



El emprendimiento es de todos

Minhacienda

Código:

Apo.4.1.4Fr002

Fecha

19/11/2012

Versión

5

### Apo.414 Fr.002 Cumplido para Pago

PARA: SUBDIRECCION FINANCIERA Y GRUPO DE CONTRATO RADICADO No.: CP -

CONS. 5

#### DATOS GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATO, ORDEN O CONVENIO No.

3

337

2021

TITULO O DOCUMENTO IDENTIFICACION CONTRATISTA

69528



Radicado: 2-2022-015725

Bogotá D.C., 12 de abril de 2022 14:02

OBJETO DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES A LA DGRESS, DESDE EL PUNTO DE VISTA ACTUARIAL Y FINANCIERO, EN LA CONSTITUCIÓN DE RESERVAS TÉCNICAS Y MATEMÁTICAS PARA SEGUROS PREVISIONALES Y RENTAS VITALICIAS ASÍ COMO EN MATERIA DE DESARROLLO DE LA REGLAMENTACIÓN RELACIONADA CON EL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y EN LA ELABORACIÓN DE CÁLCULOS ACTUARIALES DE LAS ENTIDADES TERRITORIALES.

No. Compromisos

151421

FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO

24/11/2021

NOMBRE CONTRATISTA

LOREDANA GAROTA

VALOR DEL CONTRATO

141,070,860.00

VR DEL CONTRATO MAS ADICIONES

141,070,860.00

VALOR ADICIONES

.00

#### TOPE MINIMO DE SEGURIDAD SOCIAL

FECHA ACTA DE INICIO:

29/11/2021

I.B.C.

5,970,824

SALUD

746,400

FECHA DE FINAL

30/06/2022

PENSION

A.R.L.

31,200

VALOR PAGADO: 60,163,300.00

VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR: 80,907,560.00

% EJECUCIÓN:

43

#### DATOS ESPECIFICOS DEL PAGO

No.	Tipo de Pago	No.	Condicion del Pago	Aclaracion del Pago	Valor de Pago	Iva Aplicado	Valor IVA	Valor Amortizacion Anticipada	Total Pago
1	FACTURA NO.	FELH25	PERIODO	HONORARIOS DEL MES DE MARZO DE 2022 POR 70 HORAS	14,927,058.82	19 %	2,836,141.18		17,763,200.00
				TOTALES	14,927,058.82		2,836,141.18		
								TOTAL A PAGAR	17,763,200.00

PERIODO PAGADO - APORTES SEGURIDAD SOCIAL MARZO DEL AÑO 2022

PLANILLA No.

1045170400

#### Anexos y No. de Folios

Factura	1	Cuenta de Cobro		Declaracion juramentada Seguridad Social	2	
Otros anexos o Folios	8	Entrada a Almacen		Constancias de pago de la seguridad social	1	
					Total de Folios Anexos	12

En calidad de Supervisor/Interventor del contrato enunciado, certifico que he verificado el cumplimiento a satisfaccion de las obligaciones que emanan del contrato, la acreditacion del pago de obligaciones con el sistema de seguridad social integral y las cifras y valores correspondientes al periodo certificado para el reconocimiento del pago que por este instrumento se acredita

Se firma a los 12 dias del mes de Abril del año 2022

#### SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES

FIRMA:

NOMBRE: NATALIA ANGELICA GUEVARA RIVERA

CARGO: SUBDIRECTORA GENERAL DE PENSIONES

CEDULA: 52485009

Fecha creación Cumplido 12-04-2022

Firmado digitalmente por: NATALIA ANGELICA GUEVARA RIVERA  
EN CASO DE HABER MAS SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES, DEBEN FIRMAR EN LA SIGUIENTE HOJA  
Subdirectora de Pensiones



