



MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

Codigo: Apo.4.1.4Fr002

Fecha: 19/11/2012

Apo.414 Fr.002 Cumplido para Pago

Versión: 5

PARA: SUBDIRECCION FINANCIERA Y GRUPO DE CONTRATOS

RADICADO No.: CP -

CONS 14

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATO, ORDEN O CONVENIO No. 3 . 019 - 2022
NIT O DOCUMENTO DE IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA 1010243722



Radicado: 2-2023-001242
Bogotá D.C., 12 de enero de 2023 15:33

OBJETO DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO: PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES A LA SUBDIRECCIÓN DE RIESGO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CRÉDITO PÚBLICO Y TESORO NACIONAL, EN ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN Y PROCESAMIENTO DE ESTADÍSTICAS PARA EL DESARROLLO DE MODELOS Y HERRAMIENTAS CUANTITATIVAS, ASÍ COMO EN LA ELABORACIÓN DE REPORTES Y ANÁLISIS DERIVADOS DE LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS FISCALES TANTO DE LA DEUDA PÚBLICA COMO LA ESTRATEGIA DE COBERTURA DE LOS PRECIOS DEL PETRÓLEO

No.Compromiso 29722

FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO 18/01/2022

NOMBRE CONTRATISTA SUSANA PAOLA SIERRA CONDE

VALOR DEL CONTRATO 35,390,000.00 ADICIONALES .00 VR CONTRATO MAS ADICIONES 6,271,000.00

FECHA DE INICIO: 21/01/2022

TOPE MINIMO DE SEGURIDAD SOCIAL

FECHA DE TERMINACION: 31/12/2022

Table with 4 columns: I.B.C., SALUD, PENSION, A.R.L. and values: 1,236,000, 154,500, 197,800, 6,500

Adiciones y/o Cesiones del Contrato

Cesion 1 Fecha: 03/11/2022

Observacion: CESION DEL CONTRATO NO 3.019-2022 DE OSCAR DAVID BOTERO RAMÍREZ A SUSANA PAOLA SIERRA CONDE , TENIENDO COMO FECHA DE INICIO 09-11-2022

DATOS ESPECIFICOS DEL PAGO

Table with 9 columns: Tipo de Pago, No., Condicion de Pago, Aclaracion, Vr.Pago, Iva Aplicado, Valor Iva, Amor Anticipada, Total a Pagar. Includes rows for FORME NO. 12 and TOTALES.

TOTAL A PAGAR 3,090,000.00

PERIODO PAGADO - APORTES SEGURIDAD SOCIAL DICIEMBRE DEL AÑO 2022

PLANILLA No. 25028105

Anexos y No. de Folios

Table with 4 columns: Factura, Cuenta de Cobro, Declaracion juramentada Seguridad Social, Otros Anexos o Folios, Entrada a Almacen, Constancias de pago de la seguridad social, Total de Folios Anexos.

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 9 días del mes de Enero del año 2023

SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES

FIRMA:
NOMBRE: RAFAEL ALEJANDRO PAEZ VILLATE
CARGO: ASESOR
CEDULA: 1019079784

Firmado digitalmente por:RAFAEL ALEJANDRO PAEZ VILLATE ASESOR 1020 - 6

 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 7

## 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: 3.019-2022  
 Nombre del Contratista: **Susana Paola Sierra Conde**  
 Periodo informe: del 21 de enero al 31 de diciembre de 2022  
 Supervisor: Rafael Alejandro Páez Villate  
 Área perteneciente: Dirección de Crédito Público y Tesoro Nacional - Subdirección de Riesgo

### 2. OBJETO DEL CONTRATO

Prestar servicios profesionales a la Subdirección de Riesgo de la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional, en actividades relacionadas con la construcción y procesamiento de estadísticas para el desarrollo de modelos y herramientas cuantitativas, así como en la elaboración de reportes y análisis derivados de la gestión de los riesgos fiscales tanto de la deuda pública como la estrategia de cobertura de los precios de petróleo.

