Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHmviafara	MARITZA VIAFARA PAYAN
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-076-923010	CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA - ASTIN-VALLE
Fecha y Hora Sistema:	2020-08-05-4:08 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	13620	**Fecha Registro:**	2020-08-05	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-076-923010 CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA - ASTIN-VALLE						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno		
Valor Inicial:	25.500.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	25.500.000,00	**Saldo x Comprometer:**	25.500.000,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	13620	**Fecha Registro:**	2020-08-05	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
923065 C NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA ASTIN-APROPIACION DE CIENCIA Y TECNOLOGIA YCULTURA	C-3605-1300-2-0-3605001-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL	Propios	27	CSF						
					Total:	25.500.000,00	0,00	25.500.000,00	25.500.000,00	0,00

Objeto:	REDACTAR, SOLICITAR Y REGISTRAR ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO PATENTES POR LA VÍA NACIONAL DE LOS PROYECTOS SENNOVA EJECUTADOS POR EL CENTRO ASTIN.

Firmado digitalmente por Maria Julia Quejada Moya
Fecha: 2020.08.05 16:39:41 -05'00'

No. 00761
Septiembre 21 2020

MARIA JULIA QUEJADA MOYA

COORDINADORA GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO

CERTIFICACIÓN PAA 2020

EL PROFESIONAL DE LA OFICINA DE CONTRATACIÓN

CERTIFICA:

Que mediante Resolución No 76-13315 del 13 de diciembre de 2019 se adoptó el plan de adquisiciones de la Regional Valle – para la vigencia 2020 y este se modifica mediante Resolución No 00046 del 21 de enero de 2020 Resolución No 00082 del 29 de enero de 2020 Resolución No 00445 del 6 de febrero de 2020 Resolución No 01322 del 11 de marzo de 2020 Resolución No 001841 del 24 de abril de 2020 Resolución No. 002191 del 18 de mayo de 2020 Resolución No 02425 del 08 de junio de 2020 Resolución No.02607 del 26 de junio de 2020 Resolución No.03013 del 22 de julio de 2020 Resolución No. 03426 del 10 de agosto de 2020 y Resolución No. 04277 del 07 de septiembre de 2020.

Que una vez verificado se encuentra que el siguiente objeto a contratar está incluido dentro del plan de adquisiciones y sus respectivas modificaciones.

OBJETO:

PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA DAR APOYO, ACOMPAÑAMIENTO Y ASESORÍA EN EL ANÁLISIS PRELIMINAR DE PATENTABILIDAD, REDACCIÓN, PRESENTACIÓN Y TRAMITES DE SOLICITUD DE PATENTES POR LA VÍA NACIONAL ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LAS INVENCIONES DERIVADAS DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EJECUTADAS POR EL CENTRO ASTIN.

Para constancia se firma en Santiago de Cali, a los diecisiete (17) días del mes de septiembre del 2020.

EFRAÍN BERNAL BERNAL

No. 00761
Septiembre 21 2020

William Valencia
Revisado por: William Valencia

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACION.

1. IDENTIFICACION DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

El presente estudio y documento previo se elabora el 18 de septiembre de 2020

El Centro ASTIN, SENA Regional Valle del Cauca, requiere Prestar los servicios profesionales para dar apoyo, acompañamiento y asesoría en el análisis preliminar de patentabilidad, redacción, presentación y tramites de solicitud de patentes de conformidad con la legislación aplicable ante la Superintendencia de Industria y Comercio de las invenciones derivadas de las actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación ejecutadas por el Centro ASTIN.

Para el desarrollo del presente proceso el ordenador del gasto será de conformidad con lo consignado en el manual de contratación del SENA, el Subdirector (E) del Centro ASTIN como delegatario de la ordenación del gasto y en consecuencia con facultades para realizar la contratación que se desprenda del presente proceso.

2. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN, del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Regional Valle del Cauca, con el propósito de proteger las siguientes invenciones denominadas: “DISPOSITIVO EXTRUSOR MEZCLADOR ESTÁTICO CON ULTRASONIDO PARA EL PROCESAMIENTO Y PRODUCCIÓN DE NANOCOMPUESTOS POLIMERICOS”, “PROCESO Y DISPOSITIVO PARA LA DEGRADACIÓN TÉRMICA DE POLIETILENO RETICULADO PROVENIENTE DE DESECHOS DE CABLES ELÉCTRICOS MEDIANTE UN REACTOR TIPO TORNILLO” y “DISPOSITIVO DE COLUMNA DE AGUA OSCILANTE PORTABLE CON TURBINA DE IMPULSO DE ÁLABES CÓNCAVOS” derivadas de sus actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, requiere contar con el apoyo o acompañamiento de un bufete de abogados para realizar el proceso de presentación de solicitudes de patente de invención o de modelo de utilidad ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC).

La contratación de este servicio de apoyo o acompañamiento de un bufete de abogados es necesario el agotamiento del proceso de presentación de solicitudes de patente de invención o de modelo de utilidad esta soportada en el Plan de acción para el 2020 y en el plan de adquisiciones del 2020. Solamente se requiere que sea presentado o que se realicen los tramites de obtención reconocimientos.

El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN, no cuenta con el personal de planta suficiente para apoyar el proceso de presentación de solicitudes de patente de invención o de modelo de utilidad ante la Superintendencia de Industria y Comercio. En consecuencia, la forma más conveniente para adelantar el trámite respectivo de contratación para realizar el proceso de

presentación de solicitudes de patente de invención o de modelo de utilidad ante la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) es mediante el proceso de Selección por Mínima Cuantía.

Dado que en el país existen proveedores que presten servicios profesionales para dar apoyo, acompañamiento y asesoría en el análisis preliminar de patentabilidad, redacción, presentación y tramites de solicitud de patente, la forma más conveniente para adelantar el trámite de contratación de estos servicios es mediante el proceso de Selección por Mínima Cuantía, debido a que se hizo la consulta en la Tienda Virtual del Estado Colombiano y no se encontró un Acuerdo de Marco de Precio que aplicara al proceso.

Esta contratación está soportada en el Plan de Acción para el 2020 y en el Plan Anual de Adquisiciones de 2020.

3. DEFINICION DEL OBJETO

OBJETO: PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA DAR APOYO, ACOMPAÑAMIENTO Y ASESORÍA EN EL ANÁLISIS PRELIMINAR DE PATENTABILIDAD, REDACCIÓN, PRESENTACIÓN Y TRAMITES DE SOLICITUD DE PATENTES POR LA VÍA NACIONAL ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LAS INVENCIONES DERIVADAS DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EJECUTADAS POR EL CENTRO ASTIN.

4. Especificaciones Esenciales:

El contratista deberá atender las especificaciones esenciales que se relacionan en el siguiente cuadro:

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	BÚSQUEDA INTERNACIONAL	Consiste en la búsqueda de información sobre desarrollos similares previamente reportados y el análisis comparativo de los documentos hallados con la invención a patentar, a fin de establecer las posibilidades de éxito de la posible patente. **NOTA:** Se entregarán tres (3) informes de la búsqueda internacional (Uno por cada invención a patentar), en cada uno de ellos mínimo se deben analizar seis (6) patentes relevantes encontradas.	HORAS	24

No. 00761
Septiembre 21 2020

2	REDACCIÓN DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PATENTE DE INVENCIÓN	Comprende la redacción de la solicitud de patente con las condiciones necesarias para ser presentada ante la SIC. **NOTA:** Se entregarán tres (3) memorias descriptivas redactadas (Una por cada invención a patentar).	HORAS	23
3	PRESENTACIÓN Y TRÁMITES DE LA SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN	Comprende la presentación de la solicitud de patente de invención ante la SIC (Incluye diez (10) reivindicaciones). **NOTA:** Se presentarán tres (3) solicitudes de patente de invención. (Una por cada invención a patentar).	GLOBAL	3
		Cada reivindicación adicional después de la 10ª. NOTA: Se tendrán en cuenta cuatro (4) reivindicaciones adicionales para las tres (3) invenciones a patentar.	GLOBAL	4
		Preparación de la respuesta técnico – legal a la acción oficial de forma que emite la SIC. NOTA: Se dara respuesta técnico – legal a la acción oficial de forma de las tres (3) solicitudes de patente de invención.	HORAS	2

NOTA 1: SI SE PRESENTAN PROVEEDORES CON PROPUESTAS MAS ECONOMICAS, EL CENTRO ASTIN SE RESERVA EL DERECHO DE INCREMENTAR LAS CANTIDADES AL TOPE, TENIENDO EN CUENTA LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y LA NECESIDAD EXISTENTE EN EL CENTRO ASTIN.

Además, los oferentes deberán cumplir con los siguientes requerimientos:

El proponente deberá incluir en el precio de su oferta, la totalidad de los costos de cada uno de los bienes y/o servicios, incluyendo el transporte y personal para cumplir con la respectiva entrega en los horarios establecidos por la Entidad.

La propuesta debe hacerse claramente discriminando el valor neto y el IVA de cada ítem e incluyendo dentro de éste toda clase de impuestos, transporte, fluctuaciones de precios y todas aquellas erogaciones necesarias para la entrega de los materiales requeridos. El SENA no reconocerá variaciones ni aumentos en los precios de los materiales que se propongan, ni se reconocerán

valores en los que el proponente deba incurrir y por olvido de este no sean incorporados en la respectiva propuesta.

5. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

De acuerdo con el clasificador de Bienes y Servicios establecidos por Colombia Compra Eficiente, este proceso se estipula en el siguiente código:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
80000000	80120000	80121600	80121604

6. ANALISIS DEL SECTOR

Para la adecuada ejecución de las actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación financiadas por SENNOVA para la vigencia 2020, el Centro ASTIN a través del Grupo de contratación y vigías tecnológicos presenta el siguiente análisis económico del Sector según la guía de Colombia compra eficiente:

6.1 ASPECTOS GENERALES

6.1.1 CONTEXTO GLOBAL

De acuerdo al informe anual World Intellectual Property Indicators 2019, de la Organización Mundial de Propiedad intelectual y su Director General Francis GURRY. La actividad global de presentación de solicitudes de propiedad intelectual (PI) continúa creciendo a un ritmo rápido, estableciendo nuevos récords en 2018. Las solicitudes de patente en todo el mundo superaron los 3,3 millones, lo que representa un crecimiento del 5,2% con respecto a 2017.

La actividad de registro de marcas ascendió a 14,3 millones, un 15,5% más en 2017. La actividad de presentación de diseños industriales ascendió a 1,3 millón. Las solicitudes de modelos de utilidad crecieron un 21,8% para llegar a 2,1 millones de aplicaciones, mientras que las solicitudes para variedades vegetales llegaron a 20.210 en 2018. China ha sido el principal impulsor del crecimiento mundial de la propiedad intelectual presentaciones en los últimos años y fue una vez más la principal fuente de crecimiento de las solicitudes de propiedad intelectual en todo el mundo en 2018. El registro de la actividad en China creció un 11,6% en patentes, un 28,3% para marcas y 12,7% para diseños industriales. La oficina de propiedad intelectual de China ahora representa el 46,4% de las solicitudes para patentes y más de la mitad de la marca mundial (51,4%) y en registro de diseños industriales (54%).