# LOREDANA GAROTA DE HELMSDORFF

NIT : 650,053,685 - 0  
CARRERA 1 A No. 75 - 55 OFICINA 801  
BOGOTA D.C.-BOGOTA - COLOMBIA  
3 044075  
loredana@cable.net.co  
Responsables de iva - No somos autorretenedores  
Actividad Económica 74902 Tarifa 7,66



<b>Cliente</b>	MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO		
<b>NIT</b>	899,999,090 - 2	<b>Teléfono</b>	3811700
<b>Dirección</b>	CARRERA 7 No. 6 45	<b>Vendedor</b>	VENDEDOR PRINCIPAL
<b>Ciudad</b>	BOGOTA D.C.-BOGOTA - COLOMBIA	<b>Centro Costo</b>	1
<b>Correo</b>	siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co		

## FACTURA ELECTRÓNICA

**FELH 25**

**Fecha y Hora de Factura**

**Generación** 2022-04-05 12:53:51  
**Expedición** 2022-04-05 12:55:55  
**Vencimiento** 2022-04-05

Item	Código	Descripción	Unid	Cant	V. Unit	Valor Total
1	0200001000001	ASESORIA ACTUARIAL CONTRATO 3.337.2021 MARZO 2022	UN	1.00	14,927,058.82	14,927,058.82

Total Items 1

<b>Total Bruto</b>	14,927,058.82
<b>IVA</b>	2,836,141.18
<b>Total a Pagar</b>	<b>\$ 17.763.200,00</b>

### CONDICION DE PAGO

Credito Credito Clientes Efectivo Cuota 1 F - 002- 25 Vence el 2022-04-05 17.763.200,00  
Nacionales

### VALOR EN LETRAS

Diecisiete Millones Setecientos Sesenta Y Tres Mil Doscientos Pesos M/Cte

### OBSERVACIONES

##\$13-01-01-000;3.337-2021;natalia.guevara@minhacienda.gov.co#\$  
Servicio ejecutado del 1 al 31 de MARZO 2022 por 70 horas  
Declaro bajo la gravedad de juramento que no he contratado o vinculado dos 2 o mas  
trabajadores o contratistas asociados a mi actividad por un termino inferior a noventa 90 dias  
continuos o discontinuos

Firma Elaborado por : ADMINISTRADOR

Firma Recibido

Gracias por preferirnos

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Resolución y/o Autorización de facturación No. 18764026456107 aprobado en 2022-03-10 hasta el 2022-09-06, vigencia 6 Meses, prefijo FELH desde el número 24 al 500**

CUFE :50f91f15d2b1dfd03df9d0b6f5dea1ab577981ec1ca7e59ad001eb19906db71a3fca0af04c5f3176b3193a613ab18008

ORIGINAL

Pagina : 1 de 1

Elaborado, impreso y enviado electrónicamente por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8



Información

Descargar Archivos



Número Documento

Número de Documento

Proveedor

Todos

Estado

Todos

Fecha Inicio

01-04-2022

Fecha Fin

12-04-2022

Aprobado Por

Todos

	Proveedor	Documento Proveedor	Tipo Documento	Número Documento	Fecha Emisión	Valor Total	Recibido	Aprobado por
1	LOREDANA GAROTA DE HELMSDORFF	650053685	Factura	FELH25	5/4/2022, 12:53:51	17763200	5/4/2022, 12:58:44	Sistema

 El emprendimiento es de todos      Minhacienda	<b>Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	1 de 6

## CONTENIDO DEL INFORME

1.	Condiciones del Contrato .....	1
2.	Objeto del Contrato .....	1
3.	Obligaciones del Contrato, Actividades Ejecutadas y Productos Entregados .....	1

### 1. CONDICIONES DEL CONTRATO

Número de Contrato: 3.337.2021  
 Nombre del Contratista: **LOREDANA GAROTA DE HELMSDORFF**  
 Periodo informe: del 1 al 31 de Marzo 2022  
 Supervisor: Natalia Guevara  
 Área perteneciente: Dirección General de Regulación Económica de la Seguridad Social.

