

**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

**Tabla de Contenido**

Cláusula 1	Definiciones .....	25
Cláusula 2	Objeto del Acuerdo Marco.....	25
Cláusula 3	Alcance del objeto del Acuerdo Marco.....	25
Cláusula 4	Catálogo del Acuerdo Marco .....	25
Cláusula 5	Valor del Acuerdo Marco.....	26
Cláusula 6	Actividades de la Entidad Compradora en la Operación Secundaria .....	26
Cláusula 7	Actividades de los Proveedores durante la Operación Secundaria .....	31
Cláusula 8	Precio del ETP o del Alquiler del ETP.....	33
Cláusula 9	Actualizaciones del Catálogo .....	35
Cláusula 10	Facturación y Pago.....	37
Cláusula 11	Obligaciones de los Proveedores.....	41
Cláusula 12	Obligaciones de las Entidades Compradoras .....	47
Cláusula 13	Obligaciones de Colombia Compra Eficiente.....	50
Cláusula 14	Plazo y Vigencia del Acuerdo Marco.....	51
Cláusula 15	Cesión.....	52
Cláusula 16	Fusiones, Escisiones, y Situaciones de Cambio de Control .....	52
Cláusula 17	Suspensión del Catálogo.....	53
Cláusula 18	Garantía de cumplimiento .....	53
Cláusula 19	Declaratoria de Incumplimiento .....	57
Cláusula 20	Multas y Sanciones .....	57
Cláusula 21	Cláusula Penal .....	58
Cláusula 22	Conflicto de Interés.....	59
Cláusula 23	Independencia de los Proveedores .....	59
Cláusula 24	Supervisión .....	59
Cláusula 25	Indemnidad .....	59
Cláusula 26	Caso Fortuito y Fuerza Mayor .....	60
Cláusula 27	Confidencialidad .....	60
Cláusula 28	Solución de Controversias.....	60
Cláusula 29	Notificaciones .....	61
Cláusula 30	Documentos .....	68
Cláusula 31	Interpretación.....	68
Cláusula 32	Disponibilidad Presupuestal .....	68
Cláusula 33	Lugar de Ejecución y Domicilio Contractual.....	68
Cláusula 34	Liquidación .....	68
Cláusula 35	Firma.....	69
Anexo 1	Definiciones.....	69

Entre los suscritos **ANDRÉS RICARDO MANCIPE GONZÁLEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía número 79.955.788, en mi calidad de Subdirector de Negocios de la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-, nombrado mediante Resolución N° 1826 del 17 de mayo de 2019, cargo para el cual tomó posesión, según consta en el Acta N° 147 del 28 de mayo de 2019, en uso de las facultades y funciones contenidas en del Decreto Ley 4170 de 2011 y la Resolución 1839 de 2019, actuando en nombre y representación de la **Agencia Nacional de**





Colombia Compra Eficiente

**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

**Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–** con número de identificación tributaria número – NIT: 900.514.813-2, por una parte; y por la otra **(I) GTI - ALBERTO ALVAREZ LOPEZ S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 901.039.927-1, constituida mediante documento privado del 29 de diciembre de 2016 de Asamblea de accionista, inscrita el 29 de diciembre de 2016 en la Cámara de Comercio de Manizales bajo el número 74953 del libro IX, representada legalmente por Alberto Álvarez López, con cédula de ciudadanía No. 10.271.281.; **(II) UNIPAR ALQUILERES DE COMPUTADORES SAS.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.118.348-7, constituida mediante escritura pública No. 0000198 del 31 de enero de 2003 en la Notaría 32 de Bogotá D.C., inscrita el 28 de marzo de 2003 bajo el número 00872741 del libro IX, representada legalmente por Antonio Jose Sanchez Rueda, con cédula de ciudadanía No. 79.143.569.; **(III) COMSISTELCO SAS.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.007.379-9, constituida mediante escritura pública No. 1995 del 22 de mayo de 1.995 en la Notaría 48 de Bogotá D.C., inscrita el 14 de junio de 1.995 bajo el No. 496890 del libro IX, representada legalmente por Eliberto Olivares Guzmán, con cédula de ciudadanía No. 19.194.754.; **(IV) UNIPLES S.A.**, Sociedad Comercial, con Nit 811.021.363-0, constituida mediante escritura pública No. 9 del 05 de enero de 2000 en la Notaría 4 de Medellín, inscrita el 06 de enero de 2000 bajo el No176 del libro RM09, representada legalmente por Carlos Mario Escobar Ortiz, con cédula de ciudadanía No. 71.583.463.; **(V) P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS.**, Sociedad Comercial con Nit 900.604.590-1, constituida mediante documento privado del 22 de marzo de 2013 de Accionista Único, inscrita el 1 de abril de 2013 bajo el No. 01718151 del Libro IX, representada legalmente por Aliz Adriana Afanador, con cédula de ciudadanía No. 53.050.808.; **(VI) GRUPO EMPRESARIAL CREAR DE COLOMBIA S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 900.564.459-1, constituida mediante documento privado del 10 de octubre de 2012 de Asamblea Accionistas, inscrita el 23 de octubre de 2012 bajo el No. 01675099 del Libro IX, representada legalmente por Luis Alberto Huertas Cortes, con cédula de ciudadanía No. 1.026.556.466; **(VII) KIMOSAVI INTERNACIONAL SAS.**, Sociedad Comercial con Nit 844.044.132-4, constituida mediante documento privado No. 1 del 20 de enero de 2003, inscrita el 28 de enero de 2003, bajo el No. 6287 del Libro IX, representada legalmente por Freddy Andrés Melo, con cédula de ciudadanía No. 9.656.061; **(VIII) TEK SOLUCIONES TECNOLOGICAS S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 900.480.656-4, constituida mediante documento privado del 18 de noviembre de 2011 de Accionista Único, inscrita el 22 de noviembre de 2011 bajo el No. 102041 del Libro IX, representada legalmente por Diego Alexander Restrepo, con cédula de ciudadanía No. 9.868.379.; **(IX) NEX COMPUTER S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.110.570-1, constituida mediante escritura pública No. 0002504 del 7 de octubre de 2002 en la Notaría 25 de Bogotá D.C., inscrita el 22 de octubre de 2002 bajo el No. 00849612 del libro IX, representada legalmente por Edna Patricia Nieto Rueda, con cédula de ciudadanía No. 52.099.112.; **(X) COMERCIALIZADORA SEMCAR S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 900.502.917-8, constituida mediante documento privado del 21 de febrero de 2012 de Asamblea de Accionistas, inscrita el 24 de febrero de 2012 bajo el No. 01610727 del Libro IX, representada legalmente por Juana María Zuleta, con cédula de ciudadanía No. 40.334.052.; **(XI) DIPARCO S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 811.027.052-2, constituida mediante escritura pública No. 102 del 16 de enero de 2001 en la Notaría 4a. de Medellín, inscrita el 20 de febrero de 2001, bajo el No. 1627 del libro IX, representada legalmente por Sandra Nieves Hernández, con cédula de ciudadanía No. 63.478.568.; **(XII) QUALITY GROUP SERVICES SAS.**, Sociedad Comercial con Nit 900.183.423-1, constituida mediante documento privado de empresario No. 1| del 13 de noviembre de 2007, inscrita el 13 de noviembre de 2007, bajo el No. 01170176 del Libro IX, representada legalmente por Oscar Mauricio Moreno Guerrero, con cédula de ciudadanía No. 79627458.; **(XIII) RENTACOMPUTO S A.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.089.642-2, constituida mediante escritura



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



Colombia Compra Eficiente

**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

pública No. 0001588 del 16 de julio de 2001 en la Notaría 32 de Bogotá D.C., inscrita el 27 de julio de 2001, bajo el No. 00787539 del libro IX, representada legalmente por Ernesto Iván Gutiérrez Aldana, con cédula de ciudadanía No. 17.310.749.; **(XIV) JULIO CESAR BELTRAN GARZON (TODO TINTAS Y SUMINISTROS)**, Identificado con Nit 93.386.132-9, Matricula Mercantil No. 135882, inscrita el 19 de noviembre de 2001, representada legalmente por Julio Cesar Beltrán Garzón, con cédula de ciudadanía No. 93.386.132; **(XV) COMTEC SOLUTIONS SAS.**, Sociedad Comercial, con Nit 804.009.217-9, constituida mediante escritura pública No. 373 del 21 de marzo de 2000 en la Notaría 9 de Bucaramanga, inscrita el 28 de marzo de 2000, bajo el No. 43598 del libro IX, representada legalmente por Vladimir Camargo García, con cédula de ciudadanía No. 91.292.597.; **(XVI) SOLUTION COPY LTDA.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.053.669-5, constituida mediante escritura pública No. 0000109 del 20 de enero de 1999, en la Notaría 55 de Bogotá D.C., inscrita el 26 de enero de 1999, bajo el No. 00665961 del libro IX, representada legalmente por Nelson Enrique Flechas, con cédula de ciudadanía No. 79.819.990.; **(XVII) REDCOMPUTO LIMITADA.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.016.004-0, constituida mediante escritura pública No. 475 del 22 de marzo de 1.996, en la Notaría 47 de Bogotá D.C., inscrita el 11 de abril de 1.996, bajo el No. 533647 del libro IX, representada legalmente por Marco Antonio Nieto, con cédula de ciudadanía No. 79.288.025.; **(XVIII) RICOH COLOMBIA S.A.**, Sociedad Comercial, con Nit 800.026.212-1, constituida mediante escritura pública No. 169 del 25 de enero de 1.988, en la Notaría 11 de Bogotá D.C., inscrita el 22 de febrero de 1.988, bajo el No. 229.307 del libro IX, representada legalmente por Jairo Hernando Rodríguez, con cédula de ciudadanía No. 80.237.807.; **(XIX) INTEGRA TIC TECNOLOGIAS DE OPTIMIZACION S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 901.145.160-1, constituida mediante documento privado del 11 de enero de 2018, inscrita el 12 de enero de 2018, bajo el No. 451 del Libro IX, representada legalmente por Hernando Enrique Giraldo, con cédula de ciudadanía No. 16.826.544.; **(XX) SUMIMAS S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.001.338-1, constituida mediante escritura pública No. 155 del 31 de enero de 1.995, en la Notaría 58 de Bogotá D.C., inscrita 28 de febrero de 1.995, bajo el No. 482838 del libro IX, representada legalmente por Juan Carlos Robledo, con cédula de ciudadanía No. 79.249.787.; **(XXI) NUEVA ERA SOLUCIONES SAS.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.037.278-1, constituida mediante escritura pública No. 0006338 del 26 de agosto de 1997, en la Notaría 19 de Bogotá D.C., inscrita 14 de octubre de 1997, bajo el No. 00606217 del libro IX, representada legalmente por Luis Andres Rey, con cédula de ciudadanía No. 79.722.274.; **(XXII) DISCOMPUCOL S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 900.032.888-5, constituida mediante documento privado del 6 de julio de 2005, inscrita el 6 de julio de 2005, bajo el No. 00999722 del Libro IX, representada legalmente por Diana Alexandra Jiménez, con cédula de ciudadanía No. 1.013.578.537.; **(XXIII) RIO TECHNOLOGY SAS EN REORGANIZACION**, Sociedad Comercial, con Nit 830.112.250-7, constituida mediante escritura pública No. 3537 del 25 de noviembre de 2002, en la Notaría 20 de Bogotá D.C., inscrita del 25 de noviembre de 2002, bajo el No. 00854799 del libro IX, representada legalmente por Javier Antonio Bravo, con cédula de ciudadanía No. 80.216.612.; **(XXIV) SISTETRONICS S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 800.230.829-7, constituida mediante escritura pública No. 2764 del 12 de mayo de 1.994, en la Notaría 20 de Bogotá D.C., inscrita 3 de junio de 1.994 bajo el No. 450424 del libro IX, representada legalmente por Freiderman Jaramillo, con cédula de ciudadanía No. 16.273.806.; **(XXV) CLARYICON S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 900.442.893-1, constituida mediante documento privado 7 de junio de 2011 de Asamblea de Accionistas, inscrita 13 de junio de 2011, bajo el No. 01487365 del Libro IX, representada legalmente por Jhon Alejandro Díaz, con cédula de ciudadanía No. 79.913.508.; **(XXVI) KEY MARKET S.A.S. EN REORGANIZACION**, Sociedad Comercial, con Nit 830.073.623-2, constituida mediante escritura pública No.1581 del 04 de julio de



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



Colombia Compra Eficiente

**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

2000, en la Notaría 49 de Bogotá D.C., inscrita 02 de mayo de 2017, bajo el No. 38644 del libro IX, representada legalmente por Juan de Jesús Mosquera, con cédula de ciudadanía No. 79.051.038.; **(XXVII) MICRONET SAS.**, Sociedad Comercial, con Nit 815.001.055-6, constituida mediante escritura pública No. 2122 del 16 de julio de 1997, en la Notaría 3a de Palmira, inscrita 22 de agosto de 1997, bajo el No. 1405 del libro IX, representada legalmente por Diego Trujillo Benítez, con cédula de ciudadanía No. 16.260.038.; **(XXVIII) CONSULTORÍA TÉCNICA Y SERVICIOS DE INGENIERÍA COTEC S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 800.127.892-1, constituida mediante escritura pública No. 472 del 09 de marzo de 1991, en la Notaría 1a de Duitama, inscrita 10 de junio de 2014, bajo el No. 23024 del libro IX, representada legalmente por Jose Antonio Matheus, con cédula de ciudadanía No. 91.202.337.; **(XXIX) JUAN PABLO DIAZ PUYO**, Identificado con Nit 7700667-1, Matricula Mercantil No. 106978, inscrita el 29 de enero de 2001, representada legalmente por Juan Pablo Diaz Puyo, con cédula de ciudadanía No. 77.00.667.; **(XXX) ABC SERVITECNIC LTDA.**, Sociedad Comercial con Nit 900.298.528-0, constituida mediante documento privado No. 1 del 1 de junio de 2009 de Junta de Socios, inscrita el 07 de julio de 2009, bajo el No. 32766 del Libro IX, representada legalmente por Oscar Hernando Fontecha, con cédula de ciudadanía No. 91.012.792.; **(XXXI) PROVEEDORES PARA SISTEMAS Y CIA SAS.**, Sociedad Comercial, con Nit 860.530.386-1, constituida mediante escritura pública No. 468 del 3 de marzo de 1.986, en la Notaría 31 de Bogotá D.C., inscrita el 17 de marzo de 1.986 bajo el No. 187093 del libro IX, representada legalmente por Nicolas Novoa, con cédula de extranjería No. 232470; **(XXXII) VARGAS FLOREZ JAVIER MAURICIO - JV ELECTRONICS**, Identificado con Nit 91508166-7, Matricula Mercantil No. 05-123688-01, inscrita el 8 de julio de 2005, representada legalmente por Javier Mauricio Vargas Flórez, con cédula de ciudadanía No. 91.508.166.; **(XXXIII) ACONPIEXPRESS SAS.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.113.886-5, constituida mediante escritura pública No. 0004220 del 31 de diciembre de 2002, en la Notaría 64 de Bogotá D.C., inscrita el 9 de enero de 2003, bajo el No. 00861180 del libro IX, representada legalmente por Omar Rivera Pinilla, con cédula de ciudadanía No. 79.571.527.; **(XXXIV) TECNIPUNTO SEGURIDAD S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 900.472.891-5, constituida mediante documento privado del 12 de octubre de 2011 de Asamblea Constitutiva, inscrita el 25 de octubre de 2011, bajo el No. 01522677 del Libro IX, representada legalmente por Fernando Magno Bautista, con cédula de ciudadanía No. 79.464.833.; **(XXXV) VENEPLAST LTDA.**, Sociedad Comercial, con Nit 900.019.737-8, constituida mediante escritura pública No. 390 del 22 de marzo de 2005, en la Notaría 5ª. de Cartagena, inscrita el 22 de abril de 2005, bajo el No. 44761 del libro IX, representada legalmente por Humberto Jose Álvarez, con cédula de ciudadanía No. 9.287.573.; **(XXXVI) COLSOF S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 800.015.583-1, constituida mediante escritura pública No. 1712 del 11 de septiembre de 1987, en la Notaría 33 de Bogotá D.C., inscrita el 12 de marzo de 1993, bajo el No. 398899 del libro IX, representada legalmente por Jorge Luis Oviedo, con cédula de ciudadanía No. 13.822.868.; **(XXXVII) DISTRIBUIDORA DE SOFTWARE Y MOVILIDAD S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 900.650.486-9, constituida mediante documento privado del 29 de agosto de 2013 de Único Accionista, inscrita el 2 de septiembre de 2013, bajo el No. 15953 del Libro IX, representada legalmente por Sebastián Tessarolo Piedrahita, con cédula de ciudadanía No. 1.039.449.456.; **(XXXVIII) DISTRICOM DE COLOMBIA S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 816.005.590-7, constituida mediante escritura pública No. 2876 del 05 de julio de 2001, en la Notaría 1a de Pereira, inscrita el 12 de julio de 2001, bajo el No. 11066 del libro IX, representada legalmente por Paula Andrea Brito, con cédula de ciudadanía No. 42.129.600.; **(XXXIX) PC COM S.A.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.044.858-2, constituida mediante escritura pública No. 0000794 del 4 de mayo de 1998, en la Notaría 16 de Bogotá D.C., inscrita el 11 de mayo de 1998, bajo el No. 00633163 del libro IX, representada legalmente por Martha Penagos Montoya, con cédula



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

[Hoja 4 de 69]



Colombia Compra Eficiente

**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

de ciudadanía No. 52.084.587.; **(XL) S' INGENIERÍA R&R S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 900.230.848-1, constituida mediante documento privado del 28 de junio de 2008 de Asamblea Constitutiva, inscrita el 23 de julio de 2008, bajo el No. 01230196 del Libro IX, representada legalmente por Gloria Cecilia Rodriguez, con cédula de ciudadanía No. 38.280.703.; **(XLI) PORTATIL S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 811.005.902-3, constituida mediante escritura pública No. 1939 del 8 de julio de 1996, en la Notaría 25a. de Medellín, inscrita el 15 de julio de 1996, bajo el No. 6053 del libro IX, representada legalmente por Ricardo Salek Llop, con cédula de extranjería No. 218.507.; **(XLII) DOCTOR PC MAYORISTA SAS.**, Sociedad Comercial con Nit 900.613.160-6, constituida mediante documento privado del 26 de abril de 2013 de Asamblea de Accionistas, inscrita el 29 de abril de 2013, bajo el No. 44910 del Libro IX, representada legalmente por Julio Burgos Bermudez, con cédula de ciudadanía No. 86.058.572.; **(XLIII) TOPALXE SAS.**, Sociedad Comercial, con Nit 800.202.522-2, constituida mediante escritura pública No. 4121 del 15 de julio de 1993, en la Notaría 1a. de Villavicencio, inscrita el 2 de agosto de 1993, bajo el No. 9541 del libro IX, representada legalmente por Nidia Oliveros Leal, con cédula de ciudadanía No. 51.556.786.; **(XLIV) PC MAC SA.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.051.441-4, constituida mediante escritura pública No. 0002643 del 3 de noviembre de 1998, en la Notaría 22 de Bogotá D.C, inscrita el 13 de noviembre de 1998, bajo el No. 00656845 del libro IX, representada legalmente por Maria Consuelo Scarpeta, con cédula de ciudadanía No. 51.775.277.; **(XLV) OPEN GROUP S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 900.249.043-1, constituida mediante documento privado del 27 de octubre de 2008, inscrita el 29 de octubre de 2008, bajo el No. 12259 del Libro IX, representada legalmente por Ronald Iván Muñoz, con cédula de ciudadanía No. 1.115.062.698.; **(XLVI) TECHNOLOGY WORLD GROUP SAS.**, Sociedad Comercial con Nit 900.171.311-3, constituida mediante documento privado de empresario del 6 de septiembre de 2007, inscrita el 7 de septiembre de 2007, bajo el No. 01156395 del Libro IX, representada legalmente por José Luis Vargas, con cédula de ciudadanía No. 80.233.033.; **(XLVII) ITELCO TI SAS.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.040.420-2, constituida mediante escritura pública No. 0005585 del 2 de diciembre de 1997, en la Notaría 13 de Bogotá D.C, e inscrita el 20 de enero de 1998, bajo el No. 00618607 del libro IX, representada legalmente por María Olga Gonzalez de Baquero, con cédula de ciudadanía No. 41.399.056.; **(XLVIII) INFOTECH DE COLOMBIA SAS.**, Sociedad Comercial, con Nit 805.019.778-5, constituida mediante escritura pública No. 1427 del 09 de abril de 2001, en la Notaría 10 de Cali, inscrita el 17 de abril de 2001, bajo el No. 2505 del libro IX, representada legalmente por Jorge Mario Bedoya, con cédula de ciudadanía No. 16.785.910.; **(XLIX) C&S TECNOLOGIA S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 811.000.242-8, constituida mediante escritura pública No. 328 del 20 de febrero de 1995, en la Notaría 6 de Medellín, inscrita el 28 de febrero de 1995, bajo el No. 1792 del libro IX, representada legalmente por Zoraya Maria Arteaga, con cédula de ciudadanía No. 43.047358.; **(L) SELCOMP INGENIERIA S A S (SISTEMAS Y ELECTRONICA DECOMPUTADORES)**, Sociedad Comercial, con Nit 800.071.819-0, constituida mediante escritura pública No. 2062 del 25 de julio de 1.989, en la Notaría 34 de Bogotá D.C, inscrita el 15 de agosto de 1.989, bajo el No. 272265 del libro IX, representada legalmente por Juan Camilo Morales, con cédula de ciudadanía No. 1.020.737.699.; **(LI) OFIBOD SAS.**, Sociedad Comercial, con Nit 860.047.726-1, constituida mediante escritura pública No. 1443 del 22 de abril de 1.976, en la Notaría 9 de Bogotá D.C, inscrita el 29 de abril de 1.976, bajo el No. 35336 del libro IX, representada legalmente por Juan Manuel Velandia, con cédula de ciudadanía No. 19.272.826.; **(LII) XOREX DE COLOMBIA SAS.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.026.811-0, constituida mediante escritura pública No. 00051 del 31 de enero de 1997, en la Notaría 62 de Bogotá D.C, inscrita el 7 de febrero de 1997, bajo el No. 572830 del libro IX, representada legalmente por Jose Andres Ramirez, con cédula de ciudadanía No. 79.592.291.; **(LIII)**



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

**OFICANON (PATIÑO Y CONTRERAS CIA SAS)**, Sociedad Comercial, con Nit 807.002.365-1, constituida mediante escritura pública No. 4162 del 10 de diciembre de 1997, en la Notaría 5ª Cúcuta, inscrita el 23 de diciembre de 1997, bajo el No. 9307748 del libro IX, representada legalmente por Juan Carlos Contreras, con cédula de ciudadanía No. 13.484.621.; **(LIV) JAIRO OSORIO CABALLERO**, Identificado con Nit 91282210-0, Matricula Mercantil No. 05-088212-01, inscrita el 18 de mayo de 2001, representada legalmente por Jairo Osorio Caballero, con cédula de ciudadanía No. 91.282.210.; **(LV) TECNOPHONE COLOMBIA SAS.**, Sociedad Comercial con Nit 900.741.497-0, constituida mediante documento privado del 16 de junio de 2014 de Asamblea de Accionistas, inscrita el 17 de junio de 2014, bajo el No. 01844822 del Libro IX, representada legalmente por Diana Christoffel Rodriguez, con cédula de ciudadanía No. 52.699.905.; **(LVI) COMPAÑÍA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS COINSA SAS.**, Sociedad Comercial, con Nit 800.143.512-5, constituida mediante escritura pública No. 2447 del 4 de octubre de 1991, en la Notaría 6ª de Bucaramanga, inscrita el 8 de octubre de 1991, bajo el No. 14067 del libro IX, representada legalmente por Gloria Amparo Fuentes, con cédula de ciudadanía No. 63.350.199.; **(LVII) CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 800.058.607-2, constituida mediante escritura pública No. 4967 del 7 de febrero de 1.989, en la Notaría 31 de Bogotá D.C, inscrita el 9 de marzo de 1.989, bajo el No. 259383del libro IX, representada legalmente por Adriana Márquez Pardo, con cédula de ciudadanía No. 51.967.655.; **(LVIII) SERTECOPY S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 830.513.039-1, constituida mediante documento privado del 14 de enero de 2005, inscrita el 14 de enero de 2005, bajo el No. 356 del Libro IX, representada legalmente por Jhon Fredy Castaño, con cédula de ciudadanía No. 71.703.311.; **(LIX) UT SC AM CCE 2021**, Constituida mediante documento privado del 30 de septiembre de 2021, representada legalmente por Diego Felipe Hernandez, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.160.751 y conformada por **CONVIEST** Sociedad Comercial con Nit 900.915.742-9, constituida mediante documento privado del 2 de diciembre de 2015 e inscrita el 4 de diciembre de 2015, bajo el No. 02041930 del Libro IX, representada legalmente por Luis Guillermo Navas, con cédula de ciudadanía No. 80.098.271 y **SOLUCIONES DE TECNOLOGIA E INGENIERIA S.A.S**, Sociedad Comercial con Nit 900.245.364-2, constituida mediante documento privado del 8 de octubre de 2008 de Asamblea Constitutiva e inscrita el 8 de octubre de 2008, bajo el No. 01248046 del Libro IX, representada legalmente por Diego Felipe Hernandez, con cédula de ciudadanía No. 80.160.751.; **(LX) COMPUTELSYSTEM**, Sociedad Comercial, con Nit 830.049.916-4, constituida mediante escritura pública No. 0002665 del 15 de septiembre de 1998, en la Notaría 30 de Bogotá D.C, inscrita el 1 de septiembre de 1998, bajo el No. 00649617 del libro IX, representada legalmente por Wilson Fernando Murcia, con cédula de ciudadanía No. 79.657.486.; **(LXI) HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA.**, Sociedad Comercial, con Nit 804.000.673-3, constituida mediante escritura pública No. 3659 del 21 de julio de 1995, en la Notaría 7 de Bucaramanga, inscrita el 17 de agosto de 1995, bajo el No. 26790 del libro IX, representada legalmente por Ramiro Humberto Vergara, con cédula de ciudadanía No. 91.431.735.; **(LXII) PEAR SOLUTIONS S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 900.148.177-6, constituida mediante escritura pública No. 0000839 del 16 de abril de 2007, en la Notaría 41 de Bogotá D.C., inscrita el 25 de abril de 2007, bajo el No. 01126129 del libro IX, representada legalmente por Gladys Magnolia Torres, con cédula de ciudadanía No. 52.053.520.; **(LXIII) INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS - ISA S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 828.002.215-1, constituida mediante escritura pública No. 528 del 19 de marzo de 2003, en la Notaría 1ª. de Florencia, inscrita el 21 de marzo de 2003, bajo el No. 3074 del libro IX, representada legalmente por Gabriel Hernando Ramos, con cédula de ciudadanía No. 17.655.590.; **(LXIV) COMERCIALIZADORA SERLE.COM S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 800.089.897-4,



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

constituida mediante escritura pública No. 431 del 12 de marzo de 1990, en la Notaría 1ª. de Duitama, inscrita el 25 de mayo de 2021, bajo el No. 02708684 del libro IX, representada legalmente por Rodolfo Antonio Albarracín, con cédula de ciudadanía No. 7.217.866.; **(LXV) HERMES MAURICIO BRAVO RAMIREZ**, Identificado con Nit 7694923-6, Matricula Mercantil No. 86238, inscrita el 14 de enero de 1998, representada legalmente por Hermes Mauricio Bravo Ramírez, con cédula de ciudadanía No. 7.694.923.; **(LXVI) MICROCINCO Y CIA**, Sociedad Comercial, con Nit 811.023.500-2, constituida mediante escritura pública No. 1053 del 24 de abril del año 2000, en la Notaría 2ª. de Medellín, inscrita el 22 de mayo del año 2000, bajo el No. 4768 del libro IX, representada legalmente por Alberto Antonio Garcia, con cédula de ciudadanía No. 15.253.986.; **(LXVII) LINALCA INFORMATICA S.A.**, Sociedad Comercial, con Nit 800.188.299-4, constituida mediante escritura pública No. 0534 del 16 de febrero de 1993, en la Notaría 7ª. de Bogotá D.C., inscrita el 1 de marzo de 1993 bajo el No. 397456 del libro IX, representada legalmente Iván Mauricio Martínez, con cédula de ciudadanía No. 80.159.425.; **(LXVIII) GREEN SERVICES AND SOLUTIONS S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 900.571.849-1, constituida mediante documento privado del 8 de noviembre de 2012 de Asamblea de Accionistas, inscrita el 21 de noviembre de 2012, bajo el No. 20704 del Libro IX, representada legalmente por Diego Alejandro Arboleda, con cédula de ciudadanía No. 3.413.830.; **(LXIX) PC SYSTEM S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 901.046.407-0, constituida mediante documento privado del 19 de enero de 2017 de Asamblea de Accionistas, inscrita el 24 de enero de 2017, bajo el No. 144339 del Libro IX, representada legalmente por Johnny Bejarano Reyes, con cédula de ciudadanía No. 13.513.238.; **(LXX) CALDERÓN CARDONA S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 800.036.413-6, constituida mediante escritura pública No. 3282 del 9 de junio de 1988, en la Notaría 12ª. de Medellín e inscrita el 15 de junio de 1988 bajo el No. 4577 del libro IX, representada legalmente Juan Carlos Calderón, con cédula de ciudadanía No. 71.649.566.; **(LXXI) VASQUEZ CARO & CIA S.A.S.**, Sociedad Comercial, con Nit 830.123.007-0, constituida mediante escritura pública No. 0001887 del 24 de junio de 2003, en la Notaría 11 de Bogotá C.C., inscrita el 27 de junio de 2003 bajo el No. 00886223 del libro IX, representada legalmente Wilson Yezid Vásquez, con cédula de ciudadanía No. 79.425.622.; **(LXXII) GRAN IMAGEN SAS.**, Sociedad Comercial con Nit 830.023.178-2, constituida mediante documento privado del 22 de octubre de 1996, inscrita el 25 de octubre de 1996, bajo el No. 559849 del Libro IX, representada legalmente por Diego Mauricio López, con cédula de ciudadanía No. 80.418.659.; **(LXXIII) ALLBREAKER S.A.S.**, Sociedad Comercial con Nit 900.708.934-9, constituida mediante documento privado del 6 de marzo de 2014 de Accionista Único, inscrita el 7 de marzo de 2014, bajo el No. 01813932 del Libro IX, representada legalmente por Omar Vanegas Vallejo, con cédula de ciudadanía No. 1.015.395.304. y **(LXXIV) ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP SAS.**, Sociedad Comercial con Nit 900.324.056-8, constituida mediante documento privado del 17 de noviembre de 2019 de Asamblea General de Accionistas, inscrita el 18 de noviembre de 2019, bajo el No. 83187 del Libro IX, representada legalmente por Edwin Fernando Niño, con cédula de ciudadanía No. 91.498.049.

Los proponentes relacionados anteriormente, para los efectos del presente contrato se denominarán como los Proveedores, hemos convenido en celebrar este Acuerdo Marco previas las siguientes consideraciones:

- I. Que el Decreto Ley 4170 de 2011, creó la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, con el objeto de impulsar políticas públicas y herramientas, orientadas la



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

organización y articulación, de los partícipes en los procesos de compras y contratación pública con el fin de lograr una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado.

- II. Que, dentro de las funciones asignadas a Colombia Compra Eficiente, deberá “(...) *diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda de que trata el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, de acuerdo a los procedimientos que se establezcan para el efecto*”.
- III. Que los numerales 1, 3, 4, 7 y 8 del artículo 12 del Decreto Ley 4170 de 2011 asignan como funciones de la Subdirección de Negocios: (i) adelantar estudios de mercado sobre las compras y contratación pública; (ii) identificar y promover mecanismos de adquisición y agregación de demanda dirigidos a la eficiencia y celeridad en las compras y contratación pública; (iii) diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y promover y desarrollar los procesos de selección para la celebración de los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda, a cargo de la agencia; (iv) desarrollar mecanismo que permitan una mayor y mejor participación de oferentes en los procesos de compras y contratación pública; y (v) diseñar parámetros que permitan a las entidades estatales definir adecuadamente los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de común utilización, promover la utilización de las subastas y la generación de nuevos instrumentos y herramientas de apoyo para su realización.
- IV. Que el Decreto 1082 de 2015, estableció que Colombia Compra Eficiente debe adelantar el Proceso de Contratación para los Acuerdos Marco por medio de la modalidad de licitación pública.
- V. Que teniendo en cuenta lo referido Colombia Compra Eficiente adelanto el proceso de Licitación Pública **CCNEG-051-01-2021** el cual le fue adjudicado a los Proveedores ya identificados previamente de la siguiente manera:

	PROVEEDOR	NIT	REPRESENTANTE LEGAL y C.C	LOTES	CATEGORIA	COBERTURA
1	GTI - ALBERTO ALVAREZ LOPEZ S.A.S.	901.039.927-1	ALBERTO ALVAREZ LOPEZ 10.271.281	1	Compraventa	Regional Antioquia y Eje Cafetero
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
2	UNIPAR ALQUILERES DE COMPUTADORES SAS	830.118.348-7	ANTONIO JOSE SANCHEZ RUEDA 79143569	15	Compraventa	Nacional
				17		
3	COMSISTELCO SAS	830.007.379-9	ELIBERTO OLIVARES GUZMAN 19194754	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				6		
				7		
				10		



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				11	Alquiler	
				15		
				17		
4	UNIPLES S.A.	811021363-0	CARLOS MARIO ESCOBAR ORTIZ 71583463	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				9		
				10		
				11		
				12		
				13		
5	P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS	900.604.590-1	ALIZ ADRIANA AFANADOR 53050808	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				10		
				11		
				12		
				13		
				6		
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
10						
11						



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				12		
				13		
				15	Alquiler	
				17		
				18		
				19		
				20		
7	KIMOSAVI INTERNACIONAL SAS	844044132-4	FREDDY ANDRÉS MELO 9656061	1	Compraventa	Regional Amazonia y Llanos Orientales
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
8	TEK SOLUCIONES TECNOLOGICAS S.A.S	900480656-4	DIEGO ALEXANDER RESTREPO LONDOÑO 9868379	1	Compraventa	Regional Antioquia y Eje Cafetero
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
9	NEX COMPUTER S.A.S	830.110.570-1	EDNA PATRICIA NIETO RUEDA 52099112	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				9		
				10		
				11		
				12		
				13		
10	COMERCIALIZADORA SEMCAR S.A.S	900.502.917-8	JUANA MARÍA ZULETA SANDOVAL 40334052	1	Compraventa	Regional Central y Santanderes
				2		
				3		
				4		
				6		
				12		





**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

			NELSON ENRIQUE FLECHAS OTLORA 79819990	12		Regional Bogotá D.C
				18	Alquiler	Nacional
				19		
17	REDCOMPUTO LIMITADA	830.016.004-0	MARCO ANTONIO NIETO 79288025	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				6		
				7		
				9		
				10		
				12		
18	RICOH COLOMBIA S.A	800.026.212-1	JAIRO HERNANDO RODRIGUEZ MARTINEZ 80237807	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				10		
19	INTEGRA TIC TECNOLOGIAS DE OPTIMIZACION S.A.S.	901145160-1	HERNANDO ENRIQUE GIRADO GARCIA 16826544	1	Compraventa	Regional Pacífica
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				11		
				12		
				13		
20	SUMIMAS S A S	830.001.338-1	JUAN CARLOS ROBLEDO VÉLEZ 79249787	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				10	Alquiler	
				11		
				12		
				13		
				15		
				17		
				18		
				19		
				20		
21	NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	830.037.278-1	LUIS ANDRES REY MENDEZ 79722274	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				10		
				11		
				12		
				15	Alquiler	
				18		
				19		
22	DISCOMPUCOL S A S	900.032.888-5	DIANA ALEXANDRA JIMENEZ CABIELES 1013578537	1	Compraventa	Regional Bogotá D.C
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				13		
				7		
				8		
				10		
				1	Compraventa	Regional Central y Santanderes
23	RIO TECHNOLOGY SAS EN REORGANIZACION	830.112.250-7	JAVIER ANTONIO BRAVO RODRIGUEZ 80216612	2		
				3		
				4		
				5		



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				6				
				11				
24	SISTETRONICS S.A.S	800230829-7	FREIDERMAN JARAMILLO MARIN 16273806	1	Compraventa	Nacional		
				2				
				3				
				4				
				5				
				6				
				7				
				8				
				9				
				10				
				11				
				12				
				13				
25	CLARYICON S.A.S	900.442.893-1	JHON ALEJANDRO DÍAZ CHARRY 79913508	1	Compraventa	Regional Bogotá D.C		
				2				
				3				
				4				
				5				
				6				
				11				
				12				
				13				
				1				
26	KEY MARKET S.A.S. EN REORGANIZACION	830073623-2	JUAN DE JESUS MOSQUERA BURGOS 79,051,038	2	Compraventa	Nacional		
				3				
				4				
				6				
				7				
				10				
				11				
				12				
				13				
				15			Alquiler	
				18				
27	MICRONET SAS	815.001.055-6	DIEGO TRUJILLO BENITEZ 16260038	1			Compraventa	Regional Pacífica
				2				



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		Nacional
				9		
				10		
				11		
				12		Regional Pacífica
				13		
28	CONSULTORÍA TÉCNICA Y SERVICIOS DE INGENIERÍA COTEC S.A.S	800127892-1	JOSE ANTONIO MATHEUS ROCHA 91202337	1	Compraventa	Regional Central y Santanderes
				2		
				6		
				13		
29	JUAN PABLO DIAZ PUYO	7700667-1	N/A PERSONA NATURAL 7700667	1	Compraventa	Regional Central y Santanderes
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				11		
				12		
30	ABC SERVITECNIC LTDA	900.298.528-0	OSCAR HERNANDO FONTECHA GAONA 91012792	11	Compraventa	Regional Amazonia y Llanos Orientales
				12		
31	PROVEEDORES PARA SISTEMAS Y CIA SAS	860530386-1	NICOLAS NOVOA CE 232470	1	Compraventa	Regional Bogotá D.C
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				11		
32	VARGAS FLOREZ JAVIER MAURICIO - JV ELECTRONICS	91508166-7	JAVIER MAURICIO VARGAS FLOREZ 91508166	1	Compraventa	Regional Central y Santanderes
				2		
				3		
				4		



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				6		
				11		
				12		
				13		
33	ACONPIEXPRESS SAS	830.113.886-5	OMAR RIVERA PINILLA 79571527	1	Compraventa	Regional Bogotá D.C
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				11		
				12		
				13		
34	TECNIPUNTO SEGURIDAD S.A.S	900.472.891-5	FERNANDO MAGNO BAUTISTA PRADA 79464833	1	Compraventa	Regional Amazonia y Llanos Orientales
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				11		
				12		
				13		
35	VENEPLAST LTDA	900.019.737-8	HUMBERTO JOSE ALVAREZ QUINTERO 9287573	1	Compraventa	Nacional
				2		
				6		
				11		
36	COLSOF S.A.S	800.015.583-1	JORGE LUIS OVIEDO HERNANDEZ 13822868	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				9		
				10		
				11		
				12		



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				13	Alquiler	
				15		
				16		
				17		
				18		
				19		
				20		
37	DISTRIBUIDORA DE SOFTWARE Y MOVILIDAD S.A.S	900650486-9	SEBASTIAN TESSAROLO PIEDRAHITA 1039449456	1	Compraventa	Regional Antioquia y Eje Cafetero
				2		
				3		
				4		
				6		
				12		
				13		
38	DISTRICOM DE COLOMBIA S.A.S.	816.005.590-7	PAULA ANDREA BRITO HEANO 42129600	1	Compraventa	Regional Antioquia y Eje Cafetero
				2		
				3		
				4		
				6		
				11		
				12		
				13		
39	PC COM S.A.	830.044.858-2	MARTHA PENAGOS MONTOYA 52084587	15	Alquiler	Nacional
				17		
				18		
				19		
				20		
40	S' INGENIERÍA R&R S.A.S.	900.230.848-1	GLORIA CECILIA RODRIGUEZ CONTA 38280703	11	Compraventa	Regional Central y Santanderes
				12		
				13		
41	PORTATIL S.A.S.	811.005.902-3	ANTONIO RICARDO SALEK LLOP 218507	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				9		
				10		
42	DOCTOR PC MAYORISTA SAS	900613160-6	CARLOS JULIO BURGOS BERMUDEZ 86058572	1	Compraventa	Regional Amazonia y Llanos Orientales
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				11		
				12		
				13		
				9		
43	TOPALXE SAS	800202522-2	NIDIA OLIVEROS LEAL 51556786	1	Compraventa	Regional Amazonia y Llanos Orientales
				2		
				3		
				4		
				6		
44	PC MAC SA	830.051.441-4	MARIA CONSUELO SCARPETA 51775277	9	Compraventa	Nacional
45	OPEN GROUP S.A.S	900249043-1	RONALD IVAN MUÑOZ GONZALEZ 1115062698	1	Compraventa	Regional Pacifica
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
46	TECHNOLOGY WORLD GROUP SAS	900.171.311-3	JOSÉ LUIS VARGAS CASTILLO 80233033	15	Alquiler	Nacional
				17		
47	ITELCO TI SAS	8300404202	MARIA OLGA GONZALEZ DE BAQUERO 41399056	1	Compraventa	Regional Bogotá D.C
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				12		
48	INFOTECH DE COLOMBIA SAS	805.019.778-5	JORGE MARIO BEDOYA CASTRO 16785910	1	Compraventa	Regional Pacifica
				2		
				4		



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				5		
				6		
				11		
				12		
				13		
49	C&S TECNOLOGIA S.A.S.	811000242-8	ZORAYA MARIA ARTEAGA BEDOYA 43047358	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				6		Nacional
50	SELCOMP INGENIERIA S A S (SISTEMAS Y ELECTRONICA DECOMPUTADORES)	800.071.819-0	JUAN CAMILO MORALES BETANCOURT	5	Compraventa	Nacional
				7		
				8		
				9		
				11		
18	Alquiler					
51	OFIBOD SAS	860047726-1	JUAN MANUEL VELANDIA AUZA 19272826	13	Compraventa	Regional Central y Santanderes
52	XOREX DE COLOMBIA SAS	830.026.811-0	JOSE ANDRES RAMIREZ VELASQUEZ 79592291	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				9		
				10		
				16	Alquiler	
17						
53	OFICANON (PATIÑO Y CONTRERAS CIA SAS )	807002365-1	JUAN CARLOS CONTRERAS 13484621	1	Compraventa	Regional Central y Santanderes
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
11						



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				12		
				15	Alquiler	Nacional
				19		
54	JAIRO OSORIO CABALLERO	91282210-0	JAIRO OSORIO CABALLERO 91282210	1	Compraventa	Regional Central y Santanderes
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				12		Nacional
				13		Regional Central y Santanderes
55	TECNOPHONE COLOMBIA SAS	900.741.497-0	DIANA CHRISTOFFEL RODRIGUEZ 52699905	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		Regional Bogotá D.C
				4		
				5		
				6		Nacional
				7		
				8		
				10		
				12		
56	COMPAÑÍA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS COINSA SAS	800.143.512-5	GLORIA AMPARO FUENTES ROMERO 63350199	1	Compraventa	Regional Central y Santanderes
				2		
				3		
				4		
				6		
				12		
				13		
57	CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S	800.058.607-2	ADRIANA MARQUEZ PARDO 79539870	16	Alquiler	Nacional
58	SERTECOPY S.A.S.	830.513.039-1	JHON FREDY CASTAÑO GARCIA 71703311	1	Compraventa	Regional Antioquia y Eje Cafetero
				2		
				3		



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				4		
				11		
59	UT SC AM CCE 2021 (SOLUCIONES DE TECNOLOGIA E INGENIERIA SAS -CONVIEST SAS)	900.245.364-2	DIEGO FELIPE HERNANDEZ SANABRIA 80160751	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
60	COMPUTELSYSTEM	830.049.916-4	WILSON FERNANDO MURCIA BARBOSA 79657486	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				9		
				10		
				11		
				12		
				13		
				15	Alquiler	
				16		
				17		
				18		
				19		
				20		
61	HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA	804.000.673-3	RAMIRO HUMBERTO VERGARA RODRIGUEZ 91431735	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				9		
				10		
				11		



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				12		
				13		
				15	Alquiler	
				18		
62	PEAR SOLUTIONS SAS	900.148.177-6	GLADYS MAGNOLIA TORRES VALENZUELA 52053520	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				9		
				10		
				11		
				12		
63	INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS - ISA S.A.S-	828.002.215-1	GABRIEL HERNANDO RAMOS GASCA 17655590	1	Compraventa	Regional Amazonia y Llanos Orientales
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				11		
				12		
				13		
				13		
64	COMERCIALIZADORA SERLE.COM S.A.S	800.089.897-4	RODOLFO ANTONIO ALBARRACIN MEDINA 7217866	1	Compraventa	Regional Central y Santanderes
				2		Regional Bogotá D.C
				3		
				4		
				5		Regional Central y Santanderes
				6		
				7		
				12		
				13		
				65		HERMES MAURICIO BRAVO RAMIREZ
2						
3						
4						



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				5		
				6		
66	MICROCINCO Y CIA	811023500-2	ALBERTO ANTONIO GARCIA 15253986	1	Compraventa	Regional Antioquia y Eje Cafetero
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				11		
				12		
				13		
67	LINALCA INFORMATICA S A	800.188.299-4	IVAN MAURICIO MARTINEZ 80159425	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				6		
				9		
				15	Alquiler	
				16		
				17		
				19		
68	GREEN SERVICES AND SOLUTIONS S.A.S.	900571849-1	DIEGO ALEJANDRO ARBOLEDA GIRALDO 3413830	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				6		
				7		
69	PC SYSTEM S.A.S	901046407-0	BEJARANO REYES JOHNNY 13513238	1	Compraventa	Regional Central y Santanderes
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				13		
70	CALDERÓN CARDONA S.A.S.	800036413-6	JUAN CARLOS CALDERÓN GALLEGO 71.649.566	1	Compraventa	Regional Antioquia y Eje Cafetero
				2		
				3		
				4		



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

				5		
				6		
71	VASQUEZ CARO & CIA S.A.S.	830.123.007-0	WILSON YEZID VASQUEZ ESCOBAR 79425622	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				10		
				11		
				12		
72	GRAN IMAGEN SAS	830.023.178-2	DIEGO MAURICIO LÓPEZ ORTIZ 80418659	1		Compraventa
				2		
				4		
				6		
				11		
				18	Alquiler	Nacional
				19		
73	ALLBREAKER S.A.S	900708934-9	OMAR VANEGAS VALLEJO 1015395304	1	Compraventa	Nacional
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		
				10		
74	ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP SAS	900324056-8	EDWIN FERNANDO NIÑO OSOSRIO 91498049	1	Compraventa	Regional Central y Santanderes
				2		
				3		
				4		
				5		
				6		
				7		
				8		Nacional



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

			9		Regional Central y Santanderes
			11		
			12		
			13		

Fuente: Resolución No. 449 del 14 de diciembre de 2021, "Por medio de la cual se adjudica el proceso de selección CCENEG-051-01-2021."

Por lo anterior, Colombia Compra Eficiente y los Proveedores celebran el presente Acuerdo Marco el cual se rige por las siguientes cláusulas:

**Cláusula 1 Definiciones**

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se les asigna en el Anexo 1 del presente documento. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado propio y contextual según los documentos que hacen parte del proceso licitatorio **CCENEG-051-01-2021**.

**Cláusula 2 Objeto del Acuerdo Marco**

El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) al amparo del Acuerdo Marco; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco; y (iii) las condiciones para el pago de la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) por parte de las Entidades Compradoras.

**Cláusula 3 Alcance del objeto del Acuerdo Marco**

Los Proveedores se obligan a entregar a las Entidades Compradoras en la operación secundaria Equipos Tecnológicos y Periféricos bajo la modalidad de compraventa o alquiler de ETP de acuerdo con lo señalado en las órdenes de compra, las especificaciones establecidas en los estudios y documentos previos, el pliego de condiciones, las Ofertas presentadas a Colombia Compra Eficiente en la licitación pública número **CCENEG-051-01-2021** y el presente documento.

**Cláusula 4 Catálogo del Acuerdo Marco**

Colombia Compra Eficiente debe publicar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano el Catálogo del Acuerdo Marco dentro de los **QUINCE (15) DÍAS HÁBILES** siguientes a la firma del presente documento y aprobación de las garantías. Para que los bienes adjudicados de un Proveedor queden habilitados en el Catálogo, Colombia Compra Eficiente debe haber aprobado la garantía de cumplimiento.

Colombia Compra Eficiente es responsable de mantener el Catálogo actualizado para lo cual debe:

4.1 Actualizar el Catálogo según lo previsto en la **Cláusula 9** del presente documento.





## **Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

4.2 Suspender o excluir a los Proveedores del Acuerdo Marco cuando se presente (i) una inhabilidad sobreviniente (ii) sea decretada una medida cautelar; y (iii) demás consideraciones que motivadamente notifique la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, o (iv) alguna situación de las contempladas en la Cláusula 17 del presente documento.

Colombia Compra Eficiente aproximará todos los precios del Catálogo al valor entero más cercano así: números con parte decimal menor que 0,5 al entero inmediatamente inferior, y números con parte decimal mayor o igual que 0,5 al número entero inmediatamente superior.

Los precios máximos permitidos de los Bienes o servicios dependen de los gravámenes adicionales (estampillas o demás tributos a que haya lugar) en caso de que apliquen a la Entidad Compradora y se determinan de acuerdo con la fórmula establecida en la **Cláusula 8**.

### **Cláusula 5 Valor del Acuerdo Marco**

El valor del Acuerdo Marco es de **CERO (0) PESOS**. La sumatoria de las Órdenes de Compra permite definir el valor de la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos vendidos al amparo del Acuerdo Marco, pero no constituye el valor del Acuerdo Marco.

### **Cláusula 6 Actividades de la Entidad Compradora en la Operación Secundaria**

Las Entidades Compradoras deben cumplir las condiciones y los pasos descritos a continuación:

6.1 La Entidad Compradora deberá verificar que las condiciones establecidas en el Acuerdo Marco de Precios responden a las necesidades identificadas, así como los lineamientos establecidos en los documentos de utilización del mismo (guía y catálogo), en caso positivo, procederá con la colocación de la solicitud de cotización.

6.2 La Entidad Compradora elaborará los estudios previos y los deberá cargar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, así como el certificado de disponibilidad presupuestal (CDP) destinado para la adquisición del ETP o alquiler de ETP e iniciar el proceso de selección abreviada para la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos, diligenciando en la Tienda Virtual del Estado Colombiano la Solicitud de Cotización y enviándola a los Proveedores habilitados en el Catálogo. La Entidad Compradora debe dar un plazo mínimo de Cotización de **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES** contados a partir del día siguiente a la fecha en que se llevó a cabo la Solicitud. La Entidad deberá programar la hora de cierre de los Eventos de Cotización entre las 8:00 a.m. y 5:00 p.m. de un día hábil.

Si después de enviar la Solicitud de Cotización a los Proveedores la Entidad Compradora requiere hacer cambios por cualquier razón, la Entidad Compradora debe editar la Solicitud de Cotización por una única vez y ampliar el plazo por **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES** antes de la finalización del plazo inicial para recibir las cotizaciones.

La Entidad Compradora deberá definir el presupuesto del que dispone para solicitar el evento de Cotización para lo cual procederá a diligenciar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano la Solicitud de Cotización para la Compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

enviándola a los Proveedores habilitados en el Catálogo, debiendo especificar en la Solicitud de Cotización:

- (i) Anexar la justificación de su compra;
- (ii) Realizar el cuestionario que define la Combinatoria que satisface su necesidad;
- (iii) Solicitar una Cotización a los Proveedores de los ETP o Alquiler de ETP a través de la Tienda Virtual del estado colombiano, en la cual la Entidad Compradora debe indicar:
  - a) El Lote, es decir, definir si adquiere ETP o Alquiler de ETP.
  - b) Cuando la compra estimada sea inferior a los 62 mil dólares (USD) la Entidad puede definir si la compra se realiza a través de lotes con cobertura (i) Nacional o (ii) lotes con cobertura Regional.
  - c) Cuando la compra estimada sea superior a los 62 mil dólares (USD) la Entidad debe realizar la compra a través de lotes con cobertura Nacional.
  - d) Seleccionar al Proveedor que ofreció el menor precio para la totalidad de los bienes y servicios requeridos en el evento de cotización. Para compras en los Lotes de compraventa de ETP con Cobertura Nacional la Entidad compradora puede definir la forma como evaluará la identificación del menor precio y su colocación de conformidad a lo mencionado a los anexos técnicos y la guía de compra y manifestarlo al momento de lanzar el evento de cotización.
    - *Menor precio:* Que resulta de los descuentos aplicados a cada uno de las Combinatorias seleccionados por la Entidad Compradora
    - *Monto Agotable:* Mayor cantidad de ETP por cada una de las Combinatorias seleccionadas por la Entidad Compradora, hasta agotar el presupuesto. En caso tal, que la Entidad Compradora solicite servicios adicionales, el Proveedor debe garantizar los servicios adicionales.
    - *Colocación Múltiple:* Para compras estimadas superiores a los 270 mil dólares en los Lotes de compraventa, la Entidad Compradora puede realizar una Colocación de máximo tres (3) órdenes de compra por evento de cotización a tres (3) proveedores diferentes que hayan cotizado el menor precio con diferente marca de ETP.
  - e) Las sedes de la Entidad donde debe realizarse la entrega del ETP o el Alquiler de ETP.
  - f) Las fechas estimadas de las entregas parciales o el tiempo de servicio (si aplica).
  - g) Verificar si aplica pruebas de laboratorio, conforme al protocolo de entrega.
  - h) Definir los servicios adicionales que se requieran.
- (iv) El Presupuesto Oficial para la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos y el Certificado de Disponibilidad Presupuesta (CDP) que lo respalda.
- (v) Los demás campos solicitados en el formato de solicitud de cotización de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

6.3 Las Entidades Compradoras podrán determinar únicamente especificaciones técnicas de los procesadores en el evento de cotización, siempre y cuando **lancen previamente un evento de consulta (RFI)** por un término no inferior a **CINCO (5) DÍAS HÁBILES** a los proveedores con el fin de plasmar las necesidades que ostenta para hacer exigibles tales especificaciones técnicas y recibir retroalimentación y recomendaciones del procesador que suple tal necesidad. En todo



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

caso, la Entidad debe garantizar la pluralidad de marcas de los ETP con la escogencia de las especificidades de dicho procesador. Para el efecto, la entidad debe publicar la investigación realizada de los posibles procesadores que dan cumplimiento a sus necesidades en el evento de cotización. En todo caso la Entidad debe verificar el rendimiento del ETP al momento de la entrega.