No. 00761
Septiembre 21 2020

Estados Unidos de América (EE. UU.), registró una caída del 1,6% en las solicitudes de patente en 2018, la primera disminución desde 2009. Sin embargo, la actividad de presentación de registros de marcas en los EE. UU. Fue de 4,3% por noveno año consecutivo de crecimiento. Las solicitudes de patente y la actividad de presentación de registros de marcas en Japón disminuyeron un 1,5% y

8,6%, respectivamente. La República de Corea vio un crecimiento tanto en solicitudes de patente (+ 2,5%), como en marcas y las actividades de solicitud (+ 14,5%). Otra tendencia notable para el año fueron los grandes aumentos en la actividad de registro de marcas en India (+ 20,9%), Francia (+ 10,5%) y Brasil (+ 9,8%). India registró un fuerte crecimiento en las solicitudes de patentes (+ 7,5%), mientras que aumento con respecto a la actividad de presentación de diseños industriales así: en el Reino Unido (+ 42,4%), en la Federación de Rusia (+ 21%), Italia con (+ 16,6%) e India (+ 13,6%); fueron quienes registraron cifras de dos dígitos crecimiento en 2018.

Patents	2017	2018	Growth rate (%)	Share of world total (%)
Applications worldwide	**3,162,300**	**3,326,300**	**5.2**	**100.0**
China	1,381,594	1,542,002	11.6	46.4
U.S.	606,956	597,141	–1.6	18.0
Japan	318,481	313,567	–1.5	9.4
Utility models				
Applications worldwide	**1,761,440**	**2,145,960**	**21.8**	**100.0**
China	1,687,593	2,072,311	22.8	96.6
Germany	13,301	12,307	–7.5	0.6
Russian Federation	10,643	9,747	–8.4	0.5
Trademarks				
Application class counts worldwide	**12,395,700**	**14,321,800**	**15.5**	**100.0**
China	5,739,669	7,365,522	28.3	51.4
U.S.	613,895	640,181	4.3	4.5
Japan	560,265	512,156	–8.6	3.6
Industrial designs				
Application design counts worldwide	**1,242,100**	**1,312,600**	**5.7**	**100.0**
China	628,658	708,799	12.7	54.0
EUIPO (EU Office)	111,234	108,174	–2.8	8.2
Republic of Korea	67,482	68,054	0.8	5.2
Plant varieties				
Applications worldwide	**18,550**	**20,210**	**8.9**	**100.0**
China	4,465	5,760	29.0	28.5
Community Plant Variety Office (EU)	3,422	3,554	3.9	17.6
U.S.	1,557	1,609	3.3	8.0

No. 00761
Septiembre 21 2020

Table 2. Ranking of resident IP activity by origin, 2018

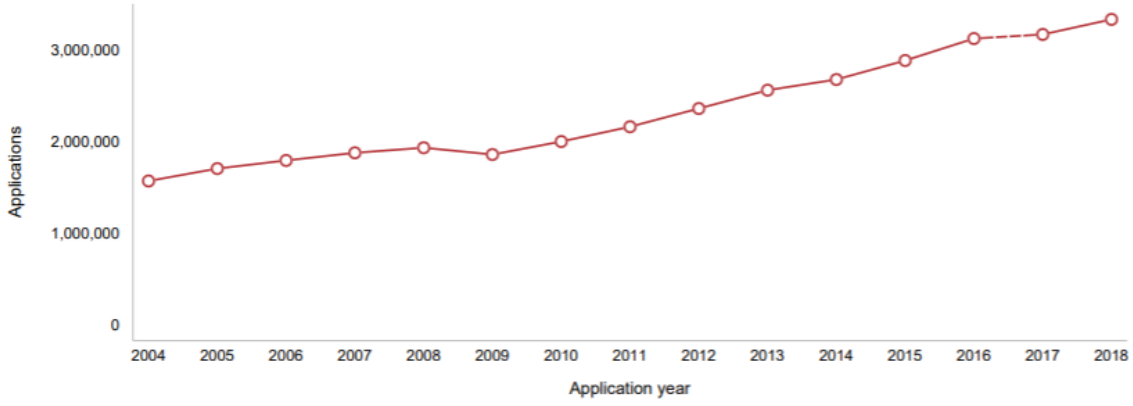
Origin	Patents	Marks	Designs	Origin	Patents	Marks	Designs
China	1	1	1	Portugal	39	25	22
U.S.	2	2	8	Belgium	22	35	30
Japan	3	3	7	Viet Nam	43	18	26
Germany	5	7	3	Denmark	20	46	24
Republic of Korea	4	9	2	Czech Republic	36	36	29
France	7	5	10	Egypt	35	39	27
Iran (Islamic Republic of)	11	4	11	Argentina	51	20	38
U.K.	8	12	6	Romania	32	38	41
India	9	6	12	Finland	23	50	40
Italy	10	13	4	South Africa	41	37	36
Turkey	14	8	5	Philippines	47	29	39
Russian Federation	6	10	17	China, Hong Kong SAR	57	28	31
Brazil	16	11	18	Greece	46	..	32
Spain	21	16	9	Norway	26	45	46
Netherlands	12	22	15	Malaysia	33	40	48
Switzerland	13	24	19	Morocco	62	44	16
Ukraine	25	21	13	Saudi Arabia	27	41	57
Poland	17	23	..	New Zealand	34	42	51
Australia	24	17	20	Ireland	40	..	49
Indonesia	31	19	21	Singapore	28	48	58
Mexico	29	14	28	Israel	30	71	35
Sweden	15	33	23	Pakistan	58	30	52
Austria	19	32	..	Bulgaria	61	43	37
Canada	18	15	44	Hungary	47	52	42
Thailand	37	27	14	Colombia	52	31	61

En cuanto a lo relacionado con procesos de patentado, las solicitudes de patentes en todo el mundo creció un 5,2% en 2018; donde los solicitantes de todo el mundo presentaron 3,3 millones de patentes aplicaciones en 2018. Esto representa un aumento del 5,2% respecto al año anterior (Figura 1.1). Siendo tan notable el crecimiento, que en China se obtuvo un número excepcional de solicitudes, donde se recibió alrededor de 160,400 solicitudes más en 2018 que en 2017. Los siguientes contribuyentes más importantes fueron la Oficina Europea de Patentes (EPO) (7.812 solicitudes adicionales) y las oficinas de la República de Corea (5.217) e India (3.473).

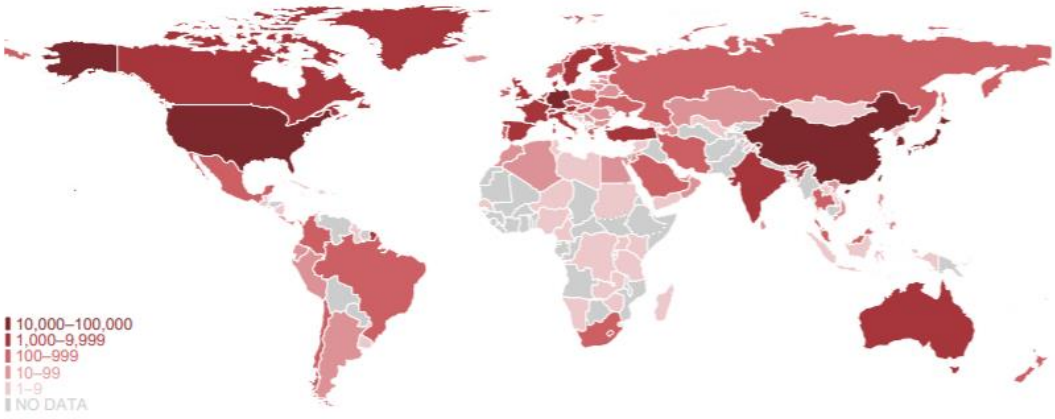
No. 00761
Septiembre 21 2020

Patent applications filed worldwide reached 3.3 million

1.1. Patent applications worldwide, 2004–2018



A49. PCT applications by origin, 2018



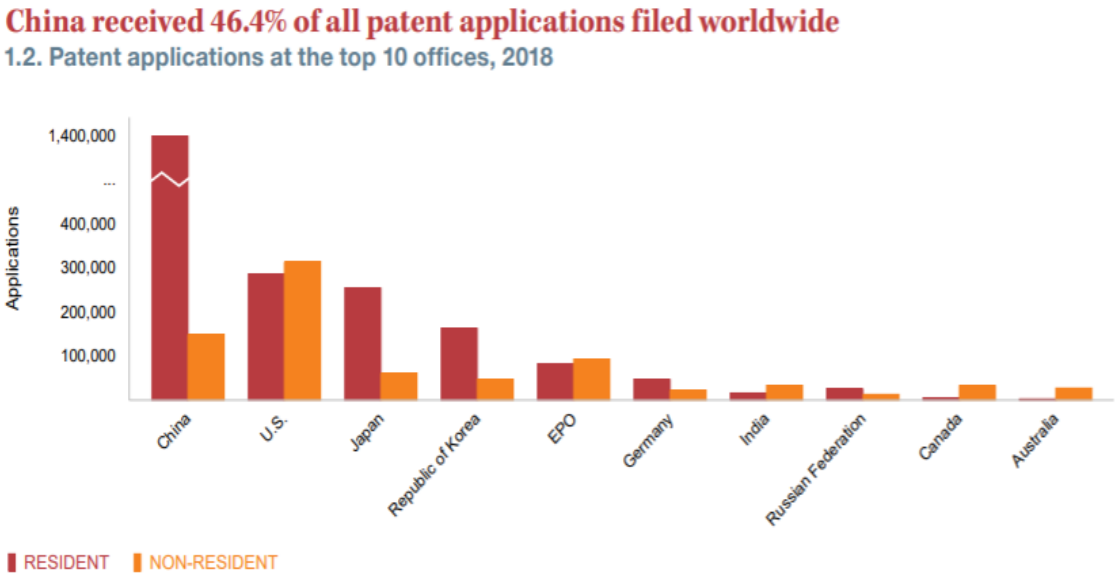
Note: Data refer to the international phase of the Patent Cooperation Treaty System. Counts are based on the residency of the first named applicant and the international application date.

Source: WIPO Statistics Database, August 2019.

La tendencia a largo plazo muestra que las solicitudes de patentes crecen en todo el mundo cada año desde 2004, con la única excepción de 2009 cuando disminuyeron un 3.8% debido a la crisis financiera. De las 3,3 millones de solicitudes presentadas en todo el mundo en 2018, los solicitantes residentes presentaron 2,4 millones (71,5% del total), mientras que el solicitante no residente presentó el 0.9 restante millones (28,5%). La proporción de residentes aumentó del 61,6% en 2004 al 71,5% en 2018. Además, la proporción de las solicitudes de residentes versus no residentes varían mucho entre oficinas. Por ejemplo, más de la mitad de todas las aplicaciones presentadas en los

Estados Unidos de América (EE. UU.) fueron solicitudes de no residentes, mientras que la proporción de no residentes fue menos de una décima parte de todas las solicitudes presentadas en China.

