Villavicencio 10 de mayo de 2022.

OBJETO A CONTRATAR:	**CONSULTORÍA TÉCNICA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA ELABORACIÓN Y FORMULACIÓN DE LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CÁLCULOS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUAS Y VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES QUE SE IMPLEMENTARÁ Y QUE SE NECESITEN PARA LA CONSECUCIÓN DE LOS PERMISOS AMBIENTALES REQUERIDOS ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE, COMO LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CÁLCULOS PARA LA INSTALACIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIOS, TODO PARA EL CENTRO INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR EL YARÍ, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META".**
PRESUPUESTO OFICIAL:	OCHENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL OCHOSCIENTOS PESOS M/CTE ($84.989.800)
PLAZO:	1 MES
CLASIFICACIÓN DEL SERVICIO Y EL SECTOR AL CUAL PERTENECEN	• 80101510 SERVICIOS DE ASESORAMIENTO PARA LA GESTION DE RIESGO. • 81102701 SERVICIOS DE INGENIERIA PARA SISTEMAS DE CONTROLY MONITORIA DE INCENDIOS Y DE GAS. • 81102702 SERVICIOS DE DISEÑOS E INGENIERIA PARA SISTEMAS DE CONTROL DE PROCESOS.
CLASE DE CONTRATO A CELEBRAR	CONSULTORIA

De conformidad con lo dispuesto en el **art. 2.2.1.1.1.6.1. Del decreto 1082 de 2015** y en la guía para la elaboración de los estudios del sector (Versión G-EES-01) expedida por la AGENCIA NACIONAL COLOMBIA COMPRA EFICIENTE en los Procesos de Contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

1. JUSTIFICACIÓN.

Es el conjunto de medidas que se deben adoptar, con el propósito de evitar la ocurrencia de incendios, y su control oportuno, y sus lamentables consecuencias que afectan tanto a las

personas como por sus cuantiosas pérdidas materiales. Su objetivo es evitar el inicio de Incendios, para cuyo efecto es importante actuar sobre dos elementos, que son:

***Fuentes de Calor*:** Elementos capaces de iniciar una combustión.
***Fuentes Combustibles*:** Elementos capaces de mantener y propagar una combustión.

Protección Contra Incendios Es el conjunto de medidas que deben disponer las instalaciones para protegerlas contra la acción del fuego, a través de las Protecciones Pasivas, que son las que actúan por la sola presencia, como son los muros cortafuegos y las Protecciones Activas, que son aquellas que se han incorporado a las instalaciones con el propósito de optimizar en coeficiente de seguridad, como son los sistemas de alarmas, extintores de incendios, entre otras.

Su objetivo es:

- Salvar personas
- Minimizar las pérdidas económicas producidas por el fuego.
- Permitir la continuidad de las operaciones en el menor tiempo posible se entenderá por seguridad humana los parámetros y especificaciones arquitectónicas y constructivas, tendientes a la seguridad y la preservación de la vida de los ocupantes y usuarios de las distintas edificaciones.

Se entenderá por protección contra incendios los requisitos generales de condiciones arquitectónicas, estructurales, eléctricas e hidráulicas para la protección contra incendios en edificaciones y las especificaciones mínimas que deben cumplir los materiales utilizados, con el propósito de proteger contra la propagación del fuego en el interior o hacia estructuras aledañas.

En Colombia, el tema de protección contra incendios en materia normativa inició de manera vinculante con el Reglamento Técnico de Construcciones Sismo Resistentes, conocido comúnmente como la norma sismo resistente de 1998 (NSR-98). Esta norma como legislación máxima en Colombia define los parámetros técnicos que deben cumplir las construcciones de edificaciones, presenta requisitos mínimos que, bajo su objetivo central, buscan garantizar que se cumpla el fin primordial de salvaguardar las vidas humanas ante la ocurrencia de eventos sísmicos de cualquier magnitud. Asimismo, la defensa de la propiedad es un resultado colateral de la correcta aplicación de las normas, pues al defender las vidas humanas, se obtienen efectos positivos sobre la preservación de la propiedad, como un subproducto de la defensa de la vida. Es en este contexto que la actualización de la NSR en 2010 marca una tendencia importante en el tema de protección contra incendios.

En los últimos años, entidades públicas y en general toda aquella edificación o ente donde se agremia una cantidad considerable de individuos, se ha visto en la necesidad de tomar acción en lo que respecta a la seguridad tanto de la vida humana como de los bienes y equipos de su propiedad.

En Colombia las diferentes entidades ya no se preocupan solamente por salvaguardar la integridad de los individuos que residen èn una edificación, sino también de la protección de los objetos materiales que se almacenan allí. No obstante, a pesar de las preventivas que se toman en caso de una emergencia, no solamente basto con un buen sistema de prevención o de la inclusión de

brigadistas o encargados de la seguridad en prevención de desastres, es por ello, que las entidades públicas se han visto en la necesidad de implementar redes de protección contra incendio tanto de extinción como de detección, las cuales mitigan o evitan la propagación de un eventual incendio y con ello la pérdida o afectación de vidas y objetos materiales.