### 2. OBJETO DEL CONTRATO

Prestar servicios a la DGRESS, desde el punto de vista actuarial, y financiero, en la constitución de reservas técnicas y matemáticas para seguros previsionales y rentas vitalicias, así como en materia de desarrollo de la reglamentación relacionada con el Sistema de Seguridad Social y en la elaboración de cálculos actuariales de las entidades territoriales.

### 3. OBLIGACIONES DEL CONTRATO, ACTIVIDADES EJECUTADAS Y PRODUCTOS ENTREGADOS

Las obligaciones adquiridas son las siguientes:

<p>1. Conceptuar verbalmente y por escrito sobre aspectos actuariales específicos de cada uno de los temas sobre seguridad social, de acuerdo con las necesidades que surjan en el proceso de reglamentación de las Leyes 100 de 1993, 797 y 860 de 2003 o la normatividad que las modifique o complemente.</p> <p><i>Avance:</i> <i>En este periodo no se emitió concepto sobre aspectos actuariales.</i></p>
<p>2. Participar en las reuniones que fueren necesarias con las entidades del sector público o privado, involucradas en el proceso de reglamentación.</p> <p><i>Avance:</i> <i>En este periodo no se asistió a reuniones.</i></p>
<p>3. Revisar los proyectos de decretos reglamentarios que sobre cada uno de los temas específicos se sometan a su consideración.</p> <p><i>Avance:</i> <i>En este periodo no se revisaron proyectos de Decretos.</i></p>

 El emprendimiento es de todos <span style="float: right;">Minhacienda</span>	<b>Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	2 de 6

4. Elaborar, adicionar o modificar los proyectos de decreto cuando ello sea necesario.

*Avance:*

*No se han recibido proyectos de decretos en curso para modificación.*

5. Apoyar las tareas operativas para el análisis matemático de cálculos actuariales

*Avance:* Para este periodo no se han recibido actividades de análisis de cálculos actuariales. (70 Horas)

## MAGISTERIO - PASIVO 2020

### HECHOS

El 7 de marzo se recibió el archivo de Excel con el cálculo del pasivo pensional del FONDO DEL MAGISTERIO con corte a 31 de Diciembre 2020 con información del personal jubilado, activo y retirado, para su verificación y posterior aprobación.

### INFORMACIÓN RECIBIDA

- "2\_Anexo\_FOMAG\_Individual\_CalcAct\_Pens\_Dic2020.xls"
- "Nomina Pensión Dic2020.xls"
- "1\_ReporteActuarial\_FOMAG\_Pensiones\_Dic2020.pdf"
- "Oficio Envio MHCP Calculo 2020.cleaned.xls"

### ACTIVIDADES REALIZADAS

1. Verificación del Calculo actuarial a 31/12/2020.
2. Comparación de mesadas y personas entre la **Nómina de Jubilados 2020** y el cálculo **actuarial de Jubilados a 31/12/2020**.
3. Cruce **cálculo 2020** versus **cálculo actuarial a 31/12/2019**.

### RESULTADOS

Dado que los resultados de los cruces impiden detallar las diferencias obtenidas en este informe, se adjunta el archivo de Excel "20220323 Envio FOMAG Estudio Actuarial 31 de Dic 2021 Requerimientos.xls", en el cual se describen cada uno de los resultados y se solicita al FOMAG la información pertinente.

### CONCLUSIÓN

**No se aprueba el cálculo a 31 de diciembre 2020 mientras no se aclaren las observaciones realizadas en el anexo de este informe, y se remitan las respuestas en el archivo de excel anexo a este informe "20220323 Envio FOMAG Estudio Actuarial 31 de Dic 2021 Requerimientos.xls", de ser necesario, se debe ajustar el cálculo actuarial y remitirlo nuevamente para su verificación.**

### OBSERVACIONES:

#### 1. Verificación calculo actuarial 2020:

##### Resumen de Personas:

- Se relaciona a continuación el valor correcto de Registros para cada una de las vigencias.