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

Las obligaciones adquiridas son las siguientes:

<p>1. Proponer herramientas cuantitativas que permitan producir información significativa para la automatización de procesos de cálculo, generación de reportes y actualización de bases de datos, a partir de hojas de cálculo y paquetes informáticos como “R Studio” y “Stata”. Entre otros, en el marco de la gestión de riesgos, tanto de la deuda pública como de la estrategia de cobertura de los precios del petróleo.</p> <p><b>Informes Cross Currency Swap (CCS):</b> Se construyeron códigos en R que automatizaran el proceso de elaboración de los informes de manera diaria y semanal, de manera que se incorporara una mayor flexibilidad, velocidad computacional y ahorro en los tiempos de elaboración- Este código facilita las tareas de filtrado de información y agiliza los procesos de análisis gráfico. Estos SWAPS son susceptibles de implementarse en operaciones de deuda o cobertura de precios de petróleo, evaluando una ventana de oportunidad para convertir los créditos tasa fija en dólares a moneda local.</p> <p><b>Modelo de reemisión:</b> Se incorporaron y modificaron macros en Excel para este modelo, el cual se le envía de manera trimestral al Banco de la República para facilitar una mayor flexibilidad y velocidad computacional. Las nuevas macros permiten utilizar los errores del inventario del corte anterior para compararlos y corregirlos, además de incluir los faltantes en las tablas Guía y ND.</p> <p><b>Perfil de Gobierno General:</b> se actualizaron y mejoraron las macros empleadas para la elaboración del perfil del Gobierno General. En particular, automatizó un proceso de corrección de errores que anteriormente debía realizarse de manera manual y se incluyeron las nuevas tasas de interés asociadas a la transición de la SOFR.</p>
---

 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:	2 de 7

**Informe Trimestral de Deuda:** Se implementaron 2 nuevos modelos paramétricos (DCC-GARCH y CCC-GARCH) en RStudio para el cálculo del Valor en Riesgo que se incluye periódicamente en el Informe trimestral de deuda. Con estos modelos se calcula la matriz de covarianzas entre las tasas de cambio e interés a las que está expuesta la deuda, y se calcula la volatilidad conjunta entre grupos de dos factores de riesgo para obtener valores en riesgo multivariados. Asimismo, se construyó el código en RStudio para calcular los modelos con las series diarias de los factores de mercado, y se incluyeron pruebas de ajuste y de cumplimiento de supuestos necesarias para determinar el modelo más correcto para los datos.

Temas adicionales:

- Se automatizaron los procesos de descarga de series de datos de la plataforma Bloomberg a través de la plataforma Data License, agilizando la construcción de informes y estadísticas al interior de la Subdirección.
- Se incluyeron las tasas de interés asociadas a la SOFR en el cálculo de intereses de la deuda externa del GNC con organismos multilaterales y en el cálculo del VaR para la deuda del GNC.
- Se agilizó la elaboración de los flujos de deuda externa mediante la externalización de los inputs necesarios en archivos independientes para reducir el peso y realizar los procesos de manera más rápida.

2. Apoyar la elaboración de informes de evaluación sobre derivados financieros existentes en el mercado, susceptibles de implementarse en operaciones de deuda o cobertura de los precios del petróleo.

**Informes Cross Currency Swap (CCS):** Se apoyó en la elaboración del informe Cross Currency Swap, el cual se realiza de manera diaria y semanal y es susceptible de implementarse en operaciones de deuda o cobertura de precios de petróleo. Este informe evalúa una ventana de oportunidad para convertir los créditos tasa fija en dólares a moneda local. Se descarga y calcula en Bloomberg de la curva swap para créditos bullet y amortizables según los nodos. Se hace la interpolación de las curvas de rendimientos y se evalúa cuales créditos pueden ser susceptibles de conversión a moneda local según su margen. Se calculan los swaps tasa fija de cada uno de los créditos y se comparan con sus respectivos límites, evidenciando cuantos puntos básicos se encuentran por debajo o por encima de la curva. Se analiza indicadores como devaluaciones y volatilidad.