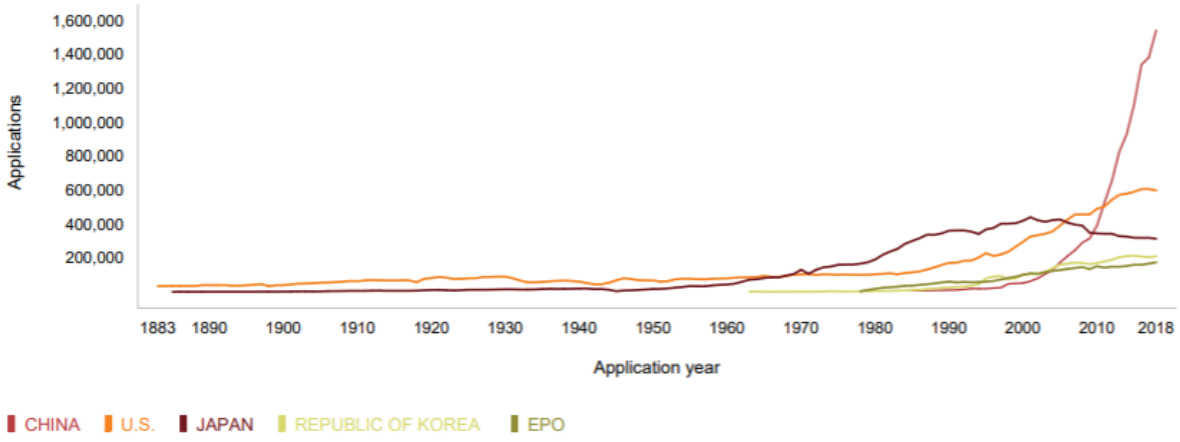
China, generó 1,5 millones aplicaciones patentadas en la Administración Nacional de Propiedad Intelectual de la República Popular China y recibió 1,5 millones de aplicaciones para patentes en 2018. La Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos (USPTO) ocupó el segundo lugar, con 597.141 solicitudes. Esta fue seguida por la Oficina de Patentes de Japón (JPO), con 313.567 solicitudes, la oficina de propiedad intelectual de Corea (KIPO) con 209.992 solicitudes y la EPO con 174,397 aplicaciones. Juntas, las cinco principales oficinas representaron el 85,3% del total mundial en 2018, que es 10 puntos porcentuales más alto que su combinación al 2008. La participación de China en el total mundial aumentó del 15% en 2008 al 46,4% en 2018, mientras que el de las otras cuatro oficinas disminuyeron durante el mismo período.



La figura 1.2 muestra las solicitudes de patente recibidas por las 10 oficinas principales, desglosado por residente y presentaciones de no residentes. Las oficinas de propiedad intelectual (PI) relacionan quienes recibieron la mayor parte de sus solicitudes de solicitantes residentes así: China (90,4%), Alemania (68,7%), Japón (80,9%), República de Corea (77,4%) y la Federación de Rusia (65,7%). En contraste, Australia (90,8%), Canadá (88%) e India (67,5%) informaron alta proporción de solicitudes presentadas por no residentes.

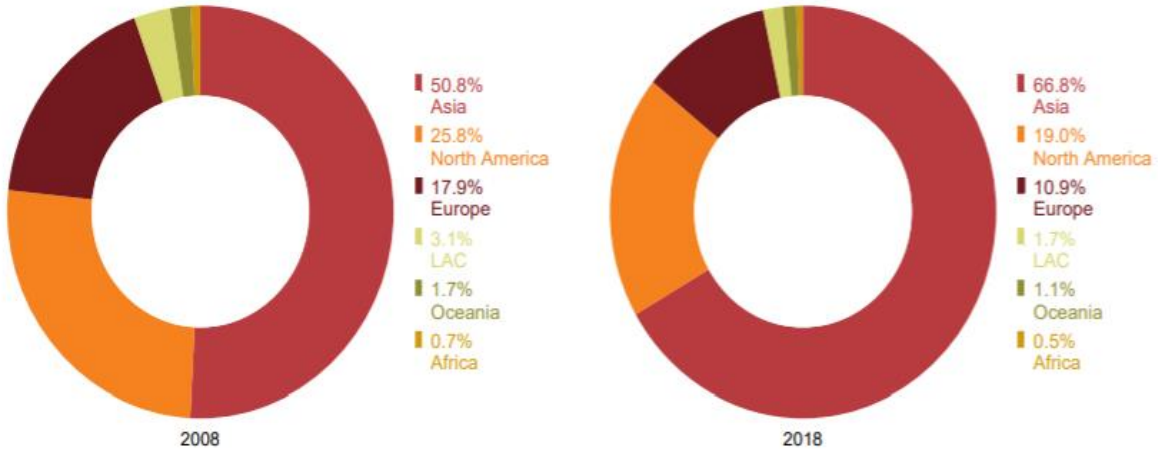
No. 00761
Septiembre 21 2020

Trend in patent applications for the top five offices, 1883–2018

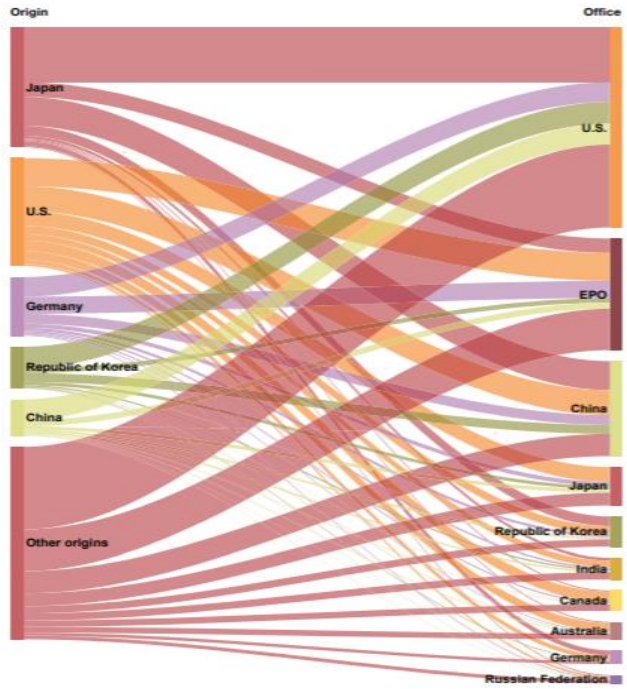


Offices located in Asia received 66.8% of all patent applications filed worldwide

1.3. Patent applications by region, 2008 and 2018

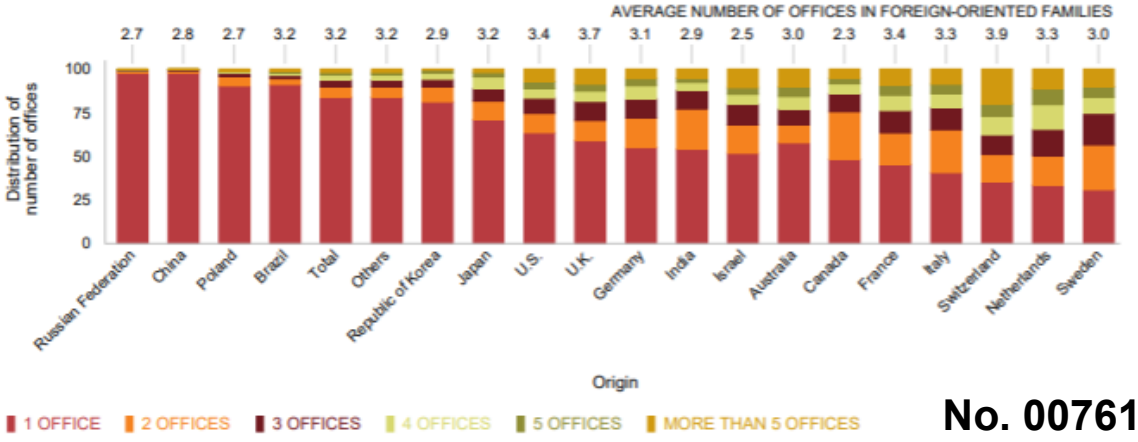


No. 00761
Septiembre 21 2020



Flows of non-resident patent applications between the top five origins and the top 10 offices, 2018

A24. Distribution of patent families by number of offices for the top 20 origins, 2014–2016



No. 00761
Septiembre 21 2020

A29. Published patent applications worldwide by field of technology, 2007, 2012 and 2017

Field of technology		Number of published applications			Share of total (%)	Average growth (%)
		2007	2012	2017	2017	2007-2017
Electrical engineering	Electrical machinery, apparatus, energy	102,410	146,626	197,645	6.7	6.8
	Audio-visual technology	93,742	77,319	82,888	2.8	-1.2
	Telecommunications	66,954	51,694	58,467	2.0	-1.3
	Digital communication	64,059	91,738	144,669	4.9	8.5
	Basic communication processes	17,794	16,345	16,685	0.6	-0.6
	Computer technology	125,073	150,721	229,269	7.8	6.2
	IT methods for management	20,414	28,743	53,326	1.8	10.1
	Semiconductors	80,228	85,794	83,954	2.8	0.5
Instruments	Optics	78,025	65,003	73,134	2.5	-0.6
	Measurement	66,697	94,890	148,809	5.0	8.4
	Analysis of biological materials	11,354	12,440	17,869	0.6	4.6
	Control	27,776	32,997	67,309	2.3	9.3
	Medical technology	75,479	89,164	132,863	4.5	5.8
Chemistry	Organic fine chemistry	54,696	55,306	68,901	2.3	2.3
	Biotechnology	34,623	43,222	64,012	2.2	6.3
	Pharmaceuticals	75,046	75,788	106,312	3.6	3.5
	Macromolecular chemistry, polymers	28,444	33,631	54,504	1.8	6.7
	Food chemistry	21,262	34,580	74,470	2.5	13.4
	Basic materials chemistry	39,717	54,239	95,776	3.2	9.2
	Materials, metallurgy	30,734	48,464	71,684	2.4	8.8
	Surface technology, coating	30,091	38,879	46,696	1.6	4.5
	Micro-structural and nano-technology	2,594	4,295	5,294	0.2	7.4
	Chemical engineering	33,888	44,848	80,378	2.7	9.0
	Environmental technology	21,900	32,006	55,918	1.9	9.8
Mechanical engineering	Handling	43,261	51,316	85,296	2.9	7.0
	Machine tools	37,130	56,168	89,742	3.0	9.2
	Engines, pumps, turbines	42,149	56,113	65,948	2.2	4.6
	Textile and paper machines	36,316	34,849	44,541	1.5	2.1
	Other special machines	44,917	61,862	117,901	4.0	10.1
	Thermal processes and apparatus	25,598	34,503	50,357	1.7	7.0
	Mechanical elements	44,321	54,196	77,156	2.6	5.7
	Transport	65,707	79,069	124,203	4.2	6.6
Other fields	Furniture, games	44,773	48,281	77,522	2.6	5.6
	Other consumer goods	32,227	38,997	58,809	2.0	6.2
	Civil engineering	53,279	67,884	105,322	3.6	7.1
	Unknown	40,822	30,963	22,976	0.8	-5.6
Total		**1,713,500**	**2,022,933**	**2,950,605**	**100.0**	**5.6**

No. 00761
Septiembre 21 2020

A30. Distribution of published patent applications by technology field for the top 10 origins, 2015–2017