- 6.4 Con ocasión del desabastecimiento mundial causado por la pandemia COVID 19, las entidades compradoras pueden segmentar los eventos de cotización generados de acuerdo con el tiempo de entrega de los equipos. Para tal efecto, a partir del tiempo base definido en los anexos técnicos, cada proveedor presenta su cotización a un segmento de tiempo que puede ser el tiempo base o el que corresponda a la suma del tiempo base y los tiempos adicionales de entrega en días calendario que están definidos en el Anexo Técnico. La decisión o no de presentar la cotización a un segmento de tiempo debe ser tomada por el proveedor de acuerdo con el estado de la cadena de suministro de la marca a entregar, ya que en caso de haber seleccionado un segmento de tiempo diferente al tiempo base, no le será posible solicitar prórrogas a causa de demoras en el proceso de fabricación y transporte, salvo que entregue a la entidad equipos en calidad de comodato previa autorización de la entidad compradora. La Entidad Compradora, en este caso, debe seleccionar al proveedor que ofreció la cotización con el menor precio para el segmento correspondiente al tiempo de entrega más corto. En caso que el Proveedor no de cumplimiento al tiempo de entrega al que se comprometió, la Entidad Compradora deberá iniciar el procedimiento sancionatorio establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, teniendo en cuenta que el proveedor voluntariamente presentó su cotización en el segmento de tiempo que manifestó podía cumplir.

Durante la ejecución del Acuerdo Marco, Colombia Compra Eficiente puede eliminar o mantener la extensión de tiempo conforme evidencie normalización en la cadena de suministro de la industria.

- 6.5 La Entidad Compradora deberá señalar en la Solicitud de Cotización que, la orden de compra que se coloque está sujeta a gravámenes del orden territorial como estampillas o los tributos a que haya lugar, lo anterior, con el ánimo de que el Proveedor conozca de antemano los descuentos que serán aplicados al momento de tramitar el pago.
- 6.6 En caso de presentarse inconsistencias de la cotización entre los valores del simulador y los de la Tienda Virtual del Estado Colombiano prevalece la Cotización presentada en esta última, en ese sentido la Entidad Compradora debe solicitar al Proveedor ajustar los valores del simulador de acuerdo con los valores de la Cotización presentados en la plataforma.
- 6.7 Hacer la conversión de los ETP disponibles en dólares americanos en el Catálogo a la Tasa Representativa del Mercado (TRM) en los términos descritos en la Cláusula 8 el formato de solicitud de cotización y en la guía de compra.
- 6.8 La Entidad Compradora deberá contemplar los plazos de entrega que se relacionan a en los siguientes anexos: Anexo 3 - Especificaciones técnicas Compraventa ETP III y Anexo 4 - Especificaciones técnicas Alquiler o DaaS ETP III





## Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores

6.9 Las Entidades Compradoras pueden solicitar aclaraciones sobre sus necesidades o las características técnicas de los ETP en calidad de compra o alquiler que requieren a los proveedores a través de eventos de consulta (RFI) en la TVEC, o directamente a Colombia Compra Eficiente a través del Administrador y/o Supervisor del Acuerdo Marco, información que podrá ser solicitada a través de la Mesa de Ayuda o los canales de comunicación con que cuenta Colombia Compra Eficiente.

**Nota:** De conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 579 de 2021 que sustituyó los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, a partir del 1 de junio de 2021 los proponentes podrán reportar a la Cámara de Comercio la información contable correspondiente a los 3 últimos años fiscales anteriores. Así mismo, atendiendo a lo dispuesto en el artículo 2 del mismo decreto, Colombia Compra Eficiente evaluará el cumplimiento de los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente.

6.10 Antes de colocar la Orden de Compra, la Entidad Compradora podrá solicitar aclaraciones al Proveedor que considera ha presentado una Oferta con precios artificialmente bajos, dado que el precio no parece suficiente para garantizar una correcta ejecución de la Orden de Compra. Las herramientas para identificar ofertas o Cotizaciones que pueden ser artificialmente bajas, pueden ser consultadas en la “Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Proceso de Contratación” expedida por Colombia Compra Eficiente; en concordancia con lo previsto en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

6.11 La Cotización estará vigente por el término de TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO, los cuales serán contados a partir del día siguiente al cumplimiento del término para la finalización del evento de Cotización en la Tienda Virtual del Estado Colombiano. Vencido este plazo, si la Entidad Compradora no ha colocado la Orden de Compra deberá llevar a cabo el acto administrativo mediante el cual justifica la no colocación de la Orden de Compra y podrá crear un nuevo Evento de Cotización en la TVEC.

6.12 En caso de empate, la Entidad Compradora agotará los factores de desempate establecidos en los numerales 1 al 11 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, tomando como referencia lo establecido en la operación secundaria en caso tal que se presente. Si persiste el empate y de acuerdo con lo establecido en el numeral 12 del artículo 35 de la Ley 2069, Colombia Compra Eficiente establece el siguiente mecanismo:

- (i) La Entidad Compradora ordenará a los Proveedores empatados en orden alfabético según el nombre registrado en la TVEC. Una vez ordenados, la Entidad Compradora le asigna un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponde el número 1.
- (ii) Seguidamente, la Entidad Compradora debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM del día del cierre de plazo de Cotización. La Entidad Compradora debe dividir esta parte entera entre el número total de Proveedores en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.
- (iii) Realizados estos cálculos, la Entidad Compradora seleccionará a aquel Proveedor que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

- el residuo sea cero (0), la Entidad Compradora seleccionará al Proveedor con el mayor número asignado.
- (iv) La Entidad Compradora podrá citar a los proponentes para que asistan al desempate, en todo caso se deberá contar con la presencia del Jefe de Control Interno o quien haga sus veces.

**Parágrafo:** Para los fines del caso, y evitar confusiones con el cálculo del residuo, se recomienda utilizar la función de “=RESIDUO()” de Microsoft Excel para determinarlo.

- 6.13 Cargar los estudios y documentos previos en la Tienda Virtual del Estado Colombiano y generar la Orden de Compra sobre la Cotización del Proveedor que haya cotizado el menor precio. Tenga en cuenta que este Formulario, no exime a la Entidad Compradora de realizar la labor de Planeación Previa para justificar y soportar su necesidad de la cual trata el Decreto 1082 de 2015, y los documentos propios dentro de su Sistema de Gestión de Calidad y Control Interno.
- 6.14 Colocar la Orden de Compra dentro de los **CINCO (5) DÍAS HÁBILES** siguientes a la fecha de vencimiento del Evento de cotización. La Entidad Compradora debe seleccionar la respuesta de la Cotización del Proveedor de acuerdo con la modalidad de compra definida para la identificación del menor precio total de los bienes y/o servicios requeridos. La Orden de Compra debe indicar el plazo. La Entidad Compradora puede colocar Órdenes de Compra durante el término de duración del Acuerdo Marco. Las Órdenes de Compra pueden tener un plazo que supere la del Acuerdo Marco siempre que el plazo adicional sea igual o menor a un (1) año y que el Proveedor haya ampliado la vigencia de la garantía de cumplimiento constituida para el Acuerdo Marco por el término de ejecución de la Orden de Compra y 12 meses más, así como, el valor de conformidad con lo establecido en la **Cláusula 18**.

En caso de que una Entidad Estatal solicite al Proveedor la Compra o Alquiler de ETP con un plazo adicional a la vigencia del Acuerdo Marco, todas las condiciones establecidas en el Acuerdo Marco se extenderán hasta la fecha de vencimiento de la Orden de Compra.

- 6.15 Indicar al Proveedor el lugar y el horario para recibir el ETP o Alquiler del ETP. Para el efecto deberá contemplarse lo señalado en el protocolo de entrega; en el caso de Alquiler de ETP se deberá aplicar el protocolo de finalización del servicio de alquiler.
- 6.16 Verificar que el Proveedor que presentó la Cotización con el precio más bajo no esté incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad constitucional ni legal.
- 6.17 El ordenador del gasto de la Entidad Compradora debe aceptar o rechazar la solicitud de Orden de Compra y la aceptación constituye la Orden de Compra. La Orden de Compra debe incluir todos los productos y servicios de la Solicitud de Cotización. De lo contrario la Entidad Compradora deberá cancelar el evento de cotización con la justificación correspondiente, desestimar las Cotizaciones recibidas e iniciar nuevamente la Solicitud de Cotización en los términos previstos en la presente Cláusula.
- 6.18 La aceptación de la Solicitud de la Orden de Compra por el ordenador del gasto de la Entidad



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

Compradora constituye la Orden de Compra. Una vez seleccionada la Cotización más económica la Entidad Compradora debe expedir la Orden de Compra y el respectivo registro presupuestal y demás tramites internos para legalizar la misma, considerando que las órdenes de compra son contratos estatales.

- 6.19 El supervisor o interventor de la Orden de Compra debe: (i) verificar que la entrega de ETP o Alquiler de ETP cumplen con las combinatorias definidas en la solicitud de cotización, especificaciones técnicas definidas en los pliegos de condiciones y del presente documento; (ii) solicitar al Proveedor adjudicado allegar la garantías de cumplimiento que respaldarán las obligaciones derivadas de la Orden de Compra de conformidad con lo establecido en la Cláusula 18 numeral 18.2; (iii) tramitar ante el área competente de la Entidad Compradora la aprobación de las garantías allegadas por el Proveedor para el inicio de la ejecución de la Orden de Compra; dicha aprobación deberá ser realizada por la Entidad Compradora durante los **TRES (3) DÍAS HÁBILES** siguientes al recibo de la garantía de cumplimiento; (iv) **SUSCRIBIR ACTA DE INICIO** una vez sea expedido el registro presupuestal (RP) y sea aprobada la garantía de cumplimiento, en la que se deberá dejar constancia de las fechas de solicitud de entregas, que corresponderán a las indicadas por la Entidad Compradora en la Solicitud de Cotización. En caso, de que la Entidad Compradora requiera modificar las fechas de solicitud de entrega y el Proveedor este de acuerdo, se dejará constancia por escrito suscrita por las partes, en la que se referirá la justificación de dicho cambio. El Supervisor o Interventor de la Orden de Compra deberá verificar si la modificación de las fechas de solicitud de entrega requerirá modificación de la vigencia de la Orden de Compra, y en ese caso deberá tramitar la respectiva modificación; (v) verificar que el Proveedor cumpla a satisfacción con lo solicitado por la Entidad Compradora y lo establecido en la Ley o declarar los incumplimientos respectivos; (vi) aplicar el protocolo de entrega y finalización establecido en la orden de compra; (vii) Colombia Compra Eficiente podrá solicitar al supervisor de la Entidad Compradora cuando lo requiera, información sobre la ejecución de la Orden de Compra, (viii) una vez terminado el plazo de la Orden de Compra, el supervisor deberá finalizar y liquidar la Orden de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano; (ix) todas las demás actividades que deriven de la ejecución de la Orden de Compra.
- 6.20 Pagar en los términos y condiciones establecidos en la **Cláusula 10**.
- 6.21 En caso de que la Entidad Compradora, cancele el evento de Solicitud de Cotización antes del cierre existiendo o no cotización de los Proveedores o no coloque la Orden de Compra una vez finalizado dicho evento, deberá hacerlo a través de un Acto Administrativo motivado.
- 6.22 Durante la ejecución del Acuerdo Marco las Entidades Compradoras por ningún motivo podrá contactar directamente a los Proveedores para solicitar información, aclaraciones o ayudas previo a crear los eventos de cotización o a la colocación de las Órdenes de Compra.

**Cláusula 7 Actividades de los Proveedores durante la Operación Secundaria**

Los Proveedores deben cumplir las condiciones y los pasos descritos a continuación:



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

- 7.1 Responder a la Solicitud de Cotización dentro de los **DIEZ (10) DÍAS HÁBILES** siguientes al recibo de esta, con una Cotización para la Entidad Compradora. Si el Proveedor requiere aclaraciones debe solicitarlas de inmediato con el propósito de cumplir con el plazo mencionado. La vigencia de la Cotización realizada por los Proveedores será de **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO** contados a partir del plazo de finalización del Solicitud de Cotización.
- 7.2 Indicar en la Cotización los valores establecidos con un descuento a los precios de los bienes y servicios publicados en el Catálogo, en todo caso, los precios cotizados no pueden superar los precios techo de los bienes y servicios publicados en el Catálogo del Proveedor. Si en algún caso el Proveedor cotiza precios superiores a los publicados en el Catálogo, los precios cotizados por ese Proveedor se entenderán como cotizados con el precio publicado en el Catálogo.
- 7.3 Indicar en la Cotización la extensión máxima tiempos de entrega. La Entidad Compradora podrá tener en cuenta esta información al momento de colocar la orden de compra.
- 7.4 Adjuntar a la cotización, la ficha técnica de la referencia ofertada que garantice cumplimiento a las condiciones técnicas de la combinatoria.
- 7.5 Constituir y allegar a la Entidad Compradora una garantía de cumplimiento dentro de los **TRES (3) DÍAS HÁBILES** siguientes a la colocación de la Orden de Compra, a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidos en el numeral 18.2 de la **cláusula 18** del presente documento Acuerdo Marco.
- 7.6 El Proveedor debe cumplir con:

Para Compra de ETP:

- (i) El transporte;
- (ii) La entrega y prueba del ETP en sitio;
- (iii) La capacitación técnica y de uso;
- (iv) La garantía del Fabricante.
- (v) El stock en el mercado de repuestos, partes y consumibles originales y no remanufacturados para el ETP por parte del Fabricante durante cinco (5) años contados a partir de la fecha de colocación de la Orden de Compra;
- (vi) Cumplir con los tiempos de entrega definidos en la Orden de Compra;
- (vii) Aplicar el protocolo de entrega;
- (viii) Las demás que hagan parte del Acuerdo Marco.

Para el Alquiler de ETP:

- (i) El transporte;
- (ii) La entrega y prueba del ETP en el sitio definido por la Entidad Compradora de los bienes;
- (iii) La capacitación técnica y de uso;
- (iv) El soporte a fallas;
- (v) Mantenimiento preventivo y correctivo de los ETP;
- (vi) Aplicación del protocolo de entrega y de finalización del servicio de alquiler;





## Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores

- (vii) Cumplir con los tiempos de entrega definidos en la Orden de Compra;
  - (viii) Entrega de ETP con los accesorios requeridos para el correcto funcionamiento, tales como cables y conectores que garanticen el cumplimiento de los ANS definidos;
  - (ix) para la Categoría de periféricos que involucre el suministro de consumibles de ETP garantizar la inclusión de cintas, cartucho, tóner, kit de mantenimiento y consumibles requeridos por el ETP para el correcto funcionamiento y que permitan garantizar el cumplimiento de los ANS definidos. No se incluye el papel excepto en los ETP que la ficha técnica así lo defina.
  - (x) Las demás que hagan parte del Acuerdo Marco.
- 7.7 Suscribir el acta de inicio por cada orden de compra con la Entidad Compradora donde queden establecidas las fechas de entrega de los bienes y servicios y demás disposiciones que acuerden las partes.
- 7.8 Facturar de conformidad con la **Cláusula 10**.
- 7.9 Mantener vigente las certificaciones que sean necesarias para el adecuado cumplimiento del Acuerdo Marco.
- 7.10 Mantener en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad si obtuvo el puntaje adicional por este concepto.
- 7.11 Dar cumplimiento a la normatividad aplicable en la materia y legislación colombiana.
- 7.12 Los Proveedores se encuentran en la obligación de cotizar en todos los eventos de los lotes donde se encuentren adjudicados. Situación contraria, se realizarán las acciones pertinentes por incumplir su obligación de cotizar aplicando lo establecido en la Cláusula 20 de la minuta.

Los Proveedores pueden abstenerse de Cotizar únicamente en los siguientes eventos:

- (i) Si la Entidad Compradora se encuentra en mora con el Proveedor por otra Orden de Compra del Acuerdo Marco hasta que la Entidad Compradora pague las facturas en mora, vale precisar que la mora en el pago es a partir de que se ha remitido en debida forma la factura respectiva a la Entidad Compradora.

### Cláusula 8 Precio del ETP o del Alquiler del ETP

Para el caso de compraventa el Proveedor está obligado a entregar a las Entidades Compradoras el ETP al valor establecido en la Orden de Compra colocada, de acuerdo con la Cotización del Proveedor seleccionado.

El precio del ETP para los Lotes de la categoría de compraventa está en dólares americanos (USD), pero debe ser expresado en pesos colombianos calculados como se define a continuación: Para Solicitudes de Cotización realizadas entre el primero (1) y el quince (15) de cada mes, la TRM es la de cierre del último día del mes anterior; y (ii) para Solicitudes de Cotización realizadas entre el 16 y el último día de cada mes la TRM es la del cierre del día 15 del mismo mes.



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## **Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

Así mismo, el proveedor deberá contemplar lo siguiente:

- 8.1 Para el caso de compraventa de ETP, el precio señalado en la orden de compra está conformada por: (i) El valor unitario del ETP sin IVA; (ii) los adicionales (accesorios o servicios) solicitados por la Entidad Compradora; (iii) el IVA; y (iv) gravámenes adicionales (Tributos del orden territorial como estampillas, tasas etc.) informados por la Entidad Compradora en la Solicitud de Cotización.
- 8.2 Para el caso de alquiler de ETP, el precio señalado en la orden de compra está conformado por: (i) canon de arrendamiento de los ETP sin IVA; (ii) los servicios adicionales y software solicitados por la Entidad Compradora; (iii) precio de las páginas a imprimir por ETP durante el tiempo de servicio sin IVA, si se requiere; (iv) el IVA; y (v) gravámenes adicionales (Tributos del orden territorial como estampillas, tasas etc.) informados por la Entidad Compradora en la Solicitud de Cotización.
- 8.2.1 El precio por servicio adicional para cada servicio corresponde a:
- Servicio de instalación y configuración incluye: (i) personal capacitado para la instalación y puesta en producción del ETP; (ii) instalación de software; (iii) despliegue de imágenes de discos; (iv) transferencia de conocimiento a nivel técnico y lo establecido en la ficha técnica servicios adicionales.
  - Servicio de transferencia de datos incluye: (i) personal capacitado para realizar y lo establecido en la ficha técnica servicios adicionales.
  - Software de ofimática y antivirus incluye: (i) la licencia del producto y lo establecido en la ficha técnica servicios adicionales.
  - Software de gestión de impresión incluye: (i) instalación y configuración del software; (ii) entrenamiento a usuarios; (iii) soporte y lo contemplado en la ficha técnica servicios adicionales.
- 8.2.2 El precio por página impresa incluye: (i) consumibles y suministros para la correcta operación sin interrupción de los ETP de impresión (ii) el soporte a fallas.
- 8.2.3 El valor del alquiler de ETP de impresoras incluye (i) el mantenimiento del ETP y (ii) el soporte técnico del ETP.
- 8.2.4 El precio del alquiler de cada ETP en la Operación Secundaria es el precio ofrecido en la Cotización por el Proveedor, el cual debe estar expresado en pesos colombianos sin incluir el IVA. Estos precios no pueden ser mayores que los precios techos del Proveedor en el Catálogo.

La entidad compradora al vincularse al Acuerdo Marco, y producto de la revisión de las condiciones económicas del sector, y realización del estudio del mercado, establecerá debidamente soportado los valores de los precios tope de referencia bajo los cuales el proveedor realizará su ofrecimiento.

En ese sentido, la entidad compradora realiza el proceso de cotizaciones del valor del ETP o alquiler de ETP y así establecerá los precios de referencia; considerando que es quien posee la necesidad puntual y cuenta con el presupuesto destinado para tal fin.



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores

El Proveedor seleccionado está obligado a entregar a las Entidades Compradoras los ETP en calidad de compra o alquiler al valor estipulado en la Orden de Compra colocada de acuerdo con la Cotización.

### Cláusula 9 Actualizaciones del Catálogo

Colombia Compra Eficiente realizará la verificación de las solicitudes de actualizaciones del catálogo, así:

#### 9.1 Actualización de la Combinatoria

La actualización de la Combinatoria solo procederá cuando exista actualización de los componentes del ETP que afecten el correcto funcionamiento de alguna de las Combinatorias definidas en el catálogo. En la categoría de cómputo se fijan las actualizaciones teniendo en cuenta el umbral de rendimiento definido en cada combinatoria.

- 9.1.1 El Fabricante puede solicitar a Colombia Compra Eficiente llevar a cabo la actualización del Catálogo cuando alguno de los componentes del ETP requieran el remplazo o exclusión de alguna de las Combinatorias definidas en el catálogo. Para el efecto el Fabricante debe enviar el soporte correspondiente en el cual señale las razones de la modificación o eliminación de la combinatoria. Colombia Compra Eficiente debe responder dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la solicitud, requiriendo información adicional, comunicando el rechazo de la solicitud o publicando la actualización en el Catálogo en caso de la validación total con los proveedores adjudicados al respectivo Lote.
- 9.1.2 Colombia Compra Eficiente solicitará al Fabricante por lo menos una (1) vez en cada vigencia fiscal, información respecto de actualizaciones de ETP que afecten las combinatorias definidas en el catálogo. En caso de existir modificación alguna Colombia Compra Eficiente procederá con el análisis respectivo y en caso de ser necesario procederá con la publicación de la actualización en el Catálogo.

#### 9.2 Actualización de Precios.

##### 9.2.1 Actualización de precios en el alquiler de ETP por IPC:

A partir del primer año de vigencia del Acuerdo, Colombia Compra Eficiente ajustará en el mes de enero de cada año los precios del Catálogo de los servicios contemplados en el Catálogo con la variación anual del Índice de Precios al Consumidor publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) del año inmediatamente anterior.

##### 9.2.2 Actualización de precios por cambios en la regulación tributaria:



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores

El Proveedor puede solicitar modificar el precio de un ETP en caso de cambios en la regulación tributaria que afecte directamente el precio del ETP. El Proveedor debe comunicar por escrito, el cual deberá estar debidamente soportado, dicho cambio y su consecuencia en el precio del ETP. Las Entidades Compradoras que estén ejecutando Órdenes de Compra a la fecha, deben realizar la actualización del precio del bien o servicio mediante la modificación de la Orden de Compra dentro de los 10 días hábiles siguientes al cambio efectuado por Colombia Compra Eficiente, salvo estipulación normativa en contrario.

**Parágrafo:** Las modificaciones en los precios del Catálogo sólo serán efectivas para las Solicitudes de Cotización que realicen las Entidades Compradoras con posterioridad a la actualización de precios y por tal motivo las Solicitudes de Cotización que se encuentren en trámite y las Órdenes de Compra en ejecución no serán sujetas a modificación como resultado de la actualización de precios.

### 9.3. Inclusión de nuevos bienes y/o servicios.

El fabricante, proveedor o Entidad Compradora podrá solicitar la inclusión de una combinatoria nueva, accesorio, componente adicional o servicio siempre y cuando cumpla con las características y funciones generales del Lote y con las condiciones que le otorgaron puntaje en la Operación Principal. En cualquier caso, la combinatoria nueva, debe mantener las marcas presentadas por los proveedores en la Operación Principal.

La solicitud de inclusión de la nueva combinatoria deberá estar soportada en un documento del fabricante, acompañado de la publicación de anuncio en su página web u otro mecanismo, que demuestre que la nueva combinatoria obedece a un cambio de la línea de productos del fabricante.

La solicitud de inclusión de combinatoria podrá realizarse a más tardar el tercer (3) día hábil de cada trimestre, contado a partir de la fecha de suscripción del Acuerdo Marco. Para realizar esta inclusión, Colombia Compra Eficiente deberá verificar que la combinatoria: (i) coincide con el objeto del Acuerdo Marco; y (ii) puede ser clasificado en alguna de los lotes. Una vez identifique la viabilidad de la inclusión, Colombia Compra Eficiente debe: (i) definir las especificaciones técnicas de la nueva combinatoria; (ii) definir el Lote al que pertenece la combinatoria; (iii) establecer el precio máximo del mercado o su método de cálculo, el cual no dará a conocer a los Proveedores; y (iv) solicitar a los Proveedores cotizar el valor de la nueva combinatoria.

Los Proveedores deben responder a la solicitud dentro de los 10 días calendario siguientes, señalando el precio para la nueva combinatoria.

Si dos (2) o más Proveedores adjudicados con marcas diferentes están en capacidad de ofrecer la combinatoria por un precio menor o igual al precio máximo del mercado establecido por Colombia Compra Eficiente, esta debe ajustar el Catálogo e incluir la nueva combinatoria con el precio indicado por el Proveedor dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la respuesta de los Proveedores. Para los lotes de marca única, basta con que dos (2) o más Proveedores adjudicados estén en capacidad de ofrecer la nueva combinatoria por un precio menor o igual al precio máximo del mercado.



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## **Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

Para la inclusión de una combinatoria, Colombia Compra Eficiente puede modificar las especificaciones técnicas necesarias para su entrega o prestación. El valor de la combinatoria será el precio techo para cada uno de los Proveedores que los hayan cotizado. Los Proveedores podrán conocer el precio máximo del mercado de la combinatoria nueva, una vez publicado el Catálogo modificado.

Si menos de dos (2) Proveedores ofrecen un precio menor o igual al precio máximo del mercado definido por Colombia Compra Eficiente, esta puede repetir el procedimiento o desistir de la inclusión de la combinatoria.

No aparecerá ningún valor en el Catálogo para los Proveedores que no hayan cotizado o cuya cotización supere el precio máximo del mercado, definido por Colombia Compra Eficiente. Si de manera posterior a la inclusión de una combinatoria, un Proveedor que haya superado el precio máximo del mercado está interesado en ofrecerlo, el precio techo del ETP o servicio para dicho Proveedor será el precio máximo del mercado definido por Colombia Compra Eficiente. Si de manera posterior a la inclusión de una combinatoria, un Proveedor que no haya cotizado está interesado en ofrecerlo, el precio techo del ETP o servicio para dicho Proveedor será el menor precio que repose en el catálogo para dicho ETP.

### **9.5. Exclusión de combinatorias**

Las exclusiones del catálogo solo procederán en los siguientes eventos:

- a) Colombia Compra Eficiente puede excluir una combinatoria o un servicio del Catálogo, para esto, debe comunicar a los Proveedores su decisión y la justificación de la exclusión.
- b) El Proveedor o el Fabricante de una de las marcas adjudicadas puede solicitar la exclusión de su Marca en las combinatorias discontinuadas por el Fabricante que afecte el ETP o la combinatoria. En este caso, si la solicitud es del Proveedor, debe adjuntar una certificación del Fabricante, firmada por su representante legal, en la que dé fe de la eliminación de la combinatoria. Colombia Compra Eficiente podrá excluir una combinatoria si menos de dos (2) Marcas están en la capacidad de ofrecerla.

## **Cláusula 10 Facturación y Pago**

El Proveedor debe facturar los ETP en calidad de compraventa o Alquiler de acuerdo con las condiciones de entrega establecidas en la Orden de compra, previo cumplimiento de las estipulaciones señaladas en los Documentos del Proceso y constancia de recibo por parte de la Entidad Compradora; factura que deberá ser radicada en la dirección indicada para tal efecto por la Entidad Compradora y publicada como copia en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

El Proveedor de acuerdo con las disposiciones tributarias deberá realizar el manejo de las facturas electrónicas según la regulación aplicable.

Para tal fin, el Proveedor debe notificar a las Entidades Compradoras la obligación de facturar los



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores

ETP o alquiler de ETP en formato electrónico y la forma en que las Entidades Compradoras podrán (i) notificarse de la expedición de la factura; (ii) consultar la factura; y (iii) aprobar la factura. En consecuencia, el Proveedor debe notificar la expedición de la factura a la Entidad Compradora y publicar una copia en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Para tal fin, es obligación de la Entidad Compradora informar y entregar a cada Proveedor la totalidad de formatos e información (plazos, periodos de pago, etc.) relacionada con el trámite interno para el pago de las facturas, una vez se cuente con la aceptación de la Orden de Compra.

El Proveedor debe incluir los gravámenes adicionales (estampillas) aplicables a los Procesos de Contratación que la Entidad Compradora haya informado en la Solicitud de Cotización.

Así mismo debe contemplar:

### 10.1 Facturación compraventa ETP

El Proveedor debe presentar a la Entidad Compradora para el pago, un certificado suscrito por su representante legal o revisor fiscal en el cual manifieste que el Proveedor está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con sus obligaciones laborales de conformidad al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquellas que la modifiquen. El Proveedor debe publicar copia de estos documentos en la Tienda Virtual del Estado Colombiano máximo dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la factura.

Si se acuerdan entregas parciales, el Proveedor debe presentar las facturas de acuerdo con el ETP entregado, cumpliendo con el cronograma de entregas, previa aprobación por el supervisor de la Orden de Compra.

El Proveedor debe cumplir con las obligaciones derivadas de la Orden de Compra mientras el pago es formalizado. En caso de mora de la Entidad Compradora superior a treinta (30) días calendario, el Proveedor podrá suspender las entregas pendientes a la Entidad Compradora hasta que esta formalice el pago.

Las Entidades Compradoras deben aprobar o rechazar las facturas dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su presentación. Una vez aprobadas y de conformidad con la Ley 1231 de 2008, las partes (Entidad Compradora y Proveedor) acuerdan que el Proveedor indicará en sus facturas que la Entidad Compradora deberá pagar las sumas pactadas dentro de los **TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO** siguientes a la aceptación de la factura la cual debe estar debidamente elaborada, documentada (se refiere a todos los soportes exigidos por la Entidad Compradora para el trámite). Si al realizar la verificación completa de una factura no cumple con las normas aplicables o la Entidad Compradora solicita correcciones a la misma, el término de treinta (30) días calendario empezará a contar a partir de la aprobación de la nueva factura. La Entidad Compradora podrá exigir como parte de los requisitos para aprobar la factura, que el Proveedor haya publicado la copia de estos documentos en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## **Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

El Proveedor podrá solicitar a la Entidad Compradora el envío del comprobante de pago, de descuentos y retenciones realizados a la factura. En caso de solicitarlo, la Entidad Compradora tendrá diez (10) días hábiles siguientes al pago para remitirlo al Proveedor.

En caso de que por causas imputables a la Entidad Compradora el Proveedor no pueda entregar el ETP en el lugar de entrega, la Entidad Compradora debe modificar la Orden de Compra incluyendo el sobrecosto soportado por el Proveedor por el concepto de reenvío y bodegaje de los ETP en caso de ser necesario.

El cobro de los servicios adicionales se realiza una sola vez durante la ejecución de la Orden de Compra y debe contemplar: Un pago realizado una sola vez, correspondiente a los servicios adicionales. En todo caso el proveedor solo podrá facturar los bienes y/o servicios efectivamente solicitados y/o entregados.

La Entidad Compradora deberá indicar en la solicitud de cotización que contempla realizar un anticipo, para que el proveedor en caso de ser elegido constituya adicional a las garantías establecidas en la Cláusula 18 del Acuerdo Marco, una garantía que ampare el buen manejo y correcta inversión del anticipo, por el cien por ciento (100%) del valor del anticipo.

El anticipo será amortizado en un porcentaje no menor al veinte por ciento (20%) de cada Acta parcial de recibo, debiendo quedar amortizado en su totalidad, al momento en que se facture el noventa por ciento (90%) de la entrega de los productos. Se debe programar con anticipación los trámites para asegurar que se pueda iniciar con los giros del dinero entregado a título de anticipo desde el momento del inicio de la orden de compra.

Conforme a lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.2.4.1 del Decreto 1082 de 2015 y en el Artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, el proveedor deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución de la orden de compra correspondiente. El costo de dicha comisión fiduciaria será cubierto directamente por el proveedor. La entidad compradora girará el valor del anticipo a la cuenta bancaria exclusiva de la fiducia que se contrate luego de haberse suscrito el acta de inicio, el giro de este valor no constituye condición previa para la entrega de los productos.

La información financiera y contable de la fiducia podrá ser consultada por los Organismos de Vigilancia y Control Fiscal. El contrato de fiducia deberá ser presentado por el proveedor al supervisor de la orden de compra para su revisión y aprobación.

Los rendimientos financieros que generen los recursos consignados en la fiducia deberán ser devueltos a la Entidad Compradora por la Entidad Fiduciaria, mediante consignación en la Tesorería respectiva, requisito fundamental para liquidar la orden de compra.

### **Aspectos Generales de la Fiducia:**

El manejo de los dineros deberá darse de manera conjunta entre la Entidad Compradora y el Proveedor. En el Contrato de Fiducia deberá establecerse que el régimen de inversión de los



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## **Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

recursos del anticipo acatará lo dispuesto en el Decreto 1525 de 2008. Así mismo, deberá establecerse en dicho Contrato que los rendimientos de la Fiducia serán de propiedad de la Entidad Compradora, los cuales deberán ser reintegrados mensualmente por la Entidad Fiduciaria a la cuenta que para tal propósito informe la Entidad Compradora.

**Parágrafo primero:** El anticipo en ningún caso se considera pago y estará sujeto a las reglas y condiciones para el manejo del mismo. Los pagos que se hagan con cargo a los recursos de la Fiducia deben contar con el visto bueno de la supervisión designada por la Entidad Compradora y corresponder al Plan Detallado de Inversión del Anticipo.

**Parágrafo segundo:** En caso de declaratoria de siniestro del amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo, declaratoria de caducidad o terminación unilateral de la orden de compra, la Fiducia hará devolución a la Entidad Compradora de los valores disponibles en la cuenta exclusiva. Lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad del Proveedor de reintegrar el valor bruto establecido en esta cláusula por concepto de anticipo.

**Parágrafo tercero:** los impuestos, tributos, contribuciones y las retenciones que se hagan sobre las sumas correspondientes al valor del anticipo serán a cargo y por cuenta del proveedor, quien deberá hacer devolución y amortizar la totalidad del valor del anticipo establecido en la presente cláusula.

**Parágrafo cuarto:** el proveedor podrá desistir del anticipo, caso en el cual deberá cumplir a cabalidad y en debida forma con las obligaciones contenidas en la orden de compra y de acuerdo con la fecha establecida por la Entidad Compradora en la Solicitud de Cotización previo cumplimiento de lo señalado para proceder con el pago.

### 10.2 Facturación por alquiler ETP:

El Proveedor debe facturar mensualmente el alquiler de ETP, de acuerdo con el servicio efectivamente prestado dentro de los primeros diez (10) días calendario de cada mes, a cada una de las Entidades Compradoras que hayan expedido una Orden de Compra. La fecha de facturación deber ser acordada con la Entidad Compradora.

Para el pago, el Proveedor debe presentar a la Entidad Compradora un certificado suscrito por su representante legal o revisor fiscal en el cual manifieste que el Proveedor está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con sus obligaciones laborales de conformidad al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquellas que la modifiquen.

Las Entidades Compradoras deben aprobar o rechazar las facturas dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su presentación. Una vez aprobadas y de conformidad con la Ley 1231 de 2008, las partes (Entidad Compradora y Proveedor) acuerdan que el Proveedor indicará en sus facturas que la Entidad Compradora deberá pagar las sumas pactadas dentro de los **TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO** siguientes a la aceptación de la factura la cual debe estar debidamente elaborada, documentada (se refiere a todos los soportes exigidos por la Entidad Compradora para el trámite). Si al realizar la verificación completa de una factura no cumple con las normas aplicables



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## **Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

o la Entidad Compradora solicita correcciones a la misma, el término de treinta (30) días empezará a contar a partir de la presentación de la nueva factura.

El Proveedor debe consolidar en la factura el Alquiler de ETP e incluir: (a) los impuestos aplicables y (b) los gravámenes adicionales aplicables a los Procesos de Contratación de la Entidad Compradora informados por ésta en la solicitud de cotización.

El cobro de los servicios adicionales se realiza una sola vez durante la ejecución de la Orden de Compra.

El Proveedor mensualmente debe presentar como anexo a la factura el certificado de recibo a satisfacción expedido por el supervisor de la Orden de Compra.

El Proveedor se compromete a cumplir con las obligaciones derivadas de la Orden de Compra mientras se formaliza el pago.

**Parágrafo:** Colombia Compra Eficiente puede suspender el registro en la Tienda Virtual del Estado Colombiano de las Entidades Compradoras que: (i) estén mora en el pago de sus facturas por 30 días calendario o más; o (ii) que hayan presentado mora en el pago de sus facturas en cinco (5) oportunidades en un mismo año.

### **Cláusula 11 Obligaciones de los Proveedores**

Las siguientes son las obligaciones de los Proveedores derivadas del presente Acuerdo Marco:

#### **I. Obligaciones Generales del Acuerdo Marco:**

- 11.1 Entregar a Colombia Compra Eficiente en la oportunidad que esta señale, la información necesaria para incluir en el Catálogo y para la operación de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- 11.2 Operar el portal de Proveedores de la Tienda Virtual del Estado Colombiano en los términos definidos en las guías de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- 11.3 Cumplir con los procesos definidos en la guía de Proveedores para el Acuerdo Marco.
- 11.4 Responder en las condiciones dentro del término previsto en los Documentos del Proceso las Solicitudes de Cotización de las Entidades Compradoras.
- 11.5 La no cotización en los términos descritos dará lugar a que las Entidades Compradoras reporten a Colombia Compra Eficiente la situación y proceda a adelantar el procedimiento administrativo sancionatorio por posible incumplimiento de las obligaciones derivadas del Acuerdo Marco.
- 11.6 Informar a Colombia Compra Eficiente cualquier cambio en su condición como Proveedor, bien sea cambios de nombre, ser parte de fusiones, escisiones, adquisiciones o reorganizaciones empresariales.
- 11.7 Informar de inmediato a Colombia Compra Eficiente cuando se abstenga de cotizar o suspenda la entrega de ETP o Alquiler de ETP por mora de la Entidad Compradora.
- 11.8 Informar de inmediato a Colombia Compra Eficiente cuando se abstenga de cotizar por desabastecimiento de la combinatoria.



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

- 11.9 Entregar el ETP o Alquiler de ETP de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en los Documentos del Proceso.
- 11.10 Contar con la capacidad de proveer las unidades requeridas para cada Categoría y Lote en la que presento Oferta.
- 11.11 Cumplir con los plazos establecidos en el Acuerdo Marco.
- 11.12 Abstenerse de cotizar precios por encima de los precios máximos permitidos. Los precios cotizados por encima de los precios máximos permitidos se entenderán como cotizados a los precios del Catálogo.
- 11.13 Abstenerse de modificar o alterar la información y las fórmulas de cálculo de la Solicitud de Cotización y de los formatos disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, así como el simulador.
- 11.14 Garantizar que ninguna de las condiciones y especificaciones técnicas establecidas en el Acuerdo Marco y en el pliego de condiciones generan costos adicionales a las Entidades Compradoras o a Colombia Compra Eficiente.
- 11.15 Abstenerse de utilizar la información entregada por la Entidad Compradora para cualquier fin distinto a la ejecución de la Orden de Compra.
- 11.16 Responder ante la Entidad Compradora y ante terceros por la divulgación indebida o el manejo inadecuado de la información entregada por la Entidad Compradora para el desarrollo de las actividades contratadas.
- 11.17 Mantener las condiciones de calidad, legalidad, certificado de importación, etc. exigidas por Colombia Compra Eficiente para la selección de Proveedores para suministrar el ETP o alquiler de ETP requeridos por las Entidades Compradoras.
- 11.18 Mantener durante la vigencia del Acuerdo Marco y de las Órdenes de Compra las condiciones con las cuales adquirió puntaje adicional, de industria nacional y de vinculación a personas en condición de discapacidad en los casos que aplique.
- 11.19 Mantener la debida confidencialidad de la información que pueda llegar a conocer durante la ejecución de la Orden de Compra.
- 11.20 Informar a Colombia Compra Eficiente de manera inmediata cuando conozca de posibles hechos de colusión, corrupción o cualquier hecho delictivo que se presente entre los Proveedores del Acuerdo Marco de Precios, o entre estos y terceros; así como conductas contrarias a la legislación vigente por parte de las Entidades Compradoras y sus funcionarios y/o contratistas.
- 11.21 Informar a Colombia Compra Eficiente cuando se abstenga de cotizar en cualquier evento de cotización publicado por las entidades compradoras
- 11.22 Informar a Colombia Compra Eficiente cuando conozca que algún proveedor del segmento y lote en el que quedó adjudicado se abstuvo de cotizar en cualquier evento de cotización publicado por las entidades compradoras
- 11.23 Remitir a la Entidad Compradora los soportes que certifiquen que se encuentra al día con las obligaciones de pago de los aportes al sistema de seguridad social y de salud.
- 11.24 Responder a los reclamos, consultas y/o solicitudes de Colombia Compra Eficiente o de las Entidades Compradoras, de forma eficaz y oportuna, de acuerdo con lo establecido en el presente documento. Considerar a cada una de las Entidades Compradoras como clientes prioritarios.
- 11.25 Mantener actualizada la información requerida por el SIIF<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Sistema Integrado de Información Financiera – SIIF-.



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

- 11.26 Entregar la información requerida por las Entidades Compradoras para registrar al Proveedor en sus sistemas de pago.
- 11.27 Entregar a Colombia Compra Eficiente un reporte detallado de ventas al amparo del Acuerdo Marco, con los inconvenientes recurrentes durante la vigencia de este: (i) Una vez cada seis (6) meses; (ii) (10) días hábiles después del vencimiento del plazo del Acuerdo Marco; y de esta manera poder hacer las valoraciones del caso en cuanto al funcionamiento y operación del Acuerdo Marco.  
**Nota:** Colombia Compra Eficiente podrá solicitar información acerca del detalle de las ventas en cualquier momento, si necesitara la información, encontrándose los Proveedores en la obligación de dar prioridad a la solicitud realizada por la entidad.
- 11.28 Informar a Colombia Compra Eficiente cuando una Entidad Pública Obligada, pretenda adquirir algún ETP o alquiler de ETP por fuera del Acuerdo Marco. Esta información debe darla dentro de los **CINCO (5) DÍAS HÁBILES** siguientes a la fecha en la cual el Proveedor tuvo conocimiento del Proceso de Contratación que adelanta la Entidad Estatal. Esta información que brinde el Proveedor será confidencial, siempre y cuando se pueda constatar la veracidad de la misma.
- 11.29 Informar a Colombia Compra Eficiente **30 DÍAS CALENDARIO** después de radicada y aceptada la factura para las Órdenes de Compra, si existen Entidades Compradoras con obligaciones de pago pendientes.
- 11.30 Informar a Colombia Compra Eficiente cualquier cambio en la persona que representa legalmente al Proveedor en la administración y ejecución del Acuerdo Marco, a quien deben dirigirse las comunicaciones y notificaciones de acuerdo con lo establecido en la **Cláusula 29**.
- 11.31 Cumplir con el Código de Integridad de Colombia Compra Eficiente, disponible en el enlace: [https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce\\_public/files/cce\\_documentos/codigo\\_integridad\\_2018.pdf](https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/codigo_integridad_2018.pdf)
- 11.32 Cumplir con los Términos y Condiciones de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- 11.33 Mantener actualizadas las garantías según lo establecido en la **Cláusula 18**.
- 11.34 Informar por escrito cualquier solicitud de modificación del Acuerdo Marco al asegurador que expida las garantías, y mantener actualizada la garantía producto de cualquier modificadorio al contrato del Acuerdo Marco.
- 11.35 Entregar a Colombia Compra Eficiente el documento que acredite la comunicación de la modificación al asegurador, en la fecha prevista para la firma de la modificación del Acuerdo Marco.
- 11.36 Cumplir con las disposiciones del Acuerdo Marco durante la vigencia de todas las Órdenes de Compra, aun cuando estas excedan la vigencia del Acuerdo Marco.
- 11.37 Publicar las facturas en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- 11.38 Cumplir con lo establecido en la guía para cotizar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- 11.39 Informar a la Entidad Compradora y a Colombia Compra Eficiente, en el plazo establecido para responder la Solicitud de Cotización y la solicitud de información la existencia de posibles conflictos de interés con una Entidad Compradora en los términos de la **Cláusula 22**.
- 11.40 Cumplir con las disposiciones del Acuerdo Marco durante el término de ejecución de todas las Órdenes de Compra, aun cuando estas excedan el término de duración del Acuerdo Marco.



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

- 11.41 Mantener actualizada la información de contacto durante el desarrollo del Acuerdo Marco y un año después de la terminación del mismo.
- 11.42 Colombia Compra Eficiente podrá requerir a los Proveedores para que sea allegada la información y documentos soporte relacionada con la verificación del cumplimiento de los aspectos que fueron susceptibles de otorgamiento de puntaje para garantizar su cumplimiento. Esta información podrá ser requerida al Proveedor mínimo cada seis (6) meses en la ejecución del acuerdo marco.

**II. Obligaciones Específicas del Acuerdo Marco:**

- 11.43 Constituir una garantía de cumplimiento dentro de los **TRES (3) DÍAS HÁBILES** siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidas en el numeral 18.2 de la **Cláusula 18**.
- 11.44 Cumplir con el procedimiento establecido en la Cláusula 7 de este documento.
- 11.45 Cumplir con los tiempos y obligaciones definidos en las órdenes de compra. El tiempo de entrega empieza a correr el día hábil siguiente al cumplimiento de las estipulaciones señaladas en el protocolo de entrega, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución definidos por la entidad.
- 11.46 Constituir la fiducia para la consignación del anticipo, en caso de haberse acordado, para lo cual deberá allegar al supervisor de la orden de compra los siguientes documentos: (i) Contrato de fiducia. (ii) Plan detallado de Inversión del Anticipo (iii) Cronograma de entrega de bienes y (iv) orden de pedido de los bienes al fabricante de estos. Lo anterior para revisión y aprobación por parte del supervisor.
- 11.47 Abstenerse de cotizar por encima del precio techo, en caso de hacerlo, se entenderá que el precio ofertado en la cotización es el señalado en el catálogo del Acuerdo Marco. Así mismo, cuando su capacidad de distribución no permite atender lo requerido en la solicitud de cotización, caso en el cual deberá manifestarlo a la Entidad Compradora y a Colombia Compra Eficiente.
- 11.48 Presentar Cotizaciones para el servicio de arrendamiento de ETP con las combinatorias señaladas por la Entidad Compradora y las establecidas en los documentos del proceso.
- 11.49 Para las órdenes de compra que contemplen la prestación de servicios en el archipiélago de San Andrés, asegurar que todo el personal encargado de la prestación de los servicios cuenta con residencia permanente y todos los permisos necesarios en virtud del Decreto Ley 2762 de 1991 y acuerdos complementarios, y demás disposiciones que lo sustituyan o adiciónen.
- 11.50 Cumplir con los protocolos definidos en los documentos técnicos del proceso de selección CCENEG-051-01-2021.
- 11.51 Entregar el ETP con la Combinatoria y en el lugar de entrega señalado en la Orden de Compra.
- 11.52 Garantizar la calidad y funcionamiento de los ETP y entregar las garantías correspondientes indicando los datos de contacto para hacerlas efectivas.
- 11.53 Anexar el clausulado de garantías de las marcas que oferta en cada lote, en español o con su traducción simple al castellano.
- 11.54 Brindar acompañamiento a las Entidades Compradoras frente a las reclamaciones para hacer efectiva la garantía de los ETP.





**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

- 11.55 Garantizar el servicio de alquiler de ETP de acuerdo con la Combinatoria señalada en la Orden de Compra.
- 11.56 Propender por procedimientos que causen impactos positivos al medio ambiente en el ciclo de vida del bien o servicio.
- 11.57 Informar oportunamente a Colombia Compra Eficiente y a las Entidades Compradoras a quienes han vendido ETP, cualquier cambio en el manual o el soporte técnico o garantía del ETP, incluyendo cambio de dirección o de representante obligado a prestar este servicio.
- 11.58 Entregar los ETP o el alquiler del ETP en el lugar señalado en la Orden de Compra o solicitud de cotización.
- 11.59 Asegurar la correcta prestación del servicio de alquiler de ETP durante toda la duración de la Orden de Compra.
- 11.60 En el evento en que el Proveedor llegase a perder la calidad de distribuidor autorizado o se encuentre incurso en situaciones que impidan la entrega de ETP o alquiler de ETP, puede proceder de la siguiente manera:
- (i) Para garantizar la continuidad de la ejecución de las Órdenes de Compra vigentes el Proveedor puede acordar con la Entidad Compradora, la entrega de una referencia sustituta que mantenga o mejore las condiciones de la referencia que inicialmente iba a ser entregada. La Entidad Compradora a partir de la revisión de su necesidad, puede autorizar o rechazar la sustitución de la referencia. En todo caso, la referencia sustituta debe corresponder a una de las marcas autorizadas para el proveedor en el Catálogo. El proceso de sustitución se debe documentar a través de un acta que la Entidad Compradora debe adjuntar a la Orden de Compra, al menos **CINCO (5) DIAS CALENDARIO** antes de la fecha de entrega inicialmente pactada. La Entidad Compradora no está obligada a aceptar la sustitución.
  - (ii) El Proveedor puede subcontratar un tercero con todas las licencias, habilitaciones y permisos necesarios para garantizar la entrega de los ETP. El subcontratista no debe estar incurso en inhabilidades o incompatibilidades.
  - (iii) Acordar con la Entidad Compradora la cesión de la Orden de Compra a otro Proveedor del Acuerdo Marco. En este caso, las partes deben informar a Colombia Compra Eficiente la imposibilidad de dar continuidad a la Orden de Compra, y las condiciones de la ejecución.
- 11.61 Mantener vigentes y actualizados durante la ejecución del Acuerdo Marco y de todas las Órdenes de compra los certificados expedidos por las entidades financieras y /o el Distribuidor Mayorista o Fabricante con el respectivo respaldo financiero (en caso de que aplique).
- 11.62 Disponer de canales para atención de soporte, fallas e incidentes de los ETP: (i) Línea telefónica nacional (teléfono fijo PBX, 018000 o celular) (ii) Canal de atención web, entendiéndose como un canal de atención dispuesto en la página web del Proveedor (por ejemplo: Clic to call, web to Call, chat o generación de tickets, etc) (iii) Correo electrónico. (iv) Teléfono de al menos dos (2) personas de contacto, (nombre, cargo y teléfonos de contacto fijo o celular).
- 11.63 Mantener vigente y actualizado el certificado software de gestión de servicios de TI. (en caso de que aplique).



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

- 11.64 Cumplir oportunamente con el sistema de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de computadores y/o periféricos de acuerdo con lo descrito en Resolución 1512 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (en caso de que aplique).
- 11.65 Disponer de un programa de Disposición Final durante toda la vigencia del Acuerdo Marco y un (1) año más. (en caso de que aplique)
- 11.66 Garantizar la oportuna y correcta realización del Mantenimiento Preventivo de los equipos objeto de alquiler de ETP, así como la continuidad en la operación del servicio, en caso de fallas cambiar el ETP de acuerdo con los tiempos definidos en los ANS.
- 11.67 Garantizar que las impresiones tengan la calidad de impresión de acuerdo con las condiciones establecidas en los documentos técnicos del Pliego de Condiciones del proceso de selección número CCENEG-051-01-2021 durante la vigencia de la Orden Compra.
- 11.68 Reemplazar cualquier equipo o parte del equipo que la Entidad Compradora haya reportado al Proveedor como defectuoso, siempre y cuando se pueda demostrar que el defecto del equipo o parte del equipo no se produjo como consecuencia del mal uso por parte de la Entidad Compradora. El tiempo establecido para el cambio del equipo o la parte del equipo se encuentra definido en las condiciones de la garantía del Fabricante.
- 11.69 Entregar las marcas establecidas en el Catálogo durante la ejecución de la Orden de Compra.
- 11.70 Entregar mensualmente a la Entidad Compradora el reporte de toda la gestión de fallas e incidentes de los ETP objeto de alquiler.
- 11.71 Garantizar que ninguna de las condiciones y especificaciones técnicas establecidas en el presente documento y en el pliego de condiciones generan costos adicionales a las Entidades Compradoras o a Colombia Compra Eficiente.
- 11.72 Entregar la información requerida por las Entidades Compradoras para registrar al Proveedor en sus sistemas de pago.
- 11.73 Entregar, cuando la Entidad Compradora lo requiera, la documentación de los servicios prestados por concepto de alquiler de ETP, en la cual debe especificar todas las características, variables, configuración y demás especificidades que sean solicitadas por la Entidad Compradora, hasta seis (6) meses después de la finalización de la Orden de Compra.
- 11.74 Responder las solicitudes de soporte dentro de los tiempos establecidos en los ANS y en las condiciones de la garantía de Fabricante.
- 11.75 Garantizar que el servicio de arrendamiento de ofimática, durante la ejecución de la Orden de Compra, estará debidamente licenciado y vigente para todos los ETP que fueron contratados por la Entidad Compradora, permitiendo instalar las actualizaciones que el fabricante de este disponga durante este tiempo.
- 11.76 Entregar la licencia del Software de antivirus y garantizar las actualizaciones de las firmas del antivirus durante la vigencia de la Orden de Compra.
- 11.77 Entregar a la Entidad Compradora como anexo soporte para el primer pago copia de la información necesaria para la verificación de la legalidad de las licencias entregadas.
- 11.78 Coordinar con la Entidad Compradora las actividades mencionadas en la cláusula 7.6 dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la expedición de la Orden de Compra, de acuerdo con lo definido en el Protocolo de Entrega.
- 11.79 Entregar la información que Colombia Compra Eficiente o la Entidad Compradora requiera para la verificación del cumplimiento del programa de disposición final.



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

- 11.80 Las demás obligaciones contenidas en los Estudios y Documentos Previos, el Pliego de Condiciones, los anexos técnicos, la presente minuta y demás documentos del proceso de selección número CCENEG-051-01-2021, así como las obligaciones determinadas en la Orden de Compra.
- 11.81 Las demás que se deriven de la naturaleza propia del Acuerdo Marco, los documentos del proceso y las ofertas presentadas.