Por otro lado, el 7 de junio de 1984 se expidió por medio del Decreto 1400 de 1984 la primera normativa colombiana de construcciones sismo-resistentes. Este documento fue una respuesta a la tragedia en víctimas y daños materiales que constituyó el sismo de Popayán del 31 de marzo de 1983. Dado que se trataba de un decreto de facultades extraordinarias autorizado por la Ley 11 de 1983, su actualización tecnológica no era posible sin una nueva ley que la autorizara.

A mediados del año 1990 se emprendieron las gestiones ante el legislativo para crear una Ley marco que regulara los temas afines con las construcciones sismo-resistentes y permitiera realizar actualizaciones periódicas sin tener que recurrir al Congreso cada vez que hubiese necesidad de actualizar la reglamentación. En el año 1997 se expidió por parte del Congreso de la República la Ley 400, por medio de la cual se reguló el tema de sismo resistencia de las edificaciones colombianas.

La Ley 400 de 1997 reglamentó los siguientes aspectos fundamentales para que el país disponga de una reglamentación de construcción sismo-resistente moderna y actualizada en todo momento:

· Fija el objeto, alcance, excepciones, definiciones, responsabilidades profesionales y otros temas afines.

· Define los profesionales que pueden realizar las labores de diseño, revisión de los diseños, construcción y supervisión técnica, sus cualidades y calidades.

· Crea la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes, define su conformación y funciones.

· Define en detalle el temario técnico y científico del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente y autoriza al presidente a expedir por medio de decretos actualizaciones periódicas previo visto favorable de la Comisión Asesora Permanente del Régimen de Construcciones Sismo Resistentes.

· Define las responsabilidades y sanciones, fija unos plazos para realizar los análisis de vulnerabilidad sísmica y la actualización de edificaciones indispensables y de atención a la comunidad.

Con base en la potestad reglamentaria que da la Ley 400 de 1997, se expidió el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-98 por medio de Decreto 33 del 9 de enero de 1998. Posteriormente se expidieron tres decretos adicionales comprendidos dentro del Reglamento NSR-98, a saber Decreto 34 de 1999, Decreto 2809 de 2000 y Decreto 52 de 2002; los cuales trataron de aspectos importantes para la correcta aplicación del Reglamento NSR-98 y que afectaron solo algunas partes de él.

Se relacionan entonces las principales modificaciones técnicas y científicas que se realizaron para producir la actualización del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.

NSR-10:

· Título A – Requisitos generales de diseño y construcción sismo-resistente
· Título B – Cargas
· Título C – Concreto estructural
· Título D – Mampostería estructural
· Título E – Casas de uno y dos pisos
· Título F – Estructuras Metálicas
· Título G – Estructuras de madera
· Título H – Estudios geotécnicos
· Título I – Supervisión Técnica
· Título J – Requisitos de protección contra incendios en edificaciones
· Título K – Otros requisitos complementarios

Para proceder con el presente análisis del sector se realizará el análisis del mercado, el análisis de la demanda y el análisis de la oferta, así:

2. ANÁLISIS DEL MERCADO

De acuerdo a lo anterior encontramos que a nivel local es viable encontrar proveedores competentes para prestar el servicio de una consultoría de estudios, cálculos y diseños de la red contraincendios del centro integral para el adulto mayor en el municipio de Villavicencio, Meta.

A continuación, se relacionan cotizaciones realizadas en el mercado donde se hace un balance real de los precios que oscilan actualmente, esto con el fin de que la entidad tenga un estimado del proceso y así seleccionar a la persona natural o jurídica que preste el servicio basándonos en el principio de economía y transparencia.

ITEM	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD (ANEXO TÉCNICO -1)	UNIDAD	CANTIDAD
PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES				
1	INFORME CON DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	Levantamiento de información por medio de cálculos y necesidades de consumo.	UN	1,0
2	VALOR DEL PROYECTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	Según la Resolución PS-GJ 1.2.6.20.1548 del 18 de diciembre del 2020.	UN	1,0

3	INFORME DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE CAMPO DE USUARIOS	Levantamiento de información de campo para en censo de usuarios.	UN	1,0
4	CÁLCULOS DE JUSTIFICACIÓN Y NECESIDAD DE CONSUMO DEL AGUA	Informe técnico el cual justifica la necesidad de consumo del agua.	UN	1,0
5	PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA	Levantamiento de información del sistema de captación, derivación, conducción, distribución y drenaje actual. Usos y cantidad de agua a utilizar en el proyecto con la implementación de programas para reusó.	UN	1,0
6	AFORO FUENTE HÍDRICA	Determina el caudal de la sección transversal de la fuente hidrica en tiempos dados, mediante un molinete debidamente calibrado.	UN	1,0
7	ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DEL AGUA SUPERFICIAL	Toma de muestra puntales, compuesta o integral de la fuente hídrica de la captación superficial según el requerimiento, realizar análisis de parámetros con entidad acreditada por el IDEAM DECRETO 2115 IRCA	UN	1,0
8	INFORME TÉCNICO SOLICITUD DE PERMISOS DE CONCESIÓN DE AGUA SUPERFICIAL	Informe técnico que cumpla con los términos de referencia de la normatividad vigente para la solicitud del permiso de concesión de agua superficial.	UN	1,0
9	CÁLCULO DE MATERIALES Y CANTIDADES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	Cálculo de los materiales, cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU), presupuesto detallado, equipos y demás parámetros necesarios para la construcción de la planta de tratamiento de agua potable PTAP.	UN	1,0
10	INFORMACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA	Recopilación de información legal y administrativa para la presentación ante la Autoridad Ambiental competente.	UN	1,0