Field of technology	Origin									
	China	U.S.	Japan	Republic of Korea	Germany	France	U.K.	Switzerland	Russian Federation	Netherlands
Electrical machinery, apparatus, energy	4.4	4.4	11.4	9.1	8.9	8.1	4.6	4.1	3.1	7.4
Audio-visual technology	2.1	2.9	4.7	5.4	1.5	2.3	1.7	0.9	0.6	2.7
Telecommunications	1.8	2.4	2.5	2.9	0.9	2.1	1.7	0.5	1.4	1.3
Digital communication	4.9	7.7	2.9	6.4	1.6	5.1	3.4	1.2	0.7	2.3
Basic communication processes	0.4	0.8	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.3	0.8	0.8
Computer technology	7.2	12.6	6.1	8.7	3.1	5.4	6.3	2.6	2.8	6.3
IT methods for management	1.5	2.9	1.2	3.2	0.4	1.0	1.4	0.7	0.4	0.6
Semiconductors	1.4	3.0	5.7	6.4	2.5	2.1	1.1	0.6	0.8	3.3
Optics	1.5	1.8	6.2	3.4	1.7	1.8	1.5	1.0	0.8	4.2
Measurement	6.0	4.0	4.3	3.8	5.8	5.1	5.2	7.6	7.6	5.1
Analysis of biological materials	0.4	0.9	0.3	0.4	0.6	0.9	1.3	1.3	2.2	0.7
Control	2.7	1.9	2.0	1.5	1.9	1.4	1.8	1.5	1.8	1.1
Medical technology	2.4	8.3	3.6	3.4	4.7	4.4	6.6	7.3	6.9	11.2
Organic fine chemistry	2.1	3.0	1.6	1.7	3.4	4.7	5.0	7.1	1.7	3.6
Biotechnology	1.6	3.8	1.0	1.5	1.8	3.0	4.4	6.1	1.7	3.6
Pharmaceuticals	4.0	5.8	1.3	2.0	2.5	4.2	7.2	11.3	4.2	3.5
Macromolecular chemistry, polymers	2.1	1.4	2.2	1.3	2.1	1.7	0.8	2.0	0.9	3.4
Food chemistry	4.5	1.0	0.6	1.8	0.4	0.6	1.0	3.4	12.5	3.1
Basic materials chemistry	4.4	2.9	2.2	1.7	3.4	2.2	3.1	3.1	2.8	4.9
Materials, metallurgy	3.6	1.1	2.4	1.9	2.0	2.3	1.6	1.5	4.9	0.8
Surface technology, coating	1.6	1.4	2.5	1.4	1.7	1.5	1.1	1.4	1.6	1.3
Micro-structural and nano-technology	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.8	0.1
Chemical engineering	3.4	1.9	1.4	2.1	2.7	2.5	3.1	2.4	3.6	2.6
Environmental technology	2.7	1.0	1.2	1.8	1.5	1.5	1.9	1.0	2.4	1.7
Handling	3.2	2.0	2.9	2.1	3.4	2.4	2.7	6.2	0.9	2.9
Machine tools	4.8	1.5	2.4	1.9	3.7	1.5	1.3	1.7	2.7	1.1
Engines, pumps, turbines	1.4	2.6	3.1	1.8	6.2	4.8	3.4	2.4	4.7	0.9
Textile and paper machines	1.6	0.9	2.6	0.9	1.5	0.7	0.9	2.4	0.4	1.3
Other special machines	4.8	2.7	2.9	2.9	3.7	3.8	2.6	2.6	5.7	4.9
Thermal processes and apparatus	2.1	0.8	1.6	1.9	1.7	1.6	1.2	1.1	1.6	1.0
Mechanical elements	2.2	2.0	3.2	2.2	7.3	4.1	3.3	2.0	3.6	1.5
Transport	2.7	3.5	5.7	5.2	9.9	10.5	5.2	1.8	4.4	2.4
Furniture, games	2.2	2.2	4.2	2.6	1.6	1.5	3.1	2.6	1.1	2.4
Other consumer goods	2.0	1.7	1.5	2.8	1.8	2.5	4.1	4.9	1.2	2.0
Civil engineering	4.0	3.2	2.3	3.9	3.2	3.2	4.7	2.0	8.5	3.9

No. 00761
Septiembre 21 2020

A53. Trend in utility model applications worldwide, 2004–2018



Note: World totals are WIPO estimates using data covering 75 patent offices. These totals include applications filed directly with national and regional offices and applications entering offices through the Patent Cooperation Treaty national phase (where applicable). China's pre-2017 data are not comparable due a change in methodology. Due to this break in the data series and to the large number of filings in China, it is not possible to report accurately the 2017 growth rate at world level (see the data description section in Additional information for details).

Source: WIPO Statistics Database, August 2019.

A54. Utility model applications for the top 20 offices, 2018



Source: WIPO Statistics Database, August 2019.

No. 00761
Septiembre 21 2020

A55. Utility model applications for offices of selected low- and middle-income countries, 2018



Note: ARIPO is the African Regional Intellectual Property Organization.
.. indicates not available.
Source: WIPO Statistics Database, August 2019.

6.1.2 CONTEXTO NACIONAL

El sistema de Propiedad Intelectual de Colombia se complementa con el Sistema de Ciencia, Tecnología e innovación como fuente de conocimiento y con el Sistema Empresarial tradicional como foco de trabajo. En estos sistemas se encuentran instituciones del Estado, empresas y universidades, con niveles y medidas diferentes de apropiación y apoyo.

Según la Guía Propiedad Intelectual SENPI 2018, Sistema de Enseñanza para la Propiedad Intelectual desarrollada por SENNOVA SENA; Las solicitudes anuales de patentes de invención por vía nacional presentan una disminución significativa entre los años 2000 y 2001, explicado probablemente por la entrada en vigencia del Tratado de Cooperación en materia de Patentes – PCT, pero para el año 2016 esta modalidad refleja un aumento significativo alcanzando las 620 solicitudes (Figura 1). Este trámite muestra por parte de los residentes un aumento de participación mayor que de aquellos no residentes, pasando del 4% en el año 2000 al 86% en el año 2016.

No. 00761
Septiembre 21 2020

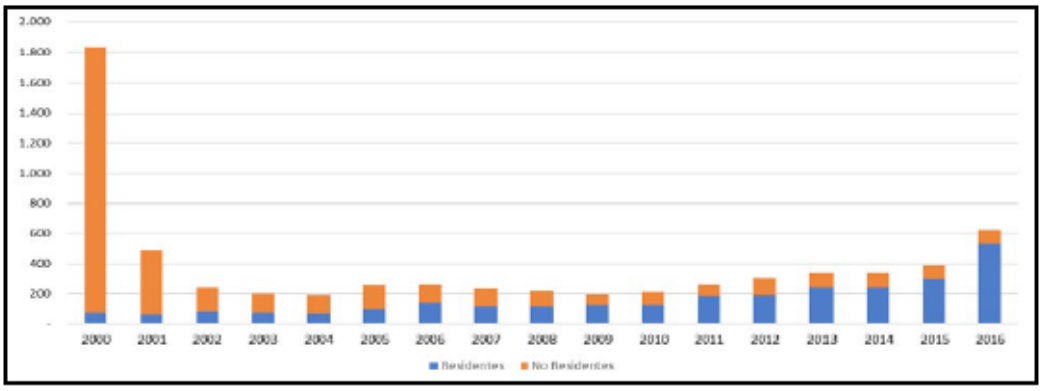


Figura 1. Solicitudes de Patentes de Invención por Vía Nacional por tipo de solicitante.

Fuente: SIC, DNP, DNDA, ICA, & OMPI, 2017

Las solicitudes de patentes de modelo de utilidad por vía nacional presentan una tendencia creciente para el período 2010-2016, alcanzando las 263 solicitudes, siendo mayor la participación de solicitantes residentes en Colombia, representados en un 94% a 2016 (Figura 2).

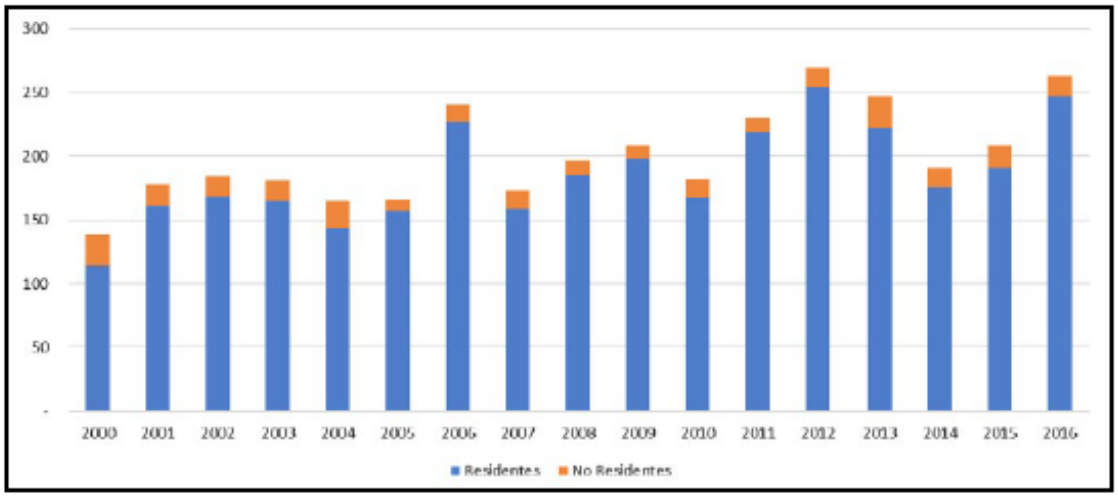


Figura 2. Solicitudes de Patentes de Modelo de Utilidad por Vía Nacional por tipo de solicitante.

Fuente: SIC, DNP, DNDA, ICA, & OMPI, 2017

No. 00761
Septiembre 21 2020

El número de solicitudes en diseños industriales, ha variado sin mantener una tendencia clara; mientras que en 2013 se alcanzó un número alto de solicitudes (762) con relación al histórico para 2016, se evidenció una considerable reducción (533); siendo mayor la participación de los no residentes, representando un 63% de la radicación efectuada durante el período 2010-2017 (Figura 3).