**Cláusula 12 Obligaciones de las Entidades Compradoras**

Las siguientes son las obligaciones de las Entidades Compradoras que se vinculen al presente Acuerdo Marco, indistintamente de su obligatoriedad de uso de instrumentos de agregación de demanda:

- 12.1 Conocer y dar cumplimiento a la totalidad de los documentos que hacen parte del Acuerdo Marco:
- Minuta.
  - Catálogo.
  - Simulador.
  - Guía de compra.
  - Documentos del proceso licitatorio **CCENEG-051-01-2021**.
- 12.2 Tramitar ante el área competente de la Entidad Compradora la aprobación de las garantías allegadas por el Proveedor para el inicio de la ejecución de la Orden de Compra; dicha aprobación deberá ser realizada por la Entidad Compradora durante los **TRES (3) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES** al recibo de la póliza.
- 12.3 Entregar a los Proveedores los comprobantes de descuentos y retenciones efectuados al pagar las facturas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 28 del Decreto Ley 019 de 2012, y publicar el mismo en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- 12.4 Conocer el Catálogo y operar adecuadamente la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- 12.5 Cumplir con el procedimiento establecido en la **Cláusula 6** del presente Acuerdo Marco.
- 12.6 Contar con la Disponibilidad Presupuestal (CDP) antes de colocar la Orden de Compra y realizar el correspondiente certificado de Registro Presupuestal (RP) antes del inicio de la ejecución de la Orden de Compra.
- 12.7 Para las solicitudes de cotización que contemplen la prestación de servicios en el archipiélago de San Andrés, la Entidad Compradora debe incluir la línea correspondiente a "servicio-ETP-100, recargo por prestación de servicios en San Andrés", lo anterior de acuerdo a lo previsto en el Decreto Ley 2762 de 1991 y acuerdos complementarios, y demás disposiciones que lo sustituyan o adiciones.
- 12.8 Entregar a cada Proveedor la totalidad de formatos e información (plazos, periodos de pago, etc.) relacionada con el trámite interno para el pago de las facturas, una vez se cuente con la aceptación de la Orden de Compra.
- 12.9 Hacer el registro presupuestal de la Orden de Compra de acuerdo con la normativa aplicable.
- 12.10 Poner a disposición de los Proveedores el Registro Presupuestal de la Orden de Compra.
- 12.11 En las órdenes de compra en las que se haya establecido anticipos, para el desembolso de los recursos, el supervisor deberá revisar y aprobar: (i) el Contrato de fiducia. (ii) el Plan detallado de Inversión del Anticipo. (iii) el Cronograma de entrega de bienes. y (iv) el orden de pedido de los bienes al fabricante de estos.



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

- 12.12 Si los Procesos de Contratación de la Entidad Compradora están sujetos a gravámenes adicionales (estampillas), la Entidad Compradora debe indicarlos en la Solicitud de Cotización y en la solicitud de Orden de Compra, señalando el porcentaje y forma de cálculo de estos, de tal manera que sean claros para los Proveedores sin que ello sea excusa para no realizar los descuentos del caso en el momento del pago.
- 12.13 Adelantar oportunamente el trámite para registrar al Proveedor en sus sistemas de pago, si la Entidad Compradora no es usuaria de SIIF.
- 12.14 Hacer entrega al Proveedor de la totalidad de información, formatos aplicables, tiempos de radicación, nombre de supervisor, representante legal de la entidad, etc., para el trámite de las facturas ante la Entidad Compradora y la persona que servirá de enlace.
- 12.15 Designar un supervisor o interventor para las Órdenes de Compra expedidas y ejecutadas bajo el Acuerdo Marco. El supervisor o interventor designado para la Orden de Compra deberá ejercer el seguimiento, vigilancia y control de la referida de acuerdo con lo establecido en la Ley 1474 de 2011 y los manuales de cada Entidad Compradora.
- 12.16 Sin perjuicio de lo previsto en el procedimiento establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011, la entidad compradora previamente a adelantar las acciones que procedan en caso de incumplimiento deberá implementar mecanismos para la solución pronta y directa de las controversias que se presenten en la ejecución de la orden de compra
- 12.17 Adelantar las acciones por cuenta propia que procedan en caso de incumplimiento de acuerdo con el procedimiento establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011.
- 12.18 Informar a Colombia Compra Eficiente cuando de inicio al procedimiento, dentro de los **CINCO (5) DÍAS HÁBILES** siguientes de la expedición del Acto Administrativo Sancionatorio debe ser enviado a Colombia Compra Eficiente, en el que se evidencie las sanciones impuestas derivadas del incumplimiento de las obligaciones del Proveedor.
- 12.19 Publicar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano el Acto Administrativo Sancionatorio mediante el cual la Entidad Compradora impone sanciones al Proveedor como consecuencia de un incumplimiento.
- 12.20 Publicar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano la garantía de cumplimiento a favor de las entidades compradoras debidamente aprobada por cada orden de compra generada bajo el Acuerdo Marco, de conformidad con lo descrito en el Pliego de condiciones.
- 12.21 Aprobar o rechazar las facturas en la oportunidad indicada para el efecto en la **Cláusula 10** incorporando los descuentos a los que haya lugar.
- 12.22 Pagar oportunamente el valor de las Órdenes de Compra en las condiciones pactadas al Proveedor.
- 12.23 Realizar oportunamente la Programación de PAC para el pago de las facturas a los Proveedores.
- 12.24 Verificar que el Proveedor cumpla con las condiciones del Catálogo, el protocolo de entrega y el protocolo de devolución del servicio de alquiler
- 12.25 Abstenerse de requerir condiciones técnicas adicionales a las contenidas en las combinatorias del catálogo y en los documentos del proceso.
- 12.26 Responder por la pérdida o daños generados a los equipos entregados en arrendamiento, para lo cual podrán aplicar cualquier mecanismo alternativo de solución de conflictos establecido en las normas colombianas.
- 12.27 Abstenerse de generar nuevas Solicitudes de Cotización y emitir nuevas Órdenes de Compra si está en mora en el pago de una o varias Órdenes de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, en el caso de Entidades no obligadas.



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

- 12.28 Informar oportunamente a Colombia Compra Eficiente cualquier evento de incumplimiento de las obligaciones del Proveedor en el formato establecido para tal efecto por Colombia Compra Eficiente.
- 12.29 Atender las comunicaciones allegadas por los proveedores durante los eventos de cotización.
- 12.30 Informar oportunamente a Colombia Compra Eficiente en el evento en que durante la ejecución de una orden de compra el proveedor manifieste desabastecimiento de una combinatoria de los ETP.
- 12.31 Informar a Colombia Compra Eficiente de manera inmediata cuando conozca de posibles hechos de colusión, corrupción o cualquier hecho delictivo que se presente entre los Proveedores del Acuerdo Marco de Precios, o entre estos y terceros.
- 12.32 Por ningún motivo, la Entidad Compradora podrá tener contacto, solicitar ayuda o cualquier tipo de asesoramiento de los Proveedores previo a la adjudicación de la Orden de Compra.
- 12.33 Ante cualquier duda sobre el funcionamiento del Acuerdo Marco, colocación de Solicitudes de Cotización, la Entidad Compradora lo hará exclusivamente a través de Colombia Compra Eficiente y su mesa de servicio.
- 12.34 Informar a Colombia Compra Eficiente mediante el formato de reporte de posible incumplimiento cuando alguno de los proveedores del Acuerdo Marco se abstenga de responder a las solicitudes de cotización.
- 12.35 Cumplir con los plazos previstos en el presente Acuerdo Marco.
- 12.36 Realizar oportunamente las Órdenes de Compra en los tiempos establecidos, sin requerir tiempos inferiores a los establecidos, salvo que el Proveedor manifieste expresamente que puede realizar la entrega antes de tiempo.
- 12.37 Seleccionar al Proveedor que cotiza el menor precio.
- 12.38 Verificar que el Proveedor cumpla con las condiciones del Catálogo.
- 12.39 Verificar que el Proveedor entregue el certificado de paz y salvo de los aportes al sistema de seguridad social y de salud de sus subordinados de manera anexa a la factura.
- 12.40 Informar oportunamente a Colombia Compra Eficiente cualquier evento de incumplimiento de las obligaciones del Proveedor en el formato establecido para tal efecto por Colombia Compra Eficiente, caso que no se cuente se hará mediante comunicación oficial.
- 12.41 Cumplir con las disposiciones del Acuerdo Marco durante la vigencia de todas las Órdenes de Compra.
- 12.42 Cumplir con los Términos y Condiciones de Uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- 12.43 Informar a Colombia Compra Eficiente **TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO** después del vencimiento del Acuerdo Marco si existen Proveedores con obligaciones pendientes de ejecutar e iniciar el proceso de incumplimiento correspondiente.
- 12.44 Entregar el comprobante de pago a los Proveedores **MÁXIMO OCHO (8) DÍAS CALENDARIO** después de realizado el pago efectivo.
- 12.45 Finalizar y liquidar la Orden de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano una vez culmine la ejecución y pago de esta, y liberación de recursos si es procedente.
- 12.46 Publicar la garantía de cumplimiento específica de la Orden de Compra en la TVEC.
- 12.47 Notificar, enviar o informar de manera oficial al Proveedor los datos de una persona de contacto (funcionario de planta preferiblemente, considerando la rotación de los Contratistas de Prestación de Servicios) que haga las veces de enlace, administrador, supervisor y/o apoyo a la supervisión.





**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

- 12.48 Las comunicaciones realizadas al proveedor deberán ser realizadas a través del Supervisor, Representante Legal y/o Ordenador del Gasto de la Entidad Compradora.
- 12.49 Las demás que se deriven de la naturaleza del Acuerdo Marco y que se encuentren en los documentos del proceso.

**Cláusula 13 Obligaciones de Colombia Compra Eficiente**

Colombia Compra Eficiente está obligada a administrar el Acuerdo Marco y la Tienda Virtual del Estado Colombiano. En consecuencia, Colombia Compra Eficiente se obliga a:

- 13.1 Promocionar el Acuerdo Marco entre las Entidades Compradoras a través de una estrategia de difusión.
- 13.2 Impartir capacitaciones a las Entidades Compradoras y Proveedores acerca del Acuerdo Marco, su operación y el manejo del aplicativo de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- 13.3 Mantener informadas a las Entidades Compradoras y Proveedores respecto de los cambios y/o actualizaciones en la operación del Acuerdo Marco y el Catálogo.
- 13.4 Disponer de material de capacitación respecto de la operación de la Tienda Virtual del Estado Colombiano para la libre consulta de sus usuarios, según conveniencia de esto.
- 13.5 Inscribir a los Proveedores en el SIIF.
- 13.6 Publicar y actualizar el Catálogo en los términos y en la oportunidad señalada en los Documentos del Proceso.
- 13.7 Garantizar la disponibilidad de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.
- 13.8 Hacer seguimiento al cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente Acuerdo Marco a cargo de los Proveedores y de las Entidades Compradoras.
- 13.9 Adelantar las acciones que procedan en caso de incumplimiento, entre Colombia Compra Eficiente y los Proveedores vinculados al Acuerdo Marco sobre las Obligaciones Generales del Acuerdo.
- 13.10 Analizar la motivación allegada por el Proveedor para el cambio del precio del Producto, para lo cual tendrá **QUINCE (15) DÍAS HÁBILES** para solicitar aclaraciones, realizar los ajustes o rechazar la solicitud.
- 13.11 Aclarar las dudas que surjan en la utilización del simulador a las Entidades Compradoras.
- 13.12 Cumplir con las actividades en las cuales se encuentre vinculado en la **Cláusula 6 y Cláusula 7**.
- 13.13 Cumplir con las disposiciones del Acuerdo Marco durante la vigencia de todas las Órdenes de Compra, aun cuando estas excedan la vigencia del Acuerdo Marco.
- 13.14 En caso de ser requerida una modificación al Acuerdo Marco que implique uno o mas lotes, Colombia Compra Eficiente podrá adelantar la modificación únicamente con los proveedores adjudicados para el lote que requiera la respectiva modificación.
- 13.15 Colombia Compra Eficiente podrá suspender al proveedor precautoriamente y hasta tanto cesen las circunstancias informadas, cuando esté notifique que existe un cambio en sus estados financieros que afecte el cumplimiento de las obligaciones del Acuerdo Marco, o cualquier otra situación que incida en el normal desarrollo del Acuerdo. Dicha suspensión, será evaluada por Colombia Compra Eficiente, de acuerdo con las condiciones informadas por parte del proveedor.



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores

- 13.16 Las demás que se deriven de la naturaleza del Acuerdo y que se encuentren incluidas en los documentos del proceso y la guía de uso del Acuerdo Marco en particular.

### Cláusula 14 Plazo y Vigencia del Acuerdo Marco

El acuerdo marco tendrá vigencia de **TRES (3) AÑOS** contados a partir de la puesta en funcionamiento de este en la Tienda Virtual del Estado Colombiano; dicho plazo podrá ser prorrogable hasta máximo **DOCE (12) MESES**, si la necesidad lo requiere. Colombia Compra Eficiente debe notificar la intención de prórroga, por lo menos treinta (30) días calendario antes del vencimiento del plazo del Acuerdo Marco. A falta de notificación de interés de prorrogar el plazo del Acuerdo Marco, este terminará al vencimiento de su plazo inicialmente establecido. Para esos efectos se estima el plazo de puesta en funcionamiento del Acuerdo Marco en un mes y medio calendario, a partir de la suscripción del contrato.

El Proveedor puede manifestar dentro del mismo plazo su intención de **NO** permanecer en el Acuerdo Marco durante la prórroga. Si mínimo dos (2) proveedores por cada lote de la categoría de compraventa y de la categoría de alquiler para la Cobertura Nacional aceptan la prórroga del Acuerdo, será procedente la verificación de la viabilidad de esta; si no se garantiza dicha situación, podrá desistirse de prorrogar el Acuerdo Marco; o si por condiciones de la operación y comportamiento de este concluyan situación diferente.

Las Entidades Compradoras pueden generar Órdenes de Compra durante el plazo de duración del Acuerdo Marco y su prórroga, en caso de que ocurra. Estas Órdenes de Compra pueden expedirse con un plazo superior al del Acuerdo Marco siempre que el plazo adicional sea igual o menor a **DOCE (12) MESES** y que el Proveedor haya ampliado la vigencia de la garantía de cumplimiento y allegada a Colombia Compra Eficiente por **UN (1) AÑO** más y la Entidad Compradora por el término de ejecución de conformidad con lo establecido en la **Cláusula 18**.

En caso de que una Entidad Compradora solicite al Proveedor la adquisición de bienes o servicios con un plazo adicional a la vigencia del Acuerdo Marco, todas las condiciones establecidas en el Acuerdo Marco se entenderán extendidas hasta la fecha de vencimiento de la Orden de Compra. De igual forma, la entidad podrá prorrogar y/o adicionar las órdenes de compra de acuerdo con la legislación aplicable al respecto, así como emplear vigencias futuras para las órdenes de compra.

Si una Entidad Compradora cuenta con vigencias futuras por un término superior al plazo del Acuerdo Marco, la orden de Compra podrá extenderse por el término de dichas vigencias futuras. El proveedor debe ampliar la vigencia de la garantía de cumplimiento por el término de ejecución de la Orden de Compra y **UN (1) AÑO** más y el valor de conformidad con lo establecido en el numeral de garantías.

Colombia Compra Eficiente puede terminar de manera anticipada uno de los lotes que se encuentran adjudicados para la categoría de compraventa y para la categoría de Alquiler del Acuerdo Marco si menos de tres **(3) Proveedores** están en capacidad de suministrar los computadores y periféricos.



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores

### Cláusula 15 Cesión

Los Proveedores no pueden ceder parcial ni totalmente los derechos y obligaciones derivadas del Acuerdo Marco, sin la autorización expresa de Colombia Compra Eficiente, en caso de que el Proveedor solicite la cesión esta deberá ser a otro Proveedor vigente en el Acuerdo Marco y que cumpla con los mismos requisitos, o superiores, que fue adjudicado.

No obstante, el Proveedor está facultado para ceder los derechos económicos que se derivan de las Órdenes de Compra, entendiéndose por derechos económicos el pago de las Entidades Compradoras a los Proveedores del Acuerdo Marco. Para lo cual el Proveedor debe realizar los respectivos trámites ante las Entidades Compradoras para realizar esta cesión; e informar a Colombia Compra Eficiente con el fin de realizar la respectiva actualización de la cuenta bancaria en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, con el fin de que sean pagadas a la nueva cuenta.

**Parágrafo:** No será procedente la cesión de derechos económicos ante la existencia de una orden, fallo o actuación judicial de embargo o retención de dinero en contra del Proveedor. En caso tal que Colombia Compra Eficiente tenga conocimiento sobre cesiones de derechos económicos existiendo medidas legales de embargo contra un Proveedor, notificará y dará traslado a las autoridades competentes.

### Cláusula 16 Fusiones, Escisiones, y Situaciones de Cambio de Control

Si el Proveedor es objeto de fusión o escisión empresarial, de enajenación total de sus activos o cambia su situación de control, para que tenga efectos frente al Acuerdo Marco, se debe contar con la debida autorización por parte de Colombia Compra Eficiente, para el efecto deberá remitir la documentación que demuestre que el cambio no genera alguna dificultad en la operación del acuerdo y que cumple con los requerimientos mínimos exigidos en el proceso de contratación, Colombia Compra Eficiente tendrá un término de **QUINCE (15) DÍAS HÁBILES** para manifestarse al respecto, en todo caso deberá garantizar el cumplimiento de las órdenes de compra previamente colocadas o presentar fórmulas o garantías para su cumplimiento.

Para que la modificación de la persona jurídica tenga efectos frente a la colocación de nuevas órdenes de compra en el Acuerdo Marco, se debe contar con la debida autorización por parte de Colombia Compra Eficiente, para el efecto deberá presentar a Colombia Compra Eficiente la documentación que demuestre que la nueva figura jurídica cumple con todos y cada uno de los requisitos establecidos en el proceso que dio origen al Acuerdo Marco y definió los proveedores de este. Colombia Compra Eficiente debe responder dentro de los **QUINCE (15) DÍAS HÁBILES** siguientes a la recepción de la solicitud, autorizando, rechazando o solicitando información adicional, esto con la finalidad de evitar que se pueda afectar la ejecución del Acuerdo Marco.

Se aclara que Colombia Compra Eficiente no tiene ninguna injerencia en la decisión que se tome al interno del Proveedor frente a la fusión o escisión empresarial, enajenación total de sus activos o cambio de situación de control, resaltando que el procedimiento a aplicar es con la finalidad de determinar si la nueva figura jurídica cumple con las condiciones mínimas establecidas en el proceso de selección que dio origen al Acuerdo Marco.



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

[Hoja 52 de 69]



## **Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

Si como producto de una fusión, los Proveedores de un Producto crean una nueva sociedad, Colombia Compra Eficiente le asignará a esta el Catálogo del Proveedor involucrado en la transacción, que haya presentado la mejor Oferta.

Si la fusión es por absorción entre Proveedores, las partes acuerdan que Colombia Compra Eficiente mantendrá el Catálogo del Proveedor involucrado en la transacción, que haya presentado la mejor Oferta.

Si Colombia Compra Eficiente considera que alguna de las transacciones descritas pone en riesgo el cumplimiento del Acuerdo Marco podrá:

- (i) exigir una garantía adicional a los Proveedores,  
o
- (ii) terminar el contrato con el Proveedor que en virtud de la transacción no tenga la capacidad para cumplir con las obligaciones del Acuerdo Marco.

El Proveedor debe entregar la garantía adicional con las condiciones exigidas por Colombia Compra Eficiente dentro de los **TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO** siguientes a la solicitud. Si el Proveedor no entrega la garantía en las condiciones descritas anteriormente, las partes acuerdan que Colombia Compra Eficiente suspenderá al Proveedor del Catálogo hasta que entregue esta garantía.

Las comunicaciones deberán ser notificadas a las direcciones establecidas en la **Cláusula 29**

### **Cláusula 17 Suspensión del Catálogo**

En el evento en el que el proveedor incurra por su acción u omisión en la materialización del riesgo referido al no pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales de conformidad con lo establecido en el ordenamiento jurídico, las partes convienen que la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente suspenderá del Catálogo de la Tienda Virtual del Estado Colombiano al proveedor, hasta que se encuentre al día con dicha obligación.

### **Cláusula 18 Garantía de cumplimiento**

Los Proveedores del Acuerdo Marco deben presentar a Colombia Compra Eficiente una garantía de cumplimiento de conformidad con el numeral 18.1 cuyo beneficiario es Colombia Compra Eficiente.

Por su parte, durante la Operación Secundaria los Proveedores del Acuerdo Marco deben presentar a favor de las Entidades Compradoras que le coloquen al Proveedor Órdenes de Compra a través del Acuerdo Marco una garantía de cumplimiento de conformidad con el numeral 18.2 cuyo beneficiario es la Entidad Compradora

#### **18.1 Garantía de Cumplimiento a Favor de Colombia Compra Eficiente**

Los Proveedores deben constituir a favor de Colombia Compra Eficiente, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del presente documento, una garantía de cumplimiento, por el valor, amparos y vigencia establecidos en la siguiente tabla:



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

Colombia Compra Eficiente reemplazará el número de Proveedores al finalizar la adjudicación.

**Cobertura Nacional**

**Tabla 1 - Suficiencia de la garantía a favor de Colombia Compra Eficiente Cobertura Nacional**

Lotes	Amparo	Suficiencia	Vigencia
1	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$46.000\ millones * 10\%}{25\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
2	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$46.000\ millones * 10\%}{25\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
3	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$46.000\ millones * 10\%}{22\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
4	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$46.000\ millones * 10\%}{23\ de\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
5	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$46.000\ millones * 10\%}{19\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
6	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$46.000\ millones * 10\%}{25\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
7	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$46.000\ millones * 10\%}{28\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
8	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$46.000\ millones * 10\%}{22\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
9	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$46.000\ millones * 10\%}{16\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
10	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$46.000\ millones * 10\%}{23\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
11	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$11.500\ millones * 10\%}{16\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
12	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$11.500\ millones * 10\%}{14\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
13	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$11.500\ millones * 10\%}{10\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
15	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$9.400\ millones * 10\%}{14\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
16	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$9.400\ millones * 10\%}{5\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
17	Cumplimiento del contrato	$Valor\ del\ amparo = \frac{\$9.400\ millones * 10\%}{11\ de\ Proveedores\ adjudicados\ lote}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

Lotes	Amparo	Suficiencia	Vigencia
18	Cumplimiento del contrato	$\text{Valor del amparo} = \frac{\$9.400 \text{ millones} * 10\%}{12 \text{ Proveedores adjudicados lote}}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
19	Cumplimiento del contrato	$\text{Valor del amparo} = \frac{\$9.400 \text{ millones} * 10\%}{11 \text{ Proveedores adjudicados lote}}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
20	Cumplimiento del contrato	$\text{Valor del amparo} = \frac{\$9.400 \text{ millones} * 10\%}{6 \text{ Proveedores adjudicados lote}}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.

**Cobertura Regional**

**Tabla 2 - Suficiencia de la garantía a favor de Colombia Compra Eficiente Cobertura Regional**

Lotes	Amparo	Suficiencia	Vigencia
1	Cumplimiento del contrato	$\text{Valor del amparo} = \frac{\$9.400 \text{ millones} * 10\%}{37 \text{ Proveedores adjudicados lote}}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
2	Cumplimiento del contrato	$\text{Valor del amparo} = \frac{\$9.400 \text{ millones} * 10\%}{37 \text{ Proveedores adjudicados lote}}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
3	Cumplimiento del contrato	$\text{Valor del amparo} = \frac{\$9.400 \text{ millones} * 10\%}{36 \text{ Proveedores adjudicados lote}}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
4	Cumplimiento del contrato	$\text{Valor del amparo} = \frac{\$9.400 \text{ millones} * 10\%}{36 \text{ Proveedores adjudicados lote}}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
5	Cumplimiento del contrato	$\text{Valor del amparo} = \frac{\$9.400 \text{ millones} * 10\%}{27 \text{ Proveedores adjudicados lote}}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
6	Cumplimiento del contrato	$\text{Valor del amparo} = \frac{\$9.400 \text{ millones} * 10\%}{36 \text{ Proveedores adjudicados lote}}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
11	Cumplimiento del contrato	$\text{Valor del amparo} = \frac{\$1.400 \text{ millones} * 10\%}{26 \text{ Proveedores adjudicados lote}}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
12	Cumplimiento del contrato	$\text{Valor del amparo} = \frac{\$1.400 \text{ millones} * 10\%}{26 \text{ Proveedores adjudicados lote}}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.
13	Cumplimiento del contrato	$\text{Valor del amparo} = \frac{\$1.400 \text{ millones} * 10\%}{24 \text{ Proveedores adjudicados lote}}$	Duración del Acuerdo Marco y un (1) año más.

En caso de siniestro que afecte la garantía de cumplimiento, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la tablas 1 y 2 después de haber sido afectada.

En caso de prórroga del Acuerdo Marco la garantía de cumplimiento debe ser ampliada hasta el vencimiento del Acuerdo Marco y **UN (1) AÑO MÁS**. En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

En la Operación Secundaria no hay lugar a exigir garantías adicionales respecto del Acuerdo Marco.

**Nota:** Para efectos de la garantía de cumplimiento a favor de Colombia Compra Eficiente deberá tenerse en cuenta el plazo comprendido desde la suscripción del contrato, incluyendo un mes y medio adicional de la puesta en funcionamiento del Acuerdo Marco.

**18.2 Garantía de Cumplimiento a Favor de las Entidades Compradoras**

Los Proveedores deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los **TRES (3) DÍAS HÁBILES** siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidos en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..**

El valor de los amparos de la garantía de cumplimiento es calculado de acuerdo con el valor de la Orden de Compra.

**Tabla 3 Suficiencia de la garantía a favor de las Entidades Compradoras**

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	10% de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más. En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.
Calidad del servicio (aplica para lotes de alquiler) o calidad de los bienes (aplica para lotes de compraventa)	10% de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más. En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y (3) tres años más

Fuente: Colombia Compra Eficiente

La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra sin perjuicio de realizar los ajustes necesarios para dar cumplimiento a lo referenciado en la tabla 3.

Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los **TRES (3) DÍAS HÁBILES** siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. La vigencia de la garantía debe ser ampliada por los plazos señalados en la tabla anterior.

**NOTA:** En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.

En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento o alguno de sus amparos, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la Tabla 3 después de haber sido afectada.





## Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores

### Cláusula 19 Declaratoria de Incumplimiento

En caso de incumplimiento de las obligaciones generales establecidas de la **Cláusula 11** por parte del Proveedor del Acuerdo Marco, Colombia Compra Eficiente puede adelantar el procedimiento establecido en la ley para la declaratoria del incumplimiento, la cuantificación de los perjuicios de este, y para hacer efectiva las multas establecidas en la Cláusula 20 e imponer la cláusula penal señalada en la **Cláusula 21**.

En caso de incumplimiento de las obligaciones específicas establecidas en la **Cláusula 11** por parte del Proveedor respecto de la Orden de Compra, la Entidad Compradora deberá adelantar el procedimiento establecido en la ley para la declaratoria del incumplimiento, la cuantificación de los perjuicios de este, y para hacer efectiva las multas establecidas en la **Cláusula 20** e imponer la cláusula penal señalada en la **Cláusula 21**

Para el cobro de la cláusula penal, multa o caducidad, se podrá acudir al procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, en armonía con el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007

### Cláusula 20 Multas y Sanciones

Las partes pactan las siguientes multas imponibles al Proveedor por el incumplimiento declarado por:

#### 20.1 Colombia Compra Eficiente:

- Multas: Colombia Compra Eficiente puede imponer al Proveedor multas de hasta el 10% de la suficiencia del amparo de cumplimiento de la garantía de cumplimiento otorgada por el Proveedor, cuando incumpla alguna de las obligaciones del Acuerdo Marco contenidas en los numerales 11.1 al 11.42 la **Cláusula 11** correspondiente a las Obligaciones Generales y relacionadas con el Acuerdo Marco.
- Colombia Compra Eficiente podrá imponer multas al proveedor de hasta 20 SMMLV cuando no haya cotizado en al menos, tres (3) eventos de cotización en el término de un año, contado a partir de la primera cotización.

El Proveedor debe pagar a Colombia Compra Eficiente las multas pactadas en la presente cláusula.

Colombia Compra Eficiente realizará la verificación de lo reportado por el proveedor o proveedores respecto de abstenerse de su obligación de cotizar y podrá imponer multas al de hasta 20 SMMLV cuando un proveedor no haya cotizado en al menos, tres (3) eventos de cotización en el término de un año, contado a partir de la primera cotización.



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores

### 20.2 Las Entidades Compradoras:

- **Multas:** La Entidad Compradora puede imponer al Proveedor multas de hasta el 10% del valor de la Orden de Compra, cuando el Proveedor incumpla alguna de las obligaciones del Acuerdo Marco contenidas en los numerales 11.43 al 11.81 la **Cláusula 11** correspondiente a las Obligaciones Específicas y relacionadas con la orden de compra.

Los valores de las multas impuestas al Proveedor, señaladas en la presente cláusula serán pagados a la Entidad Compradora en caso de que el incumplimiento del Acuerdo Maco derive directamente del incumplimiento de las obligaciones de la Orden de Compra, caso en el cual dichos valores podrán ser compensados con las sumas que le adeude la Entidad Compradora al Proveedor.

El pago de dichas multas no exonera al Proveedor de ejecutar las obligaciones a su cargo en virtud de la suscripción del Acuerdo Marco y de las Órdenes de Compra.

### Cláusula 21 Cláusula Penal

En caso de que el Proveedor incumpla parcial o totalmente las obligaciones generales establecidas en la **Cláusula 11** del Acuerdo Marco, Colombia Compra Eficiente podrá hacer efectiva la cláusula penal por una suma equivalente hasta el 10% de la suficiencia del amparo de cumplimiento de la garantía de cumplimiento otorgada por el Proveedor. La cláusula penal también puede ser impuesta por el mismo valor por parte de Colombia Compra Eficiente, cuando el Proveedor incurra en mora o retardo en el cumplimiento de dichas obligaciones. En este caso, la cláusula penal será pagada a favor de Colombia Compra Eficiente.

La cláusula penal también puede ser impuesta por el mismo valor por parte de Colombia Compra Eficiente, cuando el Proveedor se abstenga de responder a las solicitudes de cotización y sea reportado por las Entidades Compradoras.

En caso de que el Proveedor incumpla parcial o totalmente las obligaciones específicas establecidas en la **Cláusula 11** del Acuerdo Marco, la Entidad Compradora podrá hacer efectiva la cláusula penal por una suma equivalente de hasta el 10% del valor total de la Orden de Compra que incumplió. La cláusula penal también puede ser impuesta por el mismo valor por parte de la Entidad Compradora, cuando el Proveedor incurra en una mora o retardo en el cumplimiento de dichas obligaciones. En este caso, la cláusula penal será pagada a favor de la Entidad Compradora.

En ninguno de los casos expuestos anteriormente, el pago o deducción de la cláusula penal significará la exoneración del cumplimiento de las obligaciones del Acuerdo Marco ni de las Órdenes de Compra.

Para el cobro de la Cláusula Penal, se podrá acudir a los mecanismos establecidos en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007.



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

[Hoja 58 de 69]



## **Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

### **Cláusula 22 Conflicto de Interés**

Hay conflicto de intereses cuando el interés particular del Proveedor, sus representantes, socios o directivos entran en contradicción con el interés particular de quien participa en la decisión de colocar una Orden de Compra.

El procedimiento para gestionar el conflicto de intereses en la Operación Secundaria del Acuerdo Marco es el siguiente:

- 22.1 El Proveedor debe informar a la Entidades Compradoras y a Colombia Compra Eficiente en el plazo establecido para responder la Solicitud de Cotización y/o Solicitud de información, la existencia del conflicto de intereses y explicar en qué consiste.
- 22.2 La Entidad Compradora debe revisar si acepta la existencia del conflicto y en caso afirmativo debe solicitar al Proveedor abstenerse de responder la Solicitud de Cotización. La Entidad Compradora puede en este caso suspender el plazo de la Solicitud de Cotización hasta por **TRES (3) DÍAS HÁBILES** para estudiar el eventual conflicto de intereses.
- 22.3 La Entidad Compradora debe comunicar a Colombia Compra Eficiente su decisión respecto del conflicto de intereses invocado por el Proveedor, sea cualquier esta.

### **Cláusula 23 Independencia de los Proveedores**

Los Proveedores son sujetos independientes a Colombia Compra Eficiente y a las Entidades Compradoras, en consecuencia, los Proveedores no son sus representantes, agentes o mandatarios. Los Proveedores no tienen la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de Colombia Compra Eficiente ni de las Entidades Compradoras, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

Los Proveedores se obligan a cumplir con el objeto al que se refiere la **Cláusula 2** de forma independiente y autónoma, sin que exista relación de subordinación o dependencia entre el Proveedor y Colombia Compra Eficiente, ni entre este y las Entidades Compradoras.

Los Proveedores son responsables del pago de los salarios, de los aportes al sistema de seguridad social y de salud, y de las contribuciones correspondientes al personal que utilicen en la ejecución del objeto del Acuerdo Marco.

### **Cláusula 24 Supervisión**

La supervisión de la ejecución y cumplimiento del presente Acuerdo Marco está a cargo de quien asigne el Subdirector de Negocios de Colombia Compra Eficiente.

### **Cláusula 25 Indemnidad**

El Proveedor se obliga a mantener libre e indemne a Colombia Compra Eficiente y a las Entidades Compradoras por cualquier daño, perjuicio, reclamo, demanda, acción legal y costas que sean



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores

originadas en reclamaciones provenientes de terceros, que tengan como causas imputables al Proveedor las acciones u omisiones de su personal, sus asesores, subcontratistas o distribuidores, así como el personal de estos, que ocasionen deficientes en los compromisos adquiridos o causen incumplimientos.

### Cláusula 26 Caso Fortuito y Fuerza Mayor

La parte incumplida queda exonerada de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o de alguna de las prestaciones a su cargo derivadas del Acuerdo Marco, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito debidamente invocado y constatado de acuerdo con la normativa colombiana, salvo que el evento de fuerza mayor o caso fortuito haya ocurrido estando una de las partes en mora. La parte incumplida debe informar a las demás partes la ocurrencia del evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito y acordar con el acreedor el nuevo plazo para el cumplimiento de las obligaciones.

### Cláusula 27 Confidencialidad

El Proveedor con la suscripción del Acuerdo Marco se compromete a:

- (i) Manejar de manera confidencial la información que como tal le sea presentada y entregada, y toda aquella que se genere en torno a ella como fruto del cumplimiento del Acuerdo Marco.
- (ii) Guardar confidencialidad sobre esa información y no emplearla en beneficio propio o de terceros mientras conserve sus características de confidencialidad o mientras sea manejada como un secreto empresarial o comercial.
- (iii) Solicitar por escrito al supervisor del Acuerdo Marco autorización para cualquier publicación relacionada con el Acuerdo Marco, autorización que debe solicitar al Supervisor del Acuerdo Marco presentando el texto a publicar con un mes de antelación a la fecha en que desea enviar a edición.

### Cláusula 28 Solución de Controversias

Las controversias o diferencias que surjan entre los Proveedores y Colombia Compra Eficiente con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga, terminación o liquidación del Acuerdo Marco serán sometidas a la revisión de los Representantes Legales de las partes para buscar un arreglo directo en un término no mayor a **CINCO (5) DÍAS HÁBILES** a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra parte la existencia de una diferencia, la sustente y manifieste la intención de iniciar el procedimiento de que trata la presente cláusula.

La controversia que no pueda ser resuelta de forma directa entre las partes, debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante la Procuraduría delegada para la conciliación administrativa, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las partes. Si en el término de **OCHO (8) DÍAS HÁBILES** a partir de la fecha de la primera citación a las partes que haga el conciliador, estas no llegan a un acuerdo para resolver sus diferencias, pueden acudir ante el juez competente en la Jurisdicción Contencioso Administrativa.



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores

El acuerdo al que se llegue en la etapa de arreglo directo o en la conciliación si hay lugar a ella es de obligatorio cumplimiento para las partes y presta mérito ejecutivo. En consecuencia, cualquiera de las partes puede exigir su cumplimiento en un proceso ejecutivo.

Los posibles incumplimientos del Acuerdo Marco por parte del Proveedor no son considerados como controversias o diferencias surgidas entre ese Proveedor y Colombia Compra Eficiente.

### Cláusula 29 Notificaciones

Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que deban hacer las partes en desarrollo del Acuerdo Marco pueden hacerse a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano o a través de comunicación escrita, por correo físico o por correo electrónico a la persona y en las direcciones indicadas a continuación.

El Proveedor debe enviar a Colombia Compra Eficiente una carta firmada por su Representante Legal indicando los nuevos datos de notificación, cuando sea necesario actualizar los datos de notificación. Colombia Compra Eficiente actualizará la información dentro de los **TRES (3) DÍAS HÁBILES** siguientes al recibo de la comunicación.

Colombia Compra Eficiente utilizará el correo electrónico [agregaciondedemanda@colombiacompra.gov.co](mailto:agregaciondedemanda@colombiacompra.gov.co) para notificar y comunicar lo relacionado a la audiencia de incumplimiento del artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

COLOMBIA COMPRA EFICIENTE		PROVEEDOR 1 GTI - ALBERTO ALVAREZ LOPEZ S.A.S.	
Nombre:	Andrés Ricardo Mancipe González	Nombre:	Alberto Álvarez López
Cargo:	Subdirector de Negocios	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Carrera 7 # 26 – 20 Piso 10	Dirección:	Calle 64ª No.21-10 Local 18
Teléfono:	7956600	Teléfono:	3206776577
Correo electrónico:	<a href="mailto:andres.mancipe@colombiacompra.gov.co">andres.mancipe@colombiacompra.gov.co</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:alberto.alvarez@gti.net.co">alberto.alvarez@gti.net.co</a>
<b>PROVEEDOR 2 UNIPAR ALQUILERES DE COMPUTADORES SAS</b>		<b>PROVEEDOR 3 COMSISTELCO SAS</b>	
Nombre:	Antonio Jose Sanchez Rueda	Nombre:	Eliberto Olivares Guzmán
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Cra 16ª No. 75-41	Dirección:	Carrera 20 C No. 75 A 27
Teléfono:	3212184282-3295270	Teléfono:	3152543050
Correo electrónico:	<a href="mailto:Juan.sanchez@unialquileres.com">Juan.sanchez@unialquileres.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:JOLIVARES@COMSISTELCO.COM">JOLIVARES@COMSISTELCO.COM</a>
<b>PROVEEDOR 4 UNIPLES S.A.</b>		<b>PROVEEDOR 5 P&amp;P SYSTEMS COLOMBIA SAS</b>	
Nombre:	Carlos Mario Escobar Ortiz	Nombre:	Aliz Adriana Afanador
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Cll 80 via Siberia entrada parque la Florida Km 1.3 Terrapuerto 1 Bodega 23	Dirección:	KM 3.5 AUT MED. T.T.C.B OF C72
Teléfono:	3155011400	Teléfono:	3138712100



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

Correo electrónico:	<a href="mailto:ricardo.sanchez@uniples.com">ricardo.sanchez@uniples.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:gerencia@pypsystems.com">gerencia@pypsystems.com</a>
<b>PROVEEDOR 6 GRUPO EMPRESARIAL CREAR DE COLOMBIA S.A.S</b>		<b>PROVEEDOR 7 KIMOSAVI INTERNACIONAL SAS</b>	
Nombre:	Luis Alberto Huertas Cortes	Nombre:	Freddy Andrés Melo
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Carrera 43 # 22A – 62 - Bogotá	Dirección:	Carrera 19 N° 19-53
Teléfono:	3104944450	Teléfono:	3103499696
Correo electrónico:	<a href="mailto:ccuellar@creardecolombia.com.co">ccuellar@creardecolombia.com.co</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:gerencia@kimosavie.com">gerencia@kimosavie.com</a>
<b>PROVEEDOR 8 TEK SOLUCIONES TECNOLOGICAS S.A.S</b>		<b>PROVEEDOR 9 NEX COMPUTER S.A.S</b>	
Nombre:	Diego Alexander Restrepo	Nombre:	Edna Patricia Nieto Rueda
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Calle 127 No. 18ª-29 oficina 503	Dirección:	CR 16 # 76-31
Teléfono:	31102481018	Teléfono:	3165298219
Correo electrónico:	<a href="mailto:licitaciones@tek.com.co">licitaciones@tek.com.co</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:uriel@nex.com.co">uriel@nex.com.co</a>
<b>PROVEEDOR 10 COMERCIALIZADORA SEMCAR S.A.S</b>		<b>PROVEEDOR 11 DIPARCO S.A.S.</b>	
Nombre:	Juana María Zuleta	Nombre:	Sandra Nieves Hernández
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Cra 16 No 76-42 Oficina 506	Dirección:	Carrera 48 10 45 LOCAL 317-318
Teléfono:	3102007546	Teléfono:	3104449033
Correo electrónico:	<a href="mailto:Juana.zuleta@semcar.co">Juana.zuleta@semcar.co</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:Sandra.nieves@diparco.com">Sandra.nieves@diparco.com</a>
<b>PROVEEDOR 12 QUALITY GROUP SERVICES SAS</b>		<b>PROVEEDOR 13 RENTACOMPUTO S A</b>	
Nombre:	Oscar Mauricio Moreno Guerrero	Nombre:	Ernesto Iván Gutiérrez Aldana
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Carrera 35 63ª-62	Dirección:	Av Caracas 24 No. 83-15
Teléfono:	4824533	Teléfono:	3244763575
Correo electrónico:	<a href="mailto:mauricio.m@gccolombia.com">mauricio.m@gccolombia.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:departamentocomercial@rentacomputo.com.co">departamentocomercial@rentacomputo.com.co</a>
<b>PROVEEDOR 14 JULIO CESAR BELTRAN GARZON (TODO TINTAS Y SUMINISTROS)</b>		<b>PROVEEDOR 15 COMTEC SOLUTIONS SAS</b>	
Nombre:	Julio Cesar Beltrán Garzón	Nombre:	Vladimir Camargo García
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	CALLE 17 NO. 3 - 89	Dirección:	CARRERA 32 N 49-20
Teléfono:	2630347	Teléfono:	3176468609
Correo electrónico:	<a href="mailto:todotintasysuministros2007@hotmail.com">todotintasysuministros2007@hotmail.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:silviasanchez@computercenteritda.com">silviasanchez@computercenteritda.com</a>
<b>PROVEEDOR 16 SOLUTION COPY LTDA</b>		<b>PROVEEDOR 17 REDCOMPUTO LIMITADA</b>	
Nombre:	Nelson Enrique Flechas	Nombre:	Marco Antonio Nieto
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Carrera 90 N° 17B – 63	Dirección:	CRA. 31 A No 25 B 55
Teléfono:	318 3662523	Teléfono:	3223057569



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

Correo electrónico:	<a href="mailto:info@solutioncopy.com">info@solutioncopy.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:sacosta@redcomputo.com.co">sacosta@redcomputo.com.co</a>
<b>PROVEEDOR 18 RICOH COLOMBIA S.A.</b>		<b>PROVEEDOR 19 INTEGRA TIC TECNOLOGIAS DE OPTIMIZACION S.A.S.</b>	
Nombre:	Jairo Hernando Rodriguez	Nombre:	Enrique Giraldo
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Cra. 85k No. 46a – 66 To 2 Piso 5	Dirección:	Cra 26 # 2-58
Teléfono:	318-5033691	Teléfono:	3136838736
Correo electrónico:	<a href="mailto:Jaime.luegas@ricoh-la.com">Jaime.luegas@ricoh-la.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:gerencia@pcsyportatiles.com">gerencia@pcsyportatiles.com</a>
<b>PROVEEDOR 20 SUMIMAS S.A.S</b>		<b>PROVEEDOR 21 NUEVA ERA SOLUCIONES SAS</b>	
Nombre:	Juan Carlos Robledo	Nombre:	Luis Andres Rey
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Km 1.5 via Siberia P.E Sanbernardo BDG 5	Dirección:	Aut Medellín Km 2 Par Empresarial Tecnológico TOA PI3
Teléfono:	313 4188623	Teléfono:	6913500
Correo electrónico:	<a href="mailto:Maria.robledo@sumimas.com.co">Maria.robledo@sumimas.com.co</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:Edwin.correa@nuevaerasoluciones.com">Edwin.correa@nuevaerasoluciones.com</a>
<b>PROVEEDOR 22 DISCOMPUCOL S.A.S</b>		<b>PROVEEDOR 23 RIO TECHNOLOGY SAS EN REORGANIZACION</b>	
Nombre:	Diana Alexandra Jiménez	Nombre:	Javier Antonio Bravo
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	CR 15 NO. 77-05 LC 2-110	Dirección:	Aut. Medellín k.m 3.5 via cota – Siberia TTC Mod 4. Bod 40.
Teléfono:	3148140261	Teléfono:	314-2514964
Correo electrónico:	<a href="mailto:diana.jimenez@discompucol.com">diana.jimenez@discompucol.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:Gerencia.ventas@riotechnology.com.co">Gerencia.ventas@riotechnology.com.co</a>
<b>PROVEEDOR 24 SISTETRONICS S.A.S</b>		<b>PROVEEDOR 25 CLARYICON S.A.S</b>	
Nombre:	Freiderman Jaramillo	Nombre:	Jhon Alejandro Díaz
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	CARRERA 49 # 95-28	Dirección:	Cra 11 No. 1 – 26 Bogotá
Teléfono:	3115437607	Teléfono:	3173687553
Correo electrónico:	<a href="mailto:FHERNANDEZ@SISTETRONICS.COM">FHERNANDEZ@SISTETRONICS.COM</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:alejandro.diaz@claryla.com">alejandro.diaz@claryla.com</a>
<b>PROVEEDOR 26 KEY MARKET S.A.S. EN REORGANIZACION</b>		<b>PROVEEDOR 27 MICRONET SAS</b>	
Nombre:	Juan de Jesús Mosquera	Nombre:	Diego Trujillo Benítez
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Aut. Medellín Km 7 Celta Trade PARK LT 155 BG 13 Funza	Dirección:	Carrera 28 No. 54 - 84
Teléfono:	313 208 93 97	Teléfono:	3136159393
Correo electrónico:	<a href="mailto:Ecaro@keymarket.com.co">Ecaro@keymarket.com.co</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:micronet@micronetsas.com.co">micronet@micronetsas.com.co</a>
<b>PROVEEDOR 28 CONSULTORÍA TÉCNICA Y SERVICIOS DE INGENIERÍA COTEC S.A.S</b>		<b>PROVEEDOR 29 JUAN PABLO DIAZ PUYO</b>	
Nombre:	Jose Antonio Matheus	Nombre:	Juan Pablo Diaz Puyo
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

Dirección:	Av. Universitaria # 41-50 Oficina # 4	Dirección:	CALLE 18 A No 6-17
Teléfono:	3107637363	Teléfono:	8754981
Correo electrónico:	<a href="mailto:gerencia@cotec-ltda.com">gerencia@cotec-ltda.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:licitaciones@tecomusic.com.co">licitaciones@tecomusic.com.co</a>
<b>PROVEEDOR 30 ABC SERVITECNIC LTDA</b>		<b>PROVEEDOR 31 PROVEEDORES PARA SISTEMAS Y CIA SAS</b>	
Nombre:	Oscar Hernando Fontecha	Nombre:	Nicolas Novoa
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Carrera 38 24ª 144 San Benito	Dirección:	Carrera 16 No. 79-3 OF 601
Teléfono:	3165290923	Teléfono:	5301818Ext 117
Correo electrónico:	<a href="mailto:abc.servitecnic1@hotmail.com">abc.servitecnic1@hotmail.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:yodanyacosta@proveesistemas.com">yodanyacosta@proveesistemas.com</a>
<b>PROVEEDOR 32 VARGAS FLOREZ JAVIER MAURICIO - JV ELECTRONICS</b>		<b>PROVEEDOR 33 ACONPIEXPRESS SAS</b>	
Nombre:	Javier Mauricio Vargas Flórez	Nombre:	Omar Rivera Pinilla
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Avenida 88 # 20-148	Dirección:	Calle 142 #19ª-17
Teléfono:	3012396165	Teléfono:	311 319104
Correo electrónico:	<a href="mailto:comercial@jvelectronics-co.com">comercial@jvelectronics-co.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:servicioalcliente@aconpiexpress.com.co">servicioalcliente@aconpiexpress.com.co</a>
<b>PROVEEDOR 34 TECNIPUNTO SEGURIDAD S.A.S</b>		<b>PROVEEDOR 35 VENEPLAST LTDA</b>	
Nombre:	Fernando Magno Bautista	Nombre:	Humberto Jose Álvarez
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Carrera 19 A E 19 30 AP 4	Dirección:	CALLE 9 # 32 – 64
Teléfono:	3175012025	Teléfono:	3202315183
Correo electrónico:	<a href="mailto:licitacionestecnipunto@gmail.com">licitacionestecnipunto@gmail.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:impresión.bogota@papeleriavenoplast.com">impresión.bogota@papeleriavenoplast.com</a>
<b>PROVEEDOR 36 COLSOF S.A.S</b>		<b>PROVEEDOR 37 DISTRIBUIDORA DE SOFTWARE Y MOVILIDAD S.A.S</b>	
Nombre:	Jorge Luis Oviedo	Nombre:	Sebastián Tessarolo Piedrahita
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	ZF Metropolitana Cota Bod. 55-56	Dirección:	CRA 48 No. 10 45 INT 385
Teléfono:	3002691356	Teléfono:	3104165094
Correo electrónico:	<a href="mailto:jvelandia@colsof.com.co">jvelandia@colsof.com.co</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:stessarolo@dsmm.com.co">stessarolo@dsmm.com.co</a>
<b>PROVEEDOR 38 DISTRICOM DE COLOMBIA S.A.S.</b>		<b>PROVEEDOR 39 PC COM S.A.</b>	
Nombre:	Paula Andrea Brito	Nombre:	Martha Penagos Montoya
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Carrera 15 No.12-37 – Oficina 601	Dirección:	Avenida 5ta Norte N° 21 N - 22
Teléfono:	321 8120535	Teléfono:	3103896622
Correo electrónico:	<a href="mailto:Licitaciones@districom.co">Licitaciones@districom.co</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:gerenciali@pc.com.co">gerenciali@pc.com.co</a>
<b>PROVEEDOR 40 S' INGENIERÍA R&amp;R S.A.S.</b>		<b>PROVEEDOR 41 PORTATIL S.A.S.</b>	
Nombre:	Gloria Cecilia Rodríguez	Nombre:	Ricardo Salek Llop,
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

Dirección:	Calle 37 No. 25-29	Dirección:	CARRERA 48 C # 10 SUR 130
Teléfono:	3002652971	Teléfono:	3104694232
Correo electrónico:	<a href="mailto:gerencia@ingenieraryr.com">gerencia@ingenieraryr.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:rsalek@verticalit.com.co">rsalek@verticalit.com.co</a>
<b>PROVEEDOR 42 DOCTOR PC MAYORISTA SAS</b>		<b>PROVEEDOR 43 TOPALXE SAS</b>	
Nombre:	Julio Burgos Bermudez	Nombre:	Nidia Oliveros Leal
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Calle 33 # 33-34 Maizaro Local 116	Dirección:	CRA 31 41-64 CENTRO
Teléfono:	3058157544	Teléfono:	3108068193
Correo electrónico:	<a href="mailto:gerencia@drpc.com.co">gerencia@drpc.com.co</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:IVONNE.TOPALXE@GMAIL.COM">IVONNE.TOPALXE@GMAIL.COM</a>
<b>PROVEEDOR 44 PC MAC SA</b>		<b>PROVEEDOR 45 OPEN GROUP S.A.S</b>	
Nombre:	Maria Consuelo Scarpeta,	Nombre:	Ronald Iván Muñoz
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Cra 13ª 86ª-84	Dirección:	Av 8 norte 23-89
Teléfono:	3153387942	Teléfono:	3148143711
Correo electrónico:	<a href="mailto:consuelo@pcmac.co">consuelo@pcmac.co</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:adelgado@opengroups.com">adelgado@opengroups.com</a>
<b>PROVEEDOR 46 TECHNOLOGY WORLD GROUP SAS</b>		<b>PROVEEDOR 47 ITELCO TI SAS</b>	
Nombre:	José Luis Vargas	Nombre:	Maria Olga Gonzalez de Baquero
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Calle 76 # 20b-24	Dirección:	Avenida Caracas # 66-25
Teléfono:	310-3012273	Teléfono:	320801086
Correo electrónico:	<a href="mailto:gerentenegocios@twgrupoempresarial.com">gerentenegocios@twgrupoempresarial.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:gerencia@itelco.com.co">gerencia@itelco.com.co</a>
<b>PROVEEDOR 48 INFOTECH DE COLOMBIA SAS</b>		<b>PROVEEDOR 49 C&amp;S TECNOLOGIA S.A.S.</b>	
Nombre:	Jorge Mario Bedoya	Nombre:	Zoraya Maria Arteaga
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Kra 100 No. 11-60 – Torre Valle de Lili Of. 605	Dirección:	Cll 5 A #43B-25 Ed Meridiam piso 12
Teléfono:	314-8591102	Teléfono:	3158868988
Correo electrónico:	<a href="mailto:Hernando_velasquez@infotech.com">Hernando_velasquez@infotech.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:aayazo@cystecnologia.com">aayazo@cystecnologia.com</a>
<b>PROVEEDOR 50 SELCOMP INGENIERIA S A S (SISTEMAS Y ELECTRONICA DE COMPUTADORES)</b>		<b>PROVEEDOR 51 OFIBOD SAS</b>	
Nombre:	Juan Camilo Morales	Nombre:	Juan Manuel Velandia
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Avenida 28 No 35 - 40	Dirección:	Carrera 23 No. 77-46
Teléfono:	3382828	Teléfono:	3134964491
Correo electrónico:	<a href="mailto:comercial@selcomp.com.co">comercial@selcomp.com.co</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:licitaciones@ofibod.com.co">licitaciones@ofibod.com.co</a>
<b>PROVEEDOR 52 XOREX DE COLOMBIA SAS</b>		<b>PROVEEDOR 53 OFICANON (PATIÑO Y CONTRERAS CIA SAS)</b>	
Nombre:	Jose Andres Ramirez	Nombre:	Juan Carlos Contreras
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

Dirección:	Calle 80 Km 1.5 Siberia Cota Local 13	Dirección:	AV 0 1-119 BARRIO QUINTA BOSCH
Teléfono:	742 0625	Teléfono:	321 4513954
Correo electrónico:	<a href="mailto:Marixelina.rios@xdc.com.co">Marixelina.rios@xdc.com.co</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:Gerencia.oficanon@gmail.com">Gerencia.oficanon@gmail.com</a>
<b>PROVEEDOR 54 JAIRO OSORIO CABALLERO</b>		<b>PROVEEDOR 55 TECNOPHONE COLOMBIA SAS</b>	
Nombre:	Jairo Osorio Caballero	Nombre:	Diana Christoffel Rodriguez
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Avenida La Rosita No.24 – 80	Dirección:	Av. Pradilla 9-00 Este Centro Comercial Centro Chía Complejo Empresarial Oficina 323
Teléfono:	3158708436	Teléfono:	601 8844757
Correo electrónico:	<a href="mailto:jairo.osorio@unicontacto.com">jairo.osorio@unicontacto.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:gerencia@tecnophone.co">gerencia@tecnophone.co</a>
<b>PROVEEDOR 56 COMPAÑÍA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS COINSA SAS</b>		<b>PROVEEDOR 57 CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S</b>	
Nombre:	Gloria Amparo Fuentes	Nombre:	Adriana Márquez Pardo
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Cra 35 No. 46-48	Dirección:	Cra 16 a 75 - 50
Teléfono:	3178951962	Teléfono:	3102396109
Correo electrónico:	<a href="mailto:Deysi_piedrahita@coinsalt.com">Deysi_piedrahita@coinsalt.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:amarquez@coem.co">amarquez@coem.co</a>
<b>PROVEEDOR 58 SERTECOPY S.A.S.</b>		<b>PROVEEDOR 59 UT SC AM CCE 2021</b>	
Nombre:	Jhon Fredy Castaño	Nombre:	Diego Felipe Hernandez
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	CALLE 47 Nro 72-64	Dirección:	Cra. 19a # 63 a – 41
Teléfono:	3044385775	Teléfono:	300 2977954
Correo electrónico:	<a href="mailto:ventas@sertecopy.com">ventas@sertecopy.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:sdt@sdtingeneria.com">sdt@sdtingeneria.com</a>
<b>PROVEEDOR 60 COMPUTELSYSTEM</b>		<b>PROVEEDOR 61 HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA</b>	
Nombre:	Wilson Fernando Murcia	Nombre:	Ramiro Humberto Vergara
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	CR 16A 80-15	Dirección:	Carrera 36 # 46-104
Teléfono:	3174285588	Teléfono:	300 2181689
Correo electrónico:	<a href="mailto:Alejandro.paez@computelsystem.com">Alejandro.paez@computelsystem.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:Amparo.lizarazo@hasltida.com">Amparo.lizarazo@hasltida.com</a>
<b>PROVEEDOR 62 PEAR SOLUTIONS S.A.S.</b>		<b>PROVEEDOR 63 INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS SAS - ISA S.A.S</b>	
Nombre:	Gladys Magnolia Torres	Nombre:	Gabriel Hernando Ramos
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	CR 12 96 81 P 6, Bogotá D.C	Dirección:	Calle 13 No. 12-36
Teléfono:	316 5208519	Teléfono:	3123794386
Correo electrónico:	<a href="mailto:gerente.gobierno@pearsolutions.com.co">gerente.gobierno@pearsolutions.com.co</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:Ingenieros_is@hotmail.com">Ingenieros_is@hotmail.com</a>
<b>PROVEEDOR 64 HERMES MAURICIO BRAVO RAMIREZ</b>		<b>PROVEEDOR 65 COMERCIALIZADORA SERLE.COM S.A.S</b>	



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

Nombre:	Hermes Mauricio Bravo Ramírez	Nombre:	Rodolfo Antonio Albarracín
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Calle 9 N. 8-19	Dirección:	Calle 14 No 15-18 Piso 4
Teléfono:	3158903189	Teléfono:	3233133307
Correo electrónico:	<a href="mailto:gerencia@bysistemas.com">gerencia@bysistemas.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:Acuerdosmarco@serlecomsas.com">Acuerdosmarco@serlecomsas.com</a>
<b>PROVEEDOR 66 MICROCINCO Y CIA</b>		<b>PROVEEDOR 67 LINALCA INFORMATICA S.A.</b>	
Nombre:	Alberto Antonio Garcia	Nombre:	Iván Mauricio Martínez
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Carrera 51C No. 12BSUR-66	Dirección:	Cara 13 No. 79-50
Teléfono:	3015755037	Teléfono:	3164383433
Correo electrónico:	<a href="mailto:Microcinco@hotmail.com">Microcinco@hotmail.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:adaza@linalca.com">adaza@linalca.com</a>
<b>PROVEEDOR 68 GREEN SERVICES AND SOLUTIONS S.A.S.</b>		<b>PROVEEDOR 69 PC SYSTEM S.A.S</b>	
Nombre:	Diego Alejandro Arboleda	Nombre:	Johnny Bejarano Reyes
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Carrera 43 9 sur-195. Oficina. 731, Edificio Square.	Dirección:	Calle 52 # 36 - 14 Barrio Cabecera del Llano
Teléfono:	6043662657	Teléfono:	3164637054
Correo electrónico:	<a href="mailto:diego.arboleda@greencss.com">diego.arboleda@greencss.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:gerencia@pcsystemcolombia.com">gerencia@pcsystemcolombia.com</a>
<b>PROVEEDOR 70 CALDERÓN CARDONA S.A.S.</b>		<b>PROVEEDOR 71 VASQUEZ CARO &amp; CIA S.A.S.</b>	
Nombre:	Juan Carlos Calderón	Nombre:	Wilson Yezid Vásquez
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	CALLE 31 A No. 73-36	Dirección:	Cra 7 # 33-49 Oficina A
Teléfono:	3155282731	Teléfono:	3122262286
Correo electrónico:	<a href="mailto:rocio@calderoncardona.com">rocio@calderoncardona.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:d.lopez@suministrosocina.com.co">d.lopez@suministrosocina.com.co</a>
<b>PROVEEDOR 72 GRAN IMAGEN SAS</b>		<b>PROVEEDOR 73 ALLBREAKER S.A.S</b>	
Nombre:	Diego Mauricio López	Nombre:	Omar Vanegas Vallejo
Cargo:	Representante Legal	Cargo:	Representante Legal
Dirección:	Calle 168 # 8H-55	Dirección:	Carrera 27B No. 68-95
Teléfono:	3106251196	Teléfono:	3102586503
Correo electrónico:	<a href="mailto:comercial@granimagen.com">comercial@granimagen.com</a>	Correo electrónico:	<a href="mailto:omar@allbreaker.co">omar@allbreaker.co</a>
<b>PROVEEDOR 74 ADVANCED TECHNOLOGIES &amp; SOLUTIONS GROUP SAS</b>			
Nombre:	Edwin Fernando Niño		
Cargo:	Representante Legal		
Dirección:	CRA 34 # 52-117		
Teléfono:	3183811969		
Correo electrónico:	<a href="mailto:VIVIANA.OJEDA@ATEK-GROUP.COM">VIVIANA.OJEDA@ATEK-GROUP.COM</a>		





**Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores**

---

**Cláusula 30 Documentos**

---

Los siguientes hacen parte integral del presente documento:

- 30.1 Los Estudios y Documentos Previos.
- 30.2 El pliego de condiciones de la licitación pública **CCENEG-051-01-2021** y sus anexos.
- 30.3 Las Ofertas presentadas por los Proveedores y sus subsanaciones y aclaraciones.
- 30.4 Los siguientes Anexos:
  - Anexo Definiciones.
  - Anexo Técnico.