Temas adicionales:

- Se apoyó en la elaboración de un informe conjunto de derivados, resultado de unificar los informes Cross Currency Swap (elaborado por el Grupo de Pasivos) y el informe de curvas y cotizaciones (elaborado por la Subdirección de Financiamiento Externo).

3. Apoyar la realización de exámenes detallados sobre el impacto de variables macro y los precios del petróleo en las finanzas de la Nación y su relación con los riesgos fiscales.

En el modelo del DSA se mostró la evolución de la relación deuda/PIB del GNC y los factores que explican su incremento o contracción. Entre estos factores se encuentran la tasa de interés real efectiva de la deuda del GNC, la evolución de la tasa de cambio, el crecimiento del PIB, el balance primario, precios del petróleo y factores exógenos como el pago de pasivos reconocidos por la Nación y/o la disponibilidad de caja al finalizar el año fiscal.

4. Participar en la elaboración de informes de investigación relacionados con el comportamiento de los diferentes indicadores que influyen en el mercado de la deuda y el petróleo.

**Informe económico semanal:** Se apoyó en el diseño del Informe Económico Semanal, en donde se identifican las variables y estadísticas más relevantes a nivel nacional e internacional, identificando su impacto sobre el mercado de petróleo a nivel nacional y sobre los portafolios activo y pasivo de la Nación.

 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:	3 de 7

5. Recopilar, construir, procesar y consolidar estadísticas, así como elaborar informes relacionados con el documento de política de deuda de la Nación y coberturas de los precios del petróleo.

Se actualizó y realizó el envío semanal del gráfico de las disponibilidades de la Dirección del Tesoro Nacional – DTN en el Banco de la República, que incluye depósitos no remunerados, depósitos remunerados e intereses de depósitos remunerados.

**Modelo de reemisión de deuda:** se envía al Banco de la República y a la DGPM de manera trimestral. Este informe incluye las proyecciones de deuda para el Gobierno Nacional Central, las Administraciones Centrales Territoriales y las demás entidades que conforman el Gobierno General. En concreto incluye información sobre desembolsos, amortizaciones, intereses y comisiones de las entidades en cuestión.

**Modelo DSA:** se actualizó de manera trimestral con datos de los supuestos macroeconómicos de mediano plazo de la Dirección de Política Macroeconómica y los perfiles del GNC elaborados por el grupo de pasivos. Este modelo incluye la elaboración de la gráfica de descomposición de la deuda del GNC, la cual muestra la evolución de la relación deuda/PIB del GNC y los factores que explican su incremento o contracción.

**Análisis para titularización:** se realizaron los análisis correspondientes a la capacidad de pago para una titularización de INVIAS y una titularización de Transmilenio S.A.

**Cálculo de factores:** se apoyó en la realización de un ejercicio del cálculo de los factores que contribuyeron al cambio en el stock de deuda del GNC. Los factores analizados incluyeron la tasa de interés efectiva, tasa de cambio, inflación y nuevas emisiones para cubrir el déficit primario

**Informes Cross Currency Swap (CCS):** Se apoyó en la elaboración del informe Cross Currency Swap, el cual se realiza de manera diaria y semanal. Este informe evalúa swaps susceptibles de implementarse en operaciones de deuda o cobertura de precios de petróleo.

**Estrategia de Gestión de Deuda de Mediano Plazo:** apoyo en la elaboración de la versión borrador, específicamente en los apartados dedicados a exponer la evolución de la composición de la deuda por tasa de interés y monedas.