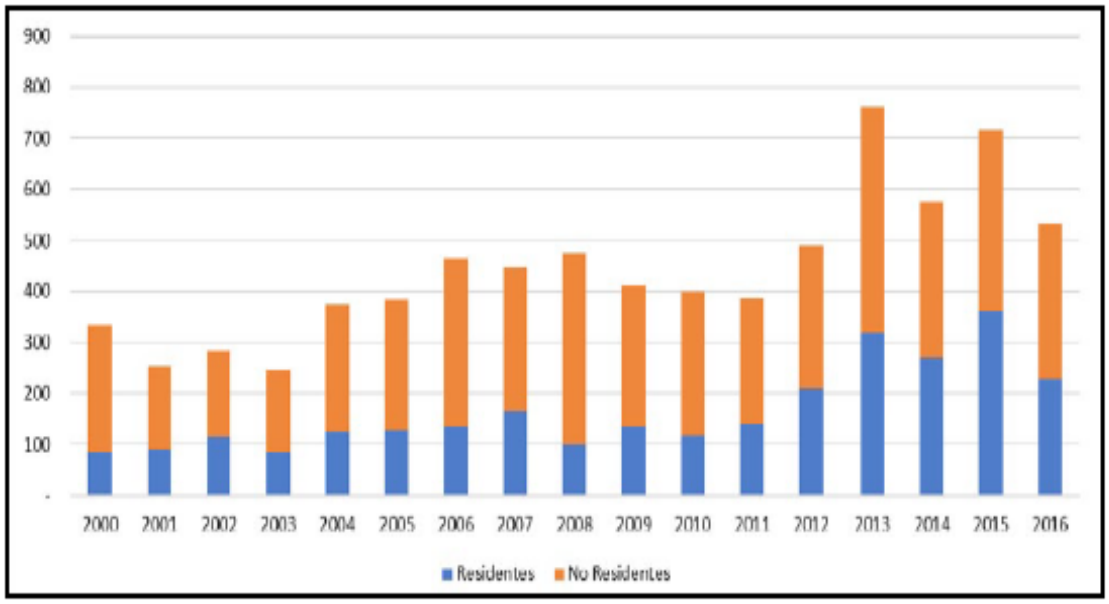
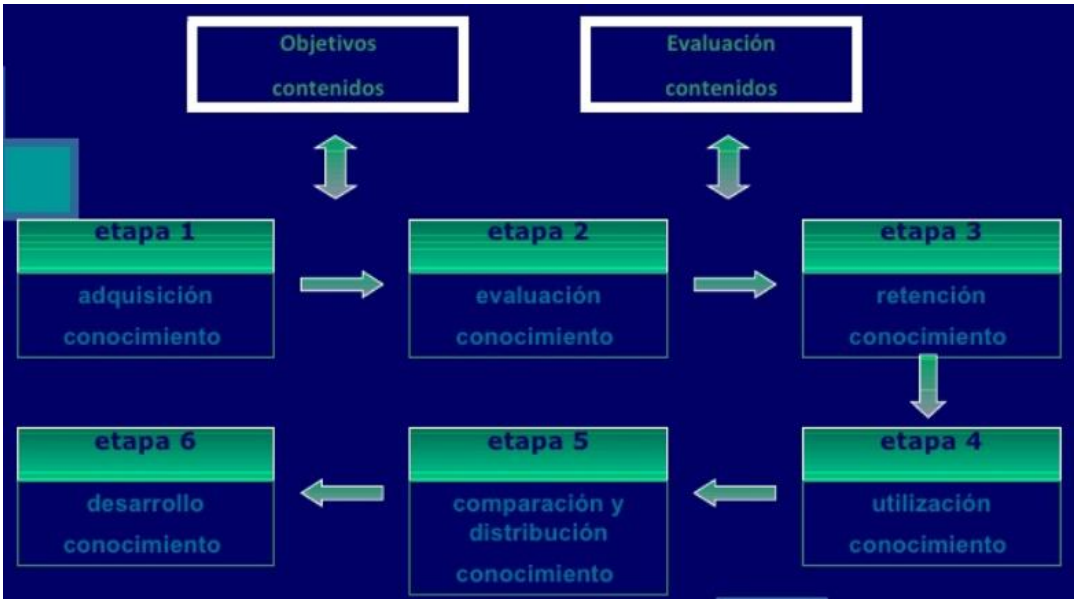


Figura 3. Solicitudes de Diseños industriales por tipo de solicitante.
Fuente: SIC, DNP, DNDA, ICA, & OMPI, 2017

6.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

La única institución autorizada para realizar la protección de la propiedad intelectual (patentes; marcas y signos y productos de denominación de origen), es la superintendencia de Industria y Comercio SIC. Esta solicitud puede realizarse mediante una asesoría y/o acompañamiento de un grupo de abogados expertos quienes a su vez contratan ingenieros para completar el formato de la Superintendencia o de manera individual.

Con respecto a la cadena de valor de la gestión del conocimiento vs los intangibles en el siguiente gráfico se describen las etapas.



Fuente: La cadena de Valor de los intangibles; Carlos Lopez. 2009.

De acuerdo a lo anterior el conjunto de proveedores que estarían en la capacidad de ofrecer el servicio serían grupo de abogados con experiencia en la solicitud de patentes, en la Tabla 1 se mencionan algunos.

TABLA 1: LISTADO DE PROVEEDORES

PROVEEDORES DE MÁQUINAS Y EQUIPOSS		
ÍTEM	**NOMBRE**	**CONTACTO**
1	CAVELIER ABOGADOS.	(57 - 1) 3473611 Bogotá
2	CLARKE MODET – COLOMBIA.	(57 - 1) 6181088 Bogotá
3	CERTUCHE ABOGADOS ASOCIADOS	(57 - 2) 8920077 Cali.
4	PINZON – PINZON & ASOCIADOS	(57 - 1) 6219721 Bogotá
5	GRUPO COLUMBIA ABOGADOS SAS	(57 - 2) 8800615 Cali

PROVEEDORES DE MÁQUINAS Y EQUIPOSS		
ÍTEM	**NOMBRE**	**CONTACTO**
6	GESINCO ABOGADOS	(57 - 4) 4482228 Medellín

6.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Al analizar el comportamiento en la página web www.contratos.gov.co sobre los contratos de este tipo de servicios realizado por otras entidades y relacionado con el objeto de este estudio (ver tabla 2), se identificó un contrato. Ver tabla 2.

TABLA 2: HISTÓRICOS DE PROCESOS DE CONTRATACIÓN

DETALLE	TIPO DE PROCESO	MÉTODO Y/O CRITERIOS DEL OFERENTE	PROCESO NÚMERO	PRECIO UNITARIO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Apoyo, acompañamiento, y asesoría en la redacción, solicitud y registro de las siguientes patentes de invención en Colombia, ante la Superintendencia de Industria y Comercio.	Régimen Especial (Acuerdo 043 del 2014).	Selección Directa. Para la selección del proveedor del servicio del presente estudio, se tendrán en cuenta aspectos como: Oferta (precio – calidad del servicio, beneficio para la Universidad del Tolima) y tiempo de ejecución de las actividades según el objeto de la contratación.	Nº 0479 –del 30-09-2015	$49.695.000	Contrato de prestación de servicios celebrado entre la universidad del Tolima y la Universidad Pontificia Bolivariana.

6.4 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

El valor de este contrato se hace según conformidad con el literal d. del numeral 2 de la circular de lineamientos para la elaboración de Estudios previos, se podrán usar para establecer el valor estimado del contrato: Estudio de mercado, revisión de base de datos, análisis de precios históricos.

Por lo anterior, el Centro ASTIN acorde con la circular No:3-2013-000133 del 04 de octubre de 2013, publicó la solicitud de preconización en la plataforma transaccional del SECOP II, y a través del mismo se recibió la cotización, la cual se tomó para la elaboración del presente estudio de mercado. Por lo anterior, el promedio arrojado es el siguiente:

NECESIDAD REAL

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROMEDIO					
					VALOR TASA OFICIAL	SUBTOTAL TASA OFICIAL	VALOR UNITARIO HORA O GLOBAL	SUBTOTAL HORAS O GLOBAL	SUBTOTAL HORAS O GLOBAL CON I.V.A.	VALOR TOTAL
1	BÚSQUEDA INTERNACIONAL	Consiste en la búsqueda de información sobre desarrollos similares previamente reportados y el análisis comparativo de los documentos hallados con la invención a patentar, a fin de establecer las posibilidades de éxito de la posible patente. **NOTA:** Se entregaran tres (3) informes de la búsqueda internacional (Uno por cada invención a patentar), en cada uno de ellos mínimo se deben analizar seis (6) patentes relevantes encontradas. Se estiman diez (10) horas para cada informe.	HORAS	30	N.A.	N.A.	$ 292.200	$ 8.766.000	$ 10.431.540	$ 10.431.540
2	REDACCIÓN DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PATENTE DE INVENCIÓN	Comprende la redacción de la solicitud de patente con las condiciones necesarias para ser presentada ante la SIC. **NOTA:** Se entregaran tres (3) memorias descriptivas redactadas (Una por cada invención a patentar). Se estiman diez (10) horas para cada memoria descriptiva.	HORAS	30	N.A.	N.A.	$ 354.000	$ 10.620.000	$ 12.637.800	$ 12.637.800
3	PRESENTACIÓN Y TRÁMITES DE LA SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN	Comprende la presentación de la solicitud de patente de invención ante la SIC (Incluye diez (10) reivindicaciones). **NOTA:** Se presentaran tres (3) solicitudes de patente de invención. (Una por cada invención a patentar).	GLOBAL	3	$ 83.500	$ 250.500	$ 1.719.600	$ 5.158.800	$ 6.138.972	$ 6.389.472
		Cada reivindicación adicional después de la 10ª. **NOTA:** Se tendrán en cuenta cuatro (4) reivindicaciones adicionales por cada una de las tres (3) invenciones a patentar.	GLOBAL	12	$ 42.000	$ 504.000	N.A.	N.A.	N.A.	$ 504.000
		Preparación de la respuesta técnico – legal a la acción oficial de forma que emite la SIC. **NOTA:** Se tendrá en cuenta una (1) hora para cada una de las tres (3) solicitudes de patente de invención para un total de tres (3) horas.	HORAS	3	N.A.	N.A.	$ 368.000	$ 1.104.000	$ 1.313.760	$ 1.313.760
		Modificaciones voluntarias o correcciones a las solicitudes de patente de invención.								