---

**Cláusula 31 Interpretación**

---

Las siguientes son reglas de interpretación del presente Acuerdo Marco:

- 31.1 Las referencias a normas jurídicas incluyen las disposiciones que las modifiquen, adicionen, sustituyan o complementen.
- 31.2 Colombia Compra Eficiente puede corregir los errores formales contenidos en los documentos del proceso, bien sean aritméticos, de digitación, de transcripción o de omisión de palabras. Si así lo hace Colombia Compra Eficiente debe comunicar al Proveedor al correo electrónico establecido en la Cláusula 29
- 31.3 Los plazos expresados en días deben ser entendidos en días hábiles, a menos que el texto especifique que son días calendario.
- 31.4 En caso de contradicción entre los Documentos del Proceso prima el texto del Acuerdo Marco sobre los demás documentos del proceso

---

**Cláusula 32 Disponibilidad Presupuestal**

---

Colombia Compra Eficiente no ejecuta recursos públicos con ocasión del Acuerdo Marco y en consecuencia, para la firmar el presente Acuerdo Marco no está obligada a contar con disponibilidad presupuestal alguna.

---

**Cláusula 33 Lugar de Ejecución y Domicilio Contractual**

---

Las actividades previstas en el presente Acuerdo Marco se desarrollarán en el territorio nacional y el domicilio contractual es la ciudad de Bogotá.

---

**Cláusula 34 Liquidación**

---

Colombia Compra Eficiente y los Proveedores liquidarán de común acuerdo el Instrumento de Agregación de Demanda (Acuerdo Marco), una vez estén liquidadas todas las Órdenes de Compra que se colocaron al amparo de este. Las partes deben firmar un acta de liquidación en los términos del artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. En ausencia de acuerdo entre las partes, o en caso de que un Proveedor no suscriba el acta de



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)



## Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores

liquidación, Colombia Compra Eficiente liquidará unilateralmente el Instrumento de Agregación de Demanda en los términos del artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

### Cláusula 35 Firma

El Acuerdo Marco es un contrato suscrito electrónicamente por cada uno de los Proveedores y Colombia Compra Eficiente indistinto del número de Segmentos en los que haya quedado adjudicado el Proveedor.

Colombia Compra Eficiente genera una numeración consecutiva del Acuerdo Marco de acuerdo al orden alfabético de los Proveedores según el registro en el SECOP II.

Para constancia, se entiende firmado en la fecha en la que el Subdirector de Negocios de Colombia Compra Eficiente suscriba el Acuerdo Marco en el SECOP II.

### Anexo 1 Definiciones

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que se les asigna a continuación. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidos de acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015. Los términos se encuentran definidos en los documentos que hacen parte del proceso de selección **CCENEG-051-01-2021**.

		Firma
Elaboró:	Omar Francisco Ferrer Suescun - Estructurador	
Revisó:	Joa Sirley Gaitán Girón - Abogada Sergio Andres Pena Aristizábal - Gestor Subdirección de Negocios	
Aprobó:	Sergio Andrés Pena Aristizábal Gestor Subdirección de Negocios	
Aprobación subdirector:	Andrés Ricardo Mancipe González - subdirector de Negocios	
Fecha de elaboración:	28 de julio de 2021	



Tel. (+57 1)7956600 • Carrera 7 No. 26 - 20 Piso 17 • Bogotá - Colombia



[www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co)

**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

**Anexo 3– Anexo Técnico  
Fichas Técnicas y Especificaciones  
Categoría compraventa**

A continuación, se detallan los criterios técnicos que se deben tener en cuenta en la ejecución de las Órdenes de Compra suscritas bajo el amparo del Acuerdo Marco de Computadores y Periféricos III y que son de obligatorio cumplimiento por parte del Proveedor y las Entidad Compradora.

## Contenido

<b>1. CONDICIONES TRANSVERSALES CATEGORÍA COMPRAVENTA .....</b>	<b>2</b>
1.1. ALCANCE DE LA COMPRAVENTA .....	2
1.2. COBERTURA DEL ACUERDO MARCO.....	2
1.2.1. Cobertura Nacional.....	3
1.2.2. Cobertura Regional.....	3
1.3. MODALIDADES DE COMPRA PARA LOS LOTES DE COMPRAVENTA CON COBERTURA NACIONAL.....	3
1.3.1. Monto agotable.....	4
1.3.2. Colocación múltiple.....	4
1.4. ZONAS DE ENTREGA DE LOS ETP.....	5
1.5. TIEMPOS DE ENTREGA DE LOS ETP .....	6
1.6. PROTOCOLO DE ENTREGA DE LOS ETP .....	7
<b>2. CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS TECNOLOGICOS Y PERIFERICOS – ETP 13</b>	
2.1. CÓMPUTO .....	13
2.1.1. Corporativo .....	13
2.1.2. Formación y educación.....	22
2.1.3. Apple.....	41
2.1.4. Chromebook.....	42
2.1.5. Procesamiento Cómputo.....	49
2.1.6. Accesorios Cómputo.....	51
2.2. IMPRESIÓN.....	58
2.2.1. Componentes adicionales con valor.....	60
2.3. ESCÁNER.....	63
2.3.1. Componentes adicionales con valor.....	64
2.4. PROYECCIÓN DE IMAGEN .....	66
2.4.1. Videoproyectores.....	66
2.4.2. Monitores Industriales.....	67
2.4.3. Tableros o Pantallas Interactivas.....	67
2.5. COLABORACIÓN Y COMUNICACIONES.....	68
2.5.1. Colaboración.....	69
2.5.2. Comunicación.....	72
<b>3. SERVICIOS ADICIONALES.....</b>	<b>78</b>
3.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO .....	78



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

3.2.	INSTALACIÓN DEL SOFTWARE PROPIETARIO DE LA ENTIDAD COMPRADORA Y CONFIGURACIÓN DEL ETP	82
3.3.	MIGRACIÓN O TRANSFERENCIA DE DATOS.....	86
3.4.	GARANTÍA EXTENDIDA POR ETP.....	89
3.5.	PERSONALIZACIÓN DEL ETP DESDE FABRICA .....	90
3.6.	MARCACIÓN DE LA CARCASA.....	91
3.7.	BODEGAJE .....	92

**1. CONDICIONES TRANSVERSALES CATEGORÍA COMPRAVENTA**

---

Las siguientes son condiciones transversales de ejecución para las Órdenes de Compra suscritas.

**Definiciones**

**ETP:** Equipos Tecnológicos y Periféricos

**1.1. Alcance de la compraventa**

La adquisición del ETP incluye:

- i. El transporte
- ii. La entrega de acuerdo con el protocolo definido y prueba
- iii. La capacitación técnica y de uso definida en el protocolo de entrega
- iv. La garantía de fabrica para equipos de uso corporativo, definida en las condiciones técnicas de los ETP, entregada en físico al momento de la entrega del ETP, debe ser certificada y verificable con el fabricante y
- v. La disponibilidad de suministro de repuestos y partes originales y no remanufacturados del ETP durante cinco (5) años contados a partir de la fecha de entrega de los ETP.

Los ETP entregados deben ser de uso corporativo, nuevos, no remanufacturados, sin rayones, roturas, evidencias de golpes, caídas o cualquier otra anomalía que evidencie mal trato al ETP antes de su entrega a la Entidad Compradora. El ETP debe ser entregado empacado en la caja original del fabricante y sellado o según se indica en las especificaciones técnicas.

La marca del ETP a entregar por parte del Proveedor debe dar cumplimiento de todos los requisitos mínimos técnicos definidos en el presente documento, los componentes adicionales que sean adquiridos por las Entidades, así como los servicios adicionales que contrate la Entidad.

**1.2. Cobertura del Acuerdo Marco**

El Acuerdo Marco contempla dos tipos de cobertura del territorio colombiano; La cobertura Nacional, es decir todo el territorio colombiano y cobertura regional que está definida por las regiones que a continuación se describen.



### **Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

Las Entidades Compradoras dadas las condiciones de la Orden de Compra que pretende suscribir, podrán seleccionar entre cobertura nacional o cobertura regional para lanzar el evento de cotización. En caso de que opte por la cobertura regional, debe tener en cuenta que el sitio de entrega de los ETP debe estar dentro de los departamentos definidos en cada región.

Las Entidades Compradoras, definen en el evento de cotización, el sitio de entrega específico, indicando coordenadas si es el caso, de modo tal que los Proveedores cuenten con esta información.

#### **1.2.1. Cobertura Nacional**

Todo el territorio colombiano

#### **1.2.2. Cobertura Regional**

No.	Región	Departamento
1	Amazonía y Llanos Orientales	Amazonas, Arauca, Caquetá, Casanare, Guainía, Guaviare, Meta, Putumayo, Vaupés, Vichada
2	Antioquia y Eje Cafetero	Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda
3	Bogotá D.C	Bogotá D.C
4	Caribe y Seaflower	Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Sucre, San Andrés y Providencia
5	Central y Santanderes	Boyacá, Cundinamarca, Huila, Norte De Santander, Santander, Tolima
6	Pacífica	Cauca, Chocó, Nariño, Valle Del Cauca

#### **1.3. Modalidades de Compra para los Lotes de Compraventa con Cobertura Nacional**

La Entidad Compradora podrá seleccionar el mecanismo de presentación de la cotización por parte del Proveedor. Los mecanismos son: (i) **Menor precio**: Menor precio total que resulta de los descuentos aplicados a cada uno de las Combinatorias, componentes y servicios adicionales seleccionados por la Entidad Compradora (ii) **Monto Agotable**: Mayor cantidad de ETP por cada una de las Combinatorias seleccionadas por la Entidad Compradora, hasta agotar el presupuesto. En caso tal, que la Entidad Compradora solicite servicios adicionales, el Proveedor debe garantizar los servicios adicionales para la cantidad de ETP ofertados y (iii) **Colocación Múltiple**: Para compras estimadas superiores 270 mil dólares (USD), la Entidad Compradora puede realizar una colocación de máximo tres (3) órdenes de compra por evento de cotización a tres (3) proveedores diferentes que hayan cotizado el menor precio con diferente marca de ETP.

A continuación, se explican las modalidades Monto agotable y Colocación Múltiple. La modalidad menor precio, opera bajo el esquema tradicional de las Órdenes de Compra seleccionadas por menor precio.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

**1.3.1. Monto agotable**

- El monto agotable se aplica únicamente sobre las combinatorias que contengan ETP, el Proveedor debe garantizar los servicios adicionales, accesorios y componentes a la cantidad de ETP a entregar a la Entidad Compradora.
- Todos los proveedores deben cotizar agotando el presupuesto total señalado por la entidad compradora.
- En caso de que la compra incluya más de una combinatoria de ETP, es responsabilidad de la entidad señalar sobre cuál de las combinatorias requiere aplicar monto agotable. En todo caso, si la entidad requiere más de una combinatoria con monto agotable, el proveedor debe realizar los incrementos de cantidades de manera proporcional. En caso de darse una cifra con decimales, el proveedor aproximará a la siguiente cifra entera la cantidad final a entregar.

	Cantidad mínima Esperada por la Entidad para agotar presupuesto	Cantidad adicional proporcional ofrecida por el proveedor	Cantidad total proporcional	Cantidad Total	Proporcionalidad utilizada por el proveedor
ETP Combinatoria 1	54	10.8	64.8	<b>65</b>	20%
ETP Combinatoria 2	20	4	24	<b>24</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>			<b>89</b>	

- En caso de Compras Coordinadas, las Entidades Compradoras puede definir detalles adicionales de la proporcionalidad de equipos a entregar mediante un anexo en el evento de cotización.

**1.3.2. Colocación múltiple**

- Una Entidad Compradora puede realizar de acuerdo con su presupuesto una colocación de hasta tres (3) órdenes de compra a los 3 proveedores que hayan ofrecido ETP con marcas diferentes a menor precio o en mayor cantidad (monto agotable). La Entidad lo debe manifestar a los proveedores al momento de lanzar el evento de cotización que empleara esta forma de colocación.
- La colocación debe ser distribuida en partes iguales de acuerdo con el monto del presupuesto o de acuerdo con cantidad de ETP según aplique.

**Tabla 1 - Colocación múltiple por precio**

Proveedor	Precio	Marca	
D	12	Alpha	
A	10	Alpha	
H	9	Alpha	
G	8	Delta	
<b>C</b>	<b>7</b>	<b>Gamma</b>	<b>Orden de compra 3</b>



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

F	6	Épsilon	Orden de compra 2
B	4	Beta	
E	3	Beta	Orden de compra 1

**Tabla 2 - Colocación múltiple por cantidad**

Proveedor	Cantidades	Marca	
H	60	Alpha	Orden de compra 1
B	50	Beta	Orden de compra 2
E	37	Beta	
A	30	Alpha	
F	35	Épsilon	Orden de compra 3
D	20	Alpha	
G	12	Delta	
C	8	Gamma	

**1.4. Zonas de entrega de los ETP**

**Cobertura Nacional y Cobertura Regional**

Zona	Unidades del territorio nacional
Zona 1 Fácil acceso	Bogotá D.C., Facatativá, Zipaquirá, Chía, Mosquera, Soacha, Sibaté, Tocancipá, La Calera, Sopó, Tabio, Tenjo, Cota, Cogua, Nemocón, Gachancipá, Bojacá, Madrid, Funza, Cajicá, Medellín, Caldas, La Estrella, Itagui, Sabaneta, Bello, Copacabana, Girardota, Barbosa, Envigado, Cartagena, Turbaco, Arjona, Turbana, Santa Rosa, Santa Catalina, Clemencia, María La Baja, Mahates, San Estanislao, Villanueva, Barranquilla, Soledad, Galapa, Puerto Colombia, Malambo, Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta, Cali, Palmira, Yumbo, Jamundí, Florida, Pradera, Candelaria, Dagua, Puerto Tejada, Santander de Quilichao, Villa Rica.
Zona 2 Medio acceso	Cabeceras municipales no contempladas en la Zona 1 y Centros Poblados
Zona 3 Difícil acceso	Corregimientos municipales, Caseríos, Inspecciones de policía, Inspecciones de policía departamentales e inspecciones de policía municipales.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

**1.5. Tiempos de entrega de los ETP**

A continuación, se definen los tiempos de entrega de los ETP. Los Proveedores y las Entidades Compradoras deben cumplir con los tiempos definidos y condiciones establecidas en el protocolo

La entrega de los ETP será en la ubicación descrita por la Entidad Compradora en la solicitud de cotización que incluye la distribución de los ETP cómo lo defina la Entidad, siempre y cuando se encuentre dentro de la zona con la que fue cotizado el ETP.

Entregas parciales: Las Entidades Compradoras pueden solicitar y permitir máximo tres (3) entregas parciales para más de 300 ETP solicitados en una misma Orden de Compra con la misma configuración en cómputo y más de 100 ETP solicitados en una misma Orden de Compra en impresión, escáner, proyección de imagen y colaboración y comunicaciones. El tiempo máximo para la entrega de todos los ETP con entregas parciales aumenta en quince (15) días calendario en cualquier zona. La Entidad Compradora podrá determinar dada la cantidad de ETP adquiridos, aumentar la cantidad de entregas parciales y acordar con el Proveedor.

ETP	RANGO CANTIDADES	TIEMPOS BASE		
		ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3
Cómputo Corporativo	1-20	40 días calendario	45 días calendario	50 días calendario
	21-50	45 días calendario	50 días calendario	55 días calendario
	51-100	50 días calendario	55 días calendario	60 días calendario
	Más de 100	55 días calendario	60 días calendario	65 días calendario
Cómputo Formación y educación / Chromebook	1-1.000	60 días calendario	70 días calendario	80 días calendario
	1.001-10.000	90 días calendario	100 días calendario	110 días calendario
	Más 10.000	120 días calendario	130 días calendario	140 días calendario
Cómputo Apple	1-20	30 días calendario	35 días calendario	40 días calendario
	21-50	35 días calendario	40 días calendario	45 días calendario
	Más de 51	40 días calendario	45 días calendario	50 días calendario
Impresión, Escáner, Proyección de Imagen y Colaboración y Comunicaciones	1-20	45 días calendario	50 días calendario	55 días calendario
	21-50	50 días calendario	55 días calendario	60 días calendario
	Más de 51	55 días calendario	60 días calendario	65 días calendario

**Nota:** Con ocasión del desabastecimiento mundial causado por la pandemia COVID 19, los eventos de cotización generados por las Entidades Compradoras contemplan extensión de los tiempos de entrega partiendo del tiempo base definido en el Anexo 3 y extendiendo el tiempo máximo de entrega



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

en segmentos de tiempo adicionales de 10, 30 o 45 días calendario. Los Proveedores podrán seleccionar o no los segmentos de tiempo adicionales de acuerdo con el estado de la cadena de suministro de la marca a entregar. La Entidad Compradora debe identificar el menor precio teniendo como referencia el tiempo de entrega más cercano.

En caso tal, que el Proveedor no de cumplimiento al tiempo de entrega al que se compromete, la Entidad Compradora debe iniciar los procedimientos sancionatorios a que haya lugar.

**1.6. Protocolo de entrega de los ETP**

El protocolo describe las actividades y procedimientos generales mínimos para la entrega, verificación de las especificaciones técnicas y pruebas de funcionamiento de todos los ETP definidos en la Orden de Compra.

Las actividades contempladas en el protocolo de entrega, prueba y aceptación de los ETP no significan costos adicionales para la Entidad Compradora.

La Entidad Compradora podrá definir durante el evento de cotización las herramientas o procedimientos que empleará durante el proceso de entrega que permitan verificar a cabalidad el cumplimiento de la totalidad de las especificaciones técnicas del ETP entregado y la configuración seleccionada. Debe definir adicionalmente los mecanismos para dejar constancia de la conformidad o no conformidad de estos y las medidas que se adopten en uno u otro caso. En todo caso, la definición de estas herramientas y procedimientos no debe implicar costos adicionales para el Proveedor.

Una vez ha sido emitida la Orden de Compra y se han llevado a cabo las actividades de perfeccionamiento de esta, el Proveedor tiene hasta 3 días hábiles para comunicarse con la Entidad Compradora y dar inicio al protocolo de entrega, prueba y aceptación de los ETP.

Si la Entidad Compradora no responde a los intentos de comunicación del Proveedor durante los 3 días hábiles siguientes del perfeccionamiento de la Orden, el Proveedor debe evidenciar los intentos fallidos de comunicación con la Entidad y debe notificar inmediatamente a Colombia Compra Eficiente.

La evidencia de los intentos fallidos de comunicación corresponde a correos enviados por el Proveedor que no han recibido respuesta por parte de la Entidad Compradora.

La Entidad Compradora y el Proveedor deben pactar el cronograma de entrega, prueba y aceptación de los ETP.

El cronograma debe respetar los tiempos de entrega, las obligaciones del Acuerdo y los ANS del Acuerdo Marco cuando apliquen.

Una vez el cronograma ha sido aprobado, las modificaciones deben ser discutidas, acordadas por las dos partes y debe quedar por escrito y firmado tanto por la Entidad Compradora como por el



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

Proveedor, las modificaciones al cronograma se restringen a situaciones fortuitas, de fuerza mayor o de mutuo acuerdo.

El lugar y horario en el cual el Proveedor realizará la entrega y prueba de los ETP es el lugar definido por la Entidad Compradora en la Orden de Compra y esta información debe ser incluida en el cronograma, siendo el horario definido por la Entidad, dentro de la jornada laboral, en días y horas hábiles, salvo que las partes lleguen a un acuerdo diferente.

La entrega y prueba de los ETP será en la ubicación descrita por la Entidad Compradora en la solicitud de cotización que incluye la distribución de los ETP cómo lo definió la Entidad, siempre y cuando se encuentre dentro de la zona en la que fue cotizado el ETP.

El Proveedor debe entregar la documentación técnica y garantías de cada ETP, la documentación del ETP debe incluir las condiciones ambientales y de uso sugeridas para el correcto funcionamiento del ETP por parte del fabricante.

La Entidad Compradora y el Proveedor deben definir las responsabilidades y tiempos asociadas a la gestión de los permisos necesarios para la entrega y prueba de los ETP.

Los ETP deben ser entregados a la Entidad Compradora en el lugar y horario acordado y definido en el cronograma, debe entregar el inventario con un listado detallado que debe contener, identificación del ETP, serial, accesorios y demás datos asociados a cada ETP.

Los ETP deben ser entregados a la Entidad Compradora con los accesorios incluidos debidamente empacados.

Los ETP deben ser entregados sin rayones, roturas o evidencias de golpes o caídas, para el caso.

La Entidad Compradora al recibir los ETP debe verificar la entrega de la cantidad de ETP y accesorios solicitados en la Orden de Compra.

La Entidad Compradora debe reportar inmediatamente al Proveedor si en la tarea de entrega hace falta un ETP o accesorio.

La Entidad Compradora y el Proveedor deben tomar registro fotográfico del proceso de entrega de los ETP.

Aplicar la logística definida por la Entidad Compradora para desempacar los ETP e iniciar las pruebas.

**El Proveedor se obliga a:**

- Contar con personal idóneo para realizar las actividades de entrega y prueba de los ETP; El Proveedor debe conformar y dimensionar el personal idóneo, con la educación, formación y experiencia para la realización de las actividades de entrega y prueba de los ETP.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- Asignar y comunicar a la Entidad Compradora los datos de la persona que estará coordinando el proceso de entrega y prueba de los ETP.
- Suministrar las herramientas y/o insumos necesarios para cumplir con la entrega y prueba de los ETP.
- El Proveedor y su personal técnico asignado, serán los encargados de llevar a cabo las pruebas de los ETP, cuando aplique. Salvo que la Entidad Compradora defina que tales pruebas serán realizadas por personal a su cargo. En todo caso, siempre que se realicen pruebas, el proveedor deberá obrar en calidad de garante y como apoyo en la ejecución de tal actividad.
- Debe cubrir los costos logísticos asociados a su personal durante el desarrollo de las actividades que integran el protocolo de entrega y prueba de los ETP.
- El Proveedor debe brindar una capacitación técnica a máximo 20 usuarios definidos por la Entidad Compradora en los ETP que ella lo considere pertinente. La capacitación debe ser por lo menos de 2 horas por cada tipo de ETP y definidos en la Orden de Compra. La capacitación pueden acordarla entre las partes para desarrollarse de manera presencial o virtual.
- Reemplazar los ETP que hayan presentado fallas durante la ejecución de las pruebas al momento de la entrega dentro de los 5 días hábiles siguientes a la ejecución de la prueba.
- Suministrar la información requerida y/o acordada para llevar a cabo el proceso de entrega y prueba de los ETP.

**La Entidad Compradora se obliga a:**

- Informar al Proveedor la ubicación exacta donde se van a realizar la(s) entrega(s) y la(s) prueba(s) de los ETP.
- Disponer de un espacio físico adecuado, que cuente con las mesas de trabajo, sillas y las condiciones técnicas necesarias para descargar los ETP y poder llevar a cabo el protocolo de entrega y prueba de los ETP.
- Dentro de las condiciones técnicas, la Entidad Compradora debe disponer de las condiciones de infraestructura física para la prueba de los ETP, tales como: cables que no estén incluidos con el ETP (Ej cable de red, cables HDMI) energía regulada, malla a tierra, conectividad en red, así como las condiciones ambientales óptimas para la correcta entrega de los ETP. En caso de que falte algo para la entrega, la Entidad Compradora se hará cargo de la prueba y funcionamiento de los ETP y debe recibir los ETP sin cumplir con el protocolo descrito en este documento.
- La Entidad Compradora debe definir la logística para desempacar los ETP (uno a uno, por tipo de ETP, una muestra o todos), para ir ubicándolos en el espacio donde se desarrollarán las pruebas y verificación de las especificaciones técnicas y el funcionamiento de cada ETP.
- Proveer todos los acompañamientos e ingresos necesarios durante el proceso de entrega y prueba de los ETP.
- La Entidad Compradora debe brindar acompañamiento permanente en el desarrollo de las pruebas a manera de supervisión.
- Debe asegurar que el Proveedor cuenta con la siguiente información actualizada:

Página 9 de 92



### **Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- Datos del técnico en cada lugar de entrega.
- Datos del supervisor o interventor de la orden de compra.

### **Pruebas de los ETP**

A continuación, se detallan las actividades que se deben llevar a cabo con ocasión de las pruebas de los ETP recibidos.

El esquema de verificación de los ETP y la definición de los lotes y su tamaño, cuando aplique, corresponderá a las políticas y procedimientos definidos por la Entidad Compradora.

El Proveedor y/o la Entidad Compradora debe conectar los ETP a la red eléctrica y a la red de datos cuando aplique.

El proveedor y/o la Entidad Compradora debe encender los ETP y hacer las pruebas técnicas y de rendimiento (cuando aplique) que garanticen el funcionamiento de los ETP así:

### **Cómputo**

- El Proveedor y/o la Entidad Compradora debe confrontar la instalación del sistema operativo, la versión y la licencia. Comprobar la instalación de todos los drivers controladores del equipo descargados directamente de la página de los fabricantes, así como las herramientas de seguridad y administración de equipo.
- Verificar que cada ETP y sus accesorios cumplen con las especificaciones técnicas ofertadas y probar el funcionamiento de todos los componentes del equipo, pantalla, teclado, unidades ópticas, puertos de video, puertos USB, dispositivos multimedia, tarjetas de red, unidades de almacenamiento, baterías, cargadores y demás especificaciones definidas. No se permite el uso de convertidores o accesorios externos para el cumplimiento de la especificación técnica.
- El Proveedor debe realizar las pruebas de rendimiento Benchmark a la Entidad Compradora de los ETP entregados y demostrar que el ETP entregado cumple con el rendimiento definido para el ETP.
- El proveedor debe usar el licenciamiento del Benchmark definido, Pc Mark 10 Professional y aplicar el protocolo de pruebas de rendimiento definido en cómputo.

### **Impresión**

- El Proveedor debe confrontar que los ETP entregados cumplen con las especificaciones técnicas.
- En las impresoras, realizar impresiones de prueba monocromo o color según aplique. Demostrar el Suministro entregado con el ETP según aplique. En las impresoras multifuncionales comprobar el funcionamiento de impresión, escanear, copiado y demás funcionalidades.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- Garantizar la calidad de impresión del ETP cuando aplique. Ver pruebas de impresión definidas en el Anexo 4 del Acuerdo Marco
- Para impresión el Proveedor debe entregar la documentación del ETP y la descripción del Suministro, indicando la duración de acuerdo con la norma ISO/IEC 19798 e ISO/IEC 19752.

**Escáner**

- En los escáneres realizar prueba de escaneo de documentos por el ADF y través del cristal, según aplique.
- En los lectores de códigos de barra verificar la lectura y captura de información a través del lector.

**Proyección de imagen**

- En los video proyectores, conectar el video proyector a algún equipo de cómputo y verificar la proyección de la imagen sobre alguna pared o superficie.
- En los monitores industriales, el Proveedor debe demostrar que el equipo entregado cumpla con las especificaciones técnicas. Verificar todas las funcionalidades del monitor. En caso de monitor para equipo de cómputo, conectar el monitor a algún equipo y verificar la proyección de la imagen.
- Entregar la documentación del ETP y las recomendaciones sugeridas para: (i) la instalación; (ii) las condiciones físicas; (iii) las condiciones ambientales; y (iv) los demás requerimientos necesarios para el correcto funcionamiento del ETP sugeridos por el fabricante.

**Entrega de muestra**

Para compras que superen las 1.000 unidades en cómputo, el proveedor debe presentar una muestra del equipo con la imagen y los programas entregados por la Entidad Compradora, para embeber en el ETP y aprobar su fabricación e instalación masiva de imagen y programas en la totalidad de los equipos. Esta muestra debe ser entregada dentro de los tiempos de entrega definidos en el Acuerdo Marco y en ningún caso podrá ser superior a 15 días calendario contados a partir del siguiente día hábil al perfeccionamiento de la Orden de Compra.

En esta misma muestra deberá ejecutarse el protocolo de rendimiento del ETP, pruebas de descarga de la batería y demás pruebas definidas en las condiciones del Acuerdo o informadas por la Entidad en el evento de cotización (si aplican), que la Entidad tomará como base para la entrega total de los equipos.

La personalización de la carcasa no es de carácter obligatoria al momento de presentar la muestra, pero si es obligatorio presentar el diseño y la técnica de dicha marcación.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

En caso de que el ETP no cumpla las condiciones requeridas por la Entidad en cuanto a configuración, instalación de programas, el diseño y la técnica de marcación de la carcasa, personalización desde fábrica y rendimiento del ETP, el Proveedor tiene hasta 2 opciones adicionales de presentación de la muestra, en todo caso no podrá superar los 15 días calendario que tiene como plazo para presentación de la muestra y en ningún caso modifica los tiempos de entrega definidos. En todo caso, la Entidad Compradora y el Proveedor podrán acordar mecanismos de verificación alternativos para validar la muestra.

**Aceptación de las pruebas**

Una vez concluidas las pruebas de los ETP objeto de la Orden de Compra, la Entidad Compradora y el Proveedor deben firmar un documento que detalle el proceso realizado con los resultados arrojados.

El Proveedor y La Entidad Compradora deben tener un documento con las observaciones de ETP o accesorios faltantes y de reportes de fallas durante la ejecución de la prueba de funcionamiento.

En caso de que, con las pruebas realizadas a los ETP, se considere cumplida a satisfacción la ejecución, el Proveedor puede dar inicio al proceso de facturación.

A partir de ese momento y una vez concluidas las pruebas, toda modificación realizada y/o gestionada directamente por la Entidad Compradora, queda bajo la responsabilidad de la Entidad Compradora y es su compromiso informarlo al Proveedor.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

**2. CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS TECNOLÓGICOS Y PERIFÉRICOS – ETP**

**2.1. Cómputo**

**2.1.1. Corporativo**

**2.1.1.1. Escritorio – Desktop**

<b>Forma o presentación o tipo de chasis</b>	Small Form Factor – SFF (Entre 7 y 10 litros)
<b>CPU</b>	<p>Debe tener disponible el puerto para conexión del Monitor sin necesidad de convertidores</p> <p>Debe tener disponibles los puertos para conexión del teclado y Mouse sin necesidad de convertidores</p> <p>CPU, teclado monitor y mouse deben ser de la misma marca.</p> <p>La CPU y el monitor deben contar con la interfaz de conectividad que garantice la resolución nativa del monitor.</p> <p>Se debe entregar el computador de escritorio con todos los cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.</p> <p>El equipo debe tener instalado la última versión estable de drivers y firmwares</p>
<b>Monitor</b>	El monitor por defecto con el que se entrega el computador de escritorio es de 21.5” de tecnología LED IPS o VA o PVA o MVA, antirreflejo con ajuste de inclinación, altura ajustable y resolución mínimo HD.
<b>Teclado</b>	Teclado en español con cable con conexión USB, con teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos.
<b>Mouse</b>	Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll.
<b>Puertos USB</b>	Mínimo 4 Puertos USB libres tras conectar teclado y mouse.
<b>Puertos de vídeo</b>	Mínimo 1 Puerto de Video libre tras conectar el monitor.
<b>Puerto de red</b>	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de Ipv6 en coexistencia con Ipv4.
<b>Multimedia</b>	Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo.
<b>Seguridad</b>	Chip TPM 2.0 (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, Discreto o Embebido
<b>Alimentación - Fuente de Poder</b>	Los equipos de cómputo deben contar con fuente de poder interna con capacidad de soporte estable a la configuración final requerida, mínimo 85% de rendimiento al 50% de carga.
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

2.1.1.1.1. Componentes adicionales con valor

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir lo componentes tecnológicos adicionales para cada tipo de computador de escritorio, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo.

- Tarjeta de red inalámbrica PCI o PCIe 802.11 ax 2x2
- Cambio a Monitor de 23.8”
- Software licenciado y preinstalado, Sistema Operativo Windows 10 Profesional en la última versión disponible por el fabricante
- Sistema Operativo Linux (Ubuntu, Red Hat, Suse)
- ETP con Certificación Epeat Gold o Certificación Epeat Silver o Certificación Epeat Bronze
- Manejo consumo de energía CPU y Monitor – Energy Star 8.x o superior (No aplica cuando el Sistema Operativo requerido es Linux) o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling
- ETP certificado en el Estándar Militar MIL-STD 810G o MIL-STD 810H

2.1.1.2. All in One

<b>Forma o presentación o tipo de chasis</b>	All in one – AIO - 21.5” All in one – AIO - 23.8” All in one – AIO - 27”
<b>Monitor</b>	Monitor LED IPS, VA, PVA, MVA, TFT, FULL HD antirreflejos con ajuste de inclinación y altura ajustable. La resolución mínima del monitor debe ser FHD para 21.5”, 23.8” y 27”
<b>Teclado</b>	Teclado en español con cable con conexión USB, con teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos.
<b>Mouse</b>	Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll.
<b>Puertos USB</b>	Mínimo 2 Puertos USB libres tras conectar teclado y mouse.
<b>Puerto de red</b>	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4.
<b>Tarjeta de video</b>	Integrada de la misma marca del procesador
<b>Puertos de video</b>	Mínimo 1 Puerto de Video libre
<b>Multimedia</b>	Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo
<b>Cámara web y micrófono integrados</b>	Cámara Web integrada de 720p de alta definición y Micrófono integrado
<b>Alimentación -Fuente de Poder</b>	Fuente de poder interna o externa con capacidad de soporte estable a la configuración final requerida, mínimo 85% de rendimiento al 50% de carga. En caso de ser fuente interna debe dar cumplimiento a la Certificación 80 PLUS.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

	Se debe suministrar el accesorio de seguridad de la fuente de poder, a fin de evitar hurto para el caso de las fuentes de poder externas.
<b>Administración de seguridad</b>	Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, Discreto o Embebido
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años

2.1.1.2.1. Componentes adicionales con valor

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir lo componentes tecnológicos adicionales para cada tipo de AIO, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo.

- Tarjeta de red inalámbrica PCI o PCIe 802.11 ax 2x2
- Software licenciado y preinstalado, Sistema Operativo Windows 10 Profesional en la última versión disponible por el fabricante
- Sistema Operativo Linux (Ubuntu, Red Hat o Suse)
- Certificación Epeat Gold o Certificación Epeat Silver o Certificación Epeat Bronze
- Manejo consumo de energía– Energy Star 8.x o superior, no aplica cuando el Sistema Operativo requerido es Linux o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling
- Certificados en el Estándar Militar MIL-STD 810G o MIL-STD 810H

2.1.1.3. Workstation

<b>Forma o presentación o tipo de chasis</b>	Torre
<b>CPU</b>	Los equipos de cómputo deben contar con mínimo 2 slot de memoria libres, para workstation básica y mínimo 4 slot de memoria libres para workstation intermedia y avanzada, para realizar futuras actualizaciones de memoria, salvo la Entidad realice la ampliación de memoria desde la Orden de Compra inicial no se contemplarían los slots libres que aquí se definen. Los componentes de fabrica o adicionales que la Entidad adquiera y que se instalen en el ETP, deben ser compatibles con el ETP y deben cumplir con las características mínimas o máximas que soporta el equipo
<b>Monitor</b>	Monitor de 21.45” de tecnología LED IPS o VA o PVA o MVA, antirreflejo con ajuste de inclinación, altura ajustable y resolución mínimo FULL HD
<b>Teclado</b>	Teclado en español con cable con conexión USB, con teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos.
<b>Mouse</b>	Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll.
<b>Unidad óptica</b>	Unidad de DVD/CD +/- R RW min 8X. Interna
<b>Puertos USB</b>	Mínimo 4 puertos USB libres tras conectar teclado y mouse



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

<b>Ranuras de expansión</b>	Mínimo 2 slots PCIe libres
<b>Puertos de video</b>	Mínimo un puerto de video libres tras conectar el monitor.
<b>Video</b>	Integrado, mínimo de 2GB independiente de la memoria RAM.
<b>Puerto de red</b>	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con IPv4.
<b>Multimedia</b>	Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo
<b>Alimentación -Fuente de Poder</b>	Fuente de poder interna con capacidad de soporte estable a la configuración final requerida, mínimo 85% de rendimiento al 50% de carga. Debe dar cumplimiento a la Certificación 80 PLUS.
<b>Administración de seguridad</b>	Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, Discreto o Embebido
<b>Seguridad</b>	Entregar un dispositivo electromagnético o electromecánico de bloqueo de apertura de chasis integrado a la BIOS ó mecanismo físico de bloqueo de apertura del chasis
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años

2.1.1.3.1. Componentes adicionales con valor

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir lo componentes tecnológicos adicionales para cada tipo de Workstation, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo.

- Tarjeta de red inalámbrica PCI o PCIe 802.11 ax 2x2
- Tarjeta gráfica 4 GB
- Tarjeta gráfica 8 GB
- Tarjeta gráfica 16 GB
- Tarjeta gráfica 24 GB
- Ampliación de memoria interna a 64GB
- Ampliación de memoria interna a 128GB
- Ampliación de memoria interna a 256GB
- Cambio de tamaño monitor a 23.8"
- Cambio de tamaño monitor a 27"
- Software licenciado y preinstalado, Sistema Operativo Windows 10 Pro for Workstation en la última versión disponible por el fabricante
- Software licenciado y preinstalado, Sistema Operativo Windows 10 Pro en la última versión disponible por el fabricante
- Sistema Operativo Linux (Ubuntu, Red Hat, Suse)
- Certificación Epeat Gold o Certificación Epeat Silver o Certificación Epeat Bronze
- Manejo consumo de energía CPU y Monitor – Energy Star 8.x o superior, no aplica cuando el Sistema Operativo requerido es Linux o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling
- 



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

**2.1.1.4. Thin Client**

<b>Forma o presentación o tipo de chasis</b>	Reducido o Thin client
<b>CPU</b>	Browser embebido y consola de gestión de sistemas remotos. Software de gestión de optimización de red El sistema operativo debe incluir los protocolos con compatibilidad para utilizarse con Windows, Citrix y VMWare
<b>Monitor</b>	Monitor de 21.45" de tecnología LED IPS o VA o PVA o MVA, antirreflejo con ajuste de inclinación, altura ajustable y resolución mínimo FULL HD
<b>Teclado</b>	Teclado en español con cable con conexión USB, con teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos.
<b>Mouse</b>	Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll.
<b>Puertos USB</b>	Mínimo 2 puertos USB libres
<b>Puerto de red</b>	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con Ipv4.
<b>Puertos de video</b>	Un puerto de video libre tras conectar el monitor.
<b>Tarjeta de video</b>	Integrada, Resoluciones soportadas FHD.
<b>Alimentación</b>	Detección automática universal, 100-240 VCA, 50-60 Hz.
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años

**2.1.1.4.1. Componentes adicionales con valor**

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir lo componentes tecnológicos adicionales para cada tipo de Thin Client, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo.

- Tarjeta de red inalámbrica PCI o PCIe 802.11 ac 2x2
- Tarjeta de red inalámbrica PCI o PCIe 802.11 ax 2x2
- Cambio a Monitor de 23.8"
- Software licenciado y preinstalado, Sistema Operativo Windows IoT Enterprise en la última versión disponible por el fabricante
- Sistema Operativo Linux (Ubuntu, Red Hat, Suse) o versión del fabricante del ETP
- Zero-Client
- Certificación Epeat Gold o Certificación Epeat Silver o Certificación Epeat Bronze
- Manejo consumo de energía CPU y Monitor – Energy Star 8.x o superior (No aplica cuando el Sistema Operativo requerido es Linux o Zero-Client) o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- Certificados en el Estándar Militar MIL-STD 810H

**2.1.1.5. Tiny, Mini o Micro**

<b>Forma o presentación o tipo de chasis</b>	Tiny, Mini o Micro
<b>CPU</b>	Debe tener disponible el puerto para conexión del Monitor sin necesidad de convertidores Debe tener disponibles los puertos para conexión del teclado y Mouse sin necesidad de convertidores CPU, teclado monitor y mouse deben ser de la misma marca. La CPU y el monitor deben contar con la interfaz de conectividad que garantice la resolución nativa del monitor. Se debe entregar el computador de escritorio con todos los cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo. El equipo debe tener instalado la última versión estable de drivers y firmwares
<b>Monitor</b>	Monitor de 21.45" de tecnología LED IPS o VA o PVA o MVA, antirreflejo con ajuste de inclinación, altura ajustable y resolución mínimo FULL HD
<b>Teclado</b>	Teclado en español con cable con conexión USB, con teclado numérico a prueba de salpicaduras o derrame de líquidos.
<b>Mouse</b>	Mouse con cable con conexión USB con sensor óptico, debe tener 2 botones y scroll.
<b>Puertos USB</b>	Mínimo 2 puertos USB libres
<b>Puerto de red</b>	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 integrada con compatibilidad nativa de IPv6 en coexistencia con Ipv4.
<b>Puertos de video</b>	Un puerto de video libre, tras conectar el monitor
<b>Tarjeta de video</b>	Integrada
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años

**2.1.1.5.1. Componentes adicionales con valor**

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir lo componentes tecnológicos adicionales para cada tipo de Tiny, Mini o Micro, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo.

- Tarjeta de red inalámbrica PCI o PCIe 802.11 ax 2x2
- Cambio a Monitor de 23.8"
- Software licenciado y preinstalado, Sistema Operativo Windows en la última versión disponible por el fabricante



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- Sistema Operativo Linux (Ubuntu, Red Hat, Suse)
- Certificación Epeat Gold o Certificación Epeat Silver o Certificación Epeat Bronze
- Manejo consumo de energía CPU y Monitor – Energy Star 8.x o superior (No aplica cuando el Sistema Operativo requerido es Linux) o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling
- Certificados en el Estándar Militar MIL-STD 810G o MIL-STD 810H

**2.1.1.6. Tabletas**

<b>Forma o presentación o tipo de chasis</b>	Tableta 8” – 8.9” Tableta 10” – 10.9”
<b>Tableta</b>	procesador con arquitectura de 64 bits. La tableta debe ser entregada con al menos una certificación del cargador, FCC o UL o CE
<b>Pantalla</b>	La pantalla debe ser AMOLED, TFT o LCD IPS, capacitiva, multitáctil. Debe permitir rotación 4 vías. Material: Glass + Glass
<b>Resolución Pantalla</b>	Mínimo (1280X800) pixeles
<b>Cámara web</b>	Cámara trasera con grabación de video en HD (720p) con autofocus, Trasera Mínimo 5MP y Frontal Mínimo 2MP
<b>Conectores auriculares/micrófono</b>	Interfaz de audio 3.5 mm, micrófono y parlante estéreo o tipo C
<b>Puertos USB</b>	Mínimo 1 puerto USB
<b>Puerto tarjetas SD</b>	lector integrado de memorias SD o microSD o NM (Nano memory).
<b>Puertos de video</b>	Mínimo 1 puerto de Video
<b>GPS</b>	Integrado
<b>WIFI</b>	Wireless 802.11 ac (2x2) integrada y estar certificado en Wifi-Certified al momento de la entrega.
<b>Bluetooth</b>	Bluetooth 5.x integrado
<b>Batería</b>	La batería debe ser de tecnología Ion-Litio o Litio Polímero y tener una autonomía de mínimo 8 horas de acuerdo con los criterios que define el Fabricante Certificación, FCC o UL o CE
<b>Cargador</b>	Cargador, FCC o UL o CE
<b>Sensores</b>	Acelerómetro o giroscopio. Sensor de luz
<b>Garantía de Fabrica</b>	Un (1) año

**2.1.1.6.1. Componentes adicionales con valor**

- Software licenciado y preinstalado, Sistema Operativo Windows



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- Software licenciado y preinstalado, Sistema Operativo Android, Si la Entidad Compradora selecciona Sistema operativo Android para la tableta la versión entregada debe ser mínimo versión 10 y deben contar con certificación GMS o Sistema Operativo Harmony. La Entidad Compradora debe especificar las aplicaciones que se ejecutan bajo Android para determinar la viabilidad y compatibilidad con el Sistema operativo Harmony y es responsabilidad del Proveedor garantizar esta compatibilidad en caso de ofertar tal sistema operativo
- Software: Editor de archivos Office para tabletas
- Estuche protector ejecutivo, que permita cubrir y proteger la pantalla y parte posterior de la tableta, el cual deberá permitir el acceso a todos los botones de control, cámaras, pantalla, sensores, puertos de entrada/salida de la tableta y a todos los slots de esta, sin necesidad de retirar o desplazar el estuche
- Manejo consumo de energía Energy Star o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling

**2.1.1.7. Portátiles**

<b>Forma o presentación o tipo de chasis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portátil tipo Workstation de 15” y peso máximo de 2,9 KG con batería incluido</li> <li>• Portátil tipo Workstation de 17” y peso máximo de 3,7 KG con batería incluido</li> <li>• Portátiles con pantalla de 13” y peso máximo de 1,5KG con batería incluido</li> <li>• Portátiles con pantalla de 14” y peso máximo de 1,8KG con batería incluido</li> <li>• Portátiles con pantalla de 15” y peso máximo de 2,2KG con batería incluido</li> <li>• Portátiles con pantalla de 13” o 14” plegable 360° y peso máximo de 1.6 KG con batería incluido</li> </ul>
<b>Portátil</b>	<p>El equipo debe ser entregado con el cargador, debe ser de uso corporativo con productividad empresarial para uso profesional.</p> <p>El portátil debe tener el puerto para poder conectar teclado, mouse inalámbrico y ranura para poder ponerle guaya de seguridad.</p> <p>Se debe entregar el portátil con todos los cargadores, cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.</p>
<b>Pantalla</b>	<p>Pantalla de alta definición, iluminada y antirreflejo. Resolución soportadas 1366 x 768 o 1280 x 800 o mejor</p> <p>La pantalla debe ser Touchscreen para el portátil 360° de 13” o 14” únicamente.</p>
<b>Autenticación</b>	<p>El portátil debe permitir autenticación biométrica de huella dactilar integrado en el equipo y autenticado con el sistema operativo. Se exceptúa este requerimiento para ETP con sistema operativo Linux.</p>
<b>Teclado y Mouse</b>	<p>Teclado en español latinoamericano, Touchpad con función de activación/desactivación con botón o por</p>



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

	software, desplazamiento en dos direcciones o con dos botones de selección que pueden estar incorporados en el touchpad
<b>Batería</b>	Autonomía mínimo 8 horas de acuerdo con los parámetros definidos por el fabricante del ETP Se debe entregar certificación FCC, CE o UL de la batería
<b>Cargador</b>	Adaptador de CA 100-240 V/50-60 Hz Se debe entregar certificación FCC, CE o UL del cargador
<b>Cámara web y micrófono integrados</b>	Cámara web integrada de 720p HD y micrófono integrado
<b>Multimedia</b>	Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo
<b>Puerto de red</b>	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 o Ethernet mini RJ-45 integrado, con compatibilidad nativa de Ipv6 en coexistencia con Ipv4. Se exceptúa este puerto en los portátiles de 13" y el portátil plegable 360°
<b>Puertos USB</b>	Mínimo 3 puertos USB
<b>Puertos Video</b>	Mínimo 1 puerto de video
<b>Tarjeta de video</b>	Integrada
<b>WIFI</b>	Wifi 6 – Wireless 802.11 ax (2x2) integrada
<b>Bluetooth</b>	Bluetooth 5.x integrado
<b>Administración de seguridad</b>	Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, Discreto o Embebido
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años

2.1.1.7.1. Componentes adicionales con valor

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir los componentes tecnológicos adicionales para cada tipo de Portátil, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo

PORTÁTILES	COMPONENTES ADICIONALES
Portátiles tipo Workstation de 15" Portátiles tipo Workstation de 17"	Aplican para portátiles con Sistema Operativo Windows y Linux  Tarjeta grafica Crecimiento de memoria
Portátiles con pantalla de 13" Portátiles con pantalla de 14" Portátiles con pantalla de 15"	Aplican para portátiles con Sistema Operativo Windows  Crecimiento de memoria al doble
<ul style="list-style-type: none"> <li>Software licenciado y preinstalado, Sistema Operativo Windows 10 Profesional en la última versión disponible por el fabricante</li> </ul>	



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema Operativo Linux (Ubuntu, Red Hat, Suse)</li> <li>• Software licenciado y preinstalado, Sistema Operativo Windows for Workstation, aplica para Portátil tipo Workstation de 15" y 17" con memoria ECC</li> <li>• Certificación Epeat Gold o Certificación Epeat Silver o Certificación Epeat Bronze</li> <li>• Manejo consumo de energía Energy Star 8.x o superior (No aplica cuando el Sistema Operativo requerido es Linux) o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling</li> <li>• Certificado en el Estándar Militar MIL-STD 810H</li> </ul> |
|---|

**2.1.2. Formación y educación**

**2.1.2.1. Portátiles formación y educación**

Los portátiles definidos, son:

- Portátil con pantalla de 11" o superior
- Portátil con pantalla de 14"
- Portátil con pantalla de 15"

De acuerdo con las necesidades de la Entidad Compradora al momento de lanzar el evento de cotización, la Entidad Compradora podrá configurar el portátil de acuerdo con las especificaciones esenciales que se definen en el catálogo y se nombran a continuación, es decir, la Entidad selecciona el tamaño de la pantalla con la que requiere el portátil, la tecnología de la pantalla, el umbral de rendimiento que el portátil debe alcanzar, el tipo de almacenamiento interno y su capacidad, la memoria RAM, la conectividad LAN y la distribución de puertos USB que se ajusta a sus necesidades.

