2025 12 30 11,548,044.00

ONCE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL CUARENTA Y CUATRO

PESOS M/CTE

Documento OP 00008080
Fecha : 2025 / Diciembre / 30
Tercero : 1053796075 LOPEZ OSPINA VIVIANA
Concepto: FRA 01 CONSULTORIA EN ANALISIS DE DATOS ESTADISTICOS
PARA ELABORACION DE PLANES

CUENTA	DESCRIPCION	DEBE	HABER
249054	HONORARIOS	12,757,934.00	
24072201	PROADULTO MAYOR		284,680.00
24072202	PROUNIVERSIDADES		284,680.00
24072203	PROCULTURA		284,680.00
24072204	PRODEPORTE		71,170.00
24072205	PROJUSTICIA FAMILIAR		284,680.00
11100602	BANCO DE BOGOTA CTA 42819		11,548,044.00

E M P R E S A M U N I C I P A L P A R A L A S A L U D

EJECUCION PRESUPUESTAL No. EJEC -001033

OBJETO: FRA01 CONSULTORIA EN ANALISIS DE DATOS ESTADISTICOS CRIPTIVOS,CORRELACIONALES Y REGRESION PARA ELABORAR PLANES DE PREMIOS DE EMSA			
Rubro	Doc.	Cruce	Valor
2.1.2.02.02.009.01-HONORARIOS	RES	731	14,234,000.00
		TOTAL	$ 14,234,000.00

Beneficiario :LOPEZ OSPINA VIVIANA
Identificacion :1053796073

Fecha de expedicion. Manizales 29 de Diciembrde 2025

GERENTE

ELABORADO POR

E M P R E S A M U N I C I P A L P A R A L A S A L U D

COMPROBANTE DE CAUSACION COP No. 00808.
Fecha 29/Dic/25

Tercero : LOPEZ OSPINA VIVIANA C.C. o Nit: 1053796075
CONCEPTO: FRA 01 CONSULTORIA EN ANALISIS DE DATOS ESTADISTICOS
CRIPTIVOS, CORRLACIOANLES Y REGRESION PARA ELABORAR PLANES DE PREMIOS DE EMSA

CUENTA	DESCRIPCION	DEBE	HABER
511179	HONORARIOS	14,234,000.00	
243603	HONORARIOS		1,423,400.00
243627	RETENCION DE IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COM		52,666.00
249054	HONORARIOS		12,757,934.00
TOTAL		14,234,000.00	14,234,000.00

Elaborado por

1. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO

Numero del Contrato	2025-11-041	Fecha de elaboración del informe	29/12/2025	No. De informe de supervision	1
Contratista	VIVIANA LÓPEZ OSPINA		Nit o CC	CC: 1.053.796.075	
Objeto	CONSULTORÍA EN ANÁLISIS DE DATOS DENTRO DEL CUAL SE INCLUYA ANALISIS DE ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA, ANÁLISIS CORRELACIONAL Y ANÁLISIS DE REGRESIÓN QUE SIRVAN COMO SOPORTE PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE PREMIOS DE LA LOTERÍA DE MANIZALES.				
Valor	$ 14.234.000				
Fecha Inicio contrato	14/11/2025	Fecha finalización contrato	24/12/2025	Duración total del contrato en # meses	1,3 Mes(es)
Adición y/o Prorroga		Fecha de inicio		Duración prorroga en # meses	0,0 Mes(es)
		Fecha finalización			0,0

2. INFORMACIPON PRESUPUESTAL

Registro Presupuestal Contrato	Numero	Fecha	Valor	Rubro
	731	10/01/2025	$ 14.234.000	HONORARIOS
Registro Presupuestal Adición y/o Prorroga	Numero	Fecha	Valor	Rubro
Informacion Sobre Ejecucion	Valor total del contrato	Valor Ejecutado	Pendiente por ejecutar	% Ejecucion a la Fecha de Elaboracion del Informe
	$ 14.234.000	$ 14.234.000	$ 0	100,0%

3. TRAZABILIDAD DE LA FACTURACIÓN

# Informe Para Pago	Periodo		No. de factura	Fecha de Factura	Valor sin Iva	Valor con iva
	Desde / Sorteo	Hasta / Fecha				
					Valor total pagado al contratista:	$ 0

4. FACTURA / COBRO REPORTADO PARA PAGO

# de Informe / Sorteo Reportado		1	Fecha de cuenta de cobro	17/12/2025	No. Factura	
Pago de Estampillas		Pro Deporte y Recreación	Pro Cultura	Pro Bienestar del Adulto Mayor	U. Caldas y U. Nal Sede Manizales	Para la Justicia Familiar
		0,50%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Valor factura SIN Iva	$ 14.234.000	$ 71.170	$ 284.680	$ 284.680	$ 284.680	$ 284.680
Valor factura TOTAL	$ 14.234.000					
				Total a Descontar	$ 1.209.890	