No. 00761
Septiembre 21 2020

NOTA: Se tendrán en cuenta dos (2) horas para cada una de las tres (3) solicitudes de patente de invención para un total de seis (6) horas.	HORAS	6	$ 167.000	$ 501.000	$ 307.250	$ 1.843.500	$ 2.193.765	$ 2.694.765
Petición de plazo para responder requerimiento de forma o fondo.	GLOBAL	3	$ 142.500	$ 427.500	$ 1.284.667	$ 3.854.000	$ 4.586.260	$ 5.013.760
NOTA: Se tendrán en cuenta (3) peticiones de plazo, una por cada una de las tres (3) invenciones a patentar.								
Solicitud de examen de patente de invención. (Examen de fondo).	GLOBAL	3	$ 1.296.400	$ 3.889.200	$ 461.800	$ 1.385.400	$ 1.648.626	$ 5.537.826
NOTA: Se realizaran tres (3) solicitudes de examen de patente de invención, una por cada una de las tres (3) invenciones a patentar.								
Preparación de la respuesta técnico – legal a la acción oficial de fondo que emite la SIC.	HORAS	18	N.A.	N.A.	$ 407.000	$ 7.325.996	$ 8.717.936	$ 8.717.936
NOTA: Se tendrán en cuenta seis (6) horas para cada una de las tres (3) solicitudes de patente de invención para un total de dieciocho (18) horas.								
Preparación de la respuesta técnico – legal al anuncio de oposición de un tercero.	HORAS	15	N.A.	N.A.	$ 468.000	$ 7.020.000	$ 8.353.800	$ 8.353.800
NOTA: Se tendrán en cuenta cinco (5) horas para cada una de las tres (3) solicitudes de patente de invención para un total de quince (15) horas.								
Informe de resolución de negativa y presentación de recurso de reposición.								
NOTA: Se tendrán en cuenta cinco (5) horas para cada una de las tres (3) solicitudes de patente de invención para un total de quince (15) horas.	HORAS	15	N.A.	N.A.	$ 444.400	$ 6.666.000	$ 7.932.540	$ 7.932.540
Reporte de confirmación de negativa.	HORAS	9	N.A.	N.A.	$ 375.000	$ 3.375.000	$ 4.016.250	$ 4.016.250
NOTA: Se tendrán en cuenta tres (3) horas para cada una de las tres (3) solicitudes de patente de invención para un total de nueve (9) horas.								
TOTAL								**$ 73.543.449**

Nota: Se evidencia que el presupuesto asignado es insuficiente ya que la necesidad real es de **$73.543.449 incluyendo todos los impuestos**, y el presupuesto asignado al Centro ASTIN es de **$25.500.000** incluido todos los impuestos**,** por lo anterior se ajustó cantidades quedando de la siguiente manera:

No. 00761
Septiembre 21 2020

NECESIDAD AJUSTADA

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROMEDIO					
					VALOR TASA OFICIAL	SUBTOTAL TASA OFICIAL	VALOR UNITARIO HORA O GLOBAL	SUBTOTAL HORAS O GLOBAL	SUBTOTAL HORAS O GLOBAL CON I.V.A.	VALOR TOTAL
1	BÚSQUEDA INTERNACIONAL	Consiste en la búsqueda de información sobre desarrollos similares previamente reportados y el análisis comparativo de los documentos hallados con la invención a patentar, a fin de establecer las posibilidades de éxito de la posible patente. **NOTA:** Se entregaran tres (3) informes de la búsqueda internacional (Uno por cada invención a patentar), en cada uno de ellos mínimo se deben analizar seis (6) patentes relevantes encontradas.	HORAS	24	N.A.	N.A.	$ 292.200	$ 7.012.800	$ 8.345.232	$ 8.345.232
2	REDACCIÓN DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PATENTE DE INVENCIÓN	Comprende la redacción de la solicitud de patente con las condiciones necesarias para ser presentada ante la SIC. **NOTA:** Se entregaran tres (3) memorias descriptivas redactadas (Una por cada invención a patentar).	HORAS	23	N.A.	N.A.	$ 354.000	$ 8.142.000	$ 9.688.980	$ 9.688.980
3	PRESENTACIÓN Y TRÁMITES DE LA SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN	Comprende la presentación de la solicitud de patente de invención ante la SIC (Incluye diez (10) reivindicaciones). **NOTA:** Se presentaran tres (3) solicitudes de patente de invención. (Una por cada invención a patentar).	GLOBAL	3	$ 83.500	$ 250.500	$ 1.719.600	$ 5.158.800	$ 6.138.972	$ 6.389.472
		Cada reivindicación adicional después de la 10ª. NOTA: Se tendrán en cuenta cuatro (4) reivindicaciones adicionales para las tres (3) invenciones a patentar.	GLOBAL	4	$ 42.000	$ 168.000	N.A.	N.A.	N.A.	$ 168.000
		Preparación de la respuesta técnico – legal a la acción oficial de forma que emite la SIC. NOTA: Se dara respuesta técnico – legal a la acción oficial de forma de las tres (3) solicitudes de patente de invención.	HORAS	2	N.A.	N.A.	$ 368.000	$ 736.000	$ 875.840	$ 875.840
TOTAL										$ 25.467.524

No. 00761
Septiembre 21 2020

El Centro ASTIN cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. **13620 del 05 de agosto de 2020,** por el valor de **VEINTICINCO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($25.500.000)** incluido todos los impuestos, expedido por la Coordinadora del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto de la Regional Valle. Cabe anotar que la cotización presentada tiene un incremento a los precios reales del mercado, por lo que se considera que con el presupuesto disponible se logra realizar el proceso contractual.

NOTA 1: ES DE ANOTAR QUE LOS VALORES OFERTADOS NO PODRÀN SER SUPERIORES A LOS ESTIPULADOS EN EL ESTUDIO DE MERCADO. SO PENA DE RECHAZO.

NOTA 2: Si se presentan proveedores con propuestas económicas inferiores al presupuesto estimado, el centro ASTIN, se reserva el derecho de incrementar el número de cantidades según el estudio de mercado inicial procederá adjudicar hasta el tope, debido a que la necesidad del Centro ASTIN es mayor.

NOTA 3: Si se presentan oferentes pertenecientes al régimen simplificado en el análisis económico del precio más bajo se tendrá en cuenta el valor total de la oferta antes del impuesto del IVA.

NOTA 4: Se recibe la presentación de una (1) oferta por proponente. El proponente puede presentar su oferta por uno o varios lotes. La propuesta se debe presentar por la totalidad de los ítems correspondientes.

6. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: al cual se vinculará el contrato será: "ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS-DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN- IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLOGICO A NIVEL NACIONAL"

RECURSOS: La presente contratación cuenta con el Certificado de disponibilidad presupuestal No. **13620 del 05 de agosto de 2020,** expedido por la Coordinadora del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto de la Regional Valle.

PRESUPUESTO OFICIAL: VEINTICINCO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($25.500.000) incluido todos los impuestos.

7. JUSTIFICACION DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El SENA a través del centro ASTIN de conformidad con lo establecido en la Constitución Política, la legislación y jurisdicción colombiana y lo establecido en las normas de la Ley 80 de 1993, Art. 2 de la Ley 1150 del 2007, Decreto 1082 del 2015 y las demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten, así como por las normas civiles y comerciales en las materias no reguladas expresamente por la el Decreto 1082 de 2015 y 80 de 1993 (art. 13), celebrará un contrato de Mínima Cuantía definido en el Artículo 2 de la Ley 1150 del 2007 de la siguiente manera: " La modalidad de selección de mínima cuantía es un procedimiento sencillo y rápido para escoger al contratista en la adquisición de los bienes, obras y servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de las Entidades Estatales. Esta modalidad de selección tiene menos

formalidades que las demás y tiene características especiales. La modalidad de selección de mínima cuantía es aplicable a todos los objetos de contratación cuando el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal, sin importar la naturaleza del contrato".

Teniendo en cuenta que se pretende celebrar un contrato de mínima cuantía de compra, se debe realizarse un proceso atendiendo a lo establecido en la Ley 80 de 1993, decreto 1082 de 2015, artículo 2 numeral 3 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 219 del Decreto 019 de 2012, la Ley 1474 de 2011 y de los artículos 2.2.1.2.1.3.1. y 2.2.1.2.1.3.2, y siguientes del Decreto Reglamentario No. 1082 de 2015.

8. INFORMACION DEL CONTRATO

8.1 OBLIGACIONES GENERALES

Del Contratista

- Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.
- Mantener los precios presentados en la propuesta.
- Cumplir en las fechas y términos estipulados por la ley con las obligaciones que como empleadores le corresponden.
- Remitir en las fechas estipuladas las facturas de los servicios realizados
- Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral, la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes del personal que se requiera para el suministro del objeto a contratar.
- Cancelar cumplidamente los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de Ley, al personal que ocupe dentro de la ejecución del contrato.
- Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones
- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del Supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
- Obrar con buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones.
- El incumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF), de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y el artículo 1 de la Ley 828 de 2003.
- Las demás obligaciones que sean del carácter contractual, como resultado de la invitación y las demás que por Ley le corresponde.

8.2 Del SENA

a. Prestar la mayor colaboración a EL CONTRATISTA, para la correcta ejecución del objeto contratado.

b. Verificar, revisar y aprobar a través del Supervisor designado, el cumplimiento de los requisitos y documentos de orden técnico exigidos como requisitos previos e indispensables para suscribir el contrato.
c. Hacer cumplir las condiciones pactadas en el Contrato.
d. Suministrar la documentación que se requiera para el cabal desarrollo del objeto contratado.
e. Realizar el pago oportunamente previo el cumplimiento de los requisitos legales y fiscales por parte del CONTRATISTA.

8.3 EL PROVEEDOR DEBERÁ CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS DE NORMATIVIDAD COLOMBIANA:

8.3.1 REQUISITOS AMBIENTALES

CRITERIO AMBIENTAL	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
No aplica para el presente proceso	N/A	N/A	N/A

8.3.2 ASPECTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CRITERIO SST	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con**:** Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo. Demostrando en la etapa precontractual la documentación necesaria.	Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, capítulos 1, 2, 3, y 6 Artículo 2.2.4.1.3 Artículo 2.2.4.6.1 Artículo 2.2.4.6.4 Artículo 2.2.4.6.8 Resolución 0312 de 2019 Ministerio del Trabajo	Informe de la gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo del proponente, firmado por el representante legal y encargado del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. - Acta de constitución del COPASST o Vigía de SST. - Acta de constitución del Comité de Convivencia Laboral. - Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos - Reglamento de higiene y seguridad industrial	Precontractual

		- Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias.	
- Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo.	Resolución 666 del 2020	Protocolo de Bioseguridad	contractual

NOTA 1: En caso de que sea una persona natural independiente con afiliación voluntaria al sistema general de riesgos laborales estos no están obligados a implementar los estándares mínimos establecidos en la presente Resolución de acuerdo a la resolución 312 del 13 de febrero de 2019, Articulo 2 parágrafo 2, lo cual deberá soportar mediante certificado emitido a la ARL a que está adscrito.

NOTA 2: Los posibles oferentes pueden soportar la implementación del SG-SST de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0312 de 2019, Estándares mínimos Fase 5. Inspección, vigilancia y control (IVC), de noviembre 2019 en adelante, mediante certificación emitida por la ARL al que este afiliado con el porcentaje de cumplimento en la implementación del Sistema de gestión y la evaluación Inicial estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

NOTA 3: tener en cuenta la resolución 666 del 2020 además de todos aquellos decretos, resoluciones, circulares, entre otros, que la modifiquen, complementen, adiciones o sustituyan, en pro de mitigar y/o prevenir el contagio del COVID – 19.

De igual manera deberá cumplir la empresa contratada con lo siguiente:

La Empresa contratada debe tener documentado y cumplir con el plan básico legal de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

- ✓ Informe del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- ✓ Acta de constitución de COPASST o Vigía de SST.
- ✓ Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos.
- ✓ Acta de constitución del Comité de Convivencia Laboral.
- ✓ Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ✓ Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

Igualmente cumplirá con lo establecido en la legislación colombiana y normas establecidas por el SENA: Reglamento de higiene y seguridad Industrial y en la siguiente normatividad:

- ✓ Resolución 2400 de mayo 22 de 1979
- ✓ Resolución No. 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
- ✓ Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
- ✓ Decreto 1295 del 22 de junio de 1994.
- ✓ Decreto 1072 de 26 de mayo de 2015.
- ✓ Resolución 1409 de julio 23 de 2012.
- ✓ Ley 9 de enero 24 de 1979.

No. 00761
Septiembre 21 2020

- ✓ Ley 55 de julio 2 de 1992.
- ✓ Resolución 0312 de 13 de febrero de 2019 – Estándares mínimos del SG-SST

Además, lo dispuesto en la circular del SENA Regional Valle para el Cumplimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo Contratación con Terceros, del 23 de agosto de 2018 con radicado No. 2-2018-024992 y otras legislaciones colombianas en Seguridad y Salud en el Trabajo que nos aplique.