El Proveedor debe cotizar en la oferta económica, el valor unitario sin IVA por zona de acuerdo con la cantidad de equipos, por el portátil que resulte de las opciones seleccionadas para la configuración que defina la Entidad.

La Entidad Compradora debe verificar contra la ficha técnica del fabricante del ETP ofertado el cumplimiento de cada una de las especificaciones técnicas esenciales de la marca y referencia del equipo entregado por el Proveedor. Las especificaciones técnicas esenciales se definen a continuación:

<b>PORTÁTILES</b>	<b>ESPECIFICACIONES ESENCIALES</b>
Portátil con pantalla de 11" o superior Portátil con pantalla de 14" Portátil con pantalla de 15"	Tecnología Pantalla Umbral de rendimiento Procesamiento Tipo Almacenamiento Interno Capacidad Almacenamiento Interno Memoria RAM Conectividad LAN Puertos USB



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

El Proveedor debe realizar, sobre el equipo de muestra y en los tiempos establecidos, las pruebas de rendimiento Benchmark a la Entidad Compradora de los ETP y demostrar que el ETP entregado cumple con el rendimiento definido para el ETP. El proveedor debe usar el licenciamiento del Benchmark definido, Pc Mark 10 Professional con las actualizaciones generadas a la fecha de realización de la prueba generadas por el fabricante del Benchmark y aplicar el protocolo de pruebas de rendimiento definido. Se debe generar el reporte de las pruebas de rendimiento en \*.pdf en dos (2) copias, una como soporte para la Entidad Compradora y la otra para el Proveedor.

La fecha de lanzamiento o introducción al mercado del procesador debe estar dentro de los 18 meses anteriores a la fecha de suscripción de la Orden de Compra. El Proveedor deberá, una vez suscrita la Orden de Compra, entregar el catálogo del ETP ofertado y la especificación técnica de marca y modelo del procesador entregado con el equipo, en el que se indique la fecha de lanzamiento o introducción al mercado de este.

La demostración del cumplimiento del umbral de rendimiento, así como las demás pruebas y verificaciones establecidas, se debe realizar también al momento de la entrega de los ETP y de acuerdo con el procedimiento establecido por la Entidad Compradora para la verificación de este umbral y conforme a la cantidad de equipos que será tomada como muestra, cuando aplique, para tal verificación.

Para la demostración de las pruebas de rendimiento de los ETP, se debe aplicar el protocolo de rendimiento definido en este documento.

**CONDICIONES TRANSVERSALES DE LOS PORTATILES**

A continuación, se relacionan las condiciones transversales mínimas para los portátiles, de obligatorio cumplimiento por parte de los Proveedores con los equipos tecnológicos entregados a las Entidades Compradoras durante la Operación Secundaria. La Entidad Compradora debe verificar el cumplimiento de estas condiciones en el catálogo entregado por parte del Proveedor y/o a partir de las pruebas que sean definidas para tal fin.

El portátil debe contar con cámara web integrada, micrófono integrado y parlantes integrados.

Si la Entidad Compradora selecciona la opción de interfaz física de conectividad RJ45, esta debe ser del tipo Ethernet 10/100/1000, integrada con compatibilidad nativa de IPV6 en coexistencia con IPV4.

El teclado debe ser de idioma español (internacional), y contar con Touchpad con función de activación/desactivación con botón o por software, desplazamiento en dos direcciones o con dos botones de selección que pueden estar incorporados en el touchpad.

El portátil debe tener conector de auriculares y micrófono de 3.5 mm independiente o en combo.

El portátil debe contar con un puerto de video Mini HDMI o HDMI.

El portátil puede contar opcionalmente de fábrica con un lector integrado de memorias SD o Micro SD



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

El portátil debe contar con Wireless 802.11 b/g/n/ac integrado y estar certificado en Wifi-Certified al momento de la entrega. Esta certificación deberá ser entregada por el Proveedor a la Entidad Compradora, al momento de iniciar las entregas de los ETP.

El portátil debe contar con Bluetooth integrado 4.0 o superior.

La batería del portátil debe ser recargable de Ion-Litio o Litio Polímero.

La autonomía de la batería debe ser de mínimo 5 horas, de acuerdo con el protocolo de prueba definido en el presente documento o el que sea indicado por la Entidad Compradora.

Se debe entregar el computador portátil con todos los accesorios, cargador, cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.

Los equipos portátiles deben contar con Módulo TPM 2.0 o superior.

Las referencias de los procesadores, capacidad de la unidad de almacenamiento (disco duro o unidad de estado sólido) y capacidad de memoria RAM, estarán restringidas por los convenios de licenciamiento de sistema operativo y ofimática que tenga la Entidad Compradora al momento del evento de cotización y que deberán ser notificados por la Entidad Compradora junto con la información del evento.

El Portátil debe ser entregado con al menos una certificación del cargador, FCC o UL o CE.

El Portátil debe ser entregado con al menos una certificación de la batería, FCC o UL o CE.

Estas certificaciones deberán ser entregadas por el proveedor a la Entidad Compradora, una vez suscrita la Orden de Compra.

Se debe garantizar la instalación de mínimo un (1) stiker o sello de seguridad, tipo cascara de huevo o no reutilizable después de ser removido, que permita evidenciar cualquier intento de manipular el interior del dispositivo.

El proveedor debe garantizar que el ETP ofrecido cuenta con una garantía de Fabrica de mínimo tres (3) años.

El proveedor deberá:

1. Garantizar la restauración del sistema operativo desde un medio USB, entregado por el fabricante o por el proveedor, que permita restaurar desde cero el sistema operativo y los contenidos educativos e interfaces entregados por la entidad, es decir que una vez restaurado el computador quedará con todo el software inicialmente instalado, con la personalización de la Entidad Compradora y las licencias entregadas activadas.
2. Garantizar una restauración, desde cero, del sistema operativo desde la unidad de almacenamiento (disco duro o unidad de estado sólido) del equipo, es decir, que una vez



### **Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

restaurado el computador quedará con todo el software inicialmente instalado, con la personalización de la entidad, con los enlaces y vínculos que permitan el funcionamiento de los contenidos educativos y las licencias entregadas activadas.

3. Los dos procesos de restauración descritos deben garantizar que en ningún momento se pierda la funcionalidad del sistema operativo, ni de los aplicativos instalados, ni el funcionamiento de los enlaces y/o accesos directos, cuando aplique. Adicionalmente, el contratista deberá allegar, una vez suscrita la Orden de Compra, los instructivos detallados para ejecutar los respectivos procesos de restauración. El equipo debe tener instalado la última versión estable de drivers y firmwares.

#### **4. Empaque y Distribución**

Los computadores portátiles se deberán entregar debidamente empacados en cajas con las especificaciones que se incluyen a continuación:

- Empaque tipo individual: correspondiente a cajas originales de fábrica, que garantice la protección adecuada de cada computador portátil. No es obligatorio que esta caja contenga los logos de la Entidad Compradora. La caja debe incluir el número de identificación del equipo que contenga, según la estructura de codificación entregada por la Entidad Compradora luego de suscribir la Orden de Compra.
- Caja tipo contenedor: correspondiente al conjunto de cinco (5) computadores portátiles. Este empaque deberá cumplir con las características y especificaciones definidas por la Entidad Compradora. Este tipo de caja contenedor aplica para Ordenes de Compra con cantidades iguales o superior a 2.500 ETP.
- Cada caja tipo contenedor deberá ser entregada a la Entidad Compradora de la siguiente forma:
- Un grupo de cinco (5) computadores portátiles, cada uno con su caja individual, dentro de una caja tipo contenedor o una caja contenedora con compartimientos para cada uno de los cinco (5) computadores portátiles sin que estos vayan en cajas individuales. En todo caso, la caja contenedora debe garantizar siempre la protección de los equipos portátiles contra golpes y contra los factores externos como polvo y humedad.
- Cuando el proveedor opte por realizar la entrega de los ETP en cajas contenedoras con compartimientos para cada uno de los cinco (5) computadores portátiles, la Entidad Compradora podrá solicitar la entrega de un porcentaje de los equipos adquiridos, en caja individual. El porcentaje de equipos empacados en caja individual deberá ser definido por la Entidad Compradora luego de suscrita la orden de compra y en todo caso este porcentaje no podrá ser superior al 10% del total de equipos adquiridos.
- Las cajas se deben entregar con los logos y diseño suministrados por la Entidad Compradora. La técnica de la impresión para la caja tipo contenedor será definida por el proveedor y aprobada por la Entidad Compradora dentro de los 15 días siguientes a la suscripción y perfeccionamiento de la Orden de Compra.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- Las cajas deberán contar con un sticker que contenga los seriales de los cinco (5) computadores portátiles que van en su interior. Los seriales deben estar tanto en el código alfanumérico convencional, como su representación en código de barras.
- La caja tipo contenedor debe contar con una tapa y dos asas, un asa a cada extremo para facilitar su manipulación.
- La caja tipo contenedor debe permitir la instalación de precintos de seguridad, por lo cual, debe contar con dos agujeros por los cuales pasen dichos precintos tipo redondo o tipo cremallera. Los precintos deberán ser suministrados por el proveedor y ajustarse a la caja contenedora utilizada u ofrecida y para el total de cajas contenedoras entregadas a la Entidad Compradora.

**5. Personalización de equipos**

La personalización del ETP contempla:

La personalización del Sistema Operativo entregado o definido por la Entidad Compradora (con las últimas actualizaciones lanzadas al mercado), para lo cual se deberá instalar el Software, las aplicaciones y los contenidos suministrados por la Entidad Compradora.

El Proveedor deberá crear la imagen maestra para la implementación en los dispositivos a entregar. La Entidad Compradora aprobará y liberará la versión definitiva. Los tiempos de entrega de la imagen no modificarán el plazo de ejecución del contrato.

Activar las licencias del sistema operativo y ofimática, de acuerdo con el requerimiento de la Entidad Compradora.

Activar las licencias de los demás programas instalados, siempre y cuando esta actividad se pueda realizar de forma masiva al momento de inyectar la imagen maestra del sistema operativo creada por el Proveedor y aprobada por la Entidad Compradora.

Administrar y utilizar las licencias únicamente en los equipos adquiridos por la Entidad y generar un reporte, el cual debe contener la relación de cada uno de los seriales de los computadores portátiles con el serial de la licencia asignada.

El computador portátil deberá tener grabado en la parte posterior de la carcasa el número de serial (de fábrica o el definido por la Entidad Compradora). La marcación deberá ser en bajo relieve o con tinta de alta seguridad o cualquier otro mecanismo que resista alcohol, químicos (ej. disolventes), grasas, aceites y agua.

El computador portátil deberá contar con un sticker de identificación ÚNICO (ID alfanumérico donde indique el nombre del PROVEEDOR y el serial del portátil con código de barras), este mismo serial se encontrará en la caja contenedora de los dispositivos según la estructura de codificación entregada por la Entidad luego de suscribir la Orden de Compra.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

**6. Marcación de la carcasa**

Se debe personalizar la carcasa (parte posterior de la tapa) del portátil de acuerdo con la ilustración entregada por la Entidad en el evento de cotización o luego de suscrita la Orden de Compra, en las dimensiones que ésta indique. La marcación deberá ser en bajo relieve o con tinta de alta seguridad o cualquier otro mecanismo que resista alcohol, químicos (ej. disolventes), grasas, aceites y agua.

Así mismo, si la Entidad Compradora lo solicita, el contratista deberá personalizar la carcasa interna del portátil debajo del teclado y a los dos lados del touch pad, de acuerdo con las imágenes entregadas por la Entidad. La marcación deberá ser en bajo relieve o con tinta de alta seguridad o cualquier otro mecanismo que resista alcohol, químicos (ej. disolventes), grasas, aceites y agua.

De igual forma, si la Entidad Compradora lo solicita, el Proveedor deberá personalizar la imagen del BIOS de los equipos entregados durante la ejecución del contrato, los cuales deben iniciar con la imagen entregada por la Entidad, la cual debe ocupar el 100% de la pantalla.

**7. Protocolo de pruebas de duración de la batería de portátiles**

Prueba de descarga de la batería:

Los computadores portátiles deberán garantizar un tiempo mínimo de operación de cinco (5) horas, para lo cual se verificará el ciclo de descarga de la batería, sometiendo el equipo a la siguiente prueba, utilizando una película con las siguientes características:

Extensión	.mov
Duración	9:56 minutos Aprox.
Ancho	1280
Alto	720
Velocidad	24 cuadros/segundo

1. Se copiará en el portátil la película para la prueba.
2. Se verificará que la batería se encuentre al 100%. En el evento que el nivel de carga de alguno de los portátiles permanezca en un porcentaje de carga igual o inferior al 99%, por más de 30 minutos, se procederá a practicar la prueba con este nivel de carga.
3. Se apagará completamente el equipo.
4. Se encenderá el equipo.
5. Se pondrá el dispositivo en modo avión y/o se apagarán todos los dispositivos de comunicación inalámbrica (Bluetooth, Wifi, etc.).
6. Se realizarán los siguientes ajustes desde la configuración del sistema haciendo click derecho sobre el icono de Windows, seleccionando la opción “sistema” y configurando los siguientes parámetros:



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- a) Opción “Pantalla”: ajuste el brillo de la pantalla en ochenta (80), con batería y con corriente alterna, desactive la opción de luz nocturna.
  - b) Opción “Sonido”: Ajuste el volumen a cero (0).
  - c) Opción “Notificaciones y acciones”: desactive todas las notificaciones presentadas en esta opción.
  - d) Opción “Inicio/Apagado y Suspensión”: ingrese a la opción “Configuración adicional avanzada” o “Configuración adicional de energía”, en la ventana emergente seleccionar el plan de energía “Equilibrado”, seleccionar “Cambiar la configuración del plan”, seleccionar “Cambiar la configuración avanzada de energía” y en la ventana emergente configurar:
    - i. En la opción “Pantalla” configurar la opción de apagar la pantalla en nunca en las opciones con batería y con corriente alterna.
    - ii. En la opción “Suspender” configurar la opción de suspender en nunca en las opciones con batería y con corriente alterna.
    - iii. En la opción “Suspender” configurar la opción de "hibernar tras" en nunca en las opciones con batería y con corriente alterna. (si aplica).
    - iv. Desplegar la opción Batería.
    - v. Seleccionar Acción de nivel crítico de batería y configurar las opciones con batería y con corriente alterna en: APAGAR.
    - vi. Seleccionar Nivel de batería baja y configurar las opciones con batería y con corriente alterna en 0%.
    - vii. Seleccionar Nivel crítico de batería configurar las opciones con batería y con corriente alterna en 5%.
    - viii. Seleccionar Notificaciones de batería baja y configurar las opciones con batería y con corriente alterna en: Desactivar.
    - ix. Seleccionar Notificaciones de nivel crítico de batería y configurar las opciones con batería y con corriente alterna en: Desactivar.
    - x. Seleccionar Acción de batería baja y configurar las opciones con batería y con corriente alterna en: No hacer nada.
    - xi. Seleccionar Nivel de batería de reserva y configurar las opciones con batería y con corriente alterna en 0%.
    - xii. Aplicar y Aceptar configuraciones.
    - xiii. Cerrar la ventana “Editar la configuración del plan”.
  - e) Opción “Batería”: Desactivar la opción “Ahorro de batería”, desactive la opción “Menor brillo de pantalla durante el ahorro de batería”.
7. Se ejecutará la película seleccionada por la entidad compradora, con el reproductor Windows Media Player, en loop infinito y en modo pantalla completa.
8. Se desconectará la alimentación de corriente y se medirá el tiempo desde ese momento hasta que el equipo se apague. El equipo que no alcance a permanecer encendido mínimo cinco (5) horas, no superará esta prueba.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

9. En caso de que aparezca una ventana emergente indicando el porcentaje restante de batería esta se cerrará.
10. Superadas las cinco (5) horas, si el portátil permanece encendido, no se interrumpirá la reproducción del video hasta que el portátil se apague. Se registrará el tiempo total de funcionamiento.

**NOTA:** En el evento que, como resultado de alguna actualización del sistema operativo, las opciones de configuración descritas anteriormente para realizar la prueba de descarga de batería sufran alguna modificación y afecten el desarrollo de la prueba, se deberá realizar la respectiva actualización del protocolo, el cual será aplicado de la misma forma a todos los portátiles.

El Proveedor tiene hasta un intento adicional para ejecutar nuevamente la prueba de descarga de batería, en caso tal que en el primer intento no logre alcanzar el umbral definido. En caso de que no se logre una vez surtidos los dos intentos, debe ajustar la totalidad de los ETP del lote, la configuración seleccionada por la Entidad no debe surtir ningún tipo de alteración.

La Entidad Compradora debe designar una persona que esté presente y corrobore la ejecución de las pruebas de descarga de batería a los ETP de muestra.

**NOTA:** El esquema de verificación y la definición de los lotes y su tamaño, corresponderá a las políticas y procedimientos definidos por la Entidad Compradora.

2.1.2.1.1. Componentes adicionales con valor

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir los componentes tecnológicos adicionales para cada tipo de portátil tal y como se relacionan a continuación, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo.

**1. Software antirrobo**

El terminal ofertado deberá contar con un sistema de seguridad antirrobo, el cual deberá permitir a la Entidad la configuración de niveles y zonas de seguridad, según sus necesidades. El sistema de seguridad antirrobo deberá ser persistente e imborrable en la bios, debe permanecer instalado, configurado y funcional en el terminal y ser autocurativo (reinstalarse), aun cuando se realicen restauraciones a sus parámetros iniciales de fábrica o cuando se realice el formateo de la unidad de almacenamiento (disco duro o unidad de estado sólido) o cuando se instale un nuevo sistema operativo o imagen diferente de manera que pueda continuar reportando. El sistema debe garantizar:

- La gestión y el control de por lo menos 300.000 dispositivos, por ello el sistema o la plataforma que oferte el proponente deberá garantizar la disponibilidad de la infraestructura tecnológica, asegurando a la Entidad Compradora el acceso para realizar las labores de bloqueo, desbloqueo y configuraciones necesarias para el universo total de terminales.



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

- La creación de usuarios por demanda y la administración de los mismos por parte de la Entidad Compradora o por quien ella designe.
- Bloquear el equipo online y offline en caso de pérdida y desbloquearlo en caso de recuperación. El sistema debe tener la capacidad de generar políticas de bloqueo fuera de línea que permitan bloquear el equipo si este no se conecta a internet después de un número de días previamente definidos (parametrizable) la cantidad de días que puedan configurarse no deberá estar limitada, es decir, que se pueden configurar rangos de tiempo amplios como por ejemplo 6 meses o un año.
- Configuración de políticas y alertas para recibir notificaciones cuando se detecte un cambio en alguno de los componentes de hardware o software. Debe entregar informes de los datos del usuario, ubicación física, estado de antivirus y actualizaciones de sistema operativo
- Rastreo del dispositivo en un mapa digital que incluya ubicación histórica, actual, permita la creación de geocercas (límites georeferenciales) para determinar el uso autorizado del dispositivo, para esto se debe contar con una base de datos de mapas actualizada y autorizada por el proveedor de mapas.
- El bloqueo y desbloqueo y enviar un mensaje al usuario, desde el servidor o desde la aplicación centralizada, dispuesta para tal fin.
- Debe permitir la configuración de niveles y zonas de seguridad, de tal forma que el dispositivo sea bloqueado al presentarse alertas y sea desbloqueado al verificarse el correcto uso y ubicación de este. Adicionalmente, deberá permitir la generación de reportes de todos los eventos que generen alertas, y permitir el rastreo del equipo portátil mediante la identificación de direcciones IP.
- El Software incluye, capacitaciones a máximo 5 personas designadas por la Entidad Compradora, con una duración máxima de 16 horas, para la administración y uso de la plataforma antirrobo ofertada, así mismo, en el evento de actualización de la plataforma, el contratista deberá informar y capacitar al personal designado. El licenciamiento del software debe ser mínimo por el mismo tiempo de la garantía del terminal, es decir, tres (3) años.
- Se entiende que, para poder ejecutar procesos de desbloqueo, monitoreo y control, los computadores portátiles deben conectarse a internet. Si el equipo no se conecta, no se podrán ejecutar el desbloqueo y monitoreo desde el servidor central o desde la aplicación centralizada, dispuesta para tal fin.
- El Proveedor deberá brindar el soporte técnico que comprende, entre otros, el mantenimiento preventivo y correctivo de la plataforma, durante los tres (3) años de garantía de los ETP que cuentan a partir de la entrega de estos a la Entidad.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- El Proveedor deberá entregar la totalidad de terminales ofertados, activos en la plataforma antirrobo ofertada.

**2. Licenciamiento**

Sistema Operativo Windows 10 Pro for education 64 bits.  
Sistema Operativo Windows 10 Profesional  
Sistema Operativo Windows Home de 64 bits  
Licencia Microsoft® Office Professional Academic 2019 (EM).

Nota: Teniendo en cuenta el cambio en las versiones del sistema operativo y la suite de ofimática, las versiones de las licencias definitivas serán las que se encuentren vigentes en el momento del evento de cotización y que estén incluidas en los convenios de licenciamiento suscritos por la Entidad Compradora.

Cuando la Entidad Compradora tenga suscrito el convenio “Shape the Future” o algún convenio equivalente, con Microsoft, el cual permita la adquisición del licenciamiento del sistema operativo Windows y el de la suite de ofimática Microsoft Office a precios especiales, el fabricante del ETP deberá contar con la certificación OEM de Microsoft y cotizar las licencias a dichos precios. Dicha certificación OEM emitida directamente por Microsoft al fabricante, deberá ser entregada por el Proveedor a la Entidad Compradora, luego de suscrita la Orden de Compra.

**3. Garantía anticipada**

El proponente deberá entregar una garantía anticipada conformada por las siguientes condiciones:

- Portátiles nuevos con sus cargadores, en una cantidad equivalente al dos por ciento (2%) de los dispositivos adquiridos y,
- Baterías para los portátiles ofertados, en una cantidad equivalente al cero punto cinco por ciento (0.5%) del total de los dispositivos adquiridos y,
- Cargadores para los portátiles ofertados, en una cantidad equivalente al cero punto cinco por ciento (0.5%) del total de los dispositivos adquiridos.

Para establecer la cantidad de equipos portátiles, baterías y cargadores, que el proveedor deberá entregar por concepto de garantía anticipada y teniendo en cuenta los porcentajes establecidos, los cuales deben ser calculados respecto al total de equipos adquiridos por la Entidad Compradora, se procederá de la siguiente manera:

- Si el resultado de calcular el porcentaje establecido, sobre el total de equipos portátiles adquiridos es inferior a uno (1), el proveedor deberá aproximar siempre la cifra a 1 (por ejemplo: 0,3 se aproximará a 1).



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- Si el resultado de calcular el porcentaje establecido, sobre el total de equipos portátiles adquiridos es superior a 1 y su parte decimal es inferior a 0,5; se aproximará la cifra al valor entero inferior (por ejemplo: 20,3 se aproximará a 20).
- Si el resultado de calcular el porcentaje establecido, sobre el total de equipos portátiles adquiridos es superior a 1 y su parte decimal es igual o superior a 0,5; se aproximará la cifra al valor entero superior (por ejemplo: 20,6 se aproximará a 21).

Los equipos y partes deben ser originales (no homologados ni remanufacturados).

Para efectos de diligenciar este componente adicional en el formato de Oferta Económica el proponente deberá considerar el porcentaje total en que se incrementa el precio de cada ETP por concepto de todos los porcentajes de garantía anticipada que están establecidos en el presente numeral, es decir, 2% de portátiles nuevos con sus cargadores, 0.5% en baterías y 0.5% en cargadores.

Por lo anterior, el proponente deberá diligenciar un único valor que corresponda con el porcentaje de incremento total del precio de cada ETP y por cada zona.

4. **Certificación Epeat Gold o Certificación Epeat Silver o Certificación Epeat Bronze**
5. **Manejo consumo de energía Energy Star 8.x o superior o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling**
6. **Certificados en el Estándar Militar MIL-STD 810G o MIL-STD 810H**
7. **Crecimiento de memoria al doble para portátiles de 14” y 15”**

**2.1.2.2. Tabletas formación y educación**

1. Especificaciones técnicas

<b>Forma o presentación o tipo de chasis</b>	Tableta 10” – 10.9”
<b>Tableta</b>	procesador con arquitectura de 64 bits. La tableta debe ser entregada con al menos una certificación del cargador, FCC o UL o CE
<b>Pantalla</b>	La pantalla debe ser AMOLED, TFT o LCD IPS, capacitiva, multitáctil. Debe permitir rotación 4 vías. Material: Glass + Glass
<b>Resolución Pantalla</b>	Mínimo (1280X800) pixeles
<b>Cámara web</b>	cámara trasera con grabación de video en HD (720p) con autofocus, Trasera Mínimo 5MP y Frontal Mínimo 2MP
<b>Conectores auriculares/micrófono</b>	Interfaz de audio 3.5 mm, micrófono y parlante estereofónico o tipo C
<b>Puertos USB</b>	Mínimo 1 puerto USB
<b>Puerto tarjetas SD</b>	lector integrado de memorias SD o microSD o NM (Nano memory).
<b>Puertos de video</b>	Mínimo 1 puerto de Video
<b>GPS</b>	Integrado



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

<b>WIFI</b>	Wireless 802.11 ac (2x2) integrada y estar certificado en Wifi-Certified al momento de la entrega.
<b>Bluetooth</b>	Bluetooth 5.x integrado
<b>Batería</b>	La batería debe ser de tecnología Ion-Litio o Litio Polímero y tener una autonomía de mínimo 6 horas de acuerdo con el protocolo definido en el Acuerdo para este tipo de ETP. Certificación, FCC o UL o CE
<b>Cargador</b>	Cargador, FCC o UL o CE
<b>Sensores</b>	Acelerómetro, giroscopio, de luz,
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años

Las referencias de los procesadores, capacidad de la unidad de almacenamiento (disco duro o unidad de estado sólido o su equivalente) y capacidad de memoria RAM, estarán restringidas por los convenios de licenciamiento de sistema operativo y ofimática que tenga la Entidad Compradora al momento del evento de cotización y que deberán ser notificados por la Entidad Compradora junto con la información del evento.

Si la Entidad Compradora selecciona Microsoft para la tableta, el proponente debe ofrecer terminales con sistema operativo Microsoft Windows, y el precio del sistema operativo debe estar incluido en la oferta final para el ítem de Sistema Operativo. La Entidad compradora podrá tener suscrito convenio Shape the Future con Microsoft, que permite la adquisición del licenciamiento del sistema operativo a precios diferenciales, por lo cual el fabricante del ETP deberá contar con la certificación OEM para suministrar las licencias a dicho precio. El Proveedor debe entregar a la Entidad Compradora la Certificación OEM vigente del fabricante de la marca de las tabletas. Se deberán entregar activadas todas las licencias del sistema operativo que se adquieran.

Si la Entidad Compradora selecciona Sistema operativo Android para la tableta la versión entregada debe ser mínimo versión 10 y deben contar con certificación GMS.

La tableta deberá contar con un estuche protector, el cual deberá permitir el acceso a todos los botones de control, cámaras, pantalla, sensores, puertos de entrada/salida de la tableta y a todos los slots de la misma, sin necesidad de retirar o desplazar el estuche. El estuche deberá cubrir cinco caras y no cubrir la pantalla de la tableta.

El estuche debe permitir colocar la tableta en dos ángulos de inclinación sobre el plano horizontal para la utilización por parte del usuario, sin necesidad de usar las manos.

El material del estuche debe ser a base de silicona y garantizar que no sufra deformaciones. El estuche deberá dejar visible el código de barras impreso en la parte posterior de la tableta.

Las dimensiones del estuche deben estar limitada a: Largo, menor o igual al largo de la tableta más quince por ciento (15%), Alto, menor o igual al alto de la tableta más quince por ciento (15%), Ancho, menor o igual al ancho de la tableta más quince por ciento (15%).



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

La Entidad definirá el color del estuche en el evento de cotización.

La tableta (con estuche protector instalado), deberá soportar caídas desde una altura mínima de 70 cm sobre piso sólido, evitando afectaciones en toda la tableta (esquinas, lados, cara frontal, cara posterior).

**2. Empaque y Distribución**

Las tabletas se deberán entregar debidamente empacadas en cajas con las especificaciones que se incluyen a continuación:

Caja tipo contenedor, correspondiente al conjunto de cinco (5) o diez (10) tabletas. Este empaque deberá cumplir con las características y especificaciones definidas por la Entidad Compradora.

Cada caja tipo contenedor deberá ser entregada a la Entidad Compradora de la siguiente forma:

- Un grupo de cinco (5) o diez (10) tabletas dentro de una caja tipo contenedor.
- Las cajas se deben entregar con los logos y diseño suministrados por la Entidad Compradora. La técnica de la impresión para las cajas tipo contenedor será definida por el proveedor y aprobada por la entidad compradora.
- Las cajas deberán contar con un sticker que contenga el serial de la caja y los seriales de las cinco (5) o diez (10) tabletas que van en su interior. Los seriales deben estar tanto en el código alfanumérico convencional, como su representación en código de barras. Los stickers de los códigos de barras deben estar organizados en dos columnas, las cuales deben estar separadas entre sí cinco (5) centímetros como mínimo.
- La caja tipo contenedor debe contar con una tapa y dos asas, un asa a cada extremo para facilitar su manipulación.
- A la caja tipo contenedor se le debe poder poner precintos de seguridad, por lo cual, debe contar con dos agujeros por los cuales pasen dichos precintos tipo redondo o tipo cremallera. Los precintos serán suministrados por el proveedor de acuerdo con el diseño de la caja contenedora ofrecida y para el total de cajas contenedoras entregadas a la Entidad Compradora

**3. Personalización de equipos**

La personalización del ETP contempla:

La personalización del Sistema Operativo (con las últimas actualizaciones lanzadas al mercado), para lo cual se debe Instalar el Software y aplicaciones suministradas por la Entidad.

Crear la imagen maestra para la implementación en los dispositivos a entregar, la Entidad aprobará y liberará la versión definitiva. Los tiempos de entrega de la imagen no modificarán el plazo de ejecución del contrato.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

En caso de que la Entidad seleccione el sistema Operativo Android, se contemplan 30 días calendario adicionales para la presentación de la muestra teniendo en cuenta las validaciones que se deben surtir con el fabricante de este. En todo caso este tiempo, no implican tiempos adicionales de entrega los inicialmente establecidos.

Activar las licencias del sistema operativo y ofimática, cuando aplique.

Activar las licencias de los demás programas instalados, siempre y cuando esta actividad se pueda realizar de forma masiva al momento de inyectar la imagen.

Garantizar la restauración del sistema operativo desde un medio, emitido por el fabricante o por el proveedor, que permita restaurar desde cero el sistema operativo, es decir que una vez restaurado la tableta quedará con todo el software inicialmente instalado, con la personalización de la Entidad y las licencias entregadas activadas.

Garantizar una restauración desde cero del sistema operativo por medio del disco duro, es decir, que una vez restaurada la tableta quedará con todo el software inicialmente instalado, con la personalización de la Entidad y las licencias entregadas activadas.

Los dos procesos de restauración descritos deben garantizar que en ningún momento se pierda la funcionalidad del sistema operativo, ni de los aplicativos instalados, ni el funcionamiento de los enlaces y/o accesos directos, cuando aplique. Adicionalmente, el Proveedor deberá allegar los instructivos detallados para ejecutar los respectivos procesos de restauración.

La tableta deberá tener grabado en la parte posterior de la carcasa el número de serial (de fábrica o el definido por la entidad compradora). La marcación debe ser en bajo relieve o con tinta de alta seguridad o cualquier otro mecanismo que resista alcohol, químicos (ej. disolventes), grasas, aceites y agua.

La tableta deberá contar con un sticker visual de identificación unico (ID alfanumérico donde indique el nombre del Proveedor y el serial del portátil con código de barras), este mismo serial se encontrará en la caja contenedora de los dispositivos según la estructura de codificación entregada por la Entidad en el evento de cotización.

**Marcación de la carcasa:** Se debe personalizar la carcasa (parte posterior de la tapa) de acuerdo con la ilustración entregada por la Entidad en el evento de cotización o luego de suscrita la Orden de Compra, en las dimensiones que ésta indique. La marcación debe ser en bajo relieve o con tinta de alta seguridad o cualquier otro mecanismo que resista alcohol, químicos (ej. disolventes), grasas, aceites y agua.

De igual forma, el Proveedor deberá personalizar la imagen del BIOS de los equipos entregados durante la ejecución del contrato, los cuales deben iniciar con la imagen entregada por la Entidad Compradora, la cual debe ocupar el 100% de la pantalla.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

**Marcación del estuche:** Se debe personalizar el estuche protector de acuerdo con la ilustración entregada por la Entidad en el evento de cotización o luego de suscrita la Orden de Compra, en las dimensiones que ésta indique. La marcación debe ser en bajo relieve.

**4. Protocolo de pruebas de duración de la batería de la tableta**

Las tabletas deberán garantizar un tiempo mínimo de operación de seis (6) horas, para lo cual se verificará el ciclo de descarga de la batería, sometiendo el equipo a la siguiente prueba, utilizando una película con las siguientes características:

Nombre	Big Buck Bunny (c) Blender Foundation
Extensión	.mov
Duración	9:56 minutos
Ancho	1280
Alto	720
Velocidad	24 cuadros/segundo

1. Se copiará el video para la prueba en la tableta.
2. Se descargará, desde la respectiva tienda la aplicación, el Reproductor MX de J2 Interactive, ajustando el brillo de la pantalla desde la aplicación a 12. Dicha aplicación no deberá venir instalada en la tableta. En el evento que venga instalada, se procederá a desinstalarla, de no ser posible su desinstalación se considerará como no superada la prueba de descarga de la batería. En caso de que la tableta tenga un sistema operativo Windows se utilizará el reproductor de Windows Media. En el evento que la tableta tenga el sistema operativo iOS se utilizará el reproductor por defecto. Los reproductores antes mencionados deberán permitir ejecutar un video en un loop infinito. En caso de que la aplicación no permita ajustar el brillo de la pantalla al 80%, este ajuste se realizará desde las propiedades del sistema operativo.
3. Se verificará que la batería de la tableta se encuentre al 100%. En el evento que el nivel de carga de alguna de las tabletas permanezca en un porcentaje de carga igual o inferior al 99%, por más de 30 minutos, se procederá a practicar la prueba con este nivel de carga.
4. Se apagará completamente la tableta.
5. Se encenderá la tableta.
6. Se pondrá la tableta en modo avión.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

7. Se aplicarán las siguientes configuraciones dependiendo del sistema operativo de la tableta:

**Para las tabletas con sistema operativo Android:**

- En el menú de ajustes, submenú pantalla se pondrá el tiempo de espera pantalla en 30 minutos.
- Se pondrá el volumen de los parlantes (notificaciones y alarma si aplica) en cero.
- En el menú de ajustes, submenú pantalla se pondrá el brillo al 80% y se deshabilitará el modo automático.

**Para las tabletas con sistema operativo Windows:**

- En la configuración de opciones de energía del sistema operativo se pondrá a atenuar pantalla en “nunca”, apagar pantalla en “nunca”, poner el equipo en estado de suspensión en “nunca” y plan de energía Equilibrado ajustando el brillo al 80%, tanto con batería como con corriente alterna.
- En la configuración de opciones de energía del sistema operativo en opciones avanzadas se debe configurar:
  - a. Seleccionar el icono batería de la barra de tareas.
  - b. Seleccionar configuración de batería y suspensión.
  - c. Seleccionar configuración adicional de energía.
  - d. Seleccionar cambiar la configuración del plan.
  - e. Configurar las opciones de apagar la pantalla y poner el equipo en estado de suspensión en nunca en las opciones con batería y con corriente alterna.
  - f. Seleccionar Cambiar la configuración avanzada de energía.
  - g. Seleccionar el plan de energía en “Equilibrado”.
  - h. Desplegar la opción Batería.
  - i. Seleccionar Acción de nivel crítico de batería y configurar las opciones con batería y con corriente alterna en: APAGAR.
  - j. Seleccionar Nivel de batería baja y configurar las opciones con batería y con corriente alterna en 0%.
  - k. Seleccionar Nivel crítico de batería configurar las opciones con batería y con corriente alterna en 2%.
  - l. Seleccionar Notificaciones de batería baja y configurar las opciones con batería y con corriente alterna en: Desactivar.
  - m. Seleccionar Acción de batería baja y configurar las opciones con batería y con corriente alterna en: No hacer nada.
  - n. Seleccionar Nivel de batería de reserva y configurar las opciones con batería y con corriente alterna en 0%.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- o. Aceptar configuraciones.
  - p. Se pondrá el volumen de los parlantes (notificaciones y alarma si aplica) en cero.
8. Se ejecutará el video seleccionado por la Entidad Compradora, en loop infinito.
  9. Se desconectará la alimentación de corriente y se medirá el tiempo desde ese momento hasta que el equipo se apague. La tableta que no alcance a permanecer encendido mínimo seis (6) horas, no superará esta prueba.
  10. En caso de que aparezca una ventana emergente indicando el porcentaje restante de batería, esta se cerrará.
  11. La tableta se dejará encendida hasta que drene en su totalidad la batería y se registrará el tiempo alcanzado.

**NOTA:** En el evento que, como resultado de alguna actualización del sistema operativo, las opciones de configuración descritas anteriormente para realizar la prueba de descarga de batería sufran alguna modificación y afecten el desarrollo de la prueba, se deberá realizar la respectiva actualización del protocolo, el cual será aplicado de la misma forma a todas las tabletas.

El Proveedor tiene hasta un intento adicional para ejecutar nuevamente la prueba de descarga de batería, en caso tal que en el primer intento no logre alcanzar el umbral definido. En caso de que no se logre una vez surtidos los dos intentos, debe ajustar la totalidad de los ETP del lote, la configuración seleccionada por la Entidad no debe surtir ningún tipo de alteración.

La Entidad Compradora debe designar una persona que esté presente y corrobore la ejecución de las pruebas de descarga de batería a los ETP de muestra.

**NOTA:** El esquema de verificación y la definición de los lotes y su tamaño, corresponderá a las políticas y procedimientos definidos por la Entidad Compradora.

2.1.2.2.1. Componentes adicionales con valor

1. Software licenciado y preinstalado, Sistema Operativo Windows
2. Software licenciado y preinstalado, Sistema Operativo Android o Sistema Operativo Harmony. La Entidad Compradora debe especificar las aplicaciones que se ejecutan bajo Android para determinar la viabilidad y compatibilidad con el Sistema operativo Harmony y es responsabilidad del Proveedor garantizar esta compatibilidad en caso de ofertar tal sistema operativo
3. Software: Editor de archivos Office para tabletas
4. Manejo consumo de energía Energy Star o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

5. Teclado bluetooth: en idioma español (internacional)
6. Software antirrobo

El terminal ofertado deberá contar con un sistema de seguridad antirrobo, el cual deberá permitir a la Entidad la configuración de niveles y zonas de seguridad, según sus necesidades. El sistema de seguridad antirrobo deberá ser persistente e imborrable en la bios, deberá permanecer instalado, configurado y funcional en el terminal y ser autocurativo (reinstalarse), aun cuando se realicen restauraciones a sus parámetros iniciales de fábrica o cuando se instale un nuevo sistema operativo o imagen diferente de manera que pueda continuar reportando. El sistema debe garantizar:

- ✓ La gestión y el control de por lo menos 300.000 dispositivos, por ello el sistema o la plataforma que oferte el proponente deberá garantizar la disponibilidad de la infraestructura tecnológica, asegurando a la Entidad Compradora el acceso para realizar las labores de bloqueo, desbloqueo y configuraciones necesarias para el universo total de terminales.
- ✓ La creación de usuarios por demanda y la administración de los mismos por parte de la Entidad Compradora o por quien ella designe.
- ✓ Bloquear el equipo online y offline en caso de pérdida y desbloquearlo en caso de recuperación, El sistema debe tener la capacidad de generar políticas de bloqueo fuera de línea que permitan bloquear el equipo si este no se conecta a internet después de un número de días previamente definidos (parametrizable). la cantidad de días que puedan configurarse no deberá estar limitada, es decir, que se pueden configurar rangos de tiempo amplios como por ejemplo 6 meses o un año.
- ✓ Configuración de políticas y alertas para recibir notificaciones cuando se detecte un cambio en alguno de los componentes de hardware o software. Debe entregar informes de los datos del usuario, ubicación física, estado de antivirus y actualizaciones de sistema operativo
- ✓ Rastreo del dispositivo en un mapa digital que incluya ubicación histórica, actual, permita la creación de geocercas (límites georeferenciales) para determinar el uso autorizado del dispositivo, para esto se debe contar con una base de datos de mapas actualizada y autorizada por el proveedor de mapas.
- ✓ Bloquear el equipo en caso de pérdida y desbloquearlo en caso de recuperación, mediante la conexión a internet del terminal.
- ✓ El bloqueo y desbloqueo y enviar un mensaje al usuario, desde el servidor o desde la aplicación centralizada, dispuesta para tal fin.
- ✓ Debe permitir la configuración de niveles y zonas de seguridad, de tal forma que el dispositivo sea bloqueado al presentarse alertas y sea desbloqueado al verificarse el correcto uso y ubicación de este. Adicionalmente, se deberán presentar reportes de todos los eventos que generen alertas, y permitir el rastreo mediante la identificación de direcciones IP.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

El Software incluye, capacitaciones a máximo 5 trabajadores con una duración máxima de 16 horas para la administración y uso de la plataforma antirrobo ofertada, así mismo, en el evento de actualización de la plataforma, el contratista deberá informar y capacitar al personal designado. El licenciamiento del software debe ser mínimo por el mismo tiempo de la garantía del terminal, es decir, 3 años.

Se entiende que, para poder ejecutar procesos de desbloqueo, monitoreo y control, los computadores portátiles deben conectarse a internet. Si el equipo no se conecta, no se podrán ejecutar los comandos de desbloqueo y monitoreo desde el servidor central o aplicativo en la nube.

Brindar el soporte técnico que comprende, entre otros, el mantenimiento preventivo y correctivo de la plataforma, durante los tres (3) años de garantía del ETP que cuentan a partir de la entrega a la Entidad.

Entregar la totalidad de terminales ofertados activos en la plataforma antirrobo ofertada.

**7. Garantía anticipada**

El proponente deberá entregar una garantía anticipada conformada por las siguientes condiciones:

- ✓ Tablet as nuevas con su cargador y estuche, en una cantidad equivalente al dos por ciento (2%) de los dispositivos adquiridos y,
- ✓ Baterías para las tablet as ofertadas en una cantidad equivalente al cero punto cinco por ciento (0.5%) del total de los dispositivos adquiridos y,
- ✓ Cargadores para las tablet as ofertadas en una cantidad equivalente al cero punto cinco por ciento (0.5%) del total de los dispositivos adquiridos.

Para establecer la cantidad de Tablet as, baterías y cargadores, que el proveedor deberá entregar por concepto de garantía anticipada y teniendo en cuenta los porcentajes establecidos, los cuales deben ser calculados respecto al total de equipos adquiridos por la Entidad Compradora, se procederá de la siguiente manera:

- Si el resultado de calcular el porcentaje establecido, sobre el total de Tablet as adquiridas es inferior a uno (1), el proveedor deberá aproximar siempre la cifra a 1 (por ejemplo: 0,3 se aproximar á a 1).
- Si el resultado de calcular el porcentaje establecido, sobre el total de Tablet as adquiridas es superior a 1 y su parte decimal es inferior a 0,5; se aproximar á la cifra al valor entero inferior (por ejemplo: 20,3 se aproximar á a 20).
- Si el resultado de calcular el porcentaje establecido, sobre el total de Tablet as adquiridas es superior a 1 y su parte decimal es igual o superior a 0,5; se aproximar á la cifra al valor entero superior (por ejemplo: 20,6 se aproximar á a 21).



### **Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

Para efectos de diligenciar este componente adicional en el formato de Oferta Económica el proponente deberá considerar el porcentaje total en que se incrementa el precio de cada ETP por concepto de todos los porcentajes de garantía anticipada que están establecidos en el presente numeral, es decir, 2% de tabletas nuevas con sus cargadores, 0.5% en baterías y 0.5% en cargadores.

Por lo anterior, el proponente deberá diligenciar un único valor que corresponda con el porcentaje de incremento total del precio de cada ETP y por cada zona.

#### **2.1.3. Apple**

Los equipos de cómputo con sistema operativo MacOs y las tabletas con Sistema Operativo IpadOS de marca Apple, serán entregados de acuerdo con la configuración de fábrica definida para Colombia que debe ser suministrada con el catálogo o link de verificación de esta al momento de la entrega.

El link de consulta definido para los equipos de este lote es el siguiente: <https://www.apple.com/co/>

Garantía de Fabrica: Un (1) año

La configuración definida será actualizada por Colombia Compra Eficiente, con información suministrada por el fabricante, Proveedores, Entidades o consultada directamente en la página Web del fabricante.

##### **2.1.3.1. Componentes adicionales con valor**

- Keyboard with Numeric Keypad (teclado con teclado numérico)
- Keyboard (teclado sin teclado numérico)
- USB-C Digital AV Multiport Adapter
- Apple pencil-LAE 1ra G, Compatible con iPad 7ma, 8va, iPad Air 3raG y iPad Mini 5ta G
- Apple Pencil 2ND GEN-AME Compatible con iPad pro 11", 12.9" y Air 4taG
- Smart Keyboard for iPad 7th g, 8va g and iPad Air (3rd g) - Spanish
- Smart Keyboard folio for 11-inch iPad Pro 2nd g, Air 4ta g – Mexican Spanish
- Smart Keyboard folio for 12.9-inch iPad Pro (4th g) – Mexican Spanish
- Magic Keyboard for 11-inch iPad Pro (2nd g) – Mexican Spanish
- Magic Keyboard for 12.9-inch iPad Pro (4th g) – Mexican Spanish
- Magic Keyboard for 12.9-inch iPad Pro – (5th g) Black SPA
- Magic Keyboard for 12.9-inch iPad Pro – (5th g) White SPA
- AirPods
- AirPods Pro
- Magic Mouse
- Apple TV HD (32GB)-LAE



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

**2.1.4. Chromebook**

Las Entidades Compradoras podrán definir de acuerdo con los parámetros mínimos fijados en el formato de oferta económica, los Chromebooks que satisfacen sus necesidades, los cuales fueron definidos de acuerdo con las condiciones del mercado.

Los Chromebooks definidos, son:

1. Chromebooks con pantalla de mínimo 11"
2. Chromebooks con pantalla de mínimo 14"

De acuerdo con las necesidades de la Entidad Compradora al momento de lanzar el evento de cotización, la Entidad Compradora podrá armar el Chromebook de acuerdo con las especificaciones esenciales que se definen en este numeral, es decir, la Entidad selecciona el tamaño de la pantalla con la que requiere el Chromebook, la tecnología de la pantalla, el umbral de rendimiento que debe alcanzar, el tipo de almacenamiento interno y su capacidad, la memoria, la conectividad LAN y la distribución de puertos que se ajusta a sus necesidades.

El Proveedor debe cotizar en la oferta económica, el valor unitario sin IVA por zona de acuerdo con la cantidad de equipos, por el Chromebook que resulte de las opciones definidas para la configuración que defina la Entidad.

La Entidad Compradora debe verificar contra el catálogo del fabricante el cumplimiento de cada una de las especificaciones técnicas esenciales de la marca y referencia del equipo entregado por el Proveedor. Las especificaciones técnicas esenciales se definen en la siguiente tabla:

CHROMEBOOKS	ESPECIFICACIONES ESENCIALES
Chromebooks con pantalla de mínimo 11" Chromebooks con pantalla de mínimo 14"	Umbral de rendimiento Procesamiento Tipo disco duro Capacidad disco duro Tecnología Pantalla Memoria RAM Conectividad LAN Puertos USB

**Productividad (procesamiento)**

El componente de procesamiento que deben ser entregados por el Proveedor con el equipo, precisa las siguientes condiciones a tener en cuenta:

El Proveedor debe realizar las pruebas de rendimiento Benchmark a la Entidad Compradora de los ETP entregados y demostrar que el ETP entregado cumple con el rendimiento definido para el ETP. El proveedor debe usar el licenciamiento del Benchmark definido, WebXPRT 3.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

Se debe generar el reporte de las pruebas de rendimiento en \*.pdf en dos (2) copias, una como soporte para la Entidad Compradora y la otra para el Proveedor.

La fecha de lanzamiento o introducción al mercado del procesador debe estar dentro de los 18 meses anteriores a la fecha de publicación de la Orden de Compra. El Proveedor debe entregar el catálogo del ETP y la especificación técnica de marca y modelo del procesador entregado con el equipo en el que se indique la fecha de lanzamiento o introducción al mercado.

La demostración del cumplimiento del umbral de rendimiento se debe realizar también al momento de la entrega y de acuerdo con el procedimiento establecido por la Entidad Compradora para la verificación de este umbral y conforme a la cantidad de equipos que será tomada como muestra para tal verificación. Para la demostración de las pruebas de rendimiento de los ETP, se debe aplicar el protocolo de rendimiento definido en este documento.

Para el Benchmark se tiene definido un porcentaje de error de hasta el 3% por debajo del umbral definido.

El Proveedor tiene hasta 2 intentos adicionales para ejecutar nuevamente las pruebas de rendimiento, en caso de que en el primer intento no logre alcanzar el umbral definido. En caso de que no se logre una vez surtidos los 3 intentos, debe cambiar la totalidad de los ETP del lote, con enfoque en el procesador entregado, la configuración seleccionada por la Entidad no debe surtir ningún tipo de alteración.

No se permite el uso de aceleradores de memoria o componentes tecnológicos adicionales sin que la Entidad Compradora los haya fijado en el evento de cotización.

La Entidad Compradora debe designar una persona que esté presente y corrobore la ejecución de las pruebas de rendimiento a los ETP de muestra.

La ejecución de las pruebas de rendimiento debe realizarse en paralelo con la ejecución de las actividades definidas en el protocolo de entrega de los ETP.

**CONDICIONES TRANSVERSALES**

A continuación, se relacionan las condiciones transversales mínimas para los Chromebook, de obligatorio cumplimiento por parte de los Proveedores con los equipos tecnológicos entregados a las Entidades Compradoras durante la Operación Secundaria. La Entidad Compradora debe verificar el cumplimiento de estas condiciones en el catálogo entregado por parte del Proveedor y con el equipo entregado.

Chromebook con pantalla de mínimo 11"  
Chromebook con pantalla de mínimo 14"

El Chromebook debe ser entregado con el Sistema Operativo Chrome – Chrome OS, Preinstalado en el equipo portátil. La recuperación del Sistema Operativo Chrome OS en caso que se requiera, se debe realizar de acuerdo por lo indicado por el fabricante del mismo y que puede ser consultara en la siguiente URL <https://support.google.com/chromebook/answer/1080595?hl=es-419>. Se debe



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

seguir lo indicado y ejecutar las acciones vigentes al momento de llevar a cabo la restauración del Sistema Operativo.

El Chromebook en la referencia entregada debe estar publicada en la página WEB de Google <https://www.chromium.org/chromium-os/developer-information-for-chrome-os-devices> y su EOL/AUE End of Life/ Auto Update Expiration debe ser mínimo 5 años contados a partir del año de adjudicación de la Orden de Compra.

El equipo debe tener instalado la última versión estable de drivers y firmwares.

La pantalla debe ser iluminada y antirreflejo, con una resolución mínima soportada de 1366x768.

El Chromebook debe contar con cámara web integrada, micrófono integrado y parlantes integrados.

El Chromebook debe ser entregado con el cargador y todos los accesorios, cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.

El teclado debe ser de idioma español (internacional), y contar con Touchpad con función de desplazamiento en dos direcciones o con dos botones de selección que pueden estar incorporados en el touchpad.

El Chromebook debe tener conector de auriculares y micrófono de 3.5 mm independiente o en combo.

El Chromebook debe contar con mínimo 2 puertos, USB o USB Tipo C en cualquier distribución

El Chromebook debe contar con mínimo 1 puerto de video o USB tipo C con salida de video, puede ser el mismo solicitado en el párrafo anterior.

El Chromebook debe contar con Wireless 802.11 b/g/n/ac 2x2 integrado y estar certificado en Wifi-Certified al momento de la entrega.

El Chromebook debe contar con Bluetooth integrado 4.0 o superior.

La batería del Chromebook debe ser recargable de Ion-Litio o Litio Polímero.

La autonomía de la batería debe ser de mínimo 8 horas, de acuerdo con el protocolo de prueba definido en el presente documento.

Los equipos Chromebook deben contar con un Módulo TPM 2.0 o superior o similar utilizado en Chromebook

El Chromebook debe ser entregado con al menos una certificación del cargador, FCC o UL o CE.  
El Chromebook debe ser entregado con al menos una certificación de la batería, FCC o UL o CE.

Se debe garantizar la instalación de mínimo 1 sticker de seguridad, tipo cáscara de huevo o no reutilizable después de ser removido, que permita evidenciar cualquier intento de manipular el interior del dispositivo.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

Garantía de Fabrica de Un (1) año

El proveedor deberá:

1. Empaque y Distribución

Los computadores portátiles se deberán entregar debidamente empacados en cajas con las especificaciones que se incluyen a continuación:

- Empaque tipo individual: correspondiente a cajas originales de fábrica, que garantice la protección adecuada de cada computador portátil. No es obligatorio que esta caja contenga los logos de la Entidad Compradora. La caja debe incluir el número de identificación del equipo que contenga, según la estructura de codificación entregada por la Entidad Compradora luego de suscribir la Orden de Compra.
- Caja tipo contenedor: correspondiente al conjunto de cinco (5) computadores portátiles. Este empaque deberá cumplir con las características y especificaciones definidas por la Entidad Compradora.