Temas adicionales:

- Recopilación y compilación de insumos solicitados por el área de Riesgos Financieros del ICETEX para la actualización de la metodología SDeR, con el objetivo de evaluar la posibilidad de convertir a pesos colombianos los recursos consignados por el Banco Mundial a esta entidad.
  - Elaboración de conceptos relacionados con operaciones de manejo de deuda de Entidades distintas a la Nación.
  - Elaboración de conceptos y alcances relacionados con la contratación de créditos entre la Nación y la Banca Multilateral y Bilateral considerando la transición a la SOFR.
6. Brindar apoyo en la elaboración de documentos (presentaciones en PowerPoint, memorandos, oficios, etc.) e informes relacionados con endeudamiento público, riesgos fiscales y en general lo que requiera la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional.

**Informe Trimestral de Deuda:** recopila los principales indicadores y características de la deuda. En concreto, incluye información sobre el perfil de vencimientos, índice de concentración, composición por moneda y tasa, cupón promedio y vida media de la deuda. Además, incorpora estadísticas de valor en riesgo de la deuda frente a tasas de cambio e interés, y análisis de sensibilidad de la deuda frente a escenarios de estrés de estas mismas variables.

 <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:	4 de 7

**Presentaciones sobre Deuda del GNC::** apoyo en la elaboración de presentaciones relacionadas con el saldo de la deuda total, interna y externa del GNC, cupón, vida media, entre otros para el Comité de Pasivos, iceministros, presentaciones externas, etc.

**Conceptos:** Apoyo en la elaboración de conceptos sobre endeudamiento interno (emisión de TES) y externo (Operaciones de Manejo de Deuda), así como las condiciones favorables para la contratación de créditos con organismos bilaterales y multilaterales.

7. Asistir a las reuniones que el supervisor del contrato determine y que estén relacionados con el objeto del contrato.  
Cumplido.
8. Mantener la confidencialidad o reserva necesaria en el desarrollo de sus labores.  
Cumplido.
9. Presentar los informes que se requiera a través de la supervisión del contrato, relacionados con el objeto contractual.  
Cumplido
10. Cumplir con las demás actividades propias de la ejecución del objeto del contrato y que sean asignadas por el supervisor del mismo.  
Cumplido

#### Productos del contrato

##### Enero

- Gráfico de las disponibilidades de la Dirección del Tesoro Nacional – DTN en el Banco de la República
- Concepto sobre la emisión de títulos de tesorería TES por concepto de la cofinanciación de la Nación de bonos pensionales
- Concepto sobre el contrato de préstamo entre la Nación y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - BIRF, por un monto de US\$ 750 millones y con destino a financiar “Equitable and Green Recovery Development Policy Financing”
- Concepto sobre el contrato de préstamo entre la Nación y el Banco de Desarrollo de América Latina - CAF, por un monto de US\$ 300 millones
- Informe conjunto de derivados, resultado de unir los informes Cross Currency Swap (elaborado por el Grupo de pasivos) y el informe de curvas y cotizaciones (elaborado por la Subdirección de Financiamiento Externo)

##### Febrero

- Código en RStudio de la automatización del informe CCS
- Informes CCS
- Gráfico de las disponibilidades de la Dirección del Tesoro Nacional – DTN en el Banco de la República
- Alcance al concepto sobre el contrato de préstamo entre la Nación y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - BIRF, por un monto de US\$ 80 millones y con destino a financiar “Programa para Mejorar la Equidad, las Competencias Socioemocionales y los Aprendizajes (PROMISE)”.
- Dos alcances de un concepto sobre la conversión a tasa fija en pesos del segundo y tercer grupo de créditos a tasa fija en dólares, para lo cual se analizó el cumplimiento de los criterios de tasa de interés y tasa de cambio necesarios
- Informe Trimestral de Deuda con corte al 31 de diciembre de 2021
- Concepto sobre la emisión de títulos de tesorería TES para el pago al departamento de Santander