El Supervisor del Contrato y los Profesionales del Equipo SIGA correspondientes al Subsistema de Gestión Ambiental y al Subsistema de Seguridad y Salud en el Trabajo del Centro de Formación podrán inspeccionar la implementación de prácticas ambientales, sanitarias e higiénicas.

9. PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución de la aceptación de oferta será de Sesenta (60) días calendario, sin exceder la presente vigencia fiscal, contado a partir de la expedición del registro presupuestal, la aprobación de la garantía única y acta de inicio.

10. LUGAR DE EJECUCION DEL CONTRATO.

La ejecución del contrato se llevará a cabo en la ciudad Santiago de Cali en el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN ubicado en la calle 52 No. 2 Bis – 15 y otras sedes adscritas al Centro ASTIN.

El contrato a suscribir será en la ciudad de Santiago de Cali en el Departamento del Valle del Cauca

11. FORMA DE PAGO

La forma de pago será mediante pagos parciales de acuerdo con las actividades realizadas, a más tardar dentro de los treinta (30) días siguientes al recibo de la factura y/o cuenta de cobro y demás trámites administrativos legales y fiscales previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

El pago se realizara una vez se certifique por medio del informe del supervisor el recibo a satisfacción del contrato, la acreditación del pago de aportes parafiscales relativo al sistema de seguridad social integral acompañados de las planillas de pago, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar cuando corresponda en los términos del art. 23 de la ley 1150 de 2007 y previo cumplimiento de las exigencias del Sistema de Integración de Información Financiera del Ministerio de Hacienda (SIIF), certificado de cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días y Resolución de Facturación DIAN con vigencia no mayor a dos años respecto a la fecha de entrega de la factura y RUT con vigencia del año 2020.

Una vez reunida la documentación pertinente para inicio del trámite de pago, el contratista deberá a tender a lo estipulado en las circulares No.01-3-2020-000054 y No. 01-3-2020-000065, en las cuales se indica la forma en que deben conformar dos archivos de la siguiente manera:

GESTIÓN FINANCIERA: GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el contratista:

1. Registro presupuestal
2. Copia del RUT con fecha de expedición no mayor a 180 días
3. Pago seguridad social
4. Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor fiscal o representante legal, para personas jurídicas
5. Certificación Bancaria no mayor a 30 días
6. Nota de entrada de almacén de elementos (cuando aplique)
7. Factura

GESTIÓN CONTRACTUAL: **GC_NIT_RP_MES_AÑO.zip,** en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el supervisor:

1. Acta de recibido a satisfacción (Cuando aplique)
2. Formato GIL-F-029 certificación contratos para intervención bienes inmuebles, documentos a diligenciar para bienes muebles adheridos a bienes inmuebles (Cuando aplique)
3. Copia del contrato para el primer pago
4. Copia del documento contractual cuando se realicen adiciones y modificaciones
5. Informe del supervisor

Estos documentos deberán ser auténticos, legibles y completos. Tenga en cuenta, que se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren, teniendo en cuenta que la información financiera va en formato PDF y la información contractual en ZIP.

Antes de cargar en la plataforma SECOP II, debe confirmar y revisar la información que envía a la entidad, por cuanto de cometerse un error, se generaran reprocesos, que conllevaran a demorar el trámite del pago.

Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el supervisor verificara que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmadas por el Representante Legal o Revisor Fiscal, así como el soporte de la planilla del pago de la seguridad social.

Si es persona natural se debe remitir soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro.

Si el contratista o proveedor es clasificado como Responsable del IVA, entregara factura de venta o documento equivalente que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

El documento es escaneado y subido como un tercer documento **FACTURA DE VENTA** en el SECOP II, siguiendo la estructura:

FV_No.FV_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el contratista:

1. Factura
2. Copia Resolución de Facturación DIAN vigente

Solamente se CONFIRMA el "*registro de la factura*", cuando se encuentren los documentos cargados en el SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura.

Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreara demora en el trámite y su posterior pago.

El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio del SECOP II, este aprobará o rechazará la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas.

El Supervisor de Contratos enviara solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador y una vez se cumpla el trámite correspondiente.

En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley de Reforma Laboral (Ley 789 de 2002).

De conformidad con lo establecido en el inciso 2 y parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el SENA además de verificar el cumplimiento satisfactorio del objeto contratado. Deberá verificar que el contratista acredite que se encuentran a paz y salvo con el pago de obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y pago de Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la industria de la construcción (FIC) cuando corresponda. Adicionalmente, la entidad debe respetar el orden de turno de que trata el numeral 10º del artículo 4º de la Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 19º de la Ley 1150 de 2007, para lo cual dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el orden de presentación de los pagos por parle de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos.

Cargas Administrativas: El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

Cargas Tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, reteica, reteiva y demás a que hay lugar y este obligado según las disposiciones legales vigentes para tal efecto.

12. EVALUADOR TÉCNICO

No. 00761
Septiembre 21 2020

La evaluación técnica, económica y Jurídica será ejercida por los funcionarios que designe el Subdirector (e) del Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA-Regional Valle. El Comité Evaluador actuará de conformidad, según la modalidad de contratación, así mismo, deberá ceñirse a los postulados y principios de la contratación pública de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, su informe de evaluación deberá contener la comparación objetiva de las ofertas, con sujeción exclusivamente a los criterios de selección establecidos en los pliegos de condiciones o sus equivalentes.

13. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

De conformidad con lo determinado en la Resolución 0202 del 10 de febrero de 2014, proferida por la Directora General del SENA, el Director Regional designará un funcionario para ejercer la supervisión del presente contrato, quien se encargará de certificar el cumplimiento del contrato.

El supervisor (a) al momento de suscribir la aceptación de la oferta o el contrato según la modalidad de contratación deberá tener en cuenta lo establecido en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, los artículos 44, 83, 84, 86 y 118 de la Ley 1474 de 2011, y la Parte 2, Titulo 1, Capitulo 1, Sección 1, Subsección 2 - Articulo 2.2.1.1.1.2.1 numeral 5 del Decreto 1082 de 2015. Concomitante debe cumplir con las funciones señaladas en el Manual de Supervisión e interventoría V.4 en la plataforma compromiso del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA, el 30 de abril de 2018.

14. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

14.1 REQUISITOS HABILITANTES

Factor	Requisitos
Capacidad Jurídica	1. Certificado de existencia y representación legal vigente, inferior a treinta días de la fecha de presentación de oferta. 2. Documento de constitución del consorcio o unión temporal (cuando se requiera) 3. Fotocopia del RUT actualizada y con fecha de impresión no mayor a 180 días, – en el cual se pueda verificar el NIT y que la actividad económica esté directamente relacionada con el objeto contractual. 4. Copia de la cedula de ciudadanía de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica ampliada al 150%. 5. Acreditación de encontrarse a paz y salvo en el pago de aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, contratación de aprendices, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el representante legal ó revisor fiscal cuando este exista. 6. Recibo del último pago de la ARL 7. El SENA verificará en la evaluación y dejará evidenciado a través de la impresión de los certificados, si el futuro contratista se encuentra reportado en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República (www.contraloriagen.gov.co), y en el certificado que arroja la Procuraduría General de la Nación. 8. Fotocopia Libreta Militar cuando sea menor de 50 años, no aplica para sexo Femenino

	9. Certificación bancaria, su expedición no sea mayor de 30 días
Capacidad financiera	No se exige capacidad financiera, de conformidad con la modalidad de la contratación- Mínima Cuantía
Oferta Económica	La oferta económica deberá cumplir con los siguientes requisitos: 1. Validez mínima de la oferta económica: será la señalada en la presente invitación. 2. El proponente debe cotizar la totalidad de los bienes y/o servicios requeridos por la Entidad. 3. Se verificarán los valores de los bienes y/o servicios contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado. El proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos. El valor global de la oferta, incluido el IVA, no podrá superar el presupuesto Disponible. La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada bien ofrecido, discriminando IVA si pertenece al régimen común, en caso contrario deberá indicarlo. Si el proponente no discrimina el impuesto del IVA, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto. 4. Solo se pagarán los precios contratados y por tanto, el SENA no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo a los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda. 5. Las propuestas económicas que presenten errores matemáticos en sumatorias no serán rechazadas. Una vez la Entidad realice la evaluación económica y aplique las formulas pertinentes se definirá la propuesta de menor precio. 6. Si se presenta oferentes pertenecientes al régimen simplificado en el análisis económico del precio más bajo se tendrá en cuenta el valor total de la oferta antes del impuesto del IVA El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

	Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.	
Oferta técnica	**Experiencia mínima**	Experiencia mínima de dos (2) años: El proponente debe presentar copia de dos contratos y/o certificaciones relacionados con el objeto a contratar. Si presentan certificaciones estás deben cumplir con los siguientes requisitos: Razón social, teléfono, dirección de la empresa que certifica. No. de contrato Objeto del Contrato Valor del contrato La certificación debe estar debidamente firmada. **NOTA**: Las facturas y órdenes de pago no se tendrán en cuenta para revisar experiencia. Solo contrato y/o certificación con el cumplimiento de los requisitos anteriormente descritos.
	Especificaciones técnicas	Se verificará que los bienes y/o servicios cotizados contengan y cumplan las especificaciones técnicas solicitadas en el presente documento en cada uno de los bienes y/o servicios allí estipulados, con los requerimientos técnicos señalados y se ajuste a las necesidades de la entidad, de tal manera que la oferta que contenga los requerimientos mínimos señalados será ADMITIDA y las que no cumplan con las especificaciones técnicas serán RECHAZADAS.

15. IDENTIFICACION DEL RIESGO

No	Tipo de Riesgo	Descripción (que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Categoría	A quien se le asigna	Tratamiento/ Controles a ser implementados
1	Regulatorios	Pueden presentarse cuando haya variaciones normativas de índole jurídico y tributario de obligatorio cumplimiento para	Afectación equilibrio económico del contrato	Bajo	SENA CONTRATISTA	No es controlable por parte de la Entidad

		una o ambas partes, que incidan en el costo directo o indirecto hasta el punto de afectar el equilibrio económico del contrato.				
2	Operacional	Vinculación de personal y la celebración de subcontratos para la ejecución y cumplimiento del objeto contratado.	Incumplimiento de las condiciones pactadas	Bajo	CONTRATISTA	Realizar seguimiento en la ejecución del contrato
3	Operacional	Hechos o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimo del SENA y que no se pongan en conocimiento del SENA.	Alteraciones o modificaciones en los ítems del contrato.	Bajo	CONTRATISTA	Revisar los elementos que cumplan con las especificaciones técnicas contratadas
4	Financieros	Incumplimiento del pago por parte de la Entidad que conlleva a suspensión del contrato por parte del proveedor	Suspensión del contrato por parte del proveedor	Medio	SENA	Agilizar trámite de pago a proveedor en el área de Tesorería
5	Operacional	No discriminación del IVA, si pertenece al régimen común. En caso de no indicarlo, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto.	El proveedor deberá asumir el costo del impuesto	Bajo	CONTRATISTA	Verificación de la oferta económica presentada

No. 00761
Septiembre 21 2020

6	Económico	Fluctuaciones en el mercado que incidan en los precios de los materiales necesarios para llevar a cabo el objeto del contrato.	Desequilibrio económico para el contratista	Bajo	CONTRATISTA	No es controlable por parte de la Entidad

De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del Contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, El Centro ASTIN no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

16. GARANTIAS

EL CONTRATISTA se obliga a constituir a favor de EL SENA con una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia y aprobada por la Superintendencia Financiera una garantía única según lo establece el Decreto 1082 de 2015, el cual deberá cubrir los siguientes riesgos:

- **CUMPLIMIENTO:** Por una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y su vigencia será por el término de duración del mismo y seis (6) meses más, contados a partir del perfeccionamiento del contrato.
- **CALIDAD DEL SERVICIO:** Equivalente al Cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, por el término de duración del mismo y seis (6) meses más, a partir de la fecha de aprobación de la garantía única por el ordenador del gasto.
- **PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES:** Por cuantía equivalente al cinco por ciento (05%) del valor del contrato y con una vigencia del término de ejecución del Contrato y tres (3) años más.