Cada caja tipo contenedor deberá ser entregada a la Entidad Compradora de la siguiente forma:

- Un grupo de cinco (5) computadores portátiles, cada uno con su caja individual, dentro de una caja tipo contenedor o una caja contenedora con compartimientos para cada uno de los cinco (5) computadores portátiles sin que estos vayan en cajas individuales. En todo caso, la caja contenedora debe garantizar siempre la protección de los equipos portátiles contra golpes y contra los factores externos como polvo y humedad.
- Cuando el proveedor opte por realizar la entrega de los ETP en cajas contenedoras con compartimientos para cada uno de los cinco (5) computadores portátiles, la Entidad Compradora podrá solicitar la entrega de un porcentaje de los equipos adquiridos, en caja individual. El porcentaje de equipos empacados en caja individual deberá ser definido por la Entidad Compradora luego de suscrita la orden de compra y en todo caso este porcentaje no podrá ser superior al 10% del total de equipos adquiridos.
- Las cajas se deben entregar con los logos y diseño suministrados por la Entidad Compradora. La técnica de la impresión para la caja tipo contenedor será definida por el proveedor y aprobada por la Entidad Compradora dentro de los 15 días siguientes a la suscripción y perfeccionamiento de la Orden de Compra.
- Las cajas deberán contar con un sticker que contenga los seriales de los cinco (5) computadores portátiles que van en su interior. Los seriales deben estar tanto en el código alfanumérico convencional, como su representación en código de barras.
- La caja tipo contenedor debe contar con una tapa y dos asas, un asa a cada extremo para facilitar su manipulación.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- La caja tipo contenedor debe permitir la instalación de precintos de seguridad, por lo cual, debe contar con dos agujeros por los cuales pasen dichos precintos tipo redondo o tipo cremallera. Los precintos deberán ser suministrados por el proveedor de acuerdo con el diseño de la caja contenedora ofrecida y para el total de cajas contenedoras entregadas a la Entidad Compradora.

2. Personalización de equipos

La personalización del ETP contempla:

La personalización del Sistema Operativo entregado con las últimas actualizaciones lanzadas al mercado, para lo cual se deberá instalar el Software, las aplicaciones y los contenidos suministrados por la Entidad Compradora.

Activar las licencias del sistema operativo y ofimática, de acuerdo con el requerimiento de la Entidad Compradora.

Activar las licencias de los demás programas instalados requeridos por la Entidad Compradora.

Administrar y utilizar las licencias únicamente en los equipos adquiridos por la Entidad y generar un reporte, el cual debe contener la relación de cada uno de los seriales de los computadores portátiles con el serial de la licencia asignada.

El computador portátil deberá tener grabado en la parte posterior de la carcasa el número de serial (de fábrica o el definido por la Entidad Compradora). La marcación deberá ser en bajo relieve o con tinta de alta seguridad o cualquier otro mecanismo que resista alcohol, químicos (ej. disolventes), grasas, aceites y agua.

El computador portátil deberá contar con un sticker de identificación único (ID alfanumérico donde indique el nombre del Proveedor y el serial del portátil con código de barras), este mismo serial se encontrará en la caja contenedora de los dispositivos según la estructura de codificación entregada por la Entidad luego de suscribir la Orden de Compra.

3. Marcación de la carcasa

Se debe personalizar la carcasa (parte posterior de la tapa) del portátil de acuerdo con la ilustración entregada por la Entidad en el evento de cotización o luego de suscrita la Orden de Compra, en las dimensiones que ésta indique. La marcación deberá ser en bajo relieve o con tinta de alta seguridad o cualquier otro mecanismo que resista alcohol, químicos (ej. disolventes), grasas, aceites y agua.

Así mismo, si la Entidad Compradora lo solicita, el contratista deberá personalizar la carcasa interna debajo del teclado y a los dos lados del touch pad, de acuerdo con las imágenes entregadas por la Entidad. La marcación deberá ser en bajo relieve o con tinta de alta seguridad o cualquier otro mecanismo que resista alcohol, químicos (ej. disolventes), grasas, aceites y agua.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

4. Protocolo de pruebas de duración de la batería de Chromebook

Prueba de descarga de la batería:

Los computadores Chromebook deberán garantizar un tiempo mínimo de operación de ocho (8) horas, para lo cual se verificará el ciclo de descarga de la batería, sometiendo el equipo a la siguiente prueba, utilizando una película con las siguientes características:

Extensión	.mov
Duración	9:56 minutos aprox.
Ancho	1280
Alto	720
Velocidad	24 cuadros/segundo

1. Se copiará en el Chromebook la película para la prueba.
2. Se verificará que la batería se encuentre al 100%. En el evento que el nivel de carga de alguno de los Chromebook permanezca en un porcentaje de carga igual o inferior al 99%, por más de 30 minutos, se procederá a practicar la prueba con este nivel de carga.
3. Se apagará completamente el equipo.
4. Se encenderá el equipo.
5. Se debe iniciar sesión con algún usuario o utilizar el modo invitado.
6. Hacer click en el área de reloj, abajo a la derecha de la pantalla.
7. Se ajustará el brillo de la pantalla con la tecla de disminuir brillo hasta que la pantalla se apague. Ahora ajustaremos el brillo al 50% presionando la tecla de aumentar brillo 8 veces.
8. Se abrirá la película seleccionada por la Entidad Compradora, con el reproductor integrado de media de Chrome OS, en loop infinito y en modo pantalla completa.
9. Se desconectará la alimentación de corriente y se medirá el tiempo desde ese momento hasta que el equipo se apague. El equipo que no alcance a permanecer encendido mínimo ocho (8) horas, no superará esta prueba.
10. En caso de que aparezca una ventana emergente indicando el porcentaje restante de batería esta se cerrará.
11. Superadas las ocho (8) horas, si el Chromebook permanece encendido, no se interrumpirá la reproducción del video hasta que el Chromebook se apague. Se registrará el tiempo total de funcionamiento.

Alternativamente se pueden usar la prueba de batería integrada en el sistema operativo o CrXPRT (disponible en: <https://principledtechnologies.com/benchmarkxprrt/crxprt/>) un Benchmark de batería desarrollado para Chromebook.

Si se desea ejecutar la prueba de batería del sistema operativo se deben seguir los siguientes pasos:

1. Abrir la terminal del sistema operativo con la combinación de teclas CTRL+ALT+t.
2. En la terminal se escribe `battery_test 28800`
3. Esperar a que la prueba termine.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

NOTA: En el evento que, como resultado de alguna actualización del sistema operativo, las opciones de configuración descritas anteriormente para realizar la prueba de descarga de batería sufran alguna modificación y afecten el desarrollo de la prueba, se deberá realizar la respectiva actualización del protocolo, el cual será aplicado de la misma forma a todos los Chromebook.

El Proveedor tiene hasta un intento adicional para ejecutar nuevamente la prueba de descarga de batería, en caso tal que en el primer intento no logre alcanzar el umbral definido. En caso de que no se logre una vez surtidos los dos intentos, debe ajustar la totalidad de los ETP del lote, la configuración seleccionada por la Entidad no debe surtir ningún tipo de alteración.

La Entidad Compradora debe designar una persona que esté presente y corrobore la ejecución de las pruebas de descarga de batería a los ETP de muestra.

NOTA: El esquema de verificación y la definición de los lotes y su tamaño, corresponderá a las políticas y procedimientos definidos por la Entidad Compradora.

**2.1.4.1. Componentes adicionales con valor**

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir los componentes tecnológicos adicionales para cada los Chromebook, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo.

**1. Licencia de Chrome Enterprise**

**Unidad de facturación.** Licencia Chrome enterprise por ETP

Nota: Teniendo en cuenta el cambio en las versiones del sistema operativo y del Chrome Enterprise, las versiones de las licencias definitivas serán las que se encuentren vigentes en el momento del evento de cotización y que estén definidas por Google.

**2. Licenciamiento Chrome Education Upgrade**

**Unidad de facturación.** Licencia Chrome Education Upgrade por ETP

[https://services.google.com/fh/files/misc/chrome\\_education\\_upgrade\\_one\\_pager\\_q420.pdf](https://services.google.com/fh/files/misc/chrome_education_upgrade_one_pager_q420.pdf)

Nota: Teniendo en cuenta el cambio en las versiones del sistema operativo y del Chrome Education Upgrade, las versiones de las licencias definitivas serán las que se encuentren vigentes en el momento del evento de cotización y que estén definidas por Google.

**3. Garantía anticipada**

El proponente deberá entregar una garantía anticipada conformada por las siguientes condiciones:

- Portátiles nuevos con sus cargadores, en una cantidad equivalente al dos por ciento (2%) de los dispositivos adquiridos y,



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- Baterías para los portátiles ofertados, en una cantidad equivalente al cero punto cinco por ciento (0.5%) del total de los dispositivos adquiridos y,
- Cargadores para los portátiles ofertados, en una cantidad equivalente al cero punto cinco por ciento (0.5%) del total de los dispositivos adquiridos.

Para establecer la cantidad de equipos portátiles, baterías y cargadores, que el proveedor deberá entregar por concepto de garantía anticipada y teniendo en cuenta los porcentajes establecidos, los cuales deben ser calculados respecto al total de equipos adquiridos por la Entidad Compradora, se procederá de la siguiente manera:

- Si el resultado de calcular el porcentaje establecido, sobre el total de equipos portátiles adquiridos es inferior a uno (1), el proveedor deberá aproximar siempre la cifra a 1 (por ejemplo: 0,3 se aproximará a 1).
- Si el resultado de calcular el porcentaje establecido, sobre el total de equipos portátiles adquiridos es superior a 1 y su parte decimal es inferior a 0,5; se aproximará la cifra al valor entero inferior (por ejemplo: 20,3 se aproximará a 20).
- Si el resultado de calcular el porcentaje establecido, sobre el total de equipos portátiles adquiridos es superior a 1 y su parte decimal es igual o superior a 0,5; se aproximará la cifra al valor entero superior (por ejemplo: 20,6 se aproximará a 21).

Para efectos de diligenciar este componente adicional en el formato de Oferta Económica el proponente deberá considerar el porcentaje total en que se incrementa el precio de cada ETP por concepto de todos los porcentajes de garantía anticipada que están establecidos en el presente numeral, es decir, 2% de portátiles nuevos con sus cargadores, 0.5% en baterías y 0.5% en cargadores.

Por lo anterior, el proponente deberá diligenciar un único valor que corresponda con el porcentaje de incremento total del precio de cada ETP y por cada zona.

- 4. Certificación Epeat Gold o Certificación Epeat Silver o Certificación Epeat Bronze**
- 5. Manejo consumo de energía Energy Star 8.x o superior o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling**

**2.1.5. Procesamiento Cómputo**

El Procesador definido por el Proveedor para entregar con el ETP, debe dar cumplimiento al umbral de rendimiento definido en el catálogo del Acuerdo y mediante ejecución del Benchmark Pc Mark 10 Professional – Pc Mark 10 Benchmark test al momento de la entrega y con toda la configuración definida por la Entidad en el evento de cotización y cumplimiento de las demás especificaciones técnicas del ETP.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

Las pruebas de rendimiento aplican para ETP de cómputo con Sistema Operativo Windows que debe ser preinstalado de fábrica, se deben instalar los drivers provenientes de los sitios Web de los fabricantes con toda la personalización y componentes adicionales definidos por la Entidad.

<b>CATEGORÍA COMPRAVENTA</b>
Cómputo Corporativo
- Desktop -escritorio
- Tiny, Mini o micro
- AIO
- Workstation
- Portátiles
Cómputo Formación y educación
- Portátiles

En todo caso, la fecha de lanzamiento o introducción al mercado del procesador debe estar dentro de los **18 meses** anteriores a la fecha de colocación de la Orden de Compra. El Proveedor debe entregar el catálogo del ETP y la especificación técnica de marca y modelo del procesador entregado con el equipo en el que se indique la fecha de lanzamiento o introducción al mercado. La Entidad Compradora producto de la investigación realizada en sus estudios previos así como de las condiciones de mercado detectadas al momento de lanzar el evento RFQ, puede determinar ampliar la fecha de lanzamiento del procesador hasta máximo 36 meses anteriores a la fecha de colocación de la Orden de Compra.

Para el Lote de Workstation, el Benchmark definido se debe ejecutar con la tarjeta gráfica adicional desactivada.

La Entidad Compradora podrá seleccionar procesamiento con o sin gestión y administración remota del ETP.

Para aquellas configuraciones que tienen disco híbrido con disco estado sólido (SSD), se debe iniciar sistema desde el disco de estado sólido (SSD)

Se debe generar el reporte de las pruebas de rendimiento en 2 copias una como soporte, una para la Entidad Compradora y la otra para el Proveedor.

La demostración del cumplimiento del umbral de rendimiento se hace al 10% de la cantidad total de los ETP adquiridos por la Entidad de la misma configuración. Para compra entre 1 y 14 ETP adquiridos por la Entidad Compradora de la misma configuración, se debe hacer al menos a 1 ETP tal demostración.

Para compras superiores a 500 unidades, el esquema de verificación y la definición de los lotes y su tamaño, corresponderá a las políticas y procedimientos definidos por la Entidad Compradora, así como la aplicación de las pruebas.



### **Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

En caso de que la Entidad contrate la opción de gestión y administración remota del ETP con el procesador, esta debe permitir realizar el inventario de hardware y software del ETP, control de inicio o arranque remoto del ETP o desde algún medio externo, gestión y control remoto del ETP y administración y configuración remota del BIOS/UEFI.

Para la configuración y parametrización de la funcionalidad de gestión y administración remota, en caso de que la Entidad no cuente con el personal idóneo, puede contratar el servicio complementario de instalación de Software y configuración en cual el Proveedor debe proveer y que contempla esta configuración. Todos los componentes entregados con el ETP deben permitir realizar la gestión y administración remota y deben ser configurados y activados para que la Entidad la pueda gestionar.

Para la demostración de las pruebas de rendimiento de los ETP, se debe aplicar el protocolo de rendimiento definido en este documento y las recomendaciones del fabricante que pueden ser consultadas en el sitio Web oficial <https://benchmarks.ul.com/>.

Los procesadores para las Workstation, el procesador entregado por el Proveedor en el ETP debe ser compatible con el tipo de memoria y capacidad de memoria definido por la Entidad Compradora.

Para el Benchmark se tiene definido un porcentaje de error de hasta el 3% por debajo del umbral definido.

El Proveedor tiene hasta 2 intentos adicionales para ejecutar nuevamente las pruebas de rendimiento, en caso de que en el primer intento no logre alcanzar el umbral definido. En caso de que no se logre una vez surtidos los 3 intentos, debe cambiar la totalidad de los ETP del lote, con enfoque en el procesador entregado, la configuración seleccionada por la Entidad no debe surtir ningún tipo de alteración.

No se permite el uso de aceleradores de memoria o componentes tecnológicos adicionales sin que la Entidad Compradora los haya fijado en el evento de cotización.

La Entidad Compradora debe designar una persona que esté presente y corrobore la ejecución de las pruebas de rendimiento a los ETP de muestra.

La ejecución de las pruebas de rendimiento debe realizarse en paralelo con la ejecución de las actividades definidas en el protocolo de entrega de los ETP.

#### **2.1.6. Accesorios Cóputo**

Las Entidades Compradoras podrán adquirir los accesorios que se definen a continuación que podrán requerir durante cualquier momento en la ejecución del Acuerdo Marco y de la Orden de Compra y que el Proveedor debe facturar una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Entidad.

Los accesorios definidos en el presente anexo son de obligatorio ofrecimiento indistintamente del lote de cóputo al que el Proveedor presente oferta, se cotiza una sola vez, pero se entiende habilitada para todos los lotes de Cóputo en la Operación Secundaria.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

En todo caso los accesorios aquí definidos deben ser nuevos, no remanufacturados, sin rayones, roturas, evidencias de golpes, caídas o cualquier otra anomalía que evidencie mal trato antes de su entrega a la Entidad Compradora. El accesorio debe ser entregado empacado en la caja o empaque original del fabricante y sellado. Se aclara que los accesorios no necesariamente serán de la misma marca de los ETP adquiridos por la Entidad.

Los accesorios definidos, son:

ÍTEM	ACCESORIO	DESCRIPCIÓN
1	Unidad Óptica externa	Unidad, DVD/CD +/- R RW min 8X
2	Cables de Video 1.5 metros	VGA Puerto DVI para monitores S-Video Cables de conexión RCA HDMI DisplayPort
3	Convertidores	VGA A HDMI DVI A HDMI VGA A VIDEO Y RCA Mini DisplayPort A DisplayPort estándar DisplayPort A VGA DisplayPort A DVI VIDEO DisplayPort A HDMI VIDEO MICRO HDMI A VGA USB-C A VGA USB-C A HDMI
4	Cable de red (Patch Cord) 1.5 metros	Categoría 6 Categoría 8
5	Cable USB	USB-A Mini USB Micro USB USB macho/hembra USB Type C
6	Teclado	Alámbrico, Conexión USB, Plug & Play Inalámbrico, receptor USB Plug & Play  Con teclado numérico Caracteres grandes y claros Resistente a salpicaduras
7	Mouse	Alámbrico Inalámbrico
8	Teclado + Mouse	Alámbrico, conexión USB, Plug & Play Inalámbrico, receptor USB Plug & Play



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

		<p>Teclado:</p> <p>Con teclado numérico</p> <p>Caracteres grandes y claros</p> <p>Diseño resistente a salpicaduras</p>
9	Dispositivo de almacenamiento externo	<p>Operación Plug-and-Play.</p> <p>Con software de backup (pre-cargado, en CD o descargable) que permita el backup de datos de forma automática y/o programada.</p> <p>Compatibilidad con Win 10/8/7, Mac OS</p> <p>Con los cables y conectores requeridos para su funcionamiento</p> <p>Debe permitir cifrado basado en Hardware y/o protección por contraseña de acceso al disco y su contenido.</p> <p>Disco duro 2TB</p> <p>Disco duro 4TB</p>
10	Replicador de puertos	<p>Replicador de puertos Compatible con Windows 7, 8, 10</p> <p>Mínimo 3 puertos USB 2.0 o USB 3.0.</p> <p>Mínimo 1 puerto USB Tipo C</p> <p>Puerto de video HDMI y DVI-I o VGA o Display Port</p> <p>Puerto Gigabit Ethernet</p> <p>Conector de entrada/salida de audio</p>
11	Monitores	<p>Monitor de 21.45" de tecnología LED IPS, VA, PVA, MVA antirreflejo con ajuste de inclinación, altura y resolución mínimo 4K.</p> <p>Monitor de 21.45" de tecnología LED IPS, VA, PVA, MVA antirreflejo con ajuste de inclinación, altura y resolución mínimo FULL HD.</p> <p>Monitor de 23.8" de tecnología LED IPS, VA, PVA, MVA antirreflejo y resolución mínima 4K.</p> <p>Monitor de 23.8" de tecnología LED IPS, VA, PVA, MVA antirreflejo con ajuste de inclinación, altura y resolución mínimo FULL HD.</p> <p>Monitor de 27" de tecnología LCD o LED IPS, VA, PVA, MVA antirreflejo con ajuste de</p>



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

		<p>inclinación, altura y resolución mínimo FULL HD.</p> <p>Monitor de 27" de tecnología LCD o LED IPS, VA, PVA, MVA antirreflejo resolución mínima 4K.</p> <p>Monitor de 23.8" FHD para videoconferencia, con cámara, micrófono y parlantes integrados, conexión de video y mínimo 2 puertos USB</p>
12	Docking Stations para Portátiles	<p>Debe tener mínimo USB 3.0, USB 2.0, USB Tipo A, puerto de video HDMI, DisplayPort, puerto de red RJ-45, audio auriculares/micrófono independiente o en combo.</p> <p>Debe ser de la misma marca o compatible con la marca del portátil entregado en la Operación Secundaria.</p>
13	Maletín	<p>Maletín tipo morral para portátil de color negro que permita transportar equipos de hasta 17"</p> <p>Debe permitir varios servicios y numerosos bolsillos para accesorios.</p> <p>La parte trasera debe ser acolchada de soporte ergonómico, debe tener forro malla transpirable</p>
14	Guaya de seguridad	<p>Guaya de Seguridad Bloqueo con Clave o de tipo llave para portátil</p> <p>Debe poder conectarse a cualquier portátil equipado con ranura de bloqueo.</p> <p>La Entidad Compradora en la Operación Secundaria indica los equipos portátiles para los cuales se adquiere la guaya de seguridad y debe tener certeza de poder acoplar la guaya en los portátiles.</p>
15	Base refrigerante para portátil	<p>Base o soporte para portátil con inclinación, altura ajustable y refrigeración o ventiladores.</p> <p>La base debe soportar portátiles de hasta 17"</p> <p>Fuente de alimentación plug-and-play con conexión USB</p>
16	Cámara WEB (WEBCAMS) Tipo 1	<p>Resolución HD de 720p</p> <p>Micrófono integrado bidireccional</p> <p>Conexión USB-A Plug &amp; Play</p> <p>Compatibilidad: Windows 10, macOS, Linux y Chrome OS</p>
17	Cámara WEB (WEBCAMS) Tipo 2	Full HD 1080p



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

		<p>Enfoque automático          Corrección de luz          Dos micrófonos bidireccionales integrados –          Audio estéreo          Campo visual 78°          Conexión USB-A Plug &amp; Play          Compatibilidad: Windows 10, macOS, Linux y          Chrome OS</p>
18	Auriculares	<p>Auriculares acolchados estéreo con micrófono          integrado          Micrófono bidireccional giratorio con          anulación de ruido, silenciar el micrófono          Volumen ajustable          Compatibilidad: Windows 10, macOS y          Chrome OS          Conexión USB-A</p>
19	Auriculares inalámbricos	<p>Auriculares acolchados estéreo con micrófono          integrado          Receptor USB-A y Bluetooth          Cable de carga          Volumen ajustable, anulación de ruido,          silenciar el micrófono          Compatibilidad: Windows 10, macOS y          Chrome OS</p>
20	Destrucción de papel	<p>Destrucción de papel en tiras          Máximo 4mm de ancho cada tira          Con capacidad de hasta 6 hojas para          destrucción simultánea</p>
21	Escáner de mano lector de barras 1D	<p>Lector de barras 1D          Imager Lineal</p>
22	Escáner de mano lector de barras 1D	<p>Lector de barras 1D          Láser          Conectividad USB</p>
23	Escáner de mano lector de barras 2D	<p>Lector de barras 2D          Imager Lineal          Conectividad USB</p>
24	Escáner de mano lector de barras 2D	<p>Lector de barras 2D          Láser          Conectividad USB</p>



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

**2.2. Impresión**

Las Entidades Compradoras podrán definir de acuerdo con los parámetros fijados en el catálogo, el tipo de impresora que satisface sus necesidades, las cuales fueron definidas de acuerdo con las condiciones del mercado.

<b>Tipo de impresora por tecnología de impresión</b>	Impresoras de Impresión térmica directa o transferencia térmica Impresoras de Inyección de Tinta Impresoras Láser Impresoras de Impacto
--	--

<b>REQUERIMIENTO MÍNIMO TÉCNICO</b>	<b>Impresoras de Impresión térmica directa o transferencia térmica</b>	<b>Impresoras de Inyección de Tinta</b>	<b>Impresoras Láser</b>
Resolución de impresión	La definida por el fabricante en la ficha técnica del producto.	600 x 600 dpi	600 x 600 dpi
Memoria interna	NA	NA	Mínimo 512 MB, aplica para impresoras multifuncionales con velocidad igual o superior a 40ppm
Capacidad de Entrada de Papel	NA	20 hojas para impresora portátil 250 hojas, volumen mensual de hasta 5.000 páginas incluido 400 hojas, volumen mayor a 5.000 páginas.	250 hojas, volumen mensual de hasta 5.000 páginas incluido 400 hojas, volumen mayor a 5.000 páginas. Se puede cumplir con más de 1 bandeja



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

		Se puede cumplir con más de 1 bandeja	
Interfaz conectividad	Conectividad USB en las impresoras fijas y conectividad vía Bluetooth en la impresora móvil	Conectividad USB Impresora portátil Ethernet (10/100), A3 y A4	Ethernet (10/100)
Velocidad de Impresión	Se debe garantizar una velocidad de impresión de mínimo 110 mm/seg para impresoras Fija – Escritorio y mínimo 80 mm/seg para impresoras móvil	La definida en el catálogo de acuerdo con la prueba de la categoría de oficina de la norma ISO/IEC 24734.	La definida en el catálogo de acuerdo con la prueba de la categoría de oficina de la norma ISO/IEC 24734.
Dúplex automático	NA	Se debe garantizar la impresión a doble cara automática y en multifuncionales el escaneo dúplex automático (opcional, puede tener la opción o no de fábrica. La Entidad no lo puede hacer exigible)	Se debe garantizar la impresión a doble cara automática y en multifuncionales el escaneo dúplex automático
Resolución de escaneo	NA	600 x 600 dpi, en multifuncionales	600 x 600 dpi, en multifuncionales
Suministro inicial	NA	Se debe entregar el suministro inicial el cual debe soportar como mínimo el 20% del ciclo de trabajo mensual recomendado seleccionado por la Entidad Compradora en la Operación Secundaria o el	Se debe entregar el suministro inicial el cual debe soportar como mínimo el 20% del ciclo de trabajo mensual recomendado seleccionado por la Entidad Compradora en la



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

		cartucho de tinta de carga inicial que entrega el fabricante con el ETP nuevo.	Operación Secundaria o el tóner de carga inicial que entrega el fabricante con el ETP nuevo.
Garantía de Fabrica	Un (1) año	Un (1) año	Un (1) año

**2.2.1. Componentes adicionales con valor**

TIPO DE IMPRESORA	COMPONENTES TECNOLÓGICOS ADICIONALES
Impresoras térmicas	<p>Estuche para cargar impresora móvil</p> <p>Módulo de RED</p> <p>Módulo Wifi</p> <p>*Kit de mantenimiento</p> <p>**TCO para 1 año</p>
Impresoras láser o LED	<p>Almacenamiento en el equipo mínimo 320GB o Almacenamiento en Nube mínimo 500GB. Si es en Nube, debe permanecer por al menos 1 año provisto por el Proveedor, después la Entidad determina la Nube en la cual se aprovisionará el almacenamiento</p> <p>Modulo wifi</p> <p>Bandeja adicional 500 hojas-A4 o 2 bandejas de 250 hojas</p> <p>Bandeja 2000 hojas – Se permite el cumplimiento de esta condición con más de 1 bandeja</p> <p>Finalizador de documentos o folletos</p> <p>Grapadora</p> <p>Gabinete o stand a piso de ruedas</p> <p>*Kit de mantenimiento A3/A4</p> <p>Certificación Epeat Gold o Certificación Epeat Silver o Certificación Epeat Bronze</p> <p>Manejo consumo de energía Energy Star 3.x o superior o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling</p>



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

Impresoras de inyección de tinta	<p>Almacenamiento en el equipo o Almacenamiento en Nube, mínimo 500GB. Si es en Nube, debe permanecer por al menos 1 año provisto por el Proveedor, después la Entidad determina la Nube en la cual se aprovisionará el almacenamiento</p> <p>Conectividad Wifi</p> <p>*Kit de mantenimiento Inyección de tinta y gran formato</p> <p>**TCO para 1 año</p> <p>Certificación Epeat Gold o Certificación Epeat Silver o Certificación Epeat Bronze</p> <p>Manejo consumo de energía Energy Star 3.x o superior o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling</p>
----------------------------------	---

\*Kit de mantenimiento, hace referencia a todos aquellos componentes tecnológicos, repuestos, accesorios, consumibles adicionales al tóner que requiera el equipo y cualquier otra parte que demande reemplazo y que no esté cubierto por la garantía del Fabricante. Este kit de mantenimiento debe tener una duración en páginas equivalente al volumen mensual recomendado de la impresora en uso normal. Este kit de mantenimiento contempla por ejemplo la unidad fusora (kit), rodillo de transferencia, almohadillas, rodillo de recogida, lámpara o fotoconductor y kit de mantenimiento del ADF, unidad de imagen, sensores, tractor de arranque, tractor de papel, entre otros. Este kit de mantenimiento puede variar dependiendo el tipo de impresora. El kit de mantenimiento en las impresoras y transferencia térmicas hace referencia al dispositivo de limpieza de cabezal de impresión, el cabezal de impresión de acuerdo a la recomendación del Fabricantes dada la cantidad de pulgadas lineales y el rodillo de impresión.

\*\*TCO para 1 año: Corresponde al costo total de propiedad del ETP para 1 año, incluyendo costos directos e indirectos requerido para la funcionalidad del ETP durante este tiempo. En el Acuerdo Marco es un componente adicional que la Entidad Compradora puede contratar si así lo requiere para mantener funcional el ETP durante 1 año sin incurrir en costos adicionales de ninguna índole durante este tiempo. Se excluye el papel en todas las impresoras, excepto en las térmicas, que debe contemplar el sticker y el recibo según el ETP definido por la Entidad.

El proveedor en la oferta económica debe indicar el costo total de propiedad del ETP para 1 año en impresoras de impacto para un volumen mensual de impresión de 12 millones de caracteres teniendo en cuenta los 12 meses.

El proveedor en la oferta económica debe indicar el costo total de propiedad del ETP para 1 año en impresoras térmicas de acuerdo con seis mil pulgadas lineales, para 1.000 cortes (etiquetas o recibos) al día, por 20 días hábiles al mes por 12 meses, con sticker o recibo incluido.

El proveedor en la oferta económica debe indicar el costo total de propiedad del ETP para 1 año en impresoras láser o LED A4 y A3 de acuerdo con el volumen mensual recomendado seleccionado por la Entidad en la solicitud de cotización y teniendo en cuenta los 12 meses, con una cobertura del 5%.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

El proveedor en la oferta económica debe indicar el costo total de propiedad del ETP para 1 año en impresoras de inyección de tinta A4 y A3 de acuerdo con el volumen mensual recomendado seleccionado por la Entidad en la solicitud de cotización y teniendo en cuenta los 12 meses, con una cobertura del 5%

El proveedor en la oferta económica debe indicar el costo total de propiedad del ETP para 1 año en impresoras de inyección de tinta gran formato por metro cuadrado para 30 metros cuadrados al mes por los 12 meses.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

**2.3. Escáner**

Las Entidades Compradoras podrán definir de acuerdo con los parámetros fijados en el formato de oferta económica, el tipo de escáner que satisface sus necesidades, las cuales fueron definidas de acuerdo con las condiciones del mercado.

Los tipos de escáner definidos son:

1. Formato de escáner A4
2. Formato de escáner A3
3. Formato escáner de mano

A partir del tipo de escáner seleccionado se habilitan las especificaciones técnicas esenciales y fundamentales para que la Entidad defina el escáner que atiende y da cumplimiento a sus necesidades. Las especificaciones técnicas esenciales son de obligatorio cumplimiento, por parte de los Proveedores, en los equipos a entregar a las Entidades Compradoras en la Operación Secundaria. La Entidad Compradora debe verificar contra el catálogo del fabricante el cumplimiento de cada una de las especificaciones técnicas esenciales de la marca y referencia del escáner entregado por el Proveedor. Las especificaciones técnicas se definen a continuación.

TIPO DE ESCÁNER	ESPECIFICACIONES ESCENCIALES
Formato de escáner A4	Forma de escaneo Ciclo de trabajo diario recomendado Velocidad de escaneo
Formato de escáner A3	Forma de escaneo Ciclo de trabajo diario recomendado Velocidad de escaneo

A continuación, se relacionan las condiciones transversales mínimas por tipo de escáner, de obligatorio cumplimiento por parte de los Proveedores con los equipos tecnológicos entregados a las Entidades Compradoras durante la Operación Secundaria. La Entidad Compradora debe verificar el cumplimiento de estas condiciones en el catálogo entregado por parte del Proveedor.

Tipo de Escáner	Escáner A4	Escáner A3
Resolución de escaneo	La resolución óptica de escaneo debe ser de mínimo 600x600 dpi.	La resolución óptica de escaneo debe ser de mínimo 600x600 dpi.
Resolución de la imagen blanco y negro/escala de grises/color	Mínimo 300 dpi	Mínimo 300 dpi



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

Tamaño máximo de documento para el ADF	Tamaño A4 definido según ISO216	Tamaño A3 definido según ISO216
Interfaz conectividad	Conectividad USB	Conectividad USB
Garantía de fabrica	Tres (3) años	Tres (3) años

**2.3.1. Componentes adicionales con valor**

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir lo componentes tecnológicos adicionales para cada tipo de escáner tal y como se relacionan a continuación, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean ofertados por el Proveedor y entregados junto con el escáner.

TIPO DE ESCÁNER	ESPECIFICACIONES ESCENCIALES
Formato de escáner A4	<p>Módulo wifi  Módulo de red  Kit de mantenimiento  Certificación Epeat Gold o Certificación Epeat Silver o Certificación Epeat Bronze  Manejo consumo de energía – Energy Star 3.x o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling  Software de Captura: <u>Software para 1 equipo de escaneo y 1 equipo de cómputo. Si la Entidad excede la cantidad de equipos de escaneo o de cómputo, debe aumentar la cantidad de licencias a comprar.</u>  Software del fabricante de ETP, que permita eliminación de páginas en blanco, limpieza de color, OCR, separación de documentos, contador de páginas, escáner de códigos de barras y captura de campos de metadata. Mínimo 10 campos diferentes.</p>
Formato de escáner A3	<p>Módulo wifi  Módulo de red  Kit de mantenimiento  Certificación Epeat Gold o Certificación Epeat Silver o Certificación Epeat Bronze  Manejo consumo de energía – Energy Star 3.x o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling  Software de Captura: <u>Software para 1 equipo de escaneo y 1 equipo de cómputo. Si la Entidad excede la cantidad de equipos de escaneo o de cómputo, debe aumentar la cantidad de licencias a comprar.</u>  Software del fabricante de ETP, que permita eliminación de páginas en blanco, limpieza de color, OCR, separación de documentos,</p>



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

	contador de páginas, escáner de códigos de barras y captura de campos de metadata. Mínimo 10 campos diferentes.
--	---



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

**2.4. Proyección de Imagen**

**2.4.1. Videoproyectores**

La Entidad Compradora durante el evento RFI o RFQ deberá indicar el espacio y dimensiones donde pretende instalar el videoprojector para instalación del soporte en caso de que aplique.

<b>Videoproyectores</b>	Videoproyectores y Videoproyectores interactivos Lampara Tradicional y Laser puro Distancia regular, corta y ultracorta
<b>Contraste</b>	El contraste requerido mínimo para el videoprojector es de 10.000:1
<b>Distancia proyección</b>	Se entiende distancia regular a mínimo 1 metro y hasta 12 metros de ubicación del videoprojector para proyectar  Se entiende distancia corta hasta 1 metro de distancia de ubicación del videoprojector para proyectar  Se entiende distancia ultracorta hasta 60 cm de distancia de ubicación del videoprojector para proyectar.
<b>Tamaño de la pantalla – menor</b>	El tamaño mínimo de la pantalla debe ser de 60”
<b>Tamaño de la pantalla – mayor</b>	El tamaño máximo de la pantalla debe ser de 300”
<b>Entradas / Salidas</b>	Mínimo 1 puerto de vídeo Mínimo 1 puerto de audio Mínimo 1 puerto USB
<b>Duración de lámpara</b>	Mínimo 4.000 horas videoprojectores de lampara tradicional Mínimo 10.000 horas videoprojectores laser
<b>Soporte</b>	Para videoprojectores de distancia ultracorta se debe incluir con el proyector el soporte para instalación en techo o pared recomendado por la misma marca del proyector.
<b>Interfaz conectividad</b>	Se debe garantizar la interfaz de conectividad en el proyector que permita obtener la resolución nativa del mismo
<b>Interactividad</b>	Para los videoprojectores interactivos, se debe entregar el videoprojector con la interactividad ofertada o recomendada por el mismo fabricante del videoprojector.
<b>Compatibilidad Sistemas Operativos</b>	Se debe garantizar la compatibilidad de los videoprojectores con Windows, Linux y MAC Os
<b>Software</b>	Los monitores se deben entregar con el soporte VESA incluido para instalación en pared
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años

**2.4.1.1. Componentes adicionales con valor**



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

- Soporte para montaje en techo o pared recomendado por el fabricante del proyector, aplica únicamente para proyectores de distancia corta y regular
- Telón de proyección con trípode, de fácil transporte, dimensión aproximada de 180 x 180 cm, en material de alta calidad, modo de apertura manual, tipo de tela blanca flash mate, tipo de proyección frontal.
- Telón de proyección para auditorio automático, se debe entregar con control remoto para el manejo, dimensión mínimo de 5,80 metros de ancho x mínimo 5 metros de alto, en material de alta calidad, tipo de tela blanca flash mate, tipo de proyección frontal, debe incluir cable de enchufe a la corriente de aproximadamente 20 metros, se debe entregar instalado y funcionando. debe ser adaptable para su instalación a techo y/o pared. Garantía de 1 año,
- Kit de mantenimiento
- \*TCO para 1 año  
 TCO para 1 año: Corresponde al costo total de propiedad del ETP para 1 año, incluyendo costos directos e indirectos requerido para la funcionalidad del ETP durante este tiempo. En el Acuerdo Marco es un componente adicional que la Entidad Compradora puede contratar si así lo requiere para mantener funcional el ETP durante 1 año sin incurrir en costos adicionales de ninguna índole durante este tiempo. El proveedor en la oferta económica debe indicar el costo total de propiedad del ETP para 1 año de acuerdo con 5 horas diarias, para 5 días a la semana, 4 semanas al mes, por 12 meses.

**2.4.2. Monitores Industriales**

<b>Tecnología</b>	Mínimo LCD, LED o IPS, para el panel
<b>Resolución de contraste</b>	El contraste mínimo requerido debe ser real o estático de mínimo 1.000:1
<b>Brillo</b>	Mínimo 400 cd/m2 - nit
<b>Operación</b>	El monitor debe soportar trabajo 7 días a la semana las 24 horas del día
<b>Ángulo de visión</b>	178 x 178
<b>Audio</b>	Salida de audio y parlantes integrados compatibilidad con altavoz externo
<b>Garantía de Fábrica</b>	Tres (3) años

**2.4.2.1. Componentes adicionales con valor**

- Kit de mantenimiento
- Manejo consumo de energía – Energy Star 3.x o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling

**2.4.3. Tableros o Pantallas Interactivas**

El tablero debe ser de mínimo tecnología LED o IPS, antirreflejo, debe tener la opción de screen mirroring incluido



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

El tablero debe ser interactivo con software de la misma marca del tablero, con ensamble original de fábrica.

Licenciamiento de interactividad perpetuo con actualizaciones permanentes que permita hacer uso de todas las funcionalidades del tablero, las actualizaciones deben ser gratis y descargables de la web por un periodo no menor a cinco (5) años. La licencia del software debe ser integrada al hardware del tablero. Permitiendo cambiar de equipo sin perder o requerir de licencias adicionales

Debe contar con el sistema operativo nativo disponible en la última versión del Fabricante.

Relación de aspecto 16:9

Resolución mínima 4K

Brillo 350cd/m2

Contraste 1600:1

Procesador sugerido y recomendado por el fabricante del ETP

Mínimo 500GB de almacenamiento

Memoria mínima 4GB

Mínimo 1, Puerto USB 2.0 o superior

Mínimo 1, Puerto RJ45

Mínimo 1, Puerto HDMI o DP 1.2 o VGA

Mínimo 1, WIFI/BT

Ángulo de visión mínimo 178°

Sistemas operativos soportados Windows Win8,8.1/Win10/MAC /Android 4,2, o superior.

Vidrio templado antivandálico

Altavoces integrados

Accesorios que deben ser entregados: Lápiz, control remoto, cable de poder, manuales, cable HDMI, cable USB, señalador y antena wifi

El tablero debe ser touchscreen multi-touch de mínimo 10 toques simultáneos. Sistema táctil debe ser parte integral del chasis de la pantalla

Garantía de Fábrica: Tres (3) años

#### **2.4.3.1. Componentes adicionales con valor**

- Soporte de ruedas
- Soporte VESA para instalación en pared
- Solución de videoconferencia
- Conexión wifi
- Solución de multiusuario
- Kit de mantenimiento

#### **2.5. Colaboración y Comunicaciones**

Las Entidades Compradoras podrán definir de acuerdo con los parámetros fijados en el catálogo los ETP de colaboración o comunicaciones que mejor satisface sus necesidades, de acuerdos con las especificaciones técnicas que fueron definidas de acuerdo con las condiciones del mercado.



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

Las Entidades Compradoras, durante el evento RFI o RFQ en la operación secundaria, deberán indicar y precisar la información relacionada con espacios, salas, cantidad de personas donde se pretender acondicionar los elementos adquiridos por el Lote de colaboración y comunicaciones.

**2.5.1. Colaboración**

**2.5.1.1. Altavoces**

1. Altavoces alámbricos para comunicaciones unificadas.
2. Altavoces inalámbricos para comunicaciones unificadas.

En el catálogo se definen las especificaciones técnicas esenciales que son de obligatorio cumplimiento, por parte de los Proveedores, en los equipos a entregar a las Entidades Compradoras en la Operación Secundaria. La Entidad Compradora debe verificar contra el catálogo del fabricante el cumplimiento de cada una de las especificaciones técnicas esenciales de la marca y referencia del equipo entregado por el Proveedor.

1. ALTAVOCES	ESPECIFICACIONES ESCENCIALES
Altavoces alámbricos para comunicaciones unificadas.	Tipo de conexión Compatibilidad de Dispositivo
Altavoces inalámbricos para comunicaciones unificadas	Tipo de conexión Compatibilidad de Dispositivo

**CONDICIONES TRANSVERSALES**

A continuación, se relacionan las condiciones transversales mínimas en los altavoces para comunicaciones unificadas, de obligatorio cumplimiento por parte de los Proveedores con los equipos tecnológicos entregados a las Entidades Compradoras durante la Operación Secundaria. La Entidad Compradora debe verificar el cumplimiento de estas condiciones en el catálogo entregado por parte del Proveedor.

2. ALTAVOCES PARA COMUNICACIONES UNIFICADAS	CONDICIONES TRANSVERSALES
Altavoces alámbricos o inalámbricos para comunicaciones unificadas.	Se entiende como altavoz un equipo utilizado para reproducir sonido desde un dispositivo electrónico. También es llamado altoparlante, bocina o speaker, destinado al uso corporativo con productividad empresarial para uso profesional. Los altavoces, deben ser compatibles con los softphone más conocidos del mercado y trasversales a cualquier plataforma. Los altavoces deben garantizar calidad de audio (entrante y saliente), cancelación de ruido, deben ser plug and play.



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

	<p>La conexión de los altavoces se realiza por medio de conexión usb-a, usb-c, Jack 3.5 o Bluetooth.</p> <p>Los altavoces deben contar con control de volumen y muteo integrado, micrófonos bidireccionales, cobertura 360 grados y anulación de eco.</p>
--	---

**2.5.1.2. Diademas para Comunicaciones Unificadas**

1. Diademas Alámbricas
2. Diademas Inalámbricas

A partir del factor de forma seleccionado se habilitan las especificaciones técnicas esenciales y fundamentales para que la Entidad defina las Diademas para comunicaciones unificadas que atiende y da cumplimiento a sus necesidades. Las especificaciones técnicas esenciales son de obligatorio cumplimiento, por parte de los Proveedores, en los equipos a entregar a las Entidades Compradoras en la Operación Secundaria. La Entidad Compradora debe verificar contra el catálogo del fabricante el cumplimiento de cada una de las especificaciones técnicas esenciales de la marca y referencia del equipo entregado por el Proveedor. Las especificaciones técnicas esenciales son:

3. DIADEMAS PARA COMUNICACIONES UNIFICADAS	ESPECIFICACIONES ESCENCIALES
Diademas Alámbricas	Tipo de conexión Estilos de colocación Compatibilidad de Dispositivo
Diademas Inalámbricas	Tipo de conexión Estilos de colocación Compatibilidad de Dispositivo

**CONDICIONES TRANSVERSALES**

A continuación, se relacionan las condiciones transversales mínimas en las diademas para comunicaciones unificadas, de obligatorio cumplimiento por parte de los Proveedores con los equipos tecnológicos entregados a las Entidades Compradoras durante la Operación Secundaria. La Entidad Compradora debe verificar el cumplimiento de estas condiciones en el catálogo entregado por parte del Proveedor.

4. DIADEMAS PARA COMUNICACIONES UNIFICADAS	CONDICIONES TRANSVERSALES
Diademas Alámbricas	Se entiende como diademas o headsets el equipo de cabeza formado por un micrófono y unos auriculares integrados, destinado al uso corporativo con productividad empresarial para uso profesional.



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

	<p>Las diademas o headsets, deben ser compatibles con los softphone más conocidos del mercado y trasversales a cualquier plataforma.</p> <p>Las diademas o headsets deben garantizar calidad de audio (entrante y saliente), cancelación de ruido y plug and play.</p> <p>Las diademas o headsets tienen 3 estilos de colocación. Las diademas biaurales cubren las dos orejas, las diademas monoaurales cubren solo una oreja y las diademas intraurales son las que van dentro del conducto auditivo.</p> <p>La conexión de las diademas o headsets se realiza por medio de conexión usb-a, usb-c, Jack 3.5 o Bluetooth.</p> <p>Las Diademas alámbricas para PC-softphone que no tengan accesorios, deben contar con control de volumen y muteo integrado.</p> <p>Las Diademas Alámbricas para Hardphone, deben llevar el accesorio compatible.</p>
<p>Diademas Inalámbricas</p>	<p>Se entiende como diademas o headsets el equipo de cabeza formado por un micrófono y unos auriculares integrados, destinado al uso corporativo con productividad empresarial para uso profesional.</p> <p>Las diademas o headsets, deben ser compatibles con los softphone más conocidos del mercado y trasversales a cualquier plataforma.</p> <p>Las diademas o headsets deben garantizar calidad de audio (entrante y saliente), cancelación de ruido y que sean plug and play.</p> <p>Las diademas o headsets tienen 3 estilos de colocación. Las diademas biaurales cubren las dos orejas, las diademas monoaurales cubren solo una oreja y las diademas intraurales son las que van dentro del conducto auditivo.</p> <p>La conexión de las diademas o headsets se realiza por medio de conexión usb-a, usb-c, Jack 3.5 o Bluetooth.</p> <p>Las Diademas inalámbricas para Hardphone, deben llevar el accesorio compatible.</p>

**2.5.1.2.1. Componentes adicionales con valor**



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir los componentes tecnológicos adicionales relacionados para cada tipo de diademas para comunicaciones unificadas, tal y como se relacionan a continuación, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo.

<b>DIADEMAS PARA COMUNICACIONES UNIFICADAS</b>	<b>COMPONENTES TÉCNICOS ADICIONALES</b>
Cable conector para Hardphone Diadema Alámbrica o inalámbrica	Cable conector para Hardphone  La Entidad Compradora de indicar la marca y referencia del teléfono a conectar la diadema El proveedor debe verificar compatibilidad dependiendo de la marca y referencia del teléfono de la Entidad para entregar el accesorio correcto

**2.5.2. Comunicación**

Las Entidades Compradoras podrán definir de acuerdo con los parámetros fijados en el formato de oferta económica, el equipo de video conferencia que satisface sus necesidades, los cuales fueron definidos de acuerdo con las condiciones del mercado.

**2.5.2.1. Video conferencia**

Los ETP de video conferencia, de acuerdo con el protocolo de comunicación son:

1. Protocolo H323.
2. Protocolo SIP.

A partir del Protocolo de comunicación seleccionado se habilitan las especificaciones técnicas esenciales y fundamentales para que la Entidad defina los equipos de video conferencia que atiende y da cumplimiento a sus necesidades. Las especificaciones técnicas esenciales son de obligatorio cumplimiento, por parte de los Proveedores, en los equipos a entregar a las Entidades Compradoras en la Operación Secundaria. La Entidad Compradora debe verificar contra el catálogo del fabricante el cumplimiento de cada una de las especificaciones de los equipos de video conferencia.

Las especificaciones técnicas esenciales por protocolo de comunicación se definen a continuación.

5. PROTOCOLO VIDEO CONFERENCIA	<b>ESPECIFICACIONES ESCENCIALES</b>
<b>Protocolo H323</b>	Tipo de conexión Compatibilidad de Dispositivo
<b>Protocolo SIP</b>	Tipo de conexión Compatibilidad de Dispositivo

**CONDICIONES TRANSVERSALES**



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

A continuación, se relacionan las condiciones transversales mínimas por protocolo de comunicación en los equipos de video conferencia, de obligatorio cumplimiento por parte de los Proveedores con los equipos tecnológicos entregados a las Entidades Compradoras durante la Operación Secundaria. La Entidad Compradora debe verificar el cumplimiento de estas condiciones en el catálogo entregado por parte del Proveedor.

6. VIDEO CONFERENCIA	CONDICIONES TRANSVERSALES
Protocolo H323	<p>Se entiende por Protocolo H323 la forma de proveer sesiones de comunicación audiovisual sobre paquetes de red. Siendo este un protocolo utilizado comúnmente para VoIP y video conferencia IP.</p> <p>El equipo de video conferencia debe soportar plataformas de comunicación tales como Skype, Cisco, entre otros. Debe contar con cámara de resolución HD y zoom de hasta 12x, capacidad de compartir contenido por medio de conexiones HDMI o VGA, compatibilidad y opción de extensión en micrófonos de techo y de escritorio con bloqueo de ruido ambiente, capacidad de compartir contenido de manera inalámbrica con hasta 4 usuarios a la vez. Para temas de visualización, el equipo de video conferencia debe ser capaz de soportar hasta 2 pantallas en simultaneo, debe poder implementarse un sistema de seguimiento a la persona hablante de una manera automatizada.</p>
Protocolo SIP	<p>Se entiende por Protocolo SIP al protocolo de señalización utilizado para establecer una “sesión” entre 2 o más participantes, modificar esa sesión y eventualmente terminar esa sesión.</p> <p>El equipo de video conferencia debe soportar plataformas de comunicación tales como Skype, Zoom o Bluejeans. Debe contar con cámara de resolución HD y zoom de hasta 12x, capacidad de compartir contenido por medio de conexiones HDMI o VGA, compatibilidad y opción de extensión en micrófonos de techo y de escritorio con bloqueo de ruido ambiente, capacidad de compartir contenido de manera inalámbrica con hasta 4 usuarios a la vez, emparejamiento con dispositivos móviles por medio de Bluetooth, NFC y USB. Para temas de visualización, el equipo de video conferencia debe ser capaz de soportar hasta 2 pantallas en simultaneo, debe poder implementarse un sistema de seguimiento a la persona hablante de una manera automatizada.</p>

**2.5.2.1.1. Componentes adicionales con valor**



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir los componentes tecnológicos adicionales relacionados para cada tipo de equipos de video conferencia, tal y como se relacionan a continuación, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo.

<b>EQUIPOS VIDEO CONFERENCIA</b>	<b>COMPONENTES TÉCNOLOGICOS ADICIONALES</b>
Protocolo H323	Extensiones de micrófonos para techo y escritorio. Dispositivo seguimiento al hablante. Dispositivo para compartir contenido de 4 fuentes inalámbricas o alámbricas diferentes.
Protocolo SIP	Extensiones de micrófonos para techo y escritorio, Dispositivo seguimiento al hablante Dispositivo para compartir contenido de 4 fuentes inalámbricas o alámbricas diferentes.

**2.5.2.2. Teléfonos IP**

Los Teléfonos IP, de acuerdo con la cantidad de líneas soportadas, son:

1. 2 líneas
2. 6 líneas
3. 12 líneas
4. 16 líneas

A partir de la categoría de número de líneas seleccionada se habilitan las especificaciones técnicas esenciales y fundamentales para que la Entidad defina los teléfonos IP de colaboración que atiende y da cumplimiento a sus necesidades. Las especificaciones técnicas esenciales son de obligatorio cumplimiento, por parte de los Proveedores, en los equipos a entregar a las Entidades Compradoras en la Operación Secundaria. La Entidad Compradora debe verificar contra el catálogo del fabricante el cumplimiento de cada una de las especificaciones de los equipos. Las especificaciones técnicas esenciales que se encuentran en el catálogo del Acuerdo son:

<b>7. Teléfonos IP Colaboración</b>	<b>ESPECIFICACIONES ESCENCIALES</b>
1-2 líneas	Tipo de conexión Compatibilidad de Dispositivo
4-6 líneas	Tipo de conexión Compatibilidad de Dispositivo
8-12 líneas	Tipo de conexión Compatibilidad de Dispositivo
16 líneas	Tipo de conexión Compatibilidad de Dispositivo

**CONDICIONES TRANSVERSALES**

A continuación, se relacionan las condiciones transversales mínimas por número de líneas soportadas por los teléfonos IP colaboración, de obligatorio cumplimiento por parte de los Proveedores con los equipos tecnológicos entregados a las Entidades Compradoras durante la



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

Operación Secundaria. La Entidad Compradora debe verificar el cumplimiento de estas condiciones en el catálogo entregado por parte del Proveedor.

6. TELEFONOS IP COLABORACIÓN	CONDICIONES TRANSVERSALES
1-2 líneas 4-6 líneas 8-12 líneas 16 líneas	Los teléfonos IP, deben contar con conexión POE, energía sobre Ethernet, teclas físicas de navegación, marcación, control de volumen, silencio y auricular. El teléfono debe contar con pantalla que permita la visualización del Menú al usuario y sea de fácil entendimiento. Debe permitir la integración con plataformas de control de llamadas. Debe soportar alimentación POE y tener opción de fuente de poder, adicional si requieren conexiones Ethernet 10/100.

**2.5.2.2.1. Componentes adicionales con valor**

Las Entidades Compradoras dadas sus necesidades, podrán adquirir los componentes tecnológicos adicionales relacionados para cada tipo de Teléfono IP colaboración, tal y como se relacionan a continuación, los cuales deberán agregar en el evento de cotización para que sean cotizados por el Proveedor y entregados junto con el equipo.