Población	2019	2020	Observaciones LH
Activo	255.353	251.937	
Pensionado Activo	73.366	75.505	
Jubilado	133.060	210.457	<b>El monto 2020 incluye 2 veces los 75.505 pensionados activos.</b>
Retirado	94.686	97.202	
<b>GRAN TOTAL (1)</b>	<b>556.465</b>	<b>635.101</b>	

(1) Resumen presentado por la firma Benefit

 <b>El emprendimiento es de todos</b>	<b>Minhacienda</b>	<b>Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato</b>		Código:	Apo.4.1.Fr.16
				Fecha:	22-03-2019
				Versión:	3
				Página:	3 de 6

### Generalidades:

- Se debe trabajar con edad actuarial.
- Se observan personas activas y jubilados activos mayores de 70 años.
- Se deben reportar el número de mesadas anuales en la base de cálculo para todos los grupos.
- Se presentan 78.514 duplicados en el calculo actuarial 2020.  
Se debe aclarar la situación de ser Pensión de invalidez y pensionado activo simultáneamente.

### Verificación matemática:

#### Grupo Activos – Pensionados Activos:

Población	2019	2020	Dif.
<b>Pensionado Activo</b>	<b>\$1.292.748.197.090</b>	<b>\$3.853.638.669</b>	<b>-99,70%</b>

Este grupo se calcula como la diferencia entre la reserva como jubilado y la reserva como pensionado activo.

Para este grupo se presenta una diferencia muy significativa en el monto de la reserva matemática, la cual se disminuyó del 2019 al 2020 en 99.70%, esta diferencia obedece a la estimación de la reserva matemática con una pensión cuyo porcentaje diferente al 75% del salario y cuyos valores oscilan entre el 19% al 346%.

**Es de anotar que para la estimación del personal activo se utiliza el 75% del salario y tal porcentaje debe conservarse para el personal pensionado activo.**

En 2019 figuraban 10.044 personas con reserva diferencial de pensionado activo. Ahora en 2020 solo figuran 674 personas.

A continuación, citamos un caso que demuestra lo arriba mencionado:

<b>Pedro José Zorro Moncada CC. 196.967</b>						
2019	Grupo	Salario	%	Pensión	Reserva	Valor Reserva Diferencial
	Jubilado			2.403.749	523.328.246	
	Pensionado Activo	3.919.989	75%	2.939.992	627.437.090	<b>104.108.844</b>
2020	Jubilado			2.495.091	531.124.015	
	Pensionado Activo	4.244.314	58.79%	2.495.091	496.813.058	<b>0</b>

### Grupo Jubilados

Se presentan dos jubilados con edades de 40 y 47 años

NUMERO_IDEN T	NOMBRE	FECHA_NACIMIENTO	TIPO_VINCULACION	Edad_x
63397153	MARIA CRISTINA FLOREZ BETANCOURTH	11/06/1981	NACIONAL	40
91107793	RIGELMER GALVIS BAEZ	25/04/1974	NACIONAL	47

Para los jubilados mayores de 90 años se recomienda a la entidad verificar la supervivencia.

En la base de datos, en los grupos de pensión de jubilación e invalidez, para el personal Masculino (M) se reporta la edad del cónyuge 5 años mayor al del causante, cuando debería ser -5, sin embargo, al verificar la reserva matemática sí utiliza la edad -5. Se debe realizar el ajuste en la base de datos y volver a remitir el estudio actuarial.