Al formular la propuesta, el proponente acepta que estará a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales.

17. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:

Se fija como clausula penal pecuniaria la suma equivalente hasta el treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, independientemente de la indemnización plena de los perjuicios a que hubiere lugar, en caso de incumplimiento parcial o total del contrato por parte de EL CONTRATISTA, la cual pagará a EL SENA sin necesidad de requerimiento judicial, en un término no mayor de veinte (20) días a partir de la fecha en que se declare el incumplimiento. Para hacerla efectiva se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, 86 de la Ley 1474 de 2011 y 2.2.1.2.3.1.19 del Decreto 1082 de 2015. MULTAS: En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones adquiridas por EL CONTRATISTA, EL SENA impondrá multas, de la siguiente manera:

a) Multas por mora en los plazos establecidos para el cumplimiento de las obligaciones: si EL CONTRATISTA incumple los plazos establecidos para el cumplimiento de las obligaciones en las fechas que se acuerden, deberá pagar a EL SENA, por cada día calendario de retraso, el 0.5% del valor del contrato, sin que en total estas multas sobrepase el 10% del valor del contrato; b) Multas por incumplimiento parcial: si durante la ejecución del contrato EL CONTRATISTA incumple alguna otra u otras de las obligaciones contractuales, EL SENA le impondrá multas equivalentes al 0.5% del valor del contrato por cada obligación incumplida, sin que el total de estas multas sobrepase el diez por ciento (10%) del valor total de mismo. EL CONTRATISTA autoriza a EL SENA para descontar y tomar el valor de las multas de que tratan los literales anteriores, una vez en firme la resolución que las impone, de cualquier suma que le adeude EL SENA, sin perjuicio de que las haga efectivas conforme a la Ley. El pago o la deducción de dichas multas no exoneran a EL CONTRATISTA de la obligación de cumplir con el objeto del contrato, ni de las demás obligaciones y responsabilidades que emanen del mismo. PARÁGRAFO: Para su imposición se seguirá el procedimiento establecido en la Ley 1474 de 2011 o la norma que lo adicione, modifique, derogue o sustituya.

17.1 CONTRIBUCIÓN ESTAMPILLA PRODESARROLLO DE LA UNIDAD CENTRAL DEL VALLE – UCEVA

Teniendo en cuenta la Ley 1510 del 24 de enero de 2012 y las Ordenanzas 349, 352 y 362 del 21, 23 de marzo de 2012, y 26 de diciembre de 2012, y la ordenanza 474 del 22 de diciembre de 2017 a partir del 01 de junio de 2018 todo proveedor debe realizar una contribución DEL 0.5% del valor total del contrato antes del IVA.

Al formular la propuesta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales.

17.2 CONTRIBUCIÓN ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD DEL PACIFICO OMAR BARONA MURILLO

Teniendo en cuenta la ordenanza 473 del 21 de diciembre de 2017 a partir del 01 de junio de 2018 todo proveedor debe realizar una contribución del 0.5% del valor total del contrato antes del impuesto.

Al formular la propuesta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales

"**PARÁGRAFO**. - Exceptúese del cobro de la Estampilla los Contratos de Prestación de Servicios suscritos con Personas Naturales, cuya cuota pactada no exceda los 6 SMMLV."

18. ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO:

En el literal C del Manual de Acuerdos Comerciales se establece lo siguiente: "Las Entidades estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al proceso de contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos. Las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para

los procesos de contratación adelantados por las modalidades de contratación directa y de mínima cuantía".

Por lo anterior, por ser un proceso de contratación directa, no aplica el análisis de acuerdos comerciales.

19. ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO Y/O ACUERDO MARCO DE PRECIO

El objeto del presente contrato se rige por las normas colombianas y no se encuentra inmerso en algún acuerdo marco de precios que haya celebrado Colombia Compra Eficiente. Así mismo, conforme al Manual para manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación expedido por Colombia Compra Eficiente no le es aplicable ningún acuerdo internacional o tratado de libre comercio.

20. ANALISIS ECONÓMICO

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde la perspectiva económico, técnico y legal conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, para el conocimiento del sector, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo del 2015 y el respectivo manual de análisis del sector por Colombia Compra Eficiente.

Dada en Santiago de Cali, 18 de septiembre de 2020

No. 00761
Septiembre 21 2020

PAULO CESAR RAMIREZ QUINTERO
Subdirector (E) Centro ASTIN

Revisión Técnica: Bairo Vera Mondragon
Revisión Jurídica: Liliana Trujillo Jordán
Revisión Ambiental: Edwin Fernando Pinilla Ariza
Revisión S.S.T: Leonardo Fabio Rodríguez
Proyectó y elaboró: Angélica Rodríguez

ANEXO 6A
AUTORIZACIÓN PREVIA DE LOS CONTRATOS DE PRESTACION DE SERVICIO, EL SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO ASTIN

C E R T I F I C A:

El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTN, requiere contratar los servicios profesionales para dar apoyo, acompañamiento y asesoría en el análisis preliminar de patentabilidad, redacción, presentación y tramites de solicitud de patentes por la vía nacional ante la superintendencia de industria y comercio de las invenciones derivadas de las actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación ejecutadas por el Centro ASTIN, para poder cumplir con el propósito anterior, es necesario adelantar el siguiente proceso contractual.

ESPECIFICACIONES ESENCIALES

ITEM	ELEMENTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	BÚSQUEDA INTERNACIONAL	Consiste en la búsqueda de información sobre desarrollos similares previamente reportados y el análisis comparativo de los documentos hallados con la invención a patentar, a fin de establecer las posibilidades de éxito de la posible patente. **NOTA:** Se entregaran tres (3) informes de la búsqueda internacional (Uno por cada invención a patentar), en cada uno de ellos mínimo se deben analizar seis (6) patentes relevantes encontradas.	HORAS	24
2	REDACCIÓN DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PATENTE DE INVENCIÓN	Comprende la redacción de la solicitud de patente con las condiciones necesarias para ser presentada ante la SIC. **NOTA:** Se entregaran tres (3) memorias descriptivas redactadas (Una por cada invención a patentar).	HORAS	23
3	PRESENTACIÓN Y TRÁMITES DE LA SOLICITUD	Comprende la presentación de la solicitud de patente de invención ante la SIC (Incluye diez (10) reivindicaciones).	GLOBAL	3

No. 00761

Septiembre 21 2020

	DE PATENTE DE INVENCIÓN	**NOTA:** Se presentaran tres (3) solicitudes de patente de invención. (Una por cada invención a patentar).		
		Cada reivindicación adicional después de la 10ª. NOTA: Se tendrán en cuenta cuatro (4) reivindicaciones adicionales para las tres (3) invenciones a patentar.	GLOBAL	4
		Preparación de la respuesta técnico – legal a la acción oficial de forma que emite la SIC. NOTA: Se dara respuesta técnico – legal a la acción oficial de forma de las tres (3) solicitudes de patente de invención.	HORAS	2

RECURSOS: La presente contratación cuenta con el Certificado de disponibilidad presupuestal No. **13620 del 05 de agosto de 2020,** por el valor de **VEINTICINCO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($25.500.000)** incluido todos los impuestos**,** expedido por el Coordinador del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto de la Regional Valle.

Dado en Santiago de Cali, 18 de septiembre de 2020

PAULO CESAR RAMÍREZ QUINTERO
Subdirector (E) Centro ASTIN

No. 00761
Septiembre 21 2020

Revisión Técnica: Bairo Vera Mondragon
Revisión Jurídica: Liliana Trujillo Jordán
Revisión Ambiental: Edwin Fernando Pinilla Ariza
Revisión S.S.T: Leonardo Fabio Rodríguez
Proyectó y elaboró: Angélica Rodríguez

ANEXO 6 A
C E R T I F I C A

Con base en lo anterior, la Directora (E) de la Regional Valle autoriza la contratación. No obstante, para suscribir los correspondientes contratos de mantenimiento, el Subdirector (E) del Centro debe contar con los estudios previos, de acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Decreto 2209 de 1998, Ley 1150 de 2007, y el Decreto único reglamentario 1082 del 26 de mayo de 2015 el cual compila decretos reglamentarios en materia de contratación estatal y asociaciones público privadas.

La presente certificación se expide conforme a lo dispuesto en la resolución No. 2800 de diciembre 23 de 2014, por la cual se efectúan unas delegaciones especiales.

OBJETO: PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA DAR APOYO, ACOMPAÑAMIENTO Y ASESORÍA EN EL ANÁLISIS PRELIMINAR DE PATENTABILIDAD, REDACCIÓN, PRESENTACIÓN Y TRAMITES DE SOLICITUD DE PATENTES POR LA VÍA NACIONAL ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LAS INVENCIONES DERIVADAS DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EJECUTADAS POR EL CENTRO ASTIN.

PRESUPUESTO OFICIAL: VEINTICINCO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($25.500.000) incluido todos los impuestos.

RECURSOS: La presente contratación cuenta con el Certificado de disponibilidad presupuestal No. **13620 del 05 de agosto de 2020**, expedido por la Coordinadora del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto de la Regional Valle.

Plazo: El plazo de ejecución de la aceptación de oferta será de Sesenta (60) días calendario, sin exceder la presente vigencia fiscal, contado a partir de la expedición del registro presupuestal, la aprobación de la garantía única y acta de inicio.

Que de acuerdo con la Resolución 0751 del 28 de abril de 2014, no se solicita autorización a la Secretaria General.

Autorización No.

Para constancia se firma en Santiago de Cali,

Firmado digitalmente por Aura Elvira Narvaez Agudelo
Fecha: 2020.09.21 23:51:42 -05'00'

AURA ELVIRA NARVAEZ AGUDELO
Directora Regional (E)

No. 00761
Septiembre 21 2020

Revisión Técnica: Bairo Vera Mondragon
Revisión Jurídica: Liliana Trujillo Jordán
Revisión Ambiental: Edwin Fernando Pinilla Ariza
Revisión S.S.T: Leonardo Fabio Rodríguez
Proyectó y elaboró: Angélica Rodríguez