EQUIPOS VIDEO CONFERENCIA	COMPONENTES TÉCNICOS ADICIONALES
1-2 líneas 4-6 líneas	Fuente de Poder AC
8-12 líneas 16 líneas	Fuente de Poder AC Módulos de expansión

**2.5.2.3. Cámaras**

Las cámaras definidas son

1. Cámaras USB
2. Cámaras personales
3. Cámaras grupales

A partir de la cámara seleccionada se habilitan las especificaciones técnicas esenciales y fundamentales para que la Entidad defina las cámaras que atiende y da cumplimiento a sus necesidades. Las especificaciones técnicas esenciales son de obligatorio cumplimiento, por parte de los Proveedores, en los equipos a entregar a las Entidades Compradoras en la Operación Secundaria. La Entidad Compradora debe verificar contra el catálogo del fabricante el cumplimiento de cada una de las especificaciones de los equipos. Las especificaciones técnicas esenciales que se encuentran en el catálogo del Acuerdo son:

9. Teléfonos IP Colaboración	<b>ESPECIFICACIONES ESCENCIALES</b>
------------------------------	-------------------------------------



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

Cámara USB Personal HD y FHD Con micrófono	Resolución
Cámara USB Personal y Grupo HD, FHD y 4K	Tipo de conexión
Cámara USB Grupal Sala Grande HD, FHD y 4K Con micrófonos y Parlantes	Compatibilidad de Dispositivo
Cámara Personal y Grupo HD, FHD y 4K Con micrófono y Parlante	
Cámara Grupal Sala Grande HD, FHD y 4K con micrófonos y Parlantes	



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

**3. SERVICIOS ADICIONALES**

La Entidad Compradora puede solicitar adicionalmente si así lo requiere los siguientes servicios adicionales de acuerdo con las condiciones definidas en cada servicio.

ID	SERVICIOS ADICIONALES
1	Mantenimiento preventivo
2	Migración o transferencia de datos
3	Instalación del Software propietario de la Entidad Compradora y configuración del ETP
4	Garantía extendida
5	Personalización del ETP desde fabrica
6	Marcación de la carcasa
7	Transporte alternativo

**3.1. Mantenimiento preventivo**

**Unidad de facturación:** Mantenimiento preventivo por ETP

Servicio de mantenimiento preventivo, que pueden contratar las Entidades Compradoras si así lo requieren y que debe contratarse y ejecutarse con la Orden de Compra, pues no se podrá contratar este servicio de manera independientes, es decir, es un servicio adicional que está expresamente asociado a los ETP objeto de la Orden.

El servicio de mantenimiento preventivo aplica a:

CATEGORÍA COMPRAVENTA
Cómputo Corporativo
- Desktop -escritorio
- AIO
- Workstation
- Thin Client
- Tabletas
- Portátiles
Cómputo Formación y educación
Cómputo Apple
Cómputo Chromebook
Impresión
Escáner
Proyección de Imagen
Colaboración y Comunicaciones



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

El mantenimiento preventivo es el mantenimiento más frecuente en el cual el Proveedor aplica una serie de técnicas y procedimientos a los ETP para minimizar el riesgo de fallo y asegurar su correcto funcionamiento.

El Proveedor y la Entidad Compradora tienen hasta 3 días calendario, después de legalizada y de que dé inicio la Orden de Compra para pactar el cronograma y plan de trabajo del servicio de mantenimiento preventivo de los ETP definidos en la Orden.

El lugar y horario en el cual el Proveedor realizará el mantenimiento preventivo a los ETP es el lugar definido por la Entidad Compradora en la Orden de Compra y esta información debe ser incluida en el cronograma.

La Entidad Compradora y el Proveedor deben definir las responsabilidades y tiempos asociadas a la gestión de los permisos necesarios para llevar a cabo el mantenimiento preventivo de los ETP.

El plan de trabajo del mantenimiento preventivo debe detallar como mínimo: (i) la metodología del Proveedor para llevar a cabo las labores de mantenimiento; (ii) la descripción del equipo de trabajo que ejecutará las labores de mantenimiento, procedimientos y logística que el Proveedor llevará a cabo y (iii) los procedimientos para el control de la ejecución del mantenimiento.

**Obligaciones del Proveedor**

El Proveedor debe contar con personal idóneo para la realización de las actividades de mantenimiento preventivo de los ETP, debe conformar y dimensionar el personal idóneo, con la educación, formación y experiencia para la realización de las actividades de mantenimiento preventivo de los ETP.

El Proveedor debe asignar y comunicar a la Entidad Compradora el contacto que estará coordinando el proceso de mantenimiento preventivo de los ETP.

El Proveedor debe suministrar y disponer de las herramientas necesarias para cumplir con el mantenimiento preventivo de los ETP.

El Proveedor debe cubrir los costos logísticos asociados a su personal durante el desarrollo de las actividades que integran el mantenimiento preventivo de los ETP.

El Proveedor debe indicar al funcionario usuario del ETP de la Entidad cómo se desarrollará el proceso de mantenimiento preventivo del ETP.

El Proveedor debe llevar el registro y seguimiento de todas las actividades realizadas con ocasión del mantenimiento preventivo para cada ETP.

El Proveedor debe notificar cualquier anomalía detectada en los ETP a la Entidad Compradora que puedan afectar posteriormente el estado físico y funcional del ETP o que requiera garantía de fábrica.



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

El Proveedor debe formalizar la ejecución del mantenimiento preventivo de los ETP a satisfacción por parte de la Entidad Compradora, con la firma de un acta por las partes.

**Obligaciones de la Entidad**

La Entidad Compradora debe asignar el personal para la coordinación del servicio.

La Entidad Compradora debe supervisar el proceso de mantenimiento preventivo de los ETP.

La Entidad Compradora debe verificar y recibir a satisfacción el servicio de mantenimiento preventivo de los ETP.

La Entidad Compradora debe formalizar el proceso de mantenimiento preventivo de los ETP a satisfacción por parte del Proveedor, con la firma de un acta de recibido a satisfacción por las partes.

La Entidad Compradora debe entregar al Proveedor el inventario de los ETP que van a ser objeto del servicio de mantenimiento preventivo.

La frecuencia y cantidad de mantenimientos preventivos contratados por ETP será definida por la Entidad Compradora.

**Para los ETP de Cómputo se definen las siguientes actividades a desarrollar:**

- ✓ Inspección física y de funcionamiento de periféricos: pantalla, teclado, mouse/touchpad, cámara, unidades multimedia, salidas de video, interfaces de entrada y salida.
- ✓ Limpieza exterior e interior de CPU para equipos de escritorio.
- ✓ Para portátiles y tabletas limpieza exterior y de teclado.
- ✓ Revisión de componentes de alimentación, cargador y cables conectores.
- ✓ En caso de deterioro o daño físico de periféricos o partes, informar al contacto de la Entidad Compradora.
- ✓ Revisión de las actualizaciones del software.
- ✓ Explorar el disco duro para detectar errores en sus sectores y desfragmentar el disco duro si es necesario.
- ✓ Efectuar una limpieza de archivos: eliminar todos los archivos temporales generados por el sistema operativo, eliminar los accesos inválidos al registro del sistema, así como los accesos directos dañados.
- ✓ Ejecución de programas de diagnóstico de todos los componentes del equipo.

**Para los ETP de impresión se definen las siguientes actividades a desarrollar:**

- ✓ Limpieza general de los componentes mecánicos del equipo, lubricación y calibración de ejes y guías de movimiento.
- ✓ Limpieza de escáner y bandas de transferencia de imagen para el ETP multifuncional.
- ✓ Limpieza y diagnóstico de piezas de desgaste y/o condiciones generales del equipo.
- ✓ Comprobación de las condiciones eléctricas externas, limpieza interna, ajuste mecánico de los elementos que lo requieran.
- ✓ Comprobación y ajuste de voltajes internos.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

- ✓ Test de diagnóstico de Hardware y software y todos los demás procedimientos establecidos por el Fabricante del ETP para cada tipo de impresora.
- ✓ Verificación de estado y calidad de los consumibles.
- ✓ Cualquier anomalía detectada en el ETP notificar al contacto de la Entidad Compradora para proceder con el trámite de mantenimiento correctivo o garantía de fábrica, según corresponda.

**Para los ETP de escáner se definen las siguientes actividades a desarrollar:**

- ✓ Diagnóstico de Hardware y software.
- ✓ Limpieza de las partes externa del equipo.
- ✓ Limpieza del cristal, alimentador y bandas de transferencia.
- ✓ Comprobación de las condiciones eléctricas y ajuste mecánico de los elementos que requieran.
- ✓ En caso de deterioro, desgaste o daño físico de algún componente, informar al contacto de la Entidad Compradora para proceder con el mantenimiento correctivo o proceso de garantía de fabrica según corresponda.
- ✓ Hacer prueba de funcionamiento

**Para los ETP proyección de imagen se definen las siguientes actividades a desarrollar:**

- ✓ Ejecución de programas de diagnóstico de todos los componentes del equipo.
- ✓ Limpieza del lente, el filtro y las salidas de aire.
- ✓ Limpieza de la carcasa del videoprojector.
- ✓ Limpieza de pantalla.

**Para los ETP de colaboración y comunicaciones se definen las siguientes actividades a desarrollar:**

- ✓ Diagnóstico de Hardware y software.
- ✓ Limpieza de las partes externa del equipo.
- ✓ Comprobación de las condiciones eléctricas y ajuste mecánico de los elementos que requieran.
- ✓ En caso de deterioro, desgaste o daño físico de algún componente, informar al contacto de la Entidad Compradora para proceder con el mantenimiento correctivo o proceso de garantía de fabrica según corresponda.
- ✓ Hacer prueba de funcionamiento

Al finalizar las actividades desarrolladas en el proceso de mantenimiento preventivo, la Entidad Compradora verifica el mantenimiento preventivo de los ETP y recibe toda la documentación requerida, las partes deben firmar un acta de recibido a satisfacción del mantenimiento preventivo de los ETP.



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

**3.2. Instalación del Software propietario de la Entidad Compradora y configuración del ETP**

**Unidad de facturación:** Instalación y Configuración por ETP

Servicio adicional de instalación del Software propietario de la Entidad Compradora y configuración del ETP, el cual puede ser contratado por la Entidad Compradora si así lo requiere, con los parámetros e indicaciones que la Entidad defina y enmarcadas sobre lo definido a continuación.

La Entidad Compradora y el Proveedor pueden hacer modificaciones a este documento o decidir usar otro siempre y cuando ambas partes estén de acuerdo y no implique costos adicionales para las partes.

El servicio adicional de instalación de Software y configuración del ETP debe ser cotizado en la oferta económica con valor unitario (1) y será un valor cobrado por una única vez por el Proveedor. La Entidad Compradora en la solicitud de cotización, determina la cantidad de ETP a los que le contrata el servicio y lo paga una vez lo recibe a satisfacción.

El servicio de instalación del Software propietario y configuración del ETP aplica a:

<b>CATEGORÍA COMPRAVENTA</b>
Cómputo Corporativo
- Desktop -escritorio
- AIO
- Workstation
- Thin Client
- Tabletas
- Portátiles
Cómputo Apple
Impresión
Escáner
Proyección de Imagen
Colaboración y Comunicaciones

Una vez han sido entregados, probados si aplica y recibidos los ETP por parte del Proveedor y la Entidad Compradora, estos tienen hasta 3 días hábiles contados desde el día siguiente del recibido a satisfacción para pactar el cronograma y plan de trabajo del servicio de instalación y configuración de los ETP. Los 3 días hábiles empezarán a contar a partir del día hábil siguiente en el que se comuniquen el Proveedor y la Entidad Compradora.

Si la Entidad Estatal no responde a los intentos de comunicación del Proveedor durante los 3 días hábiles siguientes a la fecha de colocación de la Orden de Compra el Proveedor debe evidenciar los intentos fallidos de comunicación con la Entidad Estatal y debe notificar inmediatamente a Colombia Compra Eficiente. Los 3 días hábiles empezarán a contar a partir del día hábil siguiente en el que se comuniquen el Proveedor y la Entidad Compradora.



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

La evidencia de los intentos fallidos de comunicación corresponde a correos enviados por el Proveedor que no han recibido respuesta por parte de la Entidad Compradora.

La Entidad Compradora indicará al Proveedor el Software, los programas y contenidos a ser instalados en los dispositivos, que deben quedar definidos en el cronograma, en ningún caso el Proveedor podrá instalar Software o programas que no estén debidamente licenciados.

En caso de que la Entidad Compradora defina algún programa o Software que requiera licenciamiento, la Entidad Compradora debe entregar al Proveedor las licencias, garantizar que se encuentren activas y que pueda ser instalada tanto de forma individual al ETP como de forma masiva, esto último en caso de poder inyectar la imagen a un lote grande de ETP. El Proveedor debe desarrollar, ajustar, depurar y desplegar la imagen maestra entregada por la Entidad Compradora con todos los contenidos y aplicaciones entregadas por la Entidad Compradora en los ETP objeto de contratación del servicio.

El lugar y horario en el cual el Proveedor realizará la instalación y configuración de los ETP es el lugar definido por la Entidad Compradora en la Orden de Compra y esta información debe ser incluida en el cronograma, siendo el horario definido por la Entidad, dentro de la jornada laboral y en horas hábiles o puede ser desarrollado por el Proveedor en sus instalaciones si así lo acuerdan las partes previamente.

La Entidad Compradora y el Proveedor deben definir las responsabilidades y tiempos asociadas a la gestión de los permisos necesarios para la ejecución del servicio de instalación Software y configuración del ETP.

El Proveedor debe contar con personal idóneo para la realizar las actividades de instalación Software y configuración del ETP, debe conformar y dimensionar el personal idóneo, con la educación, formación y experiencia para la realización de las actividades pertinentes al servicio.

El Proveedor debe asignar y comunicar a la Entidad Compradora el contacto que estará coordinando el proceso de instalación Software y configuración del ETP. Debe suministrar las herramientas necesarias para cumplir con la instalación Software y configuración del ETP y cubrir los costos logísticos asociados a su personal durante el desarrollo de las actividades que integran el servicio.

La Entidad Compradora debe asignar el personal para la coordinación del servicio.

La Entidad Compradora debe relacionar y entregar al Proveedor las imágenes de disco, software, aplicaciones y requerimientos de configuración que requieren sean instalados en los ETP, lo cual debe estar definido en el plan de trabajo acordado y firmado.

La Entidad Compradora debe verificar y recibir a satisfacción el servicio para los ETP objeto de la Orden de Compra.

**Para los ETP de cómputo se contemplan las siguientes actividades a desarrollar:**



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

- ✓ La instalación Software y configuración del ETP contempla la puesta en funcionamiento de los ETP en el espacio físico definido por la Entidad Compradora.
- ✓ El servicio contempla la instalación del software propietario de la Entidad Compradora o replica de imágenes que implica crear la imagen maestra para la implementación en los ETP y la Entidad Compradora aprobará y liberará la versión definitiva.
- ✓ Activar las licencias del sistema operativo y ofimática si aplica.
- ✓ Activar las licencias de los demás programas instalados, de forma individual o masiva siempre y cuando esta actividad se pueda realizar de forma masiva al momento de inyectar la imagen.
- ✓ Administrar y utilizar las licencias entregadas por la Entidad Compradora únicamente en los ETP de la Entidad Compradora y generar un reporte, el cual debe contener la relación de cada uno de los seriales de los ETP con el serial de la licencia asignada.
- ✓ El Proveedor debe garantizar la restauración del sistema operativo desde un medio USB, emitido por el fabricante o por el proveedor, que permita restaurar desde cero el sistema operativo, es decir que una vez restaurado el ETP quedará con todo el software inicialmente instalado, con la personalización de la Entidad Compradora y las licencias entregadas activadas.
- ✓ Garantizar la restauración desde cero del sistema operativo por medio del disco duro, es decir, que una vez restaurado el ETP quedará con todo el software inicialmente instalado, con la personalización de la Entidad Compradora y las licencias entregadas activadas.
- ✓ Los procesos de restauración deben garantizar que en ningún momento se pierda la funcionalidad del sistema operativo, ni de los aplicativos instalados, ni el funcionamiento de los programas y aplicaciones instaladas.
- ✓ Adicionalmente, el Proveedor deberá allegar los instructivos detallados para ejecutar los respectivos procesos de Restauración en el ETP.
- ✓ El servicio incluye la conectividad en red de los ETP, si la Entidad Compradora así lo requiere.
- ✓ El servicio incluye la configuración y parametrización de la opción de gestión y administración remota, cuando la Entidad así lo contrate y que este incluida con el procesador definido en los ETP de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del procesador con el que se entrega el ETP.
- ✓ En cómputo la instalación del software propietario de la Entidad contempla ingreso al dominio del ETP, configuración de usuarios con roles o perfiles según lo defina la Entidad, instalación de paquete de ofimática, antivirus, configuración de impresoras de red, escáner, plotter, Adobe Reader, creación de accesos directos e instalación de navegadores de internet.
- ✓ La Entidad en el evento RFI y/o RFQ debe indicar la cantidad y descripción del Software a instalar y configurar en los ETP

**Para los ETP de impresión y escáner se contemplan las siguientes actividades a desarrollar:**

- ✓ La instalación y configuración contempla la puesta en funcionamiento de los ETP en el espacio físico definido por la Entidad Compradora.
- ✓ La configuración de los Periféricos de Entrada y de Salida debe ser en red, si la Entidad Compradora así lo requiere.



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

- ✓ Deben ser configurados en los equipos activos de la red, según indicaciones de la Entidad Compradora.
- ✓ El servicio debe incluir la transferencia de conocimiento a nivel técnico a dos funcionarios de la Entidad Compradora de manera presencial con una intensidad de dos (2) horas hábiles.
- ✓ La Entidad en el evento RFI y/o RFQ debe indicar la cantidad de usuarios a configurar los ETP

**Para los ETP de proyección de imagen se contemplan las siguientes actividades a desarrollar:**

- ✓ La instalación y configuración contempla la puesta en funcionamiento de los ETP en el espacio físico definido por la Entidad Compradora
- ✓ El servicio contempla la instalación de los soportes en techo o pared si se requiere y según lo defina la Entidad Compradora.
- ✓ El servicio debe incluir la transferencia de conocimiento a nivel técnico a dos funcionarios de la Entidad Compradora de manera presencial con una intensidad de dos (2) horas hábiles.

**Para los ETP de colaboración y comunicaciones se contemplan las siguientes actividades a desarrollar:**

- ✓ La instalación y configuración contempla la puesta en funcionamiento de los ETP en el espacio físico definido por la Entidad Compradora
- ✓ Los teléfonos IP deben ser instalados en el puesto de trabajo que defina la Entidad Compradora y se debe brindar capacitación de uso al funcionario a cargo del teléfono, se debe verificar compatibilidad de los teléfonos con la plataforma de la Entidad.
- ✓ Las diademas deben ser entregadas al usuario final que indique la Entidad Compradora y explicar las funcionalidades de esta.
- ✓ Verificación de la solución de videoconferencia con prueba de llamada, video y audio de esta con terceros.

Los tiempos de entrega del servicio de Instalación Software y configuración del ETP definidos a continuación son adicionales a los tiempos de entrega de los ETP definidos.

CANTIDAD ETP	CÓMPUTO	PROYECCIÓN DE IMAGEN	COLABORACIÓN Y COMUNICACIONES
1-50	5 días hábiles	5 días hábiles	3 días hábiles
51-300	10 días hábiles	10 días hábiles	8 días hábiles
301-500	15 días hábiles	15 días hábiles	10 días hábiles
501-1.000	20 días hábiles	20 días hábiles	15 días hábiles
Más de 1.001	30 días hábiles	25 días hábiles	20 días hábiles

CANTIDAD USUARIOS PARA CONFIGURAR	IMPRESIÓN Y ESCÁNER
1-50 Usuarios	3 días hábiles
51-300 Usuarios	10 días hábiles
301-500 Usuarios	15 días hábiles



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

Más de 500 Usuarios	20 días hábiles
---------------------	-----------------

Una vez la Entidad Compradora verifica la Instalación Software y configuración del ETP y recibe toda la documentación requerida, las partes deben firmar acta de recibido a satisfacción del servicio objeto de la Orden de Compra, a partir de este momento se podrá iniciar el proceso de facturación del servicio por parte del Proveedor según corresponda.

**3.3. Migración o transferencia de datos**

**Unidad de facturación:** Migración por ETP (Entre 1GB y 500GB)

Servicio de migración o transferencia de datos que pueden contratar las Entidades Compradoras en caso de que así lo requieran para los ETP objeto de la Orden de Compra asociados a cómputo. Cada unidad de servicio o ítem corresponde a un tamaño de información a migrar por ETP entre 1 GB y 500 GB. En caso de superar 500 GB por datos a migrar por ETP, la Entidad debe contratar una línea de servicio adicional para el ETP.

El servicio de Migración o transferencia de datos aplica a:

<b>CATEGORÍA COMPRAVENTA</b>
Cómputo Corporativo
- Desktop -escritorio
- AIO
- Workstation
- Thin Client
- Tabletas
- Portátiles
Cómputo Apple

El servicio de transferencia de datos comprende las actividades de identificación de información, copia de la información de un equipo a otro, o a otro medio de almacenamiento, verificación de la información copiada y borrado seguro de la misma.

El servicio debe ser cotizado en la oferta económica con valor unitario (1), la Entidad Compradora en la Operación Secundaria en la solicitud de cotización, determina la cantidad de ETP a los que le contrata el servicio y en qué momento se ejecutará, al inicio, durante o al finalizar la Orden de Compra. En todo caso será un valor que se paga una única vez y después de ejecutado el servicio. El servicio debe estar asociado a cada Orden de Compra, por cuanto la Entidad no podrá solicitar el servicio de manera independiente, toda vez que la migración o transferencia de datos es sobre un ETP adquirido bajo el amparo del Acuerdo Marco.

Una vez se legaliza y formaliza el inicio de ejecución de la Orden de Compra, la Entidad Compradora y el Proveedor tienen hasta 3 días hábiles para pactar el cronograma y plan de trabajo del servicio de transferencia de datos de los ETP.



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

Si la Entidad Estatal no responde a los intentos de comunicación del Proveedor durante los 3 días hábiles siguientes a la fecha de inicio de la Orden de Compra el Proveedor debe evidenciar los intentos fallidos de comunicación con la Entidad Estatal y debe notificar inmediatamente a Colombia Compra Eficiente. Los 3 días hábiles empezarán a contar a partir del día hábil siguiente en el que se comuniquen el Proveedor y la Entidad Compradora.

La evidencia de los intentos fallidos de comunicación corresponde a correos enviados por el Proveedor que no tienen respuesta por parte de la Entidad Compradora.

El lugar y horario en el cual el Proveedor realizará la transferencia de datos de los ETP es el lugar definido por la Entidad Compradora en la Orden de Compra y esta información debe ser incluida en el cronograma, siendo el horario definido por la Entidad, dentro de la jornada laboral y en horas hábiles.

La Entidad Compradora y el Proveedor deben definir las responsabilidades y tiempos asociadas a la gestión de los permisos necesarios para realizar la transferencia de datos de los ETP.

El Proveedor debe contar con personal idóneo para la realizar las actividades de transferencia de datos de los ETP, y conformar y dimensionar el personal idóneo, con la educación, formación y experiencia para la realización de las actividades de transferencia de datos de los ETP.

El Proveedor debe asignar y comunicar a la Entidad Compradora el contacto que estará coordinando el proceso de transferencia de datos de los ETP.

El Proveedor debe suministrar las herramientas necesarias para cumplir con la transferencia de datos de los ETP. Las herramientas hacen referencia a los medios que usará y a través de los cuales va a realizar la transferencia de datos, para lo cual cada técnico dispondrá como mínimo de un disco duro portátil con capacidad suficiente para garantizar el servicio de migración o transferencia de datos.

El Proveedor debe cubrir los costos logísticos asociados a su personal durante el desarrollo de las actividades que integran la transferencia de datos de los ETP.

El Proveedor debe indicar al funcionario de la Entidad Compradora, quién tiene a su cargo el ETP, cómo se desarrollará el proceso de transferencia de datos.

El Proveedor debe formalizar el proceso de transferencia de datos a satisfacción para cada ETP por parte de la Entidad Compradora, con la firma de un acta o documento acordado por las partes en la que conste la realización y desarrollo del proceso de transferencia de datos.

El Proveedor debe cumplir con las políticas de confidencialidad y propiedad intelectual de la información de la Entidad Compradora.

La Entidad Compradora debe asignar el personal para la coordinación del servicio y supervisar el proceso de transferencia de datos.

La Entidad Compradora debe verificar y recibir a satisfacción el servicio de transferencia de datos de los ETP.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

La Entidad y el Proveedor deben formalizar el proceso de transferencia de datos a satisfacción para cada ETP por parte de la Entidad Compradora, con la firma de un acta o documento acordado por las partes.

La Entidad Compradora debe entregar al Proveedor el ETP e inventario de la información que va a ser objeto del servicio de transferencia de datos.

La Entidad Compradora debe disponer de los medios en los cuales se realizará la transferencia de datos donde requiere repose los datos migrados.

El Proveedor y la Entidad Compradora deben acordar: (i) el tipo de información que se va a copiar; (ii) los medios de transferencia de datos que se utilizarán para ejecutar el servicio; (iii) la definición de las políticas de confidencialidad y propiedad intelectual de la información; (iv) el tiempo máximo para la ejecución del servicio cumpliendo con los tiempos máximos definidos en los ANS para el servicio de transferencia de datos; y (v) los recursos humanos y técnicos requeridos.

El tiempo de transferencia de datos para los ETP objeto de la Orden de Compra se define a continuación y depende de: (i) la zona y (ii) la cantidad de ETP.

<b>Cantidad de ETP</b>	<b>Zona 1, 2 y 3</b>
1-50	4 días hábiles
51-300	6 días hábiles
301-500	5 días hábiles
501-1.000	7 días hábiles
Más de 1.001	10 días hábiles

Una vez la Entidad Compradora verifica la transferencia de datos de los ETP y recibe toda la documentación requerida, deben firmar un acta de recibido a satisfacción de la transferencia de datos de los ETP objeto de la Orden de Compra.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

**3.4. Garantía extendida por ETP**

**Unidad de facturación:** Tipo de Garantía extendida por ETP

Servicio que permite a las Entidades contratar si así lo requieren 1 año o 2 años adicionales de garantía de fábrica de los ETP tal y como se detalla en la siguiente tabla.

Se recuerda y aclara, que la garantía de fábrica incluida con los ETP se encuentra definida en el presente documento, Condiciones técnicas de los ETP

Este servicio aplica única y exclusivamente para los ETP adquiridos por el Acuerdo Marco.

El Proveedor debe entregar con los ETP el soporte físico o un medio de verificación web de la garantía extendida de fábrica de los ETP, según lo haya contratado la Entidad. Ese medio de verificación debe indicar la fecha de inicio de la garantía y el tiempo de vigencia de esta.

La garantía extendida debe ser expedida directamente por el Fabricante de la marca del ETP que se entrega, de modo tal que la Entidad pueda verificar al momento de recibir el ETP y que pueda validar la vigencia de esta.

La Entidad en la Operación Secundaria debe precisar a cuáles ETP de la Orden de Compra les contrata el servicio.

La garantía extendida aplica a:

CATEGORÍA COMPRAVENTA	TIPO DE GARANTÍA EXTENDIDA	
	1 AÑO ADICIONAL	2 AÑOS ADICIONALES
Cómputo		
- Corporativo	X	X
- Formación y educación	X	X
- Chromebook	X	X
Impresión	X	X
Escáner	X	X
Proyección de Imagen	X	X



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

**3.5. Personalización del ETP desde fabrica**

**Unidad de facturación:** Personalización por ETP

Servicio adicional que permite a la Entidad Compradora contratar la personalización del BIOS/UEFI de los ETP objeto de la Orden de Compra.

Este servicio de personalización de los ETP aplica a:

<b>CATEGORÍA COMPRAVENTA</b>
Cómputo Corporativo
- Desktop -escritorio
- AIO
- Workstation
- Thin Client
- Tabletas
- Portátiles

Este servicio aplica para Órdenes de Compra cuyas cantidades por ETP sean iguales o superiores a 500 unidades.

La Entidad Compradora entregará al Proveedor las imágenes finales de personalización al inicio de la ejecución de la Orden de Compra.

El tiempo de implementación de este servicio está contemplado dentro de los mismos tiempos de entrega del ETP.



**Anexo Técnico Proceso: CCENEG-051-01-2021**

**3.6. Marcación de la carcasa**

**Unidad de facturación:** Marcación de la carcasa por ETP

Servicio de marcación de la carcasa en la parte posterior del ETP de acuerdo con la imagen entregada por la Entidad Compradora la cual define el tamaño de esta.

La marcación debe ser en bajo relieve o con tinta de alta seguridad o cualquier otro mecanismo que resista alcohol, químicos (ej. disolventes), grasas, aceites y agua.

El servicio incluye también la marcación de la carcasa interna de acuerdo con la imagen entregada por la Entidad Compradora, la cual debe realizarse donde más se ajuste de acuerdo con el factor de forma del ETP. La marcación debe ser en bajo relieve o con tinta de alta seguridad o cualquier otro mecanismo que resista alcohol, químicos (ej. disolventes), grasas, aceites y agua.

Este servicio de marcación de la carcasa de los ETP aplica a:

<b>CATEGORÍA COMPRAVENTA</b>
Cóputo Corporativo
- Desktop -escritorio
- AIO
- Workstation
- Thin Client
- Tablet
- Portátiles

Este servicio aplica para Órdenes de Compra cuyas cantidades por ETP sean iguales o superiores a 500 unidades.

El tiempo de implementación de este servicio está contemplado dentro de los mismos tiempos de entrega del ETP.



**Anexo Técnico Proceso: CCNEG-051-01-2021**

**3.7. Bodegaje**

Unidad de facturación: Bodega mes

Servicio de bodegaje o de un espacio adecuado para almacenar los ETP que han sido adquiridos por la Entidad Compradora. Adicionalmente y si la Entidad así lo requiere en esta bodega podrá llevar a cabo actividades de almacenamiento, pruebas, configuración o parametrización de los ETP bien sea por personal de la Entidad Compradora o por el personal del Proveedor adjudicatario de la Orden de Compra, según los servicios adicionales que la Entidad contrate. Para tal caso, la bodega debe contar con las condiciones ambientales que permita ejecutar la entrega y pruebas de los ETP definidas en el presente documento.

El bodegaje incluye la custodia de los ETP durante el tiempo que la Entidad contrate el servicio.

Para iniciar el servicio, se debe firmar acta de custodia de los ETP que estarán en almacenamiento.

La custodia de los ETP no implica recibo a satisfacción por parte de la Entidad Compradora.

El servicio de bodegaje debe estar disponible en las zonas definidas en el Acuerdo Marco de modo tal que facilite el desplazamiento del personal de la Entidad

El servicio de bodegaje aplica a:

<b>CATEGORÍA COMPRAVENTA</b>
Cómodo Corporativo
- Desktop -escritorio
- AIO
- Workstation
- Thin Client
- Tabletas
- Portátiles
Cómodo Formación y educación
Cómodo Apple
Cómodo Chromebook





GUÍA PARA COMPRAR EN LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO (TVEC) A TRAVÉS DEL ACUERDO MARCO PARA LA COMPRA Y ALQUILER DE COMPUTADORES Y PERIFÉRICOS – ETP III.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA  
COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

DICIEMBRE 2022

**Director General**  
Stalin Ballesteros García

**Secretario General**  
William Renan Rodríguez

**Subdirectora de Negocios**  
Mayerly López Molinello

**Subdirectora de Gestión Contractual**  
Nohelia del Carmen Zawady

**Subdirector de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)**  
Ricardo Adolfo Suárez

**Subdirector de Información y Desarrollo Tecnológico (IDT)**  
Rigoberto Rodríguez Peralta

**Asesor Jurídico**  
Carlos Francisco Toledo

**Asesor Comunicaciones Estratégicas**  
Ricardo Pajarito Mondragón

**Asesora de Planeación, Políticas Públicas y Asuntos Internacionales**  
Claudia Taboada Tapia

**Asesora Control Interno**  
Judith Gómez Zambrano

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	5
1. INFORMACIÓN GENERAL DEL ACUERDO MARCO .....	6
1.1. NÚMERO DEL PROCESO DE SELECCIÓN EN SECOP II .....	6
1.2. OBJETO DEL ACUERDO MARCO .....	6
1.2.1. Alcance del Objeto .....	6
1.3. COBERTURA DEL ACUERDO MARCO .....	6
1.4. PLAZO DEL ACUERDO MARCO .....	6
1.5. FECHA MÁXIMA DE GENERACIÓN DE ÓRDENES DE COMPRA .....	7
1.6. TIEMPOS DE ENTREGA MÁXIMOS .....	7
2. REGISTRO DE USUARIO – INGRESO A LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO 10	
3. SOLICITUD DE INFORMACIÓN (RFI) .....	11
4. PROCESO DE ADQUISICIÓN ACUERDO MARCO DE COMPRA O ALQUILER DE COMPUTADORES Y PERIFÉRICOS .....	16
5. SOLICITUD DE COTIZACIÓN .....	18
5.1. SIMULADOR PARA ESTRUCTURAR LA COMPRA .....	18
5.2. DILIGENCIAMIENTO DEL SIMULADOR [WEB] .....	21
5.2.1. Cómo realizar la Solicitud de Cotización .....	21
5.2.2. Mensajes .....	36
5.2.3. Editar un evento de cotización .....	36
5.2.4. Finalizar el Evento de Cotización .....	37
5.2.5. Análisis de las cotizaciones de los Proveedores .....	38
5.3. CANCELAR EL EVENTO DE COTIZACIÓN .....	44
5.4. PUBLICIDAD DE LAS ÓRDENES DE COMPRA .....	45
6. SOLICITUD DE COMPRA .....	45
7. VERIFICACIÓN DE INHABILIDADES, MULTAS, SANCIONES E INCOMPATIBILIDADES DEL PROVEEDOR .....	45
8. ORDEN DE COMPRA .....	46
9. FACTURACIÓN Y PAGO .....	46
10. PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS ADICIONALES EN LAS ÓRDENES DE COMPRA .....	46
11. MODIFICACIONES, ACLARACIONES, TERMINACIÓN O LIQUIDACIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA .....	46
12. CRITERIOS DE DESEMPATE DE LOS PROVEEDORES EN SUS PROPUESTAS .....	48



13.	PREGUNTAS FRECUENTES REFERENTE AL AMP ETP III.....	48
14.	CONTROL DE CAMBIOS.....	55

## LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	selección formato RFI (CONSULTA) minisitio.....	12
Ilustración 2	Crear evento de solicitud de información.....	13
Ilustración 3	Ingresar el No. de plantilla.....	13
Ilustración 4	Registro de información del evento de solicitud.....	14
Ilustración 5	Tiempo que dura el RFI.....	14
Ilustración 6	Cague de documentos al evento.....	15
Ilustración 7	Evento a producción.....	15
Ilustración 8	Enviar evento.....	15
Ilustración 9	Respuestas técnicas enviadas por los proveedores.....	16
Ilustración 10	Revisión de Ofertas.....	16
Ilustración 11	tienda virtual (TVEC).....	19
Ilustración 12	Selección del AMP o IAD.....	19
Ilustración 13	minisitio ETP III.....	20
Ilustración 14	Enlace para iniciar la simulación.....	20
Ilustración 15	Búsqueda de entidad a través del NIT.....	21
Ilustración 16	selección de la entidad a través de lista desplegable.....	22
Ilustración 17	Búsqueda de usuarios.....	22
Ilustración 18	solicitud de correo de autenticación.....	23
Ilustración 19	confirmación de ambiente de simulaciones.....	23
Ilustración 20	Botón usuario, cerrar sesión.....	23
Ilustración 21	Botón de supervisores.....	24
Ilustración 22	Insertar supervisor.....	24
Ilustración 23	Diligenciamiento de nuevos supervisores.....	24
Ilustración 24	Edición de supervisores existentes.....	25
Ilustración 25	Botón direcciones.....	25
Ilustración 26	Botón insertar dirección.....	26
Ilustración 27	Inclusión de dirección.....	26
Ilustración 28	referencia de los simuladores web disponibles.....	26
Ilustración 29	Botón simulaciones e insertar simulación.....	27
Ilustración 30	Selección del simulador web del acuerdo.....	27
Ilustración 31	Línea de tiempo e información al insertar la nueva simulación.....	28
Ilustración 32	Insertar ítems del catálogo de referencia.....	29
Ilustración 33	Proceso de ingreso de los ítems requeridos.....	29
Ilustración 34	Gravamen.....	30
Ilustración 35	Insertar Gravamen.....	30
Ilustración 36	Editar o Eliminar Gravamen.....	31



Ilustración 37 Insertar Archivos .....	31
Ilustración 38 Confirmación de Archivos Insertados.....	32
Ilustración 39 Consulta de Archivos .....	32
Ilustración 40 Simulaciones válidas en el proceso de simulación.....	33
Ilustración 41 Información de cada simulación por Proveedor.....	34
Ilustración 42 Detalle de simulación por Proveedor.....	34
Ilustración 43 Proceso de solicitud de cotizaciones.....	35
Ilustración 44 Estados o etapas del proceso de simulación.....	35
Ilustración 45 – Mensajes.....	36
Ilustración 46 Botones de reinicio de simulación.....	37
Ilustración 47 Confirmar reiniciar el simulador.....	37
Ilustración 48 - Etapa de Abrir ofertas.....	38
Ilustración 49 - Abrir Ofertas.....	38
Ilustración 50 - Mensaje para confirmar "Abrir cotizaciones".....	39
Ilustración 51 respuesta de proveedores.....	39
Ilustración 52 Selección de Proveedores.....	40
Ilustración 53 Selección de Proveedores.....	40
Ilustración 54 Ampliación de Tiempo .....	41
Ilustración 55 Justificación para ampliación de plazo.....	41
Ilustración 56 - Cancelar Proceso.....	42
Ilustración 57 - Justificar Cancelación del Proceso.....	42
Ilustración 58 - Confirmación de selección de cotización.....	43
Ilustración 59 solicitud de cotización en Coupa (TVEC).....	43
Ilustración 60 confirmación solicitud de orden de compra.....	44
Ilustración 61 Modificación, aclaración, terminación o liquidación.....	47

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 tiempos y zonas de entrega .....	7
Tabla 2 Detalle de Lotes – compra y alquiler de computadores y periféricos.....	8
Tabla 3 Definición de las regiones de entrega.....	10
Tabla 4 cobertura nacional y cobertura regional.....	10



## INTRODUCCIÓN

La presente guía busca ayudar a las Entidades Estatales en el proceso de del acuerdo marco para la Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III. a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), en la tercera generación de este Acuerdo

Los términos empleados en esta guía obedecen a los definidos en el proceso licitatorio CCENEG-051-01-2021 los cuales podrán ser consultados en el siguiente enlace: <https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2245296&isFromPublicArea=True&isModal=False> la página web de Colombia Compra Eficiente., o consultando directamente con el número del proceso en el buscador público del SECOP II.

La adquisición de bienes y servicios al amparo de un Acuerdo Marco es un Proceso de Contratación que inicia con el evento de cotización cuando en la Operación Secundaria hay lugar a cotización o con la Orden de compra cuando no hay lugar a cotización. Las actuaciones de las Entidades Estatales en el Proceso de Contratación la vinculan y la obligan, por lo cual recomendamos leer con detenimiento los Acuerdos Marco, los manuales, ver los videos, utilizar los simuladores disponibles y hacer las consultas que considere necesarias en la Mesa de Servicio antes de iniciar el Proceso de Contratación. Las Entidades Estatales solamente pueden revocar eventos de cotización y Órdenes de compra excepcionalmente.

Antes de adelantar el proceso de del acuerdo marco para la Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III. En la Tienda Virtual del Estado Colombiano, la Entidad Estatal debe conocer el Acuerdo Marco al que se va a vincular, el cual corresponde al número CCE-280-AMP-2021

En el siguiente enlace encontrará el minisitio del <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnologia/compra-y-alquiler-de-computadores-y-perifericos-etp>

**Nota 1:** La Entidad Estatal al vincularse a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, acepta conocer los términos establecidos en el contrato del Acuerdo Marco y las condiciones bajo las cuales se vinculará al mismo, así como la forma de operación del mismo y que estos elementos obedecen a bienes de características técnicas uniformes y de común utilización.

**Nota 2:** Se le informa a las Entidades Compradoras que el funcionamiento de la plataforma Tienda Virtual del Estado Colombiano esta soportado para todos los navegadores web (Chrome, Mozilla, Edge, etc) exceptuando INTERNET EXPLORER, en esa medida, tenga en cuenta al momento de presentar cualquier error en la plataforma, que no se esté trabajando sobre un equipo con navegador web Internet Explorer.



## 1. INFORMACIÓN GENERAL DEL ACUERDO MARCO

### 1.1. Número del proceso de selección en SECOP II

Proceso de selección por licitación pública No. CCENEG-051-01-2021 adelantado a través de la plataforma del SECOP II.

### 1.2. Objeto del Acuerdo Marco

El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) al amparo del Acuerdo Marco; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco; y (iii) las condiciones para el pago de la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) por parte de las Entidades Compradoras.

#### 1.2.1. Alcance del Objeto

Los Proveedores se obligan a entregar a las Entidades Compradoras en la operación secundaria Equipos Tecnológicos y Periféricos bajo la modalidad de compraventa o alquiler de ETP de acuerdo con lo señalado en las órdenes de compra, las especificaciones establecidas en los estudios y documentos previos, el pliego de condiciones, las Ofertas presentadas a Colombia Compra Eficiente en la licitación pública número CCENEG-051-01-2021 y la minuta del acuerdo.

### 1.3. Cobertura del Acuerdo Marco

El Acuerdo Marco de compra o alquiler de computadores y periféricos tiene cobertura en todo el territorio nacional, siguiendo los plazos establecidos para las entregas según detalla el proceso de selección, la minuta del Acuerdo y las disposiciones de este documento.

### 1.4. Plazo del Acuerdo Marco

El Acuerdo Marco de compra o alquiler de computadores y periféricos tiene una duración de **3 (tres años)** contados a partir del inicio del mismo **28 febrero de 2022** este plazo podrá ser prorrogable por **12 meses** según lo dispuesto en el contrato del acuerdo. **28 febrero de 2022 hasta 28 de febrero 2025**



## 1.5. Fecha máxima de generación de órdenes de compra

Las Entidades Compradoras pueden generar Órdenes de Compra durante el plazo del Acuerdo Marco y su prórroga, en caso de que ocurra. Estas Órdenes de Compra pueden expedirse con un término superior a la del Acuerdo Marco de compra o alquiler de computadores y periféricos siempre que el plazo adicional sea menor o igual a **12 meses** y que el Proveedor haya ampliado la vigencia de la garantía de cumplimiento por el término de ejecución de la Orden de Compra por **1 (un año)** y el valor de conformidad con lo establecido en el numeral de garantías **cláusula 18**.

En caso de que una Entidad Compradora solicite al Proveedor la adquisición de los bienes o servicios que trata el acuerdo, con un plazo adicional a la vigencia del Acuerdo Marco, todas las condiciones establecidas en el Acuerdo Marco se entenderán extendidas hasta la fecha de vencimiento de la Orden de Compra. De igual forma, la entidad podrá prorrogar y/o adicionar las órdenes de compra de acuerdo con la legislación aplicable al respecto, así como emplear vigencias futuras para las órdenes de compra.

## 1.6. Tiempos de entrega máximos

A continuación, se definen los tiempos de entrega de los ETP. Los Proveedores y las Entidades Compradoras deben cumplir con los tiempos definidos y condiciones establecidas en el protocolo

La entrega de los ETP será en la ubicación descrita por la Entidad Compradora en la solicitud de cotización que incluye la distribución de los ETP cómo lo defina la Entidad, siempre y cuando se encuentre dentro de la zona con la que fue cotizado el ETP.

Entregas parciales: Las Entidades Compradoras pueden solicitar y permitir máximo tres (3) entregas parciales para más de 300 ETP solicitados en una misma Orden de Compra con la misma configuración en cómputo y más de 100 ETP solicitados en una misma Orden de Compra en impresión, escáner, proyección de imagen y colaboración y comunicaciones. El tiempo máximo para la entrega de todos los ETP con entregas parciales aumenta en quince (15) días calendario en cualquier zona. La Entidad Compradora podrá determinar dada la cantidad de ETP adquiridos, aumentar la cantidad de entregas parciales y acordar con el Proveedor.

Tabla 1 tiempos y zonas de entrega

ETP	RANGO CANTIDADES	TIEMPOS BASE		
		ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3
Cómput	1-20	40 días calendario	45 días calendario	50 días calendario
	21-50	45 días calendario	50 días calendario	55 días calendario



Corporativo	51-100	50 días calendario	55 días calendario	60 días calendario
	Más de 100	55 días calendario	60 días calendario	65 días calendario
Cómputo Formación y educación / Chromebook	1-1.000	60 días calendario	70 días calendario	80 días calendario
	1.001-10.000	90 días calendario	100 días calendario	110 días calendario
	Más 10.000	120 días calendario	130 días calendario	140 días calendario
Cómputo Apple	1-20	30 días calendario	35 días calendario	40 días calendario
	21-50	35 días calendario	40 días calendario	45 días calendario
	Más de 51	40 días calendario	45 días calendario	50 días calendario
Impresión, Escáner, Proyección de Imagen y Colaboración y Comunicaciones	1-20	45 días calendario	50 días calendario	55 días calendario
	21-50	50 días calendario	55 días calendario	60 días calendario
	Más de 51	55 días calendario	60 días calendario	65 días calendario

**Nota:** Con ocasión del desabastecimiento mundial causado por la pandemia COVID 19, los eventos de cotización generados por las Entidades Compradoras contemplan extensión de los tiempos de entrega partiendo del tiempo base definido en el Anexo 3 y extendiendo el tiempo máximo de entrega en segmentos de tiempo adicionales de 10, 30 o 45 días calendario. Los Proveedores podrán seleccionar o no los segmentos de tiempo adicionales de acuerdo con el estado de la cadena de suministro de la marca a entregar. La Entidad Compradora debe identificar el menor precio teniendo como referencia el tiempo de entrega más cercano.

En caso tal, que el Proveedor no de cumplimiento al tiempo de entrega al que se compromete, la Entidad Compradora debe iniciar los procedimientos sancionatorios a que haya lugar. Particularidades del Catálogo y el AMP.

Las Entidades Compradoras dadas las condiciones de la Orden de Compra que pretende suscribir, podrán seleccionar entre cobertura nacional o cobertura regional para lanzar el evento de cotización. En caso de que opte por la cobertura regional, debe tener en cuenta que el sitio de entrega de los ETP debe estar dentro de los departamentos definidos en cada región.

El acuerdo marco se encuentra dividido en las categorías de Compra y Alquiler, distribuidas en los siguientes lotes.

Tabla 2 Detalle de Lotes – compra y alquiler de computadores y periféricos

Categoría	Cobertura	Lote	ETP
		0	Accesorios (Aplica únicamente para



Compraventa	Nacional o Regional	Lotes del 1 al 10)	
		1	Desktop escritorio
		2	AIO
		3	Workstation
		4	Thin Client
		5	Tabletas
	Nacional	6	Portátiles
		7	Portátiles formación y Educación
		8	Tabletas Formación y Educación
		9	Apple
	Nacional o Regional	10	Chromebook
		11	Impresión
		12	Escáner
13		Proyección de Imagen	
14		Computo Corporativo	
Alquiler	Nacional	15	Computo Corporativo
		16	Apple modalidad DAAS
		17	Computo Corporativo modalidad DAAS
		18	Impresión
		19	Escáner
		20	Proyección de Imagen

Cobertura: La Entidad Compradora podrá adquirir Equipos Tecnológicos y Periféricos mediante las categorías de compraventa y/o alquiler y bajo las coberturas descritas en la tabla anterior. • Cobertura regional: Aplica únicamente para la categoría de compraventa bajo los lotes descritos en la tabla anterior. Esta cobertura busca promover la participación de proveedores regionales en el mercado de compra pública. Las compras que las Entidades Compradoras realicen dentro de lotes bajo Cobertura Regional serán de adquisiciones



estimadas para montos inferiores a los 62 mil dólares (usd), y que se ejecuten en alguna de las siguientes regiones.

Tabla 3 Definición de las regiones de entrega

No	región	Departamento
1	Amazonía y Llanos Orientales	Amazonas, Arauca, Caquetá, Casanare, Guainía, Guaviare, Meta, Putumayo, Vaupés, Vichada
2	Antioquia y Eje Cafetero	Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda
3	Bogotá D.C	Bogotá D.C
4	Central y Santanderes	Boyacá, Cundinamarca, Huila, Norte De Santander, Santander, Tolima
5	Pacífica	Cauca, Chocó, Nariño, Valle Del Cauca

\*La Región Caribe y Seaflower, no pudo ser adjudicada debido a que los proveedores no dieron cumplimiento a los requisitos mínimos exigidos en la licitación que dio origen al presente acuerdo.

Tabla 4 cobertura nacional y cobertura regional

Zona	Unidades del territorio nacional
Zona 1 Fácil acceso	Bogotá D.C., Facatativá, Zipaquirá, Chía, Mosquera, Soacha, Sibaté, Tocancipá, La Calera, Sopó, Tabio, Tenjo, Cota, Cogua, Nemocón, Gachancipá, Bojacá, Madrid, Funza, Cajicá, Medellín, Caldas, La Estrella, Itagui, Sabaneta, Bello, Copacabana, Girardota, Barbosa, Envigado, Cartagena. Turbaco, Arjona, Turbana, Santa Rosa, Santa Catalina, Clemencia, María La Baja, Mahates, San Estanislao, Villanueva, Barranquilla, Soledad, Galapa. Puerto Colombia, Malambo, Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta, Cali, Palmira, Yumbo, Jamundí, Florida, Pradera, Candelaria, Dagua, Puerto Tejada, Santander de Quilichao, Villa Rica.
Zona 2 Medio acceso	Cabeceras municipales no contempladas en la Zona 1 y Centros Poblados
Zona 3 Difícil acceso	Corregimientos municipales, Caseríos, Inspecciones de policía, Inspecciones de policía departamentales e inspecciones de policía municipales.

## 2. REGISTRO DE USUARIO – INGRESO A LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

Las Entidades Estatales para el registro de usuarios o información relacionada con el ingreso a la Tienda Virtual del Estado Colombiano podrán consultar la *Guía General de los Acuerdos*



Marco que Colombia Compra Eficiente tiene a disposición en el siguiente enlace, o el que se encuentre vigente en la página web: [Guía General de los Acuerdos Marco de Precio.](#)

### 3. SOLICITUD DE INFORMACIÓN (RFI)

En el Acuerdo Marco de compra o alquiler de computadores y periféricos, no es una obligación realizar previamente la solicitud de información (RFI) en la Tienda Virtual del Estado Colombiano. Esto es un paso adicional, si la Entidad Compradora requiere información aclaratoria antes de generar un evento de cotización a través de las siguientes plantillas:

#### RFI transversales

- 124907 - Solicitud de Información Compraventa NACIONAL - ETP III
- 126516 - Solicitud de Información Alquiler NACIONAL - ETP III
- 126532 - Solicitud de Información Compraventa REGIONAL - ETP III

#### RFI Segmentos

- 137984 – RFI Amazonia y Llanos Orientales
- 137989 – RFI Antioquia y Eje Cafetero
- 137994 – RFI Bogotá D.C.
- 138006 – RFI Central y Santanderes
- 138010 – RFI Pacífica
- 138014 - RFI - Nacional - Lote 1 Desktop escritorio
- 138016 - RFI - Nacional – Lote 2 AIO
- 138023 – RFI – Nacional – Lote 3 Workatation
- 138026 – RFI – Nacional – Lote 4 Thin Client
- 138027 – RFI – Nacional – Lote 5 Tabletás
- 138028 – RFI – Nacional – Lote 6 Portátiles
- 138029 – RFI - Nacional – Lote 7 Portátiles Formación y Educación
- 138030 – RFI – Nacional – Lote 8 Tabletás Formación y Educación
- 138032 - RFI – Nacional – Lote 9 Apple
- 138033 - RFI – Nacional – Lote 10 Chromebook
- 138035 - RFI – Nacional – Lote 11 Compraventa Impresión
- 138036 - RFI – Nacional – Lote 12 Compraventa Escáner
- 138037 - RFI – Nacional – Lote 13 Compraventa Proyección de Imagen
- 138038 – RFI - Lote 15 Alquiler Computador Corporativo
- 138039 – RFI - Lote 16 Alquiler Apple modalidad DAAS
- 138040 – RFI - Lote 17 Alquiler Computo Corporativo modalidad DAAS
- 138041 – RFI - Lote 18 Alquiler Impresión



- 138042 – RFI - Lote 19 Alquiler Escáner
- 138046 – RFI - Lote 20 Alquiler Proyección de Imagen

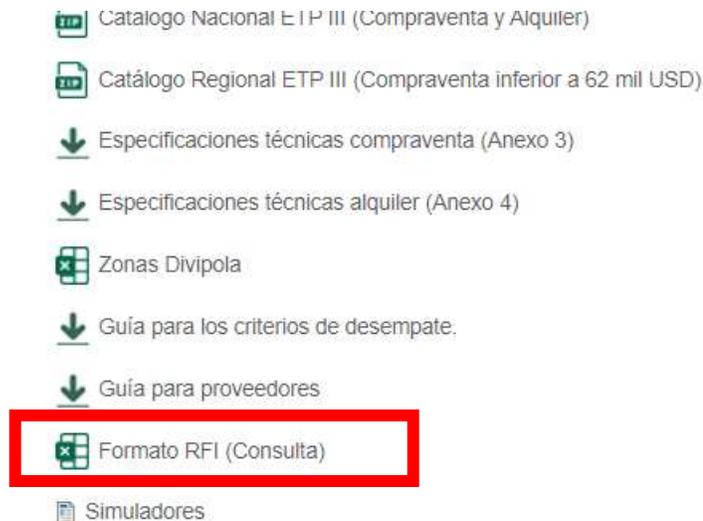


Ilustración 1 selección formato RFI (CONSULTA) minisitio

Las Entidades Compradoras podrán determinar únicamente especificaciones técnicas de los procesadores en el evento de cotización, siempre y cuando lancen previamente un evento de consulta (RFI) por un término no inferior a **CINCO (5) DÍAS HÁBILES** a los proveedores con el fin de plasmar las necesidades que ostenta para hacer exigibles tales especificaciones técnicas y recibir retroalimentación y recomendaciones del procesador que suple tal necesidad. En todo Acuerdo Marco de Precios para la Compra o Alquiler de Computadores y Periféricos ETP - III, CCE-280-AMP-2021, celebrado entre Colombia Compra Eficiente y los proveedores [Hoja 28 de 69] caso, la Entidad debe garantizar la pluralidad de marcas de los ETP con la escogencia de las especificidades de dicho procesador. Para el efecto, la entidad debe publicar la investigación realizada de los posibles procesadores que dan cumplimiento a sus necesidades en el evento de cotización. En todo caso la Entidad debe verificar el rendimiento del ETP al momento de la entrega.