Citamos algunos casos:

NUMERO_IDENT	NOMBRE	FECHA_NACIMIENTO	SEXO	Edad_x	Edad_y
10891687	ORLANDO MANUEL ALMANZA BALLESTEROS	01/01/1960	M	61	66
4862745	LINO ANTONIO MOSQUERA COSSIO	22/05/1959	M	62	67
71629247	JORGE ELIECER TARCITANO SANCHEZ	16/02/1962	M	59	64
8332676	ADELXON GORDON GARCES	10/08/1957	M	63	68
13440384	WILLIAM DUARTE CADENA	16/11/1955	M	65	70

 <b>El emprendimiento es de todos</b> <span style="float: right;">Minhacienda</span>	<b>Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	4 de 6

### **Grupo Retirados**

En la base de datos, para el personal Masculino (M) se reporta la edad del cónyuge 5 años mayor al del causante, cuando debería ser -5, y para el personal Femenino (F) se reporta edad cónyuge 5 años menor, cuando debería ser +5, sin embargo, al verificar la reserva matemática sí utiliza las edades de cónyuges correctas. Se debe realizar el ajuste en la base de datos y volver a remitir el estudio actuarial.

Se presentan retirados de 19 a 113 años: Como se ha recomendado en reiteradas ocasiones se debe depurar la base de datos del cálculo de los retirados y verificar la supervivencia y la información de fechas de nacimiento para los mayores de 100 años. Citamos algunos casos:

Grupo 2020	Id	Nombre	Fnacimiento	Edad	Observación LH
Retirados	2.867.019	HERNANDO JUAN BAUTITA BARRETO GARZON	2/12/1920	100	Fallecido 05/02/2011
Retirados	41.350.809	MARIA DE JESUS BARAJAS DE D	12/09/1920	100	Fallecida 08/02/2017
Retirados	33.115.587	FRANCISCA JAGERSBERGER GLUCK	17/02/1919	102	Fallecida 01/11/2017
Retirados	1.783.895	RAMON JIMENEZ BALCAZAR	26/06/1920	101	Fallecido 19/09/2009
Retirados	1.392.850	ALIRIS LOPEZ MURILLO	18/11/1919	101	Fallecido 18/03/2004
Retirados	20.877.805	MARIA JACQUELINE ROJAS HERNANDEZ	17/10/1920	100	Fallecida 13/03/1988

## **2. Cruce de información Nomina Pensionados Dic 2020 versus calculo actuarial 2020.**

	No. Registros	Duplicados	No. Personas
Nomina Pensionados2020	217.743	3014	214.729
Calculo 2020 Pensionados	210.457	2995	207.462
SI Nomina 2020 SI Calculo 2020	211.539	1018	210.521
SI Nomina 2020 NO Calculo 2020	6.204	494	5.710
SI Calculo 2020 SI Nomina 2020*	210.457	2.995	207.462

**\*Todos los jubilados reportados en el cálculo 2020 están en la nómina de jubilados 2020.**

### **SI Nomina 2020 NO Calculo 2020: 5.710 personas = (6.204 Registros-494 Duplicados)**

De estas personas la entidad remitió la novedad de fallecimiento para 3.630 registros (3.630-27 Duplicados) = 3.603 personas, quedaría pendiente aclaración para 2.574 registros (2.574- 467 Duplicados) = 2.107. Ver archivo "20220323 Envio FOMAG Estudio Actuarial 31 de Dic 2020 Requerimientos.xls", hoja "SI Nom2020 NO CA2020".

### **Diferencia Pensión: 3.482 personas**

Al comparar las pensiones de la **nomina de jubilados diciembre 2020** versus las presentadas en el **cálculo actuarial de pensionados 2020** se observan diferencias en 3.541 registros - 59 duplicados = 3.482 personas.

Ver archivo "20220323 Envio FOMAG Estudio Actuarial 31 de Dic 2020 Requerimientos.xls", hoja "Dif. Pension Nom vs CA".

