aplican condiciones y restricciones.
- Monto mínimo de despacho a Ciudades Principales \$400.000. Si la ciudad de entrega es diferente a estas por favor informar al momento de realizar su orden, para cotizar los fletes. Nuestra compañía se hace responsable de la mercancía al momento de asumir el 100% del flete. Para fletes contra-entrega la responsabilidad de la mercancía es compartida (Cliente Vs Profinas). Si el cliente envía a recoger por su transportadora el cliente se hace responsable del 100% de la mercancía.
- Política Comercial Productos Marca MERCK:
  - Productos con vida útil <8 meses: Se entregan hasta con 1 mes
  - Productos con vida útil > 9 y <12 meses: Se entregan hasta con 2 meses.
  - Productos con vida útil > 12 y <24 meses: Se entregan hasta con 3 meses.
- Envíe sus quejas, reclamos, sugerencias al correo: calidad@profinas.info
- Para compras superiores a 5Kilos o 5 Litros de productos controlados por MJD el cliente debe tener el permiso CCITE vigente. (Para cualquier cantidad de las siguientes sustancias: Acido Sulfurico / Acido Clorhidrico / Potasio Permanganato / Anhídrido Acetico es obligatorio el permiso CCITE)

Se dan por aceptados estos términos y condiciones al momento del envío de su orden de compra

Revisado y Aprobado



**EL JEFE DE SECCIÓN SUMINISTROS DE LA EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE CALDAS  
EMPOCALDAS S.A E.S.P.**

**CERTIFICA QUE:**

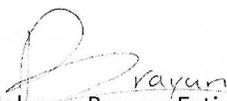
Una vez realizado el proceso de Conciliación de Inventarios basado en la información enviada por los Administradores de las Seccionales de la Empresa y los datos que reposan en el Software SOLIN del 06 de junio de 2023, se encuentra que las siguientes referencias no presentan existencias en las seccionales.

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
7755007016290	SPECTROQUANT CELDA 50MM	N/R	0
<b>Total</b>			<b>0</b>

Código	Descripción	Bodega	Cantidad
7755007016291	SPECTROQUANT CELDA 20MM	N/R	0
<b>Total</b>			<b>0</b>



**JOHN FREDY RIVAS ORTIZ**  
Jefe Sección Suministros



Elaboro: Brayan Estiven López Vargas  
Contratista Suministros