 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:	5 de 7

### Marzo

- Macros depuración del inventario en el modelo de Reemisión de Deuda
- Informes CCS
- Gráfico de las disponibilidades de la Dirección del Tesoro Nacional – DTN en el Banco de la República
- Borrador de la Estrategia de Gestión de Deuda de Mediano Plazo: evolución de la composición de la deuda por tasa de interés y monedas y operaciones de manejo de fijación y conversión de tasa realizadas entre 2018 y 2022
- Concepto sobre la conversión a tasa fija en pesos del cuarto grupo de créditos a tasa fija en dólares.
- Actualización del modelo DSA a corte de marzo de 2022 con datos de los supuestos macroeconómicos de mediano plazo de la Dirección de Política Macroeconómica y los perfiles del GNC elaborados por el grupo de pasivos
- Informe Trimestral de Deuda con corte al 28 de febrero de 2022

### Abril

- Gráfico de las disponibilidades de la Dirección del Tesoro Nacional – DTN en el Banco de la República
- Informes CCS
- Análisis posibilidad de prepagar parcial o totalmente los Títulos de Solidaridad emitidos en 2020
- Actualización del modelo DSA a corte de abril de 2022, con datos de los supuestos macroeconómicos de mediano plazo de la Dirección de Política Macroeconómica y los perfiles del GNC elaborados por el grupo de pasivos
- Modelo de Reemisión de Deuda con corte a febrero de 2022
- Perfil del Gobierno General con corte a marzo de 2022.
- Índice de Refijación de Deuda con corte a marzo de 2022

### Mayo

- Gráfico de las disponibilidades de la Dirección del Tesoro Nacional – DTN en el Banco de la República
- Informes CCS
- Actualización del modelo DSA a corte de mayo de 2022, con datos de los supuestos macroeconómicos de mediano plazo de la Dirección de Política Macroeconómica y los perfiles del GNC elaborados por el grupo de pasivos
- 3 conceptos sobre contratos de préstamo entre la Nación y el Banco de Desarrollo de América Latina -CAF, por montos de US\$ 10 millones, US\$ 30 millones y US\$ 35,3 millones
- Concepto sobre el contrato de préstamo entre la Nación y el Banco Centroamericano de Integración Económica -BCIE, por un monto de US\$ 250 millones
- Primera versión del documento técnico de Perfil de Deuda del Gobierno General
- Informe Trimestral de Deuda con corte al 31 de marzo de 2022.

### Junio

- Gráfico de las disponibilidades de la Dirección del Tesoro Nacional – DTN en el Banco de la República
- Informes CCS
- Cálculo de los factores que contribuyeron al cambio en el stock de deuda del GNC entre abril y mayo de 2022.
- Insumos solicitados por el área de Riesgos Financieros del ICETEX para la actualización de la metodología SdeR
- Actualización del documento borrador de la Estrategia de Gestión de Deuda de Mediano Plazo 2022-2026 con corte a mayo de 2022.
- Informe de gestión de la Subdirección de Riesgo.

 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 7

- Modelo de Reemisión de Deuda con corte a mayo de 2022

### Julio

- Gráfico de las disponibilidades de la Dirección del Tesoro Nacional – DTN en el Banco de la República
- Informes CCS
- Análisis sobre la capacidad de pago del INVIAS para la titularización
- Cálculo de los factores que contribuyeron al cambio en el stock de deuda del GNC entre mayo y junio de 2022.
- Presentación de empalme de la Dirección General de Crédito Público, con motivo del cambio de Director del área

### Agosto

- Actualización del análisis sobre la capacidad de pago del INVIAS relativa al proceso de titularización
- Informes CCS
- Concepto sobre una operación de cobertura del ICETEX sobre dos créditos contratados por la entidad en dólares y a tasa variable.
- Análisis gráfico sobre la evolución de los descuentos/primas del portafolio de títulos TES COP y UVR del GNC durante 2021 y 2022.
- Cálculo de los factores que contribuyeron al cambio en el stock de deuda del GNC entre junio y julio de 2022