## **3. Cruce de información calculo actuarial 2020 versus calculo actuarial 2019.**

	No. Registros	Duplicados	No. Personas
Calculo 2020	635.101	78.514	556.587
Calculo 2019	629.831	76.195	553.636
SI CA2020 SI CA2019	625.337	78.512	546.825
SI CA2020 NO CA2019	9.764	2	9.762
SI CA2019 NO CA 2020	7.696	823	6.873

### **SI CA 2020 NO CA 2019: 9.762 personas = (9.764 Registros - 2 Duplicados)**

Personas que figuran en el cálculo actuarial a 31/12/2020 y no figuraban en el 2019.

Ver archivo "20220323 Envio FOMAG Estudio Actuarial 31 de Dic 2020 Requerimientos.xls", hoja "SI CA2020

 <b>El emprendimiento es de todos</b> Minhacienda	<b>Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	5 de 6

NO CA2019”.

**SI CA 2019 NO CA 2020: 6.873 personas = (7.696 Registros – 823 Duplicados)**

Personas que figuran en el cálculo actuarial a 31/12/2019 y no figuraban en el 2020.

Ver archivo “20220323 Envio FOMAG Estudio Actuarial 31 de Dic 2020 Requerimientos.xls”, hoja “SI CA2019 NO CA2020”.

**Diferencia Pensión: 80.337 personas**

Al comparar las pensiones del **calculo 2020** versus las presentadas en el **cálculo actuarial 2019** se observan diferencias 80.337.

Ver archivo “20220323 Envio FOMAG Estudio Actuarial 31 de Dic 2020 Requerimientos.xls”, hoja “Dif Pension 2020 vs 2019”.

**Cambio grupo 2020 vs 2019: 773 personas**

Personas que cambiaron de grupo entre 2019 y 2020, citamos los casos de personas que en 2019 eran pensionados y pasaron a 2020 a ser retirados y viceversa.

Ver archivo “20220323 Envio FOMAG Estudio Actuarial 31 de Dic 2020 Requerimientos.xls”, hoja “Cambio GRUPO 2019-2020”.

6. Efectuar análisis actuarial y financiero implícito en la reglamentación relativa a la constitución de reservas técnicas y matemáticas para seguros previsionales y de rentas vitalicias, en aspectos relacionados con las administradoras de los dos regímenes y del sistema de riesgos profesionales.

*Avance:*

*No se han solicitado análisis por parte del Ministerio relativos a reservas técnicas y matemáticas.*

7. Realizar actualizaciones financieras de los contratos de concurrencia suscritos entre las Universidades y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público

*Avance: En este periodo no se han realizado actualizaciones de contratos de concurrencia.*

8. Colaborar con la Subdirección Técnica de Pensiones en la revisión de los productos que resulten de las actividades desarrolladas por el equipo interdisciplinario que efectúa los cálculos actuariales de las Entidades Territoriales.

*Avance: Para el periodo mencionado no se ha solicitado colaboración en este aspecto.*

9. Presentar informes mensuales en los que se describa la relación de horas ejecutadas, los temas y actividades atendidos frente a cada una de las obligaciones estipuladas en el contrato:

*Avance: Por solicitud de Ministerio se incluye el informe en el presente formato.*

10. Presentar informe final con la descripción y análisis de cada una de las actividades realizadas, así como las respectivas recomendaciones a seguir por cada una de las actividades.

*Avance: Este informe se entrega en el mes de Junio 30 de 2022.*

11. Las demás que se requieran para asegurar el adecuado desarrollo de las actividades relacionadas con el objeto del Contrato de Prestación de Servicio.

*Avance: Se esta a disposición del Ministerio para desarrollar actividades relacionadas con el objeto del contrato.*



**FIRMA CONTRATISTA**

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	<b>Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	6 de 6

En mi calidad de supervisor del contrato me permito avalar el contenido del informe y el avance en la ejecución del mismo de acuerdo a lo descrito.

El contrato no presenta a la fecha dificultades en su ejecución, ni situaciones exógenas que afecten el normal desarrollo del mismo.

---

**FIRMA SUPERVISOR  
NATALIA GUEVARA**