5. INFORMACIÓN FINANCIERA Y DE SEGURIDAD SOCIAL

Tipo de cuenta	Ahorro	No. De cuenta	373-937779-59	Banco	Bancolombia
Soporte de Aportes SS y parafiscales		Si	Periodo aportado	diciembre	

6. VERIFICACIÓN DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES FRENTE A LAS OBLIGACIONES DURANTE EL PERÍODO REPORTADO

	Obligacines contractuales para cumplimeinto del objeto del contrato	Verificación de la ejecución durante el periodo supervisado	Descripción de la forma como se cumplió con la obligación y Evidencia
1	CONSULTORÍA EN ANÁLISIS DE DATOS DENTRO DEL CUAL SE INCLUYA ANALISÍS DE ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA, ANÁLISIS CORRELACIONAL Y ANÁLISIS DE REGRESIÓN QUE SIRVAN COMO SOPORTE PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE PREMIOS DE LA LOTERÍA DE MANIZALES.	Ejecutado	CONSULTORÍA EN ANÁLISIS DE DATOS DENTRO DEL CUAL SE INCLUYA ANALISÍS DE ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA, ANÁLISIS CORRELACIONAL Y ANÁLISIS DE REGRESIÓN QUE SIRVAN COMO SOPORTE PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE PREMIOS DE LA LOTERÍA DE MANIZALES.
Observaciones			

Califique su nivel de satisfacción a la fecha respecto al contratista como supervisor de contrato por parte de Emsa

Excelente ☐ **Bueno** ☑ **Regular** ☐ **Malo** ☐

7. ANEXOS Y/O SOPORTES ADJUNTOS AL INFORME DE SUPERVICIÓN Y VIGILANVIA DE CONTRATO

CUENTA DECOBRO , SOPORTE DE PAGO SALUD Y PENSION DICIEMBRE 2025

El supervisor del contrato verificó el cumplimiento de las actividades a cargo del contratista y toda la información registrada en el presente documento, certifica que los documentos y/o soportes de la ejecución contractual se recibieron a satisfacción

Nombre	NATALIA URREA HINCAPIE	Cargo	DIRECTORA TECNICA
Firma Del Supervisor		Área ó proceso	Comercial

Manizales, 17 de diciembre de 2025

CUENTA DE COBRO

EMPRESA MUNICIPAL PARA LA SALUD - EMSA
NIT. 890.801.007-8

DEBE A:

Viviana López Ospina identificada con **C.C 1.053.796.075,** la suma de CATORCE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE ($14.234.000), por concepto de:

Consultoría en análisis de datos dentro del cual se incluya análisis de estadística descriptiva, análisis correlacional y análisis de regresión que sirvan como soporte para la elaboración de planes de premios de la Lotería de Manizales.

Por favor realizar los pagos en la cuenta de ahorros Bancolombia No. 373-937779-59.

Cordialmente,

Viviana López Ospina
C.C 1.053.796.075

Para los efectos relacionados con las normas fiscales declaro:

1- Que soy declarante de Renta
2- Que soy persona natural no responsable de IVA
3- Que no me encuentro dentro de las situaciones contempladas en el art. 1 Decreto 1165 de 1996 (obligados a facturar)
4- Que realizo aportes al sistema general de seguridad de social

En constancia y de conformidad con la normatividad fiscal, no estoy bajo la obligación de expedir factura, ni documento equivalente.

Empresa Municipal para la Salud
EMSA
18 DIC 2025
Natalia
RECIBIDO
Rad: 771

ASOPAGOS s.a.

RAZÓN SOCIAL :	VIVIANA LOPEZ OSPINA
IDENTIFICACIÓN:	CC-1053796075
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	
FECHA GENERACIÓN REPORTE:	2025-12-17
FECHA LÍMITE DE PAGO:	2026-01-20
FECHA DE PAGO:	2025-12-17
ENTIDAD DE PAGO:	BANCOLOMBIA
PERÍODO PENSIÓN:	2025-12
PERÍODO SALUD:	2025-12
NÚMERO PLANILLA:	35759696
TOTAL COTIZANTES:	1
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	35759696
TIPO DE PLANILLA:	I

CÓDIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NÚMERO AFILIADOS	IBC	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
RES008	899999063	Univ. Nacional	1	$ 5.693.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 711.700	$ 711.700
25-14	900336004	COLPENSIONES	1	$ 5.693.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 911.000	$ 911.000
				Total a pagar	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.622.700	$ 1.622.700

PAGADO

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	12/02/2026

Certificación
Bancaria

Lunes, 22 de diciembre de 2025

A quien pueda interesar

Bancolombia S.A. se permite informar que VIVIANA LOPEZ OSPINA identificado(a) con CC 1053796075, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el Banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura aaaa-mm-dd	Estado	Saldo
Cuenta Ahorros	37393777959	2013-02-15	ACTIVO	*****

*Importante: Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.
*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia a los siguientes números: Medellín - Local: (57-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (57-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (57-5) 361 88 88 - Cali - Local: (57-2) 554 05 05 Resto del país: 01800 09 12345.Sucursales telefónicas en el exterior: España(34) 900 995 717 - Estados Unidos(1) 1 866 379 97 14.

Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.

VIGILADO BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario

Bancolombia

Bancolombia nunca solicitará sus datos personales o de sus productos bancarios mediante vínculos de correo electrónico. En caso de recibir alguno, repórtelo de inmediato a correosospechoso@bancolombia.com.co

Manizales, 23 de diciembre de 2025

Señora

Natalia Urrea

Directora Técnica Empresa Municipal para la Salud

Supervisora del contrato 2025-011-041

Asunto: Informe de Actividades

Obligación contractual	Evidencia de cumplimiento
1. Realizar análisis del sector de las loterías que operan en el país, estableciendo comparativos con la entidad.	Apartes del Informe: 1. Análisis del sector de las loterías. 1.1. Evolución del sector de las loterías 1.2. Participación de la lotería de Manizales dentro del sector. 1.3. Análisis comparativo de los planes de premios de diferentes loterías del país, de acuerdo con la información disponible.
2. Agrupar, resumir y organizar de manera adecuada la información almacenada en las diferentes fuentes de datos para su posterior análisis, así como realizar validaciones o cruces de información que permitan acreditar la calidad y consistencia de la información.	La información fue recepcionada, organizada, validada. Las pruebas realizadas sobre la información se presentan en el informe: Tabla 16. Resultados de los modelos de regresión (Newey-West) Tabla 17. Resultados prueba de cointegración de Johansen
3. Utilizar métodos estadísticos y herramientas informáticas para analizar los datos de la lotería de Manizales, esto implica identificar patrones, tendencias y relaciones entre variables. Así como proponer modelos explicativos.	Apartes del Informe: 2. Análisis de Estadística Descriptiva 2.1. Análisis comparativo de métricas clave entre diferentes periodos de planes de premios. 2.1.1. Ventas 2.1.2. Plan de Premios
4. Presentar los resultados de forma clara y concisa mediante informes o reportes que permitan a la entidad comprender y analizar las implicaciones de los datos y brindar las recomendaciones basados en los hallazgos estadísticos.	La información fue recepcionada, organizada, validada y presentada posteriormente de forma clara en todo el informe, así como en las tres presentaciones realizadas a la entidad. Presentación 1: 27 de noviembre de 2025 Presentación 2: 12 de diciembre de 2025 Presentación 3: 17 de diciembre de 2025
5. Realizar análisis estadístico en el cual se presenten los siguientes informes detallados con tablas de resúmenes estadísticos,	Apartes del Informe: 2. Análisis de Estadística Descriptiva

visualizaciones gráficas (histogramas, diagramas de caja, gráficos de líneas de tiempo) y análisis comparativo de métricas clave entre diferentes periodos de planes de premios conforme las condiciones técnicas exigidas en el presente documento.	2.1. Análisis comparativo de métricas clave entre diferentes periodos de planes de premios. 2.1.1. Ventas 2.1.2. Plan de Premios
6. Realizar análisis correlacional y en el cual presenten: Matrices de correlación que muestran las relaciones entre todas las variables clave, gráficos de dispersión para visualizar las relaciones más relevantes, interpretación de los coeficientes de correlación, destacando las asociaciones más significativas y su implicación para los planes de premios, conforme las condiciones técnicas exigidas en el presente documento.	Apartes del Informe: 3. Análisis Correlacional
7. Realizar análisis de regresión en el cual se presenten: informe de resultados del modelo de regresión, interpretación detallada de los factores que influyen significativamente en las variables de resultado, Recomendaciones para el ajuste o mejora de los modelos que lo anteceden, incluyendo posibles nuevas variables o interacciones. Un modelo de regresión actualizado, validado con los datos más recientes y Recomendaciones para la estructuración de futuros planes de premios con base en los resultados de las etapas anteriores, conforme las condiciones técnicas exigidas en el presente documento.	Apartes del Informe: 4. Análisis de Regresión 4.1. Resultados del modelo de regresión anterior (2019). 4.2. Nuevo modelo de regresión. 4.3. Resultados del modelo de regresión. 4.4. Comparativo frente a los modelos propuestos en 2019
8. Entregar al supervisor los documentos técnicos debidamente elaborados, archivados, organizados, rotulados y almacenados, atendiendo los estándares y directrices de gestión documental, así como los informes requeridos sobre las actividades realizadas durante la ejecución del mismo.	Se entregó a la supervisora del contrato el informe final y la presentación el día 17 de diciembre, incluyendo los ajustes solicitados por la entidad en las tres presentaciones.

Cordialmente



Viviana López