### Septiembre

- Concepto sobre una operación de crédito público de Ecopetrol para financiar gastos diferentes a inversión en la vigencia de 2022.
- Informes CCS
- Cálculo de los factores que contribuyeron al cambio en el stock de deuda del GNC entre julio y agosto de 2022.
- Modelo de Reemisión de Deuda con corte agosto de 2022
- Presentación sobre la operación de titularización de INVIAS
- Avance en la elaboración de un análisis sobre la capacidad de pago de Transmilenio S.A. relativa al proceso de titularización

### Octubre

- Actualización del concepto sobre un contrato de préstamo entre la Nación y el Banco Centroamericano de Integración Económica -BCIE, por un monto de US\$ 250 millones
- Informes CCS
- Elaboración y actualización del análisis sobre la capacidad de pago del INVIAS relativa al proceso de titularización
- Análisis sobre la capacidad de pago de Transmilenio S.A. relativa al proceso de titularización
- Cálculo de los factores que contribuyeron al cambio en el stock de deuda del GNC entre agosto y septiembre de 2022
- Informe Trimestral de Deuda con corte al 30 de septiembre de 2022.
- Elaboración de una presentación sobre la operación de titularización de Transmilenio
- Elaboración de una presentación sobre la operación de titularización de INVIAS

 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:	7 de 7

#### Noviembre

- Concepto sobre un contrato de préstamo entre la República de Colombia y el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, por un monto de US\$34,5 millones asociado al programa “Programa de Eficiencia Energética Caribe Energía Sostenible – PEECES”
- Informes CCS
- Concepto para un contrato de préstamo entre la República de Colombia y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento – BIRF- DPL “Green and Resilient Development Policy Operation” por un monto de \$1.000 millones
- Concepto sobre la emisión de un Bono Global en USD con vencimiento en 2033, para recomprar y/o sustituir los Bonos Globales 2023 2,625%, 2024 4,00% y/o 2024 8,125%
- Presentaciones para la CICP, Viceministros y el Comité de Gestión de Pasivos y Coberturas
- Actualización de las presentaciones del Informe de Deuda Trimestral con los supuestos de I+D

#### Diciembre

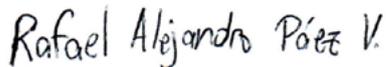
- Alcance de un concepto sobre una Operación de Manejo de Deuda de Ecopetrol por un monto de USD \$1.000 millones.
- insumos para realizar el Modelo de Remisión de Deuda con corte al 30 de noviembre de 2022
- conceptos sobre el registro en el Sistema de Deuda Pública de los contrato de empréstito entre Bogotá D.C.-SDH y BBVA por un monto de \$146 mil millones, y Bogotá D.C.-SDH y Davivienda por un monto de \$146 mil millones
- Cupo de endeudamiento de la Nación con corte a noviembre de 2022
- Conceptos de afectación del cupo por un contrato de préstamo entre el BIRF y la Nación por un monto de USD \$1.000 millones y AFD y la Nación por EUR \$200 millones
- Comentarios para el Documento Justificativo de la Operación de Manejo de Deuda a celebrar por parte de la Transportadora de Gas Internacional (TGI).



FIRMA CONTRATISTA

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

 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 3

## 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: 3.019-2022  
 Nombre del Contratista: **SUSANA PAOLA SIERRA CONDE**  
 Periodo informe: del 1 al 31 de diciembre de 2022  
 Supervisor: Rafael Alejandro Páez Villate  
 Área perteneciente: Dirección de Crédito Público y Tesoro Nacional- Subdirección de Riesgo

### 2. OBJETO DEL CONTRATO

Prestar servicios profesionales a la Subdirección de Riesgo de la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional, en actividades relacionadas con la construcción y procesamiento de estadísticas para el desarrollo de modelos y herramientas cuantitativas, así como en la elaboración de reportes y análisis derivados de la gestión de los riesgos fiscales tanto de la deuda pública como la estrategia de cobertura de los precios de petróleo.