Para crear la solicitud de información, la Entidad Compradora debe ingresar a la Tienda Virtual del Estado Colombiano, hacer clic en el botón “Cotización” y luego en el botón “Crear un evento”.



Ilustración 2 Crear evento de solicitud de información

La Entidad Compradora debe ingresar el número de la plantilla que desea utilizar, la plataforma le mostrará las opciones disponibles, la Entidad Compradora debe escoger la opción deseada y hacer clic en el botón “Crear”.



Ilustración 3 Ingresar el No. de plantilla

La plataforma abrirá la solicitud de información asignándole un número único de identificación. Este número debe ser ingresado en la solicitud de cotización con el fin de contar con la trazabilidad del proceso de contratación, Adjuntar el logo de la Entidad Compradora en alta resolución, este logo será usado para la Orden de Compra



Compra o alquiler de E... - **Evento 128400**

Configuración básica

Nombre del evento: Compra o alquiler de ETP

Divisa: COP

Logo de la Entidad: Colombia Compra Eficiente

Términos y condiciones

Términos del evento: Agregar Archivo | Url | Texto

Url: <https://community.secop.gov.co/Public/Tender/colocetID=CO11NFC6M600AaFrontPublicA>

Este es un evento de cotización del Acuerdo Marco para la compra o Alquiler de ETP - CCE-920 AMP 2019. La Entidad Compradora debe tener en cuenta que el plazo del Evento de Cotización cuenta desde el día hábil siguiente en el que se realiza la Sesión de Cotización hasta las 5:00 pm de la fecha en que se cumplen los diez (10) días hábiles.

Ilustración 4 Registro de información del evento de solicitud

En el botón “Tiempo” Entidades Compradoras podrán determinar únicamente especificaciones técnicas de los procesadores en el evento de cotización, siempre y cuando lancen previamente un evento de consulta (RFI) por un término no inferior a **CINCO (5) DÍAS HÁBILES** a los proveedores con el fin de plasmar las necesidades que ostenta para hacer exigibles tales especificaciones técnicas y recibir retroalimentación y recomendaciones del procesador que suple tal necesidad

Configuración **Tiempo** Detalles Proveedores Evaluaciones

Zona horaria del evento: America - Bogota (-05, UTC-5)

Presentación del evento: Después del envío manual

Inicio del evento: Después de presentar el evento

Fin del evento: Fecha/hora específica 08/09/21 17:00

Ilustración 5 Tiempo que dura el RFI

**Nota:** si la entidad no configura estos campos como se presentan en esta imagen, debe tener en cuenta que el evento iniciará en las fechas que estipulen para la presentación e inicio del evento.

En el botón “Detalles” la Entidad Compradora debe anexar el formato RFI diligenciado, haciendo clic en el botón “Agregar adjunto” y luego en el botón “Archivo”.



Ilustración 6 Cague de documentos al evento

Una vez agregue el formato RFI diligenciado, la Entidad Compradora debe hacer clic en el botón "Preview Event" en la parte inferior derecha de la página.



Ilustración 7 Evento a producción

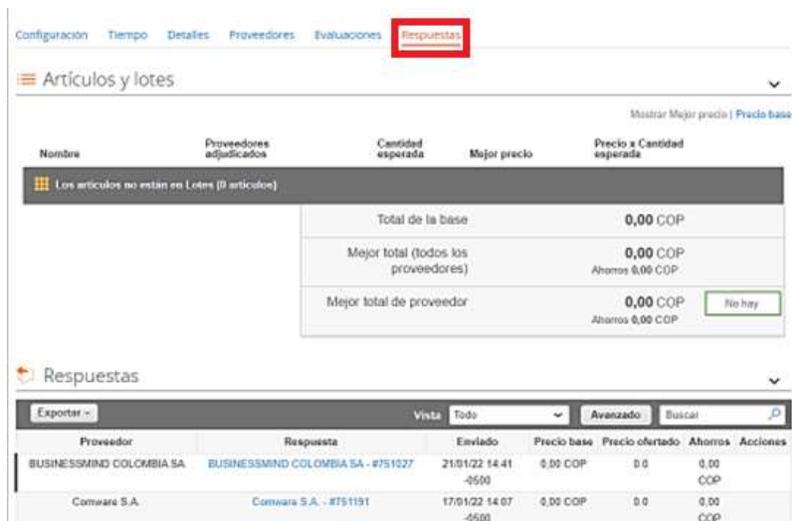
Al hacer esto la plataforma abrirá un cuadro de mensaje en donde la Entidad Compradora puede escribir el mensaje que considere necesario a los Proveedores. Para terminar el proceso y enviar la solicitud de información, la Entidad Compradora debe hacer clic en el botón "Enviar el evento" en la parte inferior derecha de la página.



Ilustración 8 Enviar evento

Al terminar el plazo de respuesta, la Entidad Compradora debe descargar las respuestas enviadas por los proveedores para su análisis. Para esto, dentro de la solicitud de información

debe hacer clic en el botón “Respuestas” e ingresar a cada una de las respuestas.



Nombre	Proveedores adjudicados	Cantidad esperada	Mejor precio	Precio x Cantidad esperada
Los artículos no están en Lotes (0 artículos)				
Total de la base				0,00 COP
Mejor total (todos los proveedores)				0,00 COP Ahorros 0,00 COP
Mejor total de proveedor				0,00 COP Ahorros 0,00 COP

Proveedor	Respuesta	Enviado	Precio base	Precio ofertado	Ahorros	Acciones
BUSINESSMIND COLOMBIA SA	BUSINESSMIND COLOMBIA SA - #751927	21/01/22 14:41 -9500	0,00 COP	0,00	0,00 COP	
Comware S.A.	Comware S.A. - #751191	17/01/22 14:07 -9500	0,00 COP	0,00	0,00 COP	

Ilustración 9 Respuestas técnicas enviadas por los proveedores

Al ingresar a cada respuesta, la plataforma abrirá una página en donde la Entidad compradora podrá descargar el archivo de respuesta enviado por el Proveedor.



Proveedor	Respuesta	Enviado	Precio base	Precio ofertado	Ahorros	Acciones
BUSINESSMIND COLOMBIA SA	BUSINESSMIND COLOMBIA SA - #751927	21/01/22 14:41 -9500	0,00 COP	0,00	0,00 COP	
Comware S.A.	Comware S.A. - #751191	17/01/22 14:07 -9500	0,00 COP	0,00	0,00 COP	

Formato 3 RFI	Respuesta a Formato 3 RFI
Archivo adjunto Formato_RFI_Solución_Escritorios_Virtu...	Archivo adjunto Respuesta_RFI_117337.pdf

Ilustración 10 Revisión de Ofertas

#### 4. PROCESO DE ADQUISICIÓN ACUERDO MARCO DE COMPRA O ALQUILER DE COMPUTADORES Y PERIFÉRICOS

Las Entidades Compradoras deben cumplir las condiciones y los pasos descritos a continuación:

La Entidad Compradora deberá verificar que las condiciones establecidas en el Acuerdo Marco de Precios responden a las necesidades identificadas, así como los lineamientos

establecidos en los documentos de utilización del mismo (guía y catálogo), en caso positivo, procederá con la colocación de la solicitud de cotización.

La Entidad Compradora elaborará los estudios previos y los deberá cargar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, así como el certificado de disponibilidad presupuestal (CDP) destinado para la adquisición del ETP o alquiler de ETP e iniciar el proceso de selección abreviada para la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos, diligenciando en la Tienda Virtual del Estado Colombiano la Solicitud de Cotización y enviándola a los Proveedores habilitados en el Catálogo. La Entidad Compradora debe dar un plazo mínimo de Cotización de DIEZ (10) DÍAS HÁBILES contados a partir del día siguiente a la fecha en que se llevó a cabo la Solicitud. La Entidad deberá programar la hora de cierre de los Eventos de Cotización entre las 8:00 a.m. y 5:00 p.m. de un día hábil. Si después de enviar la Solicitud de Cotización a los Proveedores la Entidad Compradora requiere hacer cambios por cualquier razón, la Entidad Compradora debe editar la Solicitud de Cotización por una única vez y ampliar el plazo por DIEZ (10) DÍAS HÁBILES antes de la finalización del plazo inicial para recibir las cotizaciones. La Entidad Compradora deberá definir el presupuesto del que dispone para solicitar el evento de Cotización para lo cual procederá a diligenciar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano la Solicitud de Cotización para la Compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos enviándola a los Proveedores habilitados en el Catálogo, debiendo especificar en la Solicitud de Cotización:

- (i) Anexar la justificación de su compra;
- (ii) Realizar el cuestionario que define la Combinatoria que satisface su necesidad;
- (iii) Solicitar una Cotización a los Proveedores de los ETP o Alquiler de ETP a través de la Tienda Virtual del estado colombiano, en la cual la Entidad Compradora debe indicar:
  - a) El Lote, es decir, definir si adquiere ETP o Alquiler de ETP.
  - b) Cuando la compra estimada sea inferior a los 62 mil dólares (USD) la Entidad puede definir si la compra se realiza a través de lotes con cobertura (i) Nacional o (ii) lotes con cobertura Regional.
  - c) Cuando la compra estimada sea superior a los 62 mil dólares (USD) la Entidad debe realizar la compra a través de lotes con cobertura Nacional.
  - d) Seleccionar al Proveedor que ofreció el menor precio para la totalidad de los bienes y servicios requeridos en el evento de cotización. Para compras en los Lotes de compraventa de ETP con Cobertura Nacional la Entidad compradora puede definir la forma como evaluará la identificación del menor precio y su colocación de conformidad a lo mencionado a los anexos técnicos y la guía de compra y manifestarlo al momento de lanzar el evento de cotización.
    - **Menor precio:** Que resulta de los descuentos aplicados a cada uno de las Combinatorias seleccionados por la Entidad Compradora



- **Monto Agotable:** Mayor cantidad de ETP por cada una de las Combinatorias seleccionadas por la Entidad Compradora, hasta agotar el presupuesto. En caso tal, que la Entidad Compradora solicite servicios adicionales, el Proveedor debe garantizar los servicios adicionales.
  - **Colocación Múltiple:** Para compras estimadas superiores a los 270 mil dólares en los Lotes de compraventa, la Entidad Compradora puede realizar una Colocación de máximo tres (3) órdenes de compra por evento de cotización a tres (3) proveedores diferentes que hayan cotizado el menor precio con diferente marca de ETP.
- e) Las sedes de la Entidad donde debe realizarse la entrega del ETP o el Alquiler de ETP.  
f) Las fechas estimadas de las entregas parciales o el tiempo de servicio (si aplica).  
g) Verificar si aplica pruebas de laboratorio, conforme al protocolo de entrega.  
h) Definir los servicios adicionales que se requieran.

(iv) El Presupuesto Oficial para la compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos y el Certificado de Disponibilidad Presupuesta (CDP) que lo respalda.

(v) Los demás campos solicitados en el formato de solicitud de cotización de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

## 5. SOLICITUD DE COTIZACIÓN

El formato de solicitud de cotización es manejado a través de un «simulador web» donde la Entidad Compradora define la Celda que contiene las Referencias que satisfacen su necesidad, como parte de la etapa de planeación y definición de la misma.

### 5.1. Simulador para estructurar la compra

El formato de solicitud de cotización es manejado a través de un «*simulador web*» el cual se encuentra en la página web del minisitio del Acuerdo Marco de compra o alquiler de computadores y periféricos, en el siguiente enlace: <https://simuladoresentidad.colombiacompra.gov.co/> el cual establece los pasos necesarios para que las Entidades Compradoras puedan realizar las solicitudes de cotización y la adquisición de ETP III el cual es sustentado producto de la etapa previa de planeación de la Entidad, a continuación se presentan los pasos para realizar la descarga:

Ingresa al sitio web de Colombia Compra Eficiente. En la parte superior, ingrese a la Tienda Virtual, en el siguiente enlace: <https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual>





Ilustración 11 tienda virtual (TVEC)

Una vez allí, en la lista desplegable “Categoría” escoja la opción TECNOLOGIA y busque Acuerdo Marco de compra o alquiler de computadores y periféricos ETPII o por productos seleccione Acuerdo Marco de compra o alquiler de computadores y periféricos



Ilustración 12 Selección del AMP o IAD

Se abrirá una ventana redireccionará al minisito en donde usted verá el Acuerdo Marco de Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III y evidenciará el simulador WEB, catalogo, fichas técnicas, guía de compra y documentos relacionados con el Acuerdo o Instrumento



Ilustración 13 minisito ETP III

La Entidad Compradora debe ingresar al «*simulador web*» a través del URL que se encuentra en el minisito del Acuerdo Marco para las Entidades Compradoras



Ilustración 14 Enlace para iniciar la simulación

**Nota:** La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente informa que el simulador para estructurar los eventos de cotización dentro de los Acuerdos Marco de precios es una herramienta que deben utilizar las entidades para plasmar su necesidad de adquirir bienes o servicios. Ahora bien, esta herramienta no es un mecanismo para que las entidades definan el presupuesto, pues



según la Guía para la Elaboración de Estudios del sector  
[https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce\\_public/files/cce\\_documentos/cce-eicp-gi-18\\_gees\\_v.2\\_2.pdf](https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/cce-eicp-gi-18_gees_v.2_2.pdf)

Las entidades estatales pueden utilizar información histórica de compras realizadas previamente con el fin de que logren estimar las cantidades y presupuesto adecuado para la adquisición de bienes y servicios.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente aclara que los precios dados por el simulador corresponden a precios techo del catálogo presentado por los proveedores durante la operación principal, en ningún momento corresponden a precios de órdenes de compra o de contratos realizados.

Finalmente, cabe aclarar que para la colocación de la orden de compra deberán tenerse en cuenta solo los precios efectivamente cotizados por los proveedores durante los eventos de cotización, que son los precios a los que realmente se obligan los proveedores a mantener al momento de generación de las órdenes de compra.

## 5.2. Diligenciamiento del Simulador [WEB]

La Entidad Compradora deberá tener identificados los bienes que desea adquirir a través Acuerdo Marco de Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos y que efectivamente estos obedezcan a Acuerdo Marco de Compra y Alquiler de Computadores y Periférico.

De igual forma, la entidad deberá tener claramente identificados los productos y/o servicios que hacen parte del catálogo de Acuerdo Marco de Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos ETP III

### 5.2.1. Cómo realizar la Solicitud de Cotización

Para iniciar el proceso de solicitud de cotización, el usuario debe ingresar al siguiente enlace: <https://simuladoresentidad.colombiacompra.gov.co/>. Allí encontrará una página de autenticación en la cual debe ingresar el NIT de la Entidad Compradora a la que pertenece, sin dígito de verificación, y hacer clic en el botón “Buscar entidades”.



The screenshot shows the website interface for searching entities. At the top, there is a blue header with the logo and the text 'simuladoresentidad.colombiacompra.gov.co'. Below the header, there is a search bar with the label 'NIT Entidad' and a red box around it. The search bar contains the text 'Escriba el NIT (sin dígito de verificación) de la entidad'. Below the search bar, there is a button labeled 'Buscar entidades'.

Ilustración 15 Búsqueda de entidad a través del NIT



Al hacer esto, aparecerá una lista desplegable con las posibles Entidades Compradoras. De esta lista, el usuario debe escoger la Entidad Compradora a la que pertenece, como se muestra a continuación:

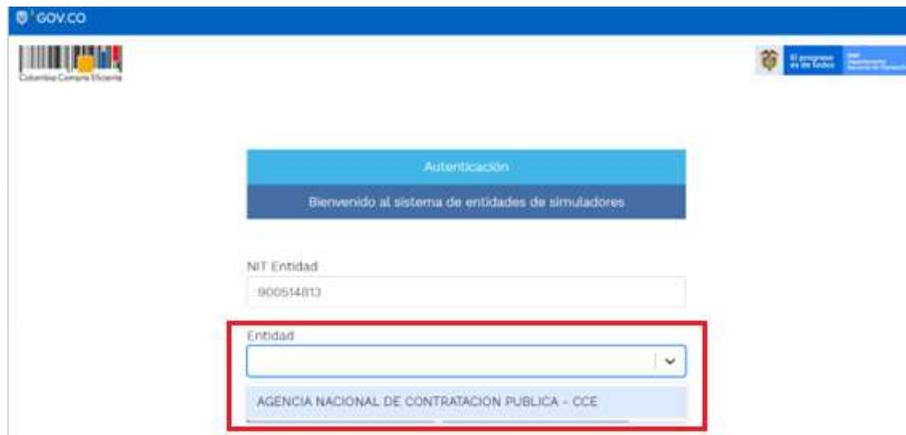


Ilustración 16 selección de la entidad a través de lista desplegable

Y hacer clic en el botón “Buscar usuarios”.



Ilustración 17 Búsqueda de usuarios.

Al hacer esto, aparecerá una lista desplegable con los usuarios compradores registrados en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) a nombre de la Entidad Compradora escogida en el paso anterior. El usuario debe escoger el que efectivamente corresponde y hacer clic en el botón “Solicitar correo de autenticación”.

Ilustración 18 solicitud de correo de autenticación

El sistema enviará un correo al usuario comprador desde la cuenta NOTIFICACIONES TVEC CCE ([notificacionestvec@colombiacompra.gov.co](mailto:notificacionestvec@colombiacompra.gov.co)). Dentro del cuerpo del correo el usuario comprador encontrará un enlace que lo llevará directamente al ambiente de simulaciones.



Ilustración 19 confirmación de ambiente de simulaciones.

En este ambiente, encontrará varias opciones a través de los botones Simulaciones, Simuladores, Direcciones, Supervisores y Usuario.

El botón “Usuario” le permite cerrar la sesión.



Ilustración 20 Botón usuario, cerrar sesión.

El botón “Supervisores” muestra los supervisores configurados en la TVEC para el usuario comprador y permite adicionar y/o editar de acuerdo con la necesidad de la Entidad Compradora



Ilustración 21 Botón de supervisores.

Al hacer clic en el botón “Insertar supervisor” se desplegará una ventana emergente, la cual debe ser diligenciada con los datos del supervisor: nombres, apellidos, correo electrónico y teléfono de contacto. Una vez creado el supervisor se muestran las opciones de edición y eliminación.



Ilustración 22 Insertar supervisor

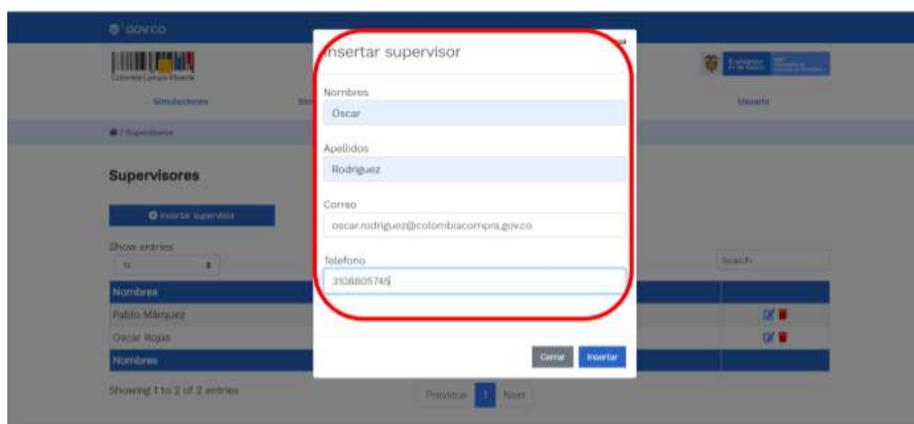


Ilustración 23 Diligenciamiento de nuevos supervisores



El usuario puede editar un supervisor ya creado, haciendo clic en el botón de edición mostrado a continuación.

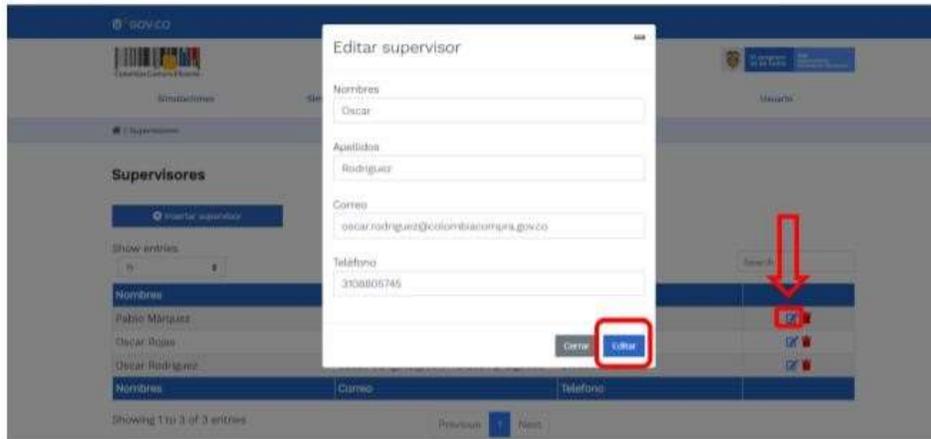


Ilustración 24 Edición de supervisores existentes.

El botón “Direcciones” muestra las direcciones creadas por el usuario.

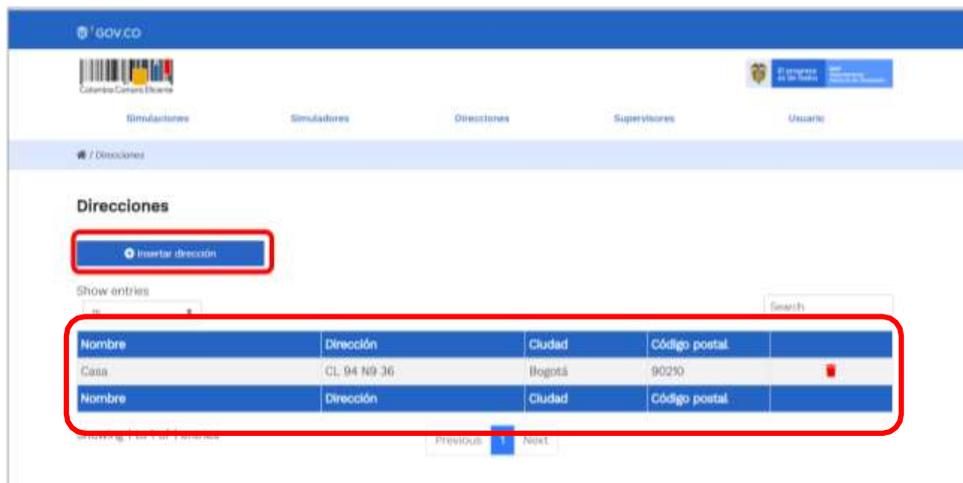


Ilustración 25 Botón direcciones

En el botón “Insertar dirección” el usuario puede ingresar la información correspondiente a la ubicación a la cual deben ser enviados los insumos y/o productos.



Ilustración 26 Botón insertar dirección

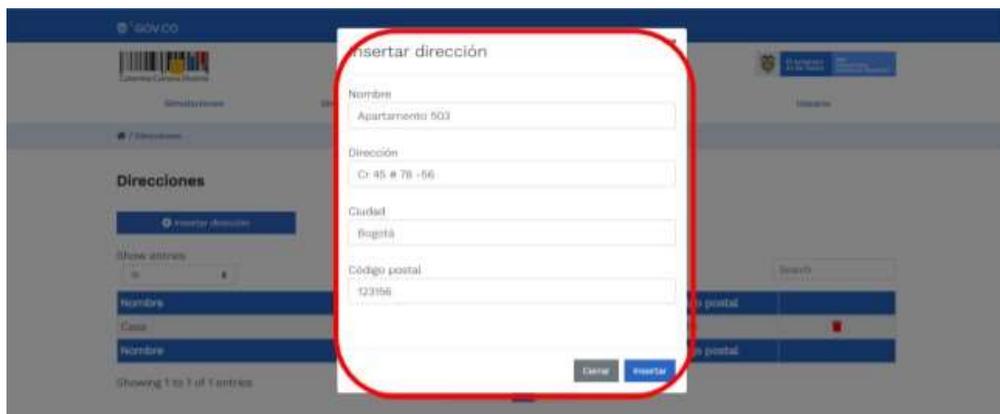


Ilustración 27 Inclusión de dirección.

El botón “Simuladores” muestra los simuladores disponibles.

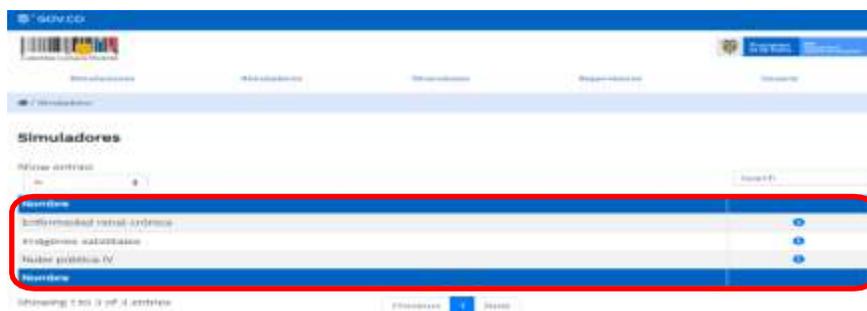


Ilustración 28 referencia de los simuladores web disponibles.

El botón “Simulaciones” es el que permite la creación de solicitudes de cotización. Una vez allí, el usuario comprador debe hacer clic en el botón “Insertar simulación”

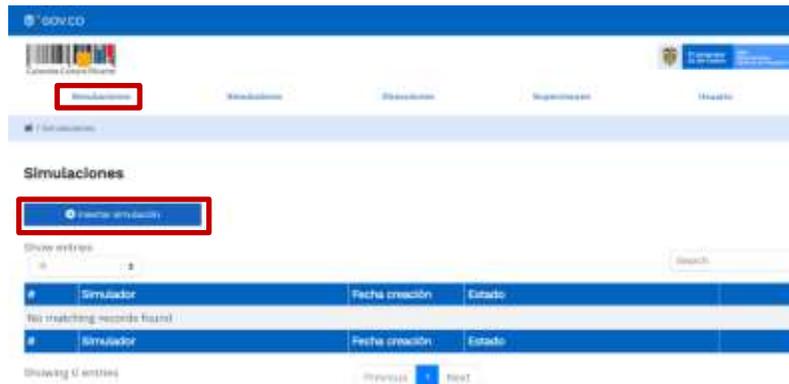


Ilustración 29 Botón simulaciones e insertar simulación

Se abrirá una ventana con una lista desplegable de la cual debe escoger la opción computadores y periféricos ETP III

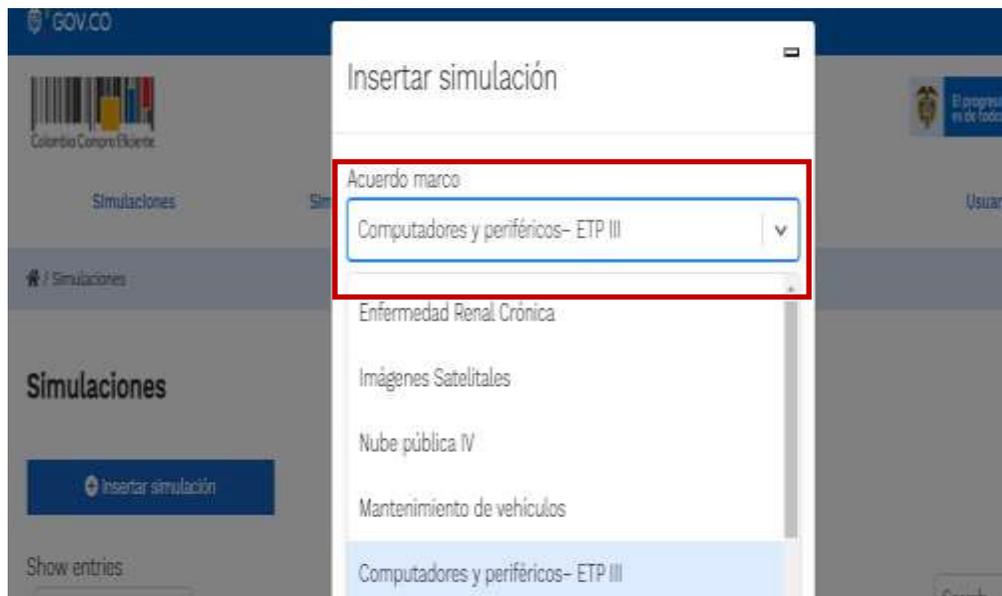


Ilustración 30 Selección del simulador web del acuerdo

- Tipo de simulación (Menor precio o Monto agotable) – Revisar Anexo técnico
- Simulador (El lote sobre el cual realizara la simulación)
- Presupuesto (En caso de que haya decidió simular bajo monto agotable)
- TRM (ver cláusula 8 de la minuta) - <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>

Por tal motivo, la Entidad debe escoger el respectivo simulador de según la modalidad de la futura orden de compra.



Luego de llenar todos los campos, el usuario comprador debe hacer clic en el botón “Insertar”.

Al insertar la simulación, el sistema mostrará una ventana que contiene la línea de tiempo de la solicitud de cotización, los botones para modificar la solicitud de cotización y la información ingresada en la ventana anterior.

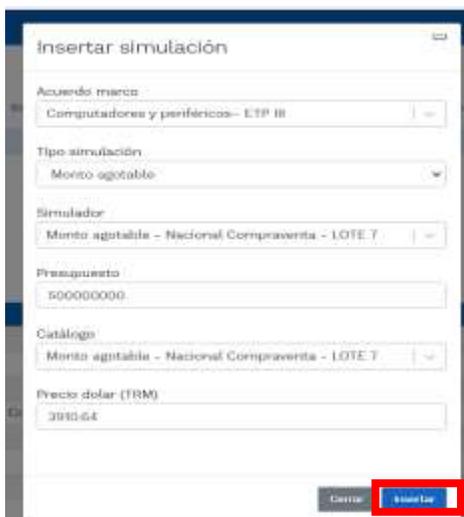


Ilustración 31 Línea de tiempo e información al insertar la nueva simulación

Es importante mencionar que el consecutivo corresponde al número de la simulación que se está realizando.

En la sección de  la Entidad Compradora podrá editar los datos de la simulación en caso tal de haber cometido algún error.

El botón  el usuario puede agregar los ítems que se encuentren en el catálogo, indicando aquellos que son necesarios para la solicitud de cotización:





Ilustración 32 Insertar ítems del catálogo de referencia

La Entidad al seleccionar un producto del catálogo, indicará la cantidad de ítems requeridos para el ítem en particular producto de su etapa previa de planeación.

Es importante mencionar que la Entidad deberá tener en cuenta las unidades de medida que se encuentran establecidas en el catálogo de referencia para cada ítem que sea requerido, es decir, si se encuentra por caja de X unidades, o la unidad de medida indicada como tal.

Es así como en la parte inferior del proceso de simulación se identificarán los bienes o servicios que han sido establecidos por la Entidad Compradora:

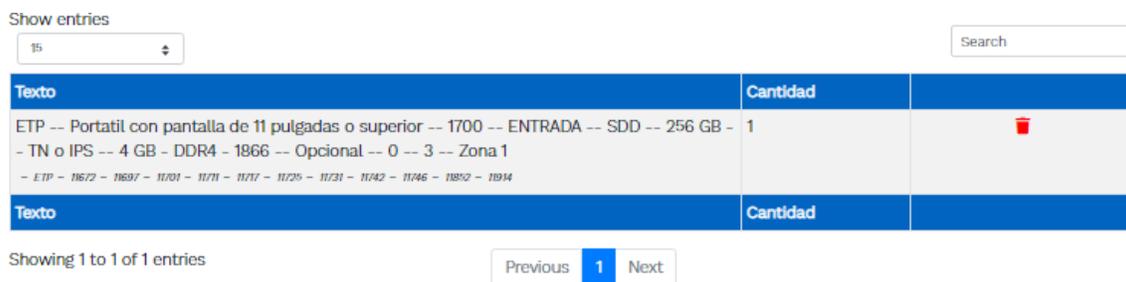


Ilustración 33 Proceso de ingreso de los ítems requeridos.

En caso de que la Entidad Compradora quiera agregar un gravamen a la solicitud de cotización, el usuario debe hacer clic en el botón “Insertar gravamen”



Ilustración 34 Gravamen

Esto abrirá una ventana en donde el usuario debe ingresar el nombre del gravamen y su valor. Luego hacer clic en el botón “Insertar”

**Nota 1:** Si la Entidad Compradora debe ingresar más de un gravamen, hacer clic en “Insertar gravamen” e ingresar el gravamen adicional.

**Nota 2:** En el porcentaje del Gravamen colocar el valor sin el signo de porcentaje y en caso de decimales colocarlo con un punto, ejemplo: 2.5

Una ventana modal titulada 'Insertar gravamen'. Contiene dos campos de entrada: 'Nombre' con el texto 'Nombre del gravamen' y 'Porcentaje del gravame' con el texto 'Porcentaje del gravamen, número de 0 a 100'. En la parte inferior derecha hay dos botones: 'Cerrar' y 'Insertar', este último resaltado con un recuadro rojo.

Ilustración 35 Insertar Gravamen

La información del gravamen insertado se muestra en la pantalla principal, donde se tiene la opción de editar o eliminar si es necesario.

Simulación: 7151 - Nacional Compraventa - LOTE 1 - 2022-07-07

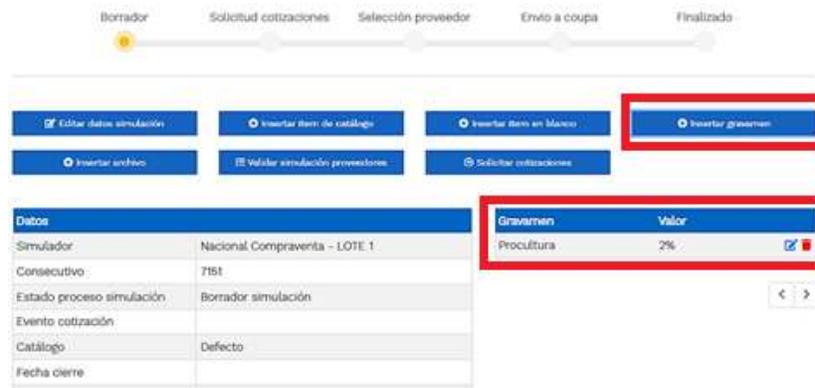


Ilustración 36 Editar o Eliminar Gravamen

**Nota 1:** Las Entidades Compradoras son responsables de incluir en la Solicitud de Cotización los gravámenes adicionales, distintos a los impuestos nacionales a los que están sujetos sus Procesos de Contratación. Si la Entidad Compradora no incluye los gravámenes y/o estampillas en la Solicitud de Cotización, debe adicionar la Orden de Compra con el valor correspondiente, de lo contrario la Entidad Compradora estará incumpliendo el Acuerdo Marco. Colombia Compra Eficiente determinará el precio máximo del ETP, en los casos que apliquen gravámenes adicionales, mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$P = \frac{Pbs}{1 - G}$$

*Pbs:* es el precio techo de los ETP's en el Catálogo.

- *G:* es el porcentaje del gravamen adicional (estampilla) expresado en decimales indicado por la Entidad Compradora. Si la Entidad Compradora no tiene gravámenes adicionales (estampillas), *G* será igual a cero (0).
- *P:* es el precio máximo del bien o servicio antes de impuestos incluidos los gravámenes adicionales (estampillas)

El botón "Insertar archivo" le permite al usuario adjuntar archivos a la solicitud de cotización



Ilustración 37 Insertar Archivos

Al hacer clic en este botón, el sistema mostrará una ventana emergente en la Entidad Compradora donde debe adjuntar archivos, como:



- Copia del CDP y/o Vigencia Futura.
- Estudio previo del proceso de adquisición.
- La Entidad Compradora puede incluir archivos adicionales con información del proceso si lo considera conveniente.
- Cualquier información o archivo adicional debe respetar lo pactado en el Acuerdo Marco.

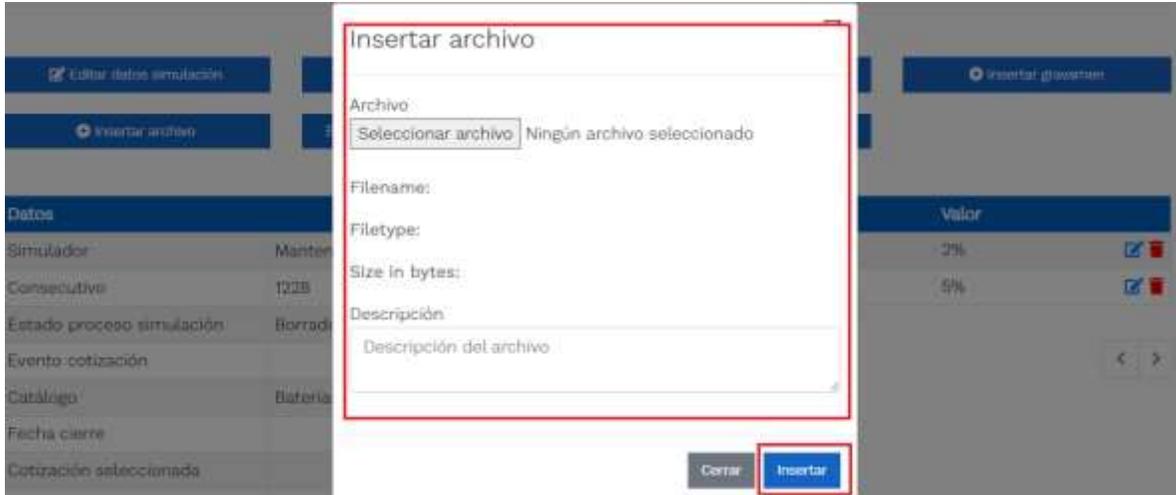


Ilustración 38 Confirmación de Archivos Insertados

Una vez haga clic en el botón “Insertar”, en la parte inferior de la pantalla el usuario puede consultar los archivos agregados a la solicitud de cotización.

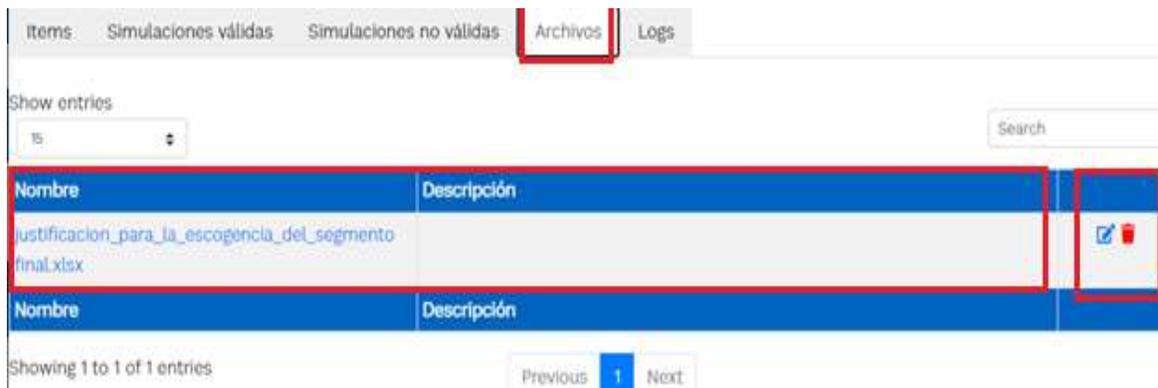


Ilustración 39 Consulta de Archivos

Posteriormente, la Entidad podrá ver las simulaciones válidas, en la pestaña de “Simulaciones válidas” de los Proveedores que se encuentran habilitados:

Items **Simulaciones válidas** Simulaciones no válidas Archivos Logs

Show entries: 15

Proveedor	Valor	
900564459. CREAR DE COLOMBIA	413,650,800.00	i
811000242. C&S TECNOLOGIA S.A.	422,120,472.00	i
800026212. RICOH	430,772,571.00	i
800230829. SISTETRONICS S.A.S.	447,773,319.00	i
900604590. P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS.	456,611,160.00	i
800015583. COLSOF S.A.S - IAD Software, ETP III	459,306,000.00	i
800188299. LINALCA INFORMATICA S.A.	491,651,985.00	i
811021363. UNIPLES S.A	495,992,085.00	i
901551960. UT SC AM CCE 2021	496,597,200.00	i
900148177. PEAR SOLUTIONS S.A.S.	502,441,800.00	i
830110570. NEXCOM S.A.S	503,431,200.00	i
830123007. VASQUEZ CARO Y CIA SAS	510,428,400.00	i
830016004. REDCOMPUTO LTDA	512,427,600.00	i
900741497. TECNOPHONE COLOMBIA SAS	517,772,400.00	i
830037278. NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	521,386,974.00	i
Proveedor	Valor	

Showing 1 to 15 of 25 entries. Previous 1 2 Next

Ilustración 40 Simulaciones válidas en el proceso de simulación.

Es de anotar que el precio que aparece en las simulaciones corresponde al valor indicativo de los precios del catálogo, no obstante, los Proveedores al momento de realizar la respuesta al evento de cotización realizarán los descuentos y ofrecimientos a la baja que sean del caso de acuerdo con la información suministrada por la Entidad Compradora en la simulación. Por lo cual, no debe entenderse como el precio final, sino el precio indicativo o referente con los valores del catálogo de referencia.

Cuando la entidad selecciona el botón de información que se encuentra al costado derecho de cada uno de los Proveedores vinculados en dicha región, podrá ver el detalle de la simulación para cada uno de estos:

Items	Simulaciones válidas	Simulaciones no válidas	Archivos	Logs																																																			
Show entries																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Proveedor</th> <th>Valor</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>900564459. CREAR DE COLOMBIA</td><td>413,650,800.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>811000242. C&amp;S TECNOLOGIA S.A.</td><td>422,120,472.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>800026212. RICOH</td><td>430,772,571.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>800230829. SISTETRONICS S.A.S.</td><td>447,773,319.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>900604590. P&amp;P SYSTEMS COLOMBIA SAS.</td><td>456,611,660.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>800015583. COLSOF S.A.S - IAD Software, ETP III</td><td>459,306,000.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>800188299. LINALCA INFORMATICA S.A.</td><td>491,661,985.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>811021363. UNIPLES S.A</td><td>495,992,085.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>901591960. UT SC AM CCE 2021</td><td>496,597,200.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>900148177. PEAR SOLUTIONS S.A.S.</td><td>502,441,800.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>830110570. NEXCOM S.A.S</td><td>503,431,200.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>830123007. VASQUEZ CARO Y CIA SAS</td><td>510,428,400.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>830016004. REDCOMPUTO LTDA</td><td>512,427,600.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>900741497. TECNOPHONE COLOMBIA SAS</td><td>517,772,400.00</td><td>🔍</td></tr> <tr><td>830037278. NUEVA ERA SOLUCIONES SAS</td><td>521,386,974.00</td><td>🔍</td></tr> <tr> <th>Proveedor</th> <th>Valor</th> <th></th> </tr> </tbody> </table>					Proveedor	Valor		900564459. CREAR DE COLOMBIA	413,650,800.00	🔍	811000242. C&S TECNOLOGIA S.A.	422,120,472.00	🔍	800026212. RICOH	430,772,571.00	🔍	800230829. SISTETRONICS S.A.S.	447,773,319.00	🔍	900604590. P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS.	456,611,660.00	🔍	800015583. COLSOF S.A.S - IAD Software, ETP III	459,306,000.00	🔍	800188299. LINALCA INFORMATICA S.A.	491,661,985.00	🔍	811021363. UNIPLES S.A	495,992,085.00	🔍	901591960. UT SC AM CCE 2021	496,597,200.00	🔍	900148177. PEAR SOLUTIONS S.A.S.	502,441,800.00	🔍	830110570. NEXCOM S.A.S	503,431,200.00	🔍	830123007. VASQUEZ CARO Y CIA SAS	510,428,400.00	🔍	830016004. REDCOMPUTO LTDA	512,427,600.00	🔍	900741497. TECNOPHONE COLOMBIA SAS	517,772,400.00	🔍	830037278. NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	521,386,974.00	🔍	Proveedor	Valor	
Proveedor	Valor																																																						
900564459. CREAR DE COLOMBIA	413,650,800.00	🔍																																																					
811000242. C&S TECNOLOGIA S.A.	422,120,472.00	🔍																																																					
800026212. RICOH	430,772,571.00	🔍																																																					
800230829. SISTETRONICS S.A.S.	447,773,319.00	🔍																																																					
900604590. P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS.	456,611,660.00	🔍																																																					
800015583. COLSOF S.A.S - IAD Software, ETP III	459,306,000.00	🔍																																																					
800188299. LINALCA INFORMATICA S.A.	491,661,985.00	🔍																																																					
811021363. UNIPLES S.A	495,992,085.00	🔍																																																					
901591960. UT SC AM CCE 2021	496,597,200.00	🔍																																																					
900148177. PEAR SOLUTIONS S.A.S.	502,441,800.00	🔍																																																					
830110570. NEXCOM S.A.S	503,431,200.00	🔍																																																					
830123007. VASQUEZ CARO Y CIA SAS	510,428,400.00	🔍																																																					
830016004. REDCOMPUTO LTDA	512,427,600.00	🔍																																																					
900741497. TECNOPHONE COLOMBIA SAS	517,772,400.00	🔍																																																					
830037278. NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	521,386,974.00	🔍																																																					
Proveedor	Valor																																																						
Showing 1 to 15 of 25 entries																																																							
Previous <b>1</b> 2 Next																																																							

Ilustración 41 Información de cada simulación por Proveedor

Una vez se abre el detalle de la simulación de cada Proveedor, se encuentra la siguiente información:

Simulación: Nacional Compraventa - LOTE 1 - 2022-07-07: CREAR DE COLOMBIA

Proveedor	CREAR DE COLOMBIA
Simulación	Nacional Compraventa - LOTE 1 - 2022-07-07
Valor total	413,650,800.00
Previsión dólar (TDM)	4300

Show entries

Producto	Unid. catálogo	Unid. fórmula	Cantidad	Subtotal	
ETP-CCD-3, ETP -- ETP -- 9400 -- AVANZADA -- NA -- 93737		3,200,000.00	100.00	320,000,000.00	🔍
SSD -- 8 TB PCIe -- 91 GE -- 2048 B		180,000.00	100.00	18,000,000.00	🔍
COMPONENTE CCD-NA COMPONENTE -- COMPONENTE -- Certificación Special Good -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todos los zonas		20,000.00	100.00	2,000,000.00	🔍
SERVICIO-CCD-72, SERVICE -- SERVICE -- Garantía extendida por ETP -- 2 años adicionales -- NA -- NA -- NA -- NA -- Todos los zonas		20,000.00	100.00	2,000,000.00	🔍
Producto	Unid. catálogo	Unid. fórmula	Cantidad	Subtotal	

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous **1** Next

Ilustración 42 Detalle de simulación por Proveedor.

Una vez la Entidad tiene diligenciados la totalidad de los ítems requeridos, y los pasos descritos anteriormente, procederá a dar clic en el botón de “solicitar cotizaciones”



, para lo cual se abrirá el siguiente cuadro de texto:





Ilustración 43 Proceso de solicitud de cotizaciones.

En esta sección la entidad debe indicar la dirección, el supervisor, la destinación del gasto, el origen de los recursos, y la breve justificación de la necesidad del bien o servicio.

Es importante mencionar que en caso de que la entidad requiera diferentes entregas en diferentes sitios de una misma región, indicará en esta sección la dirección principal, y posteriormente será informado al Proveedor que sea colocada la orden de compra los demás lugares requeridos al interior de la misma región.

De acuerdo con lo establecido en la Cláusula 7 del contrato del Acuerdo Marco de Precios, los Proveedores cuentan con un plazo de respuesta de **diez (10) días hábiles** contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción de la solicitud de cotización.

En relación con el desarrollo de cada una de las instancias del proceso de simulación, irá actualizándose el estado de la misma de la siguiente manera:



Ilustración 44 Estados o etapas del proceso de simulación.



## 5.2.2. Mensajes

Es posible que la Entidad Compradora sea consultada por los Proveedores acerca de la Solicitud de Cotización. La recepción de las consultas se hará a través de la funcionalidad “Mensajes” y será notificada por correo electrónico. La Entidad Compradora debe enviar la respuesta a través de “Mensajes” a todos los Proveedores, sin importar el remitente original.

Es importante que toda la comunicación del evento de cotización se realice únicamente a través de la opción de “Mensajes” del simulador WEB, cualquier comunicación por fuera del simulador WEB no es válida. En el caso que una Entidad Compradora requiera de una anulación o retracto del proceso de cotización, debe manifestarlo a través de la casilla mensajes justificando el porqué de la situación y generando el acto administrativo que la soporte.



Ilustración 45 – Mensajes

Los Proveedores envían las cotizaciones durante el tiempo establecido y cada vez que un Proveedor envía una respuesta de cotización, le llega un mensaje al Usuario Comprador de dicha acción. Sin embargo, la Entidad Compradora solo podrá ver las respuestas de cotización una vez el evento haya concluido.

Las Entidades Estatales pueden ajustar los eventos de cotización cuando han cometido errores enviando un mensaje a los Proveedores, a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano. La Entidad Estatal debe finalizar el evento errado y crear un nuevo evento con la información corregida para que los Proveedores presenten su cotización. El plazo para cotizar empieza a correr de nuevo a partir de la fecha del evento de Solicitud de Cotización corregido.

## 5.2.3. Editar un evento de cotización

Vale la pena mencionar que antes de que cumpla el plazo de respuesta de los Proveedores vinculados, la Entidad Compradora puede reiniciar la simulación, o, por el contrario, pasar a la selección de cotización:



Ilustración 46 Botones de reinicio de simulación.

La Entidad Compradora debe confirmar que desea editar la solicitud de cotización haciendo clic en el botón “Confirmar”.



Ilustración 47 Confirmar reiniciar el simulador

Al hacer esto, tendrá acceso a todos los botones mencionados en la sección 5.2.1 y podrá hacer los cambios que requiera siguiendo los pasos explicados en la misma sección.

#### 5.2.4. Finalizar el Evento de Cotización.

La Entidad Compradora puede concluir el evento antes del plazo estipulado en el Acuerdo Marco, Solamente si se cumplen las dos siguientes condiciones:

- (i) Todos los Proveedores han enviado Cotización, y
- (ii) La Entidad Compradora ha enviado mensaje a los Proveedores a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, solicitando confirmación de que estas Cotizaciones son definitivas, y ha recibido respuesta afirmativa de todos los Proveedores.

Para finalizar el Evento de Cotización, debe hacer clic en “Fin del evento”.



### 5.2.5. Análisis de las cotizaciones de los Proveedores.

Una vez se confirme el cierre del proceso de cotización, se habilitarán 3 botones:

- Abrir ofertas.
- Ampliación de tiempo.
- Cancelar proceso.

Una vez de clic en cerrar proceso de cotización, cambiará el estado del proceso de simulación de “Solicitud de cotizaciones” a “Abrir ofertas”.



Ilustración 48 - Etapa de Abrir ofertas

Una vez cumplido el tiempo de la solicitud de cotización la entidad procederá a dar clic en el botón “Abrir ofertas”, el cual es el paso para realizar el proceso de adjudicación.

Datos	
Simulador	
Consecutivo	8147
Nombre tipo del simulador	Menor precio
Estatus proceso simulación	Abrir cotizaciones
Evento cotización	4854
Catálogo	Defecto
RFI	
Fecha cierre	21/11/2022 04:49
Cotización seleccionada	
Número solicitud de compra	
Compra	

Gravamen	Valor
No matching records found	

Ilustración 49 - Abrir Ofertas



Una vez la entidad de clic en el botón “abrir ofertas” aparecerá el siguiente mensaje:

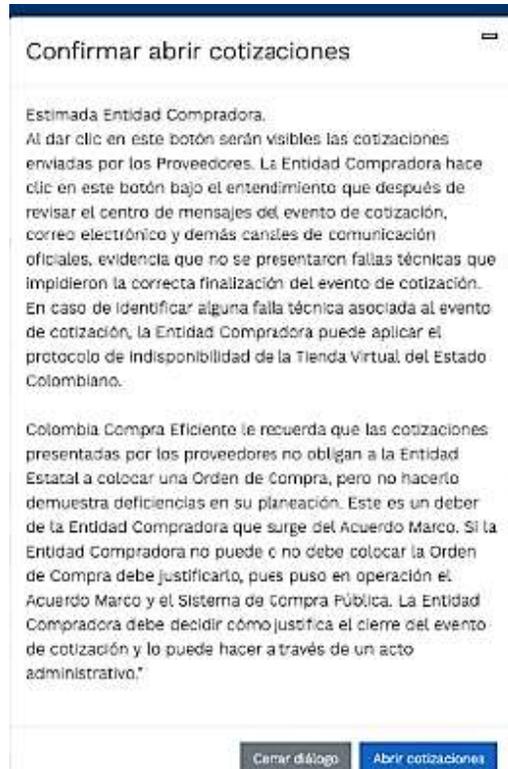


Ilustración 50 - Mensaje para confirmar “Abrir cotizaciones”

Cuando los Proveedores han dado respuesta a la solicitud de cotización, la Entidad identificará esta condición de forma gráfica, ya que se identificarán con un doble visto bueno:

#	Proveedor	Envío	Ultima oferta
3007	UT ESTUDIOS 049	✓✓	✓✓
3009	DISERRA S.A.S.	✓✓	✓✓
3008	SOLUCIONES INTEGRALES UNIÓN S.A.S.	✓✓	✓✓
3006	JEM SUPPLIES S.A.S	✓✓	✓✓

Ilustración 51 respuesta de proveedores



Una vez recibidas las cotizaciones, la Entidad Compradora debe analizarlas y compararlas. La Entidad Compradora puede consultar las Cotizaciones en su correo electrónico o a través del simulador WEB en el menú inferior en la pestaña de “Cotizaciones”.

#	Proveedor	Valor	
3007	UT ESTUDIOS 049	2,627,918	 
3009	DISERRA S.A.S.	2,888,000	 
3006	JEM SUPPLIES S.A.S	3,809,249	 
3008	SOLUCIONES INTEGRALES UNIÓN S.A.S.	4,005,097	 

Ilustración 52 Selección de Proveedores.

En esta instancia, cambiará el estado en el cual se visualizan las ofertas de los Proveedores, y figurará una imagen de una mano para seleccionar el Proveedor con el menor precio ofertado:

#	Proveedor	Valor	
3007	UT ESTUDIOS 049	2,627,918	 
3009	DISERRA S.A.S.	2,888,000	 
3006	JEM SUPPLIES S.A.S	3,809,249	 
3008	SOLUCIONES INTEGRALES UNIÓN S.A.S.	4,005,097	 

Ilustración 53 Selección de Proveedores.