N°	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD (ANEXO TÉCNICO -1)	UNIDAD	CANTIDAD
PERMISO DE VERTIMIENTO AL SUELO				
1	VALOR DEL PROYECTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL	Según la Resolución PS-GJ 1.2.6.20.1548 del 18 de diciembre del 2020.	UN	1,0
2	CÁLCULOS, DISEÑOS Y MEMORIAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL	Informe técnico con la descripción de las unidades de tratamiento, ubicación, planos de detalles y condiciones de efeciencia del sistema del tipo de tratamiento de agua residual que se adoptara en (formato análogo, tamaño 100 x 70 cm, con copia digital en formato Auto CAD y PDF-JPG). Deben ser elaborados por firmas especializadas o por profesionales calificados para ello y que cuenten con su respectiva tarjeta profesional, de acuerdo con las normas vigentes en la materia y determinar el estado final previsto para el vertimiento proyectado, de conformidad con la norma de vertimientos vigente. Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM.	UN	1,0
3	EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL VERTIMIENTO	Documento técnico con metodología y análisis de los posibles impactos.	UN	1,0
4	PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO	Levantamiento de información de campo, análisis de riesgos, vulnerabilidad y amenaza para vertimientos.	UN	1,0
5	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO DEL ÁREA DE DISPOSICIÓN DEL VERTIMIENTOS	Informe técnico de uso del suelo del suelo una vez finalizada la actividad de vertimiento, según los proyectos establecidos en el POMCA Y/O POT.	UN	1,0
6	INFORME Y PLAN DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS.	Descripción del proceso de mantenimiento del sistema de tratamiento para aguas residuales domésticas.	UN	1,0

7	DISEÑO DEL SISTEMA DE DISPOSICIÓN DE LOS VERTIMIENTOS	Planos y diseños del campo de infiltración, realización de pruebas de infiltración y modelaciones.	UN	1,0
8	MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DISPOSICIÓN DE AGUAS	Descripción del proceso de mantenimiento, Características de las actividades que generan el vertimiento y operación del sistema de disposición de aguas.	UN	1,0
9	CÁLCULO DE MATERIALES Y CANTIDADES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL	Cálculo de los materiales, cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU), presupuesto detallado, equipos y demás parámetros necesarios para la construcción de la planta de tratamiento de agua residual PTAR.	UN	1,0
10	INFORME TÉCNICO DE SOLICITUD DE PERMISO DE VERTIMIENTO	Informe técnico que cumpla con los términos de referencia de la normatividad vigente para la solicitud del permiso de vertimiento al suelo.	UN	1,0
11	INFORMACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA	Recopilación de información legal y administrativa presentación ante la Autoridad Ambiental competente.	UN	1,0
N°	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD (ANEXO TÉCNICO -1)**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
DISEÑO RED HIDRAULICA CONTRAINCENDIOS				
1	DISEÑO HIDRÁULICO DE LA RED CONTRAINCENDIOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE (NSR10)	Levantamiento de información del área, elaboración de planos de la red contraincendios según los términos de referencia de la normatividad vigente NSR10.	UN	1,0
2	DISEÑO DE RED INTERNA DE EXTINCIÓN CONTRA INCENDIO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE (NSR10)	Levantamiento de información del área, elaboración de planos de la red interna de extinción contra incendios según los términos de referencia de la normatividad vigente NSR10.	UN	1,0
3	CÁLCULOS Y MEMORIAS	Documento técnico con descripción detallada del sistema de la red contraincendios.	UN	1,0
4	PLANOS EN DETALLE, PLANOS DIGITALES EN AUTOCAD	Recopilación de información para la elaboración de planos	UN	1,0

5	CÁLCULOS DE LOS MATERIALES, CANTIDADES DE OBRA, EQUIPOS Y DEMÁS PARÁMETROS NECESARIOS PARA LA PROSPECCIÓN FINAL Y CONSTRUCCIÓN DE LA RED HIDRÁULICA	Cotizar cantidades y materiales necesarios para la solución propuesta en el sistema de tratamiento de aguas residual y el campo de infiltración	UN	1,0
6	INFORMACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA	Recopilación de información legal y administrativa presentación ante la Autoridad Competente para su viabilidad	UN	1,0
7	CÁLCULO DE MATERIALES Y CANTIDADES	Cálculo de los materiales, cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU), presupuesto detallado, equipos y demás parámetros necesarios para la construcción de la red hidráulica contraincendios	UN	1,0
N°	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD (ANEXO TÉCNICO -1)**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE				
1	PLANO DE LOCALIZACIÓN DE LA FUENTE HÍDRICA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA	Levantamiento de información primaria y secundaria para la digitalización de información hidraulica de la zona.	UN	1,0
2	PLANOS, DISEÑOS, MEMORIAS TÉCNICAS Y DESCRIPTIVAS DE LAS ESTRUCTURAS DE CAPTACIÓN, RECOLECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN	Informe tecnico con la descripción de la estructura de captación de agua supercial.	UN	1,0
3	CÁLCULOS HIDRÁULICOS	Realización de Cálculos hidráulicos para determinar las características de la estructura de captación existente.	UN	1,0
4	INFORMACIÓN LEGAL Y ADMINISTRATIVA	Recopilación de información legal y administrativa presentación ante la Autoridad Ambiental competente.	UN	1,0
2. OTROS COSTOS DIRECTOS				

	COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS			
ITEM	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD (ANEXO TÉCNICO -1)**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**TIEMPO UTILIZACIÓN**
1	EQUIPO TOPOGRAFÍA	Estación total de topografía y georreferenciación GPS, mojones	mes	1,0
	COSTOS OPERATIVOS/OFICINA			
1	COMUNICACIONES	Teléfono, correo, Internet	mes	1,0
2	REPRODUCCIÓN DE DOCUMENTOS Y OTROS GASTOS	Papeleria, fotocopias, planos, informes, tinta,actas, comites, presentaciones, etc.	mes	1,0

a. PERSPECTIVA ECONÓMICA:

Para un contrato de **CONSULTORÍA TÉCNICA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA ELABORACIÓN Y FORMULACIÓN DE LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CÁLCULOS DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUAS Y VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES QUE SE IMPLEMENTARÁ Y QUE SE NECESITEN PARA LA CONSECUCIÓN DE LOS PERMISOS AMBIENTALES REQUERIDOS ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE, COMO LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CÁLCULOS PARA LA INSTALACIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIOS, TODO PARA EL CENTRO INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR EL YARÍ, EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META".** Están integrados los costos de: Permisos de concesión de aguas superficiales, Permisos de vertimientos al suelo, Diseño red hidráulica contra incendios, permisos de ocupación de cauce, Costos de alquiler de equipos. los cuales son la base o punto de referencia para establecer el valor total a contratar, los cuales se cuantifican de conformidad con los productos y actividades solicitados en el contrato, por el Secretario de Gestión Social y Participación Ciudadana, responsable del estudio de mercado.

Los Impuestos y retenciones que surjan del presente contrato, corre por cuenta del Contratista, el Municipio de Villavicencio hará las retenciones del caso y cumplirá con las obligaciones fiscales que ordene la ley. Gastos asumidos por el contratista según correspondan.

	CONCEPTO	VALOR DEL DESCUENTO
1.	Estampillas	6%
2.	Rete fuente	3,5% (Para declarantes) o 2,5% (No declarantes de renta)
4.	Rete ICA	0,6%

5.	Retención en la fuente de IVA	15%

✔ Seguridad Social. Sobre el 40% del valor bruto del contrato, el/la contratista debe pagar aportes al sistema de seguridad social en salud, un 12.5%, y en pensiones, un 16%. Respecto del pago de aportes al sistema de riesgos profesionales, el/la contratista tiene la obligación de afiliarse, según lo estipulado por el artículo 2 literal a) numeral 1 y parágrafo 3° de la Ley 1562 de 2012 de conformidad con la normativa vigente.

b. PERSPECTIVA LEGAL

La presente contratación se justifica en la normativa vigente de la Contratación Estatal:

- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1474 de 2011
- Decreto 1082 de 2015
- Ley 1804 de 2016

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La entidad estatal debe tener en cuenta las condiciones en el cual ha adquirido en el pasado el bien o servicio objeto del presente proceso de selección, una de ellas es el SECOP, donde la entidad puede verificar especificaciones técnicas y modalidad de selección.

a. ADQUISICIONES PREVIAS DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

De acuerdo con la evolución histórica de este tipo de contratación en el Municipio de Villavicencio, se analizó el comportamiento de sus adquisiciones anteriores del bien o servicio, teniendo en cuenta:

CRITERIO ANALIZADO PARA LA VIGENCIA ANTERIOR	CONCLUSIÓN
Modalidad de selección del contratista.	MINIMA CUANTIA
Número y fecha del contrato	Contrato 1986 de 2020 SMC 098 -2020
Objeto del contrato.	**CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE TÍTULOS, AVALÚOS Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICOS PARA EL PROYECTO DE ADQUISICIÓN Y MANTENIMIENTO EN ZONAS DE RECARGA HÍDRICA DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS ABASTECEDORAS**

Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto	N.A.
Valor de los contratos y forma de pago.	Veintiocho millones seiscientos cuarenta y tres mil novecientos cinco pesos M/cte. ($**28.643.905**).
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	N.A.
Vigencia de los contratos.	13 días .
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos	0401 - 3 - 10 19 1 - 35 - Adquisición y mantenimiento de predios en zonas de recarga hídrica de cuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos municipales bajo los criterios del Articulo 111 de la Ley 99 en Villavicencio Meta
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones.	NINGUNO
Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores.	Un solo pago correspondiente al número de servicios prestados, soportados con informe del contratista el cual discriminara los servicios y las cajas metálicas requeridas, informe del supervisor en el que conste la prestación del servicio a entera satisfacción, factura y copia del resumen de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales.
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y ocurrencia de siniestros.	- **Cumplimiento del contrato** - **Calidad del servicio** - **Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.** - **Responsabilidad civil extracontractual.**
CRITERIO ANALIZADO PARA LA VIGENCIA ANTERIOR	**CONCLUSIÓN**
Modalidad de selección del contratista.	Concurso de Meritos
Número y fecha del contrato	Contrato 1553 CM 002 DE 2021
Objeto del contrato.	**CONSULTORIA PARA LA EVALUACION DE SISMORESISTENCIA DEL EDIFICIO CENTRAL DE LA ALCALDIA DE VILLAVICENCIO**

Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto	N.A.
Valor de los contratos y forma de pago.	Doscientos cincuenta y nueve mil novecientos diecinueve mil ochocientos pesos M/cte. ($**259.919.800**).
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	N.A.
Vigencia de los contratos.	4 meses .
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos	0401-1-11131-02 recursos propios funcionamiento institucional.
Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones.	NINGUNO
Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores.	Cuatro pagos correspondiente al número de servicios prestados, soportados con informe del contratista el cual discriminara los servicios prestados a entera satisfacción, factura y copia del resumen de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales.
Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y ocurrencia de siniestros.	- **Cumplimiento del contrato 20%** - **Calidad del servicio 20%** - **Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones 5%**

b. HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES Y OTROS CONSUMIDORES DEL BIEN O SERVICIOS.

La Secretaría de Gestión Social y Participación Ciudadana, ha identificado y analizado como otras entidades estatales han realizado procesos de contratación con características similares.

Las adquisiciones o compras de otras Entidades Estatales consultadas en el SECOP, son:

- **NOMBRE DE LA ENTIDAD:** ALCALDÍA MUNICIPAL DEL ROSARIO
  OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: CONSULTORÍA PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS ACUEDUCTO VEREDA CUMBITARA, MUNICIPIO DEL ROSARIO EN NARIÑO
  MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN: MÍNIMA CUANTÍA.
  VALOR DE LA CONTRATACIÓN: $ 20,000,000
  REFERENCIA DEL PROCESO: IP 2021 104

- **NOMBRE DE LA ENTIDAD:** ALCALDIA DE REPELON- ATLANTICO.

OBJETO DE LA CONTRATACION: CONSULTORÍA PARA ELABORAR EL PROYECTO DE ESTUDIO Y DISEÑOS ELÉCTRICOS PARA LA REUBICACIÓN DE LA RED DE MEDIA TENSIÓN 13,200 V EN LAS VEREDAS PITA Y CIENAGUITA DEL CORREGIMIENTO LAS TABLAS DEL MUNICIPIO DE REPELÓN.
MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN: MINIMA CUANTÍA.
VALOR DE LA CONTRATACIÓN: 23.000.000
REFERENCIA DEL PROCESO: MC 034-2019

- **NOMBRE DE LA ENTIDAD: ALCALDÍA** MUNICIPIO DE ALBÁN -NARIÑO.
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: CONSULTORÍA PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES PARA LOS MUROS EN LOS PUNTOS CEMENTERIO 1 VIA SAN LUIS Y EL PUNTO FINCA LOS LAURELES VIA SAN BOSCO DEL MUNICIPIO DE ALBÁN NARIÑO.
MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN: MÍNIMA CUANTÍA.
VALOR DE LA CONTRATACIÓN: $ 23.600.000
REFERENCIA DEL PROCESO: MC 023 DE 2020

c. ANÁLISIS COMPARATIVO CONTRACTUAL EN CUANTO A LA EXPERIENCIA EXIGIDA POR EL OFERENTE DE PROCESOS CUYO OBJETO HA SIDO CONSULTORÍAS.

i) En el municipio de Pasto, Nariño

No de Proceso y Contrato	IP-2020-140 y 20202886 de 26 de diciembre de 2020
Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE PARA CON EL MUNICIPIO DE PASTO SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACIÓN, A REALIZAR LA CONSULTORÍA PARA LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, DISEÑO GEOMÉTRICO, ESTUDIO GEOTÉCNICO Y PREDIAL PARA LA CONEXIÓN BARRIOS PRADERA Y PANORAMICO COMUNA 8 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, DISEÑO GEOMÉTRICO, ANALISIS GEOTECNICO, DISEÑO ESTRUCTURAL, ANÁLISIS HIDROLÓGICO, DISEÑO HIDROSANITARIO, DISEÑO DE ALUMBRADO, ANÁLISIS PREDIAL, PRESUPUESTO DE OBRA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONEXIÓN VIAL ENTRE LOS BARRIOS TORRES DE MARILUZ MARILUZ III DE LA COMUNA 8
Valor	$54.450.000.
Experiencia	Dos contratos cuyo valor ejecutado sea igual o mayor al presupuesto en SMMLV cuyo objeto sea "ESTUDIOS Y DISEÑOS

	PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO VEHICULAR DE VÍAS URBANAS"

No de Proceso y Contrato	IP-2020-122 y 20202854
Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	**EL CONTRATISTA SE COMPROMETE PARA CON EL MUNICIPIO DE PASTO SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACION, A REALIZAR LA CONSULTORIA PARA LOS ESTUDIOS DE TOPOGRAFIA, LA GEOREFERENCIACION GENERAL LIGADO AL SISTEMA DEL MARCO GEOCENTRICO NACIONAL MAGNA SIRGAS, LA IDENTIFICACION DE PUNTOS DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, Y ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS GEOTECNIA Y PATOLOGIAS EN EL RAMAL ROSARIO DE LA QUEBRADA MEMBRILLO GUAICO DEL MUNICIPIO DE PASTO.**
Valor	**$12.000.000**
Experiencia	Dos contratos cuyo valor ejecutado sea igual o mayor al presupuesto en SMMLV cuyo objeto sea "CONSULTORIA PARA LOS ESTUDIOS DE TOPOGRAFÍA QUE INCLUYE PLANIMETRÍA Y ALTIMETRÍA Y LA GEOREFERENCIACIÓN GENERAL LIGADO AL SISTEMA DEL MARCO GEOCÉNTRICO NACIONAL (MAGNA SIRGAS) Y/O ESTUDIOS DE GEOTECNIA"

No de Proceso y Contrato	IP-2020-146 y 20213510
Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE PARA CON EL MUNICIPIO DE PASTO SECRETARIA DE BIENESTAR SOCIAL, A REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA Y ADMINISTRATIVA PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO DE

	CONSULTORIA CUYO OBJETO ES CONSULTORIA PARA DISEÑO ARQUITECTONICO, DISEÑOS ESTRUCTURALES, DISEÑOS HIDROSANITARIOS, DISEÑOS ELECTRICOS, RED CONTRA INCENDIOS, LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO, ESTUDIO GEOTECNICO, PRESUPUESTO Y TRAMITES INCLUIDO PAGOS DE RADICACION Y EXPENSAS EN CURADURIA URBANA PARA LA CONSTRUCCION DEL CENTRO VIDA DEL SECTOR LA JOSEFINA, Y LA ADECUACION Y MEJORAMIENTO DEL CENTRO VIDA DEL BARRIO MIJITAYO DEL MUNICIPIO DE PASTO.
Valor	$11.944.534
Experiencia	Un contrato cuyo valor ejecutado sea igual o mayor al presupuesto en SMMLV cuyo objeto sea "el desarrollo de contratos de consultoría y/o interventoría a Estudios y Diseños en la construcción de edificaciones"

No de Proceso y Contrato	IP-2020-102 y 20202799
Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE PARA CON EL MUNICIPIO A REALIZAR LA CONSULTORIA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y GEOREFERENCIACIÓN DE ÁREAS VERDES URBANAS Y CABECERAS CORREGIMENTALES PÚBLICAS, UBICADAS DENTRO DEL MUNICIPIO DE PASTO
Valor	$5.700.000
Experiencia	Dos contratos cuyo valor ejecutado sea igual o mayor al presupuesto en SMMLV cuyo objeto sea "GEOREFERENCIACIÓN DE ÁREAS VERDES"

No de Proceso y Contrato	IP-2019-102 y 192998
Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	CONSULTORIA PARA DISEÑOS ESTRUCTURALES, DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DISEÑOS HIDROSANITARIOS, DISEÑOS ELÉCTRICOS, RED CONTRA INCENDIOS, LEVANTAMIENTO

	TOPOGRÁFICO, ESTUDIO GEOTÉCNICO, PRESUPUESTO Y TRÁMITES INCLUIDO PAGOS DE RADICACIÓN Y EXPENSAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SALÓN CULTURAL VEREDA BUESAQUILLO ALTO CORREGIMIENTO DE BUESAQUILLO DEL MUNICIPIO DE PASTO.
Valor	$21.000.000
Experiencia	Un contrato cuyo valor ejecutado sea igual o mayor al presupuesto en SMMLV cuyo objeto sea "ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES, DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DISEÑOS HIDROSANITARIOS, DISEÑOS ELÉCTRICOS, RED CONTRA INCENDIOS, LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO, ESTUDIO GEOTÉCNICO DE EDIFICIOS PUBLICOS ESPECIALIZADOS "

No de Proceso y Contrato	IP-2019-083
Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE PARA CON EL MUNICIPIO DE PASTO SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y VALORIZACION, A REALIZAR LA CONSULTORIA PARA DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DISEÑOS GEOMETRICOS INCLUYE DISEÑO DE PAVIMENTO, DISEÑOS HIDROSANITARIOS, DISEÑOS ELECTRICOS, LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO, ESTUDIO GEOTECNICO, PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA CONSTRUCCION DEL PARQUEADERO DE VEHICULOS DEL SECTOR ANTIGUO CDA MIJITAYO DEL MUNICIPIO DE PASTO
Valor	$16.300.000
Experiencia	Un contrato cuyo valor ejecutado sea igual o mayor al presupuesto en SMMLV cuyo objeto sea "ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTRUCTURALES Y ARQUITECTONICOS E HIDROSANITARIOS Y ELÉCTRICOS PARA LA CONSTRUCCION DE EDIFICIOS PÚBLICOS ESPECIALIZADOS Y /O DISEÑOS DE VÍAS "

No de Proceso y Contrato	IP-2019-054 Y 192624

Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE PARA CON EL MUNICIPIO A ELABORAR CONSULTORIA PARA LA FORMULACION, DE LOS PERMISOS DE VERTIMIENTOS DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LOS SECTORES EL SOCORRO CENTRO DEL CORREGIMIENTO DEL SOCORRO Y EL SECTOR DE VIVIENDA DIGNA DEL CORREGIMIENTO DE MOCONDINO, EL CUAL SE ENCUENTRA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES Y SE ENCUENTRA PUBLICADO EN EL SECOP
Valor	$44.000.000
Experiencia	Dos contratos cuyo valor ejecutado sea igual o mayor al presupuesto en SMMLV cuyo objeto sea "Formulación de permisos de vertimientos "

ii) En el Municipio de Villavicencio

No de Proceso y Contrato	SMC-100-2020 y 1987 de 2020
Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN INTEGRAL DE GESTION AMBIENTAL DEL RECURSO HIDRICO, LA BIODIVERSIDAD Y LOS SERVICIOS ECOSISTEMICOS DE LA RESERVA FORESTAL PROTECTORA DE BUENAVISTA
Valor	$74.107.100
Experiencia	Un contrato cuyo valor ejecutado sea igual o mayor al presupuesto en SMMLV cuyo objeto sea igual o similar al de la contratación

No de Proceso y Contrato	SMC-098-2020 y 1986 de 2020

Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	CONSULTORIA PARA LA REALIZACION DE ESTUDIOS DE TITULOS, AVALUOS Y LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICOS PARA EL PROYECTO DE ADQUISICION Y MANTENIMIENTO EN ZONAS DE RECARGA HIDRICA DE CUENCAS HIDROGRAFICAS ABASTECEDORAS
Valor	$74.107.100
Experiencia	Un contrato cuyo valor ejecutado sea igual o mayor al presupuesto en SMMLV cuyo objeto sea igual o similar al de la contratación

No de Proceso y Contrato	SMC-066-2020 y 1812 de 2020
Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL CENSO DE RECICLADORES BAJO EL MARCO DE LA RESOLUCIÓN 0754 DE 2014, PARA EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
Valor	$72.828.000
Experiencia	Un contrato cuyo valor ejecutado sea igual o mayor al presupuesto en SMMLV cuyo objeto sea igual o similar al de la contratación

No de Proceso y Contrato	SMC-181-2019 y 2315 de 2019
Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN. DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS INTEGRALES PARA EL PROYECTO CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA CIC EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO . META, EN EL MARCO DEL

	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N 919 DE 2019 SUSCRITO ENTRE LA NACIÓN MINISTERIO DEL INTERIOR FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA FONSECON Y EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META
Valor	$29.759.019
Experiencia	Un contrato cuyo valor ejecutado sea igual o mayor al presupuesto en SMMLV

iii) En el municipio de Puerto Gaitán

No de Proceso y Contrato	MC-OAP-051-2019 y 708 del primero (01) de octubre de 2019
Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	CONSULTORÍA PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DELIMITACIÓN Y LINDEROS COORDENADAS PLANAS Y GEOGRÁFICAS EN ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN
Valor	$36.235.500
Experiencia	Un (1) contrato y además que el objeto y/o alcance contractual corresponda al levantamiento de información geográfica

No de Proceso y Contrato	MC-SGA-012-2022 y 575 de 07 de abril de 2022
Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	CONSULTORÍA PARA REALIZAR LA REVISIÓN Y SEGUIMIENTO AL PLAN DE DESARROLLO A PASO FIRME PUERTO GAITÁN 20202023 DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN META
Valor	$44.750.000
Experiencia	Un contrato cuyo alcance del objeto contenga Asesoría Técnica y Operativa en la Elaboración del Plan de Desarrollo.

No de Proceso y Contrato	MC-OAP-024-2019 y 322 del diez (10) de mayo de 2019
Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	CONTRATO DE CONSULTORÍA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN EL PREDIO RURAL DE MAYOR EXTENSIÓN IDENTIFICADO CON LA CÉDULA CATASTRAL 00 03 0093 000 6000 PARA CONSTITUIR SERVIDUMBRE CON EL FIN DE DESARROLLAR PROYECTO DE INTERÉS PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN META.
Valor	$30.017.124
Experiencia	Un contrato cuyo y/o alcance corresponda al levantamiento de información geográfica y/o gestión predial y/o estudio de título

No de Proceso y Contrato	MC-DLS-009-2020 y 263 DEL DIECISIETE (17) DE MARZO DEL 2020.
Modo de Selección	Mínima Cuantía
Objeto	CONSULTORÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN TERRITORIAL DE SALUD 2020 2023 Y PLAN DE ACCIÓN EN SALUD 2020, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN META.
Valor	$39.000.000
Experiencia	Dos contratos cuyo objeto corresponda a la formulación de plan territorial de salud.