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

Las obligaciones adquiridas son las siguientes:

<p>1. Proponer herramientas cuantitativas que permitan producir información significativa para la automatización de procesos de cálculo, generación de reportes y actualización de bases de datos, a partir de hojas de cálculo y paquetes informáticos como "R Studio" y "Stata". Entre otros, en el marco de la gestión de riesgos, tanto de la deuda pública como de la estrategia de cobertura de los precios del petróleo.</p> <p>No se requiere a la fecha</p>
<p>2. Apoyar la elaboración de informes de evaluación sobre derivados financieros existentes en el mercado, susceptibles de implementarse en operaciones de deuda o cobertura de los precios del petróleo.</p> <p>Se apoyó en la elaboración del informe Cross Currency Swap, este informe se realiza con frecuencia diaria y semanal y evalúa swaps susceptible a implementarse en operaciones de deuda o cobertura de precios de petróleo, evaluando una ventana de oportunidad para convertir los créditos tasa fija en dólares a moneda local. Se descarga y calcula en Bloomberg de la curva swap para créditos bullet y amortizables según los nodos. Se hace la interpolación de las curvas de rendimientos y se evalúa cuales créditos pueden ser susceptibles de conversión a moneda local según su margen. Se calculan los swaps tasa fija de cada uno de los créditos y se comparan con sus respectivos límites, evidenciando cuantos puntos básicos se encuentran por debajo o por encima de la curva.</p>

 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:	2 de 3

3.	<p>Apoyar la realización de exámenes detallados sobre el impacto de variables macro y los precios del petróleo en las finanzas de la Nación y su relación con los riesgos fiscales.</p> <p>No se requiere a la fecha.</p>
4.	<p>Participar en la elaboración de informes de investigación relacionados con el comportamiento de los diferentes indicadores que influyen en el mercado de la deuda y el petróleo.</p> <p>-Apoyo en la actualización de algunas variables locales e Internacionales consolidadas en el Informe Económico Semanal que pueden impactar en el mercado del petróleo.</p>
5.	<p>Recopilar, construir, procesar y consolidar estadísticas, así como elaborar informes relacionados con el documento de política de deuda de la Nación y coberturas de los precios del petróleo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo en la elaboración del alcance de un concepto sobre una Operación de Manejo de Deuda de Ecopetrol por un monto de USD \$1.000 millones, de los cuales USD \$665 millones corresponden a la sustitución de un crédito con la Banca Internacional y los USD \$335 millones restantes a vencimientos programados. El alcance se realiza teniendo en cuenta un cambio en las condiciones financieras (modificación del margen) del crédito a contratar.</li> <li>- Apoyo en la consolidación de los insumos para realizar el Modelo de Remisión de Deuda con corte al 30 de noviembre de 2022, que se envía trimestralmente al Banco de la República. Este documento contiene las proyecciones de desembolsos amortizaciones e intereses de deuda externa del GNC y el resto del sector público en el mediano plazo.</li> <li>- Apoyo en la elaboración del informe Cross Currency Swap, el cual se realiza de manera diaria y semanal y es susceptible de implementarse en operaciones de deuda o cobertura de precios de petróleo.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brindar apoyo en la elaboración de documentos (presentaciones en PowerPoint, memorandos, oficios, etc.) e informes relacionados con endeudamiento público, riesgos fiscales y en general lo que requiera la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional.</li> <li>- Apoyo en la elaboración de comentarios para el Documento Justificativo de la Operación de Manejo de Deuda a celebrar por parte de la Transportadora de Gas Internacional (TGI).</li> <li>- Apoyo en la elaboración de comentarios para el Documento Justificativo de la Operación de Manejo de Deuda a celebrar por parte de Gecelca S.A.</li> <li>- Elaboración de un concepto sobre el registro en el Sistema de Deuda Pública de un contrato de empréstito entre Bogotá D.C.-SDH y BBVA por un monto de \$146 mil millones.</li> <li>- Elaboración de un concepto sobre el registro en el Sistema de Deuda Pública de un contrato de empréstito entre Bogotá D.C.-SDH y Davivienda por un monto de \$146 mil millones.</li> <li>- Actualización del cupo de endeudamiento de la Nación con corte a noviembre de 2022 y realización de conceptos de afectación del cupo por un contrato de préstamo entre el BIRF y la Nación por un monto de USD \$1.000 millones y AFD y la Nación por EUR \$200 millones.</li> <li>-</li> </ul>

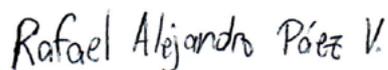
 El emprendimiento es de todos <span style="float: right;">Minhacienda</span>	<b>Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato</b>	Código:	Apo.4.1.Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	3 de 3

<p>6. Asistir a las reuniones que el supervisor del contrato determine y que estén relacionados con el objeto del contrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se asistió a las reuniones de seguimiento semanal del Grupo de Pasivos.</li> <li>- Se asistió a la reunión con la Subdirección de Financiamiento Externo y el Grupo de Asuntos Legales para discutir la operación de TGI.</li> <li>- Se asistió a la reunión con TGI para discutir los comentarios a la OMD y el proceso a seguir.</li> </ul>
<p>7. Mantener la confidencialidad o reserva necesaria en el desarrollo de sus labores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplido</li> </ul>
<p>8. Presentar los informes que se requiera a través de la supervisión del contrato, relacionados con el objeto contractual.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplido</li> </ul>
<p>9. Cumplir con las demás actividades propias de la ejecución del objeto del contrato y que sean asignadas por el Supervisor del mismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplido</li> </ul>

  
 \_\_\_\_\_  
**FIRMA CONTRATISTA**

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**

Documentos de ejecución del contrato

	Descripción	Nombre del archivo	Cargado por		
<input type="checkbox"/>	Enero_21_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Enero_21_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Proveedor	<a href="#">Descargar</a>	<a href="#">Detalle</a>
<input type="checkbox"/>	Febrero_21_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Febrero_21_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Proveedor	<a href="#">Descargar</a>	<a href="#">Detalle</a>
<input type="checkbox"/>	Marzo_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Marzo_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Proveedor	<a href="#">Descargar</a>	<a href="#">Detalle</a>
<input type="checkbox"/>	Abril_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Abril_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Proveedor	<a href="#">Descargar</a>	<a href="#">Detalle</a>
<input type="checkbox"/>	Mayo_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Mayo_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Proveedor	<a href="#">Descargar</a>	<a href="#">Detalle</a>
<input type="checkbox"/>	Junio_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Junio_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Proveedor	<a href="#">Descargar</a>	<a href="#">Detalle</a>
<input type="checkbox"/>	Julio_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Julio_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Proveedor	<a href="#">Descargar</a>	<a href="#">Detalle</a>
<input type="checkbox"/>	Agosto_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Agosto_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Proveedor	<a href="#">Descargar</a>	<a href="#">Detalle</a>
<input type="checkbox"/>	Septiembre_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Septiembre_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Proveedor	<a href="#">Descargar</a>	<a href="#">Detalle</a>
<input type="checkbox"/>	Octubre_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Octubre_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Proveedor	<a href="#">Descargar</a>	<a href="#">Detalle</a>
<input type="checkbox"/>	Noviembre_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Noviembre_22_Informe_de_gestión_Oscar_Botero.pdf	Proveedor	<a href="#">Descargar</a>	<a href="#">Detalle</a>
<input type="checkbox"/>	Noviembre_22_Informe_de_gestio´n_Susana Sierra.pdf	Noviembre_22_Informe_de_gestio´n_Susana Sierra.pdf	Proveedor	<a href="#">Descargar</a>	<a href="#">Detalle</a>
<input type="checkbox"/>	Diciembre_22_Informe_de_gestión_Susana Sierra ACT.pdf	Diciembre_22_Informe_de_gestión_Susana Sierra ACT.pdf	Proveedor	<a href="#">Descargar</a>	<a href="#">Detalle</a>

Borrar

Cargar nuevo