Conforme el Histórico comparativo expuesto en los cuadros anteriores, se puede concluir que los procesos de consultoría para concesión de permisos ambientales no son recurrentes; adicionalmente, se evidencia que por regla general estos no superan la mínima cuantía, cuyo monto está directamente relacionado con el presupuesto anual aprobado, siendo aumentada para esta vigencia fiscal en el Municipio de Villavicencio, razones por las cuales resulta imperioso estudiar la ampliación de la exigencia de la experiencia y no reducirla a un solo contrato, con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, en el presente proceso de selección. Máxime cuando en municipios como Pasto, Nariño y Puerto Gaitán,Meta, en algunos de los casos atrás en cita, incluso el relacionado con permisos de vertimiento, la administración municipal, exige como requisito de experiencia que se acredite con dos contratos.

4. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para el análisis de la oferta, la Secretaría responsable del presente proceso debe dar respuesta a las preguntas:

4.1. ¿QUIÉN VENDE?

De conformidad con el objeto contractual, para la satisfacción de las necesidades o especificaciones técnicas descritas, se requiere de un proveedor, persona natural o jurídica, que tenga experiencia en consultorías, estudios y diseños en materia de redes contraincendios.

Precisado lo anterior la entidad procede a dejar constancia que el objeto de la presente contratación puede ser comercializado por:

NIT	EMPRESA	CODIGO CIUU	FUENTE DE VERIFICACION
9001662043	A&R GESTION LTDA.	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9003146120	CONSULTORIA FINANCIERA Y EMPRESARIAL S.A.S	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9003359141	CONSULTORIAS INTEGRALES ESTRATEGICAS SAS	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9003760933	INVERSIONES LLANOMAR S.A.S	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9004928523	ARGUS SOLUCIONES INTEGRALES SAS	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9004943600	HES CONSULTORES S.A.S	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9005365806	INVERSIONES Y PROYECTOS CARDENAS COLORADO SAS	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9005383341	SERVICIOS INTEGRALES PARA LA FORMACION Y EL DESARROLLO EMPRESARIAL S.A.S.	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9005465554	INVERLLANOS ERP SAS	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9006014780	HSEQ INTERNATIONAL SAS	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9005942135	SOLIDEM SAS	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9006435352	GLOBAL ASESORIA Y CONSULTORIA S.A.S.	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

9006709675	CONSULTORES E INSTRUCTORES AZIMUT SAS	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9006973720	IOCA INTERVENTORIAS OBRAS CIVILES Y ARQUITECTONICAS SAS	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9007503204	PROFESIONALES DE GESTION ADMINISTRATIVA S.A.S.	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9007757330	INTELECTA S.A.S	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9008290193	SERVICIOS INTEGRALES EN SALUD SEGURIDAD MEDIO AMBIENTE Y CALIDAD S.A.S.	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO
9008418507	ASESORIA Y CONSULTORIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO S.A.S.	M-7020	CAMARA DE COMERCIO DE VILLAVICENCIO

a. Persona Natural: Las personas Naturales que su actividad comercial corresponde a la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual.

b. Persona jurídica: La persona jurídica deberá tener dentro de su objeto social la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual. Capacidad legal y operativa para realizar las actividades a que se refieren las especificaciones del contrato a celebrar.

4.2. ¿El BIEN Y/O SERVICIO corresponde a aquellos cuya comercialización es regulada? Ejemplo: VIGILANCIA, SEGUROS ENTRE OTRAS. **N/A (NO APLICA)**

4.3. ¿CÚAL ES LA DINAMICA DE LA PRODUCCION, DISTRIBUCIÓIN Y ENTREGA DEL BIEN O SERVICIO A CONTATAR?

En el contrato están integrados los costos de recurso humano y costos operativos tales como: Servicio de transporte, papelería, pólizas, se efectuará un único pago tras la entrega del informe final del objeto contratado, aprobado por el supervisor designado.

5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Se utiliza para entender el comportamiento de los datos que componen la muestra, se sugiere utilizar el **promedio o media aritmética**, que consiste en sumar todos los valores y dividir el resultado por el número total de observaciones. **N/A (NO APLICA)**

6. ANÁLISIS GRÁFICO.

Se utiliza para analizar el comportamiento general de los datos e identificar sus características principales. Se sugiere utilizar el método de **histograma** que consiste en representar, en forma de barras, en donde la altura de cada una de estas representa la frecuencia de los datos, permitiendo inferir el comportamiento de la muestra. **N/A (NO APLICA)**

SANDRA PAOLA CAICEDO RAMIREZ
Secretaria de Gestión Social y Participación Ciudadana

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FIRMA
V°B°: N.A.		
Reviso: Álvaro Patiño Montoya	Director grupos de especial protección	
Elaboro: Francisco J. González Montealegre	Profesional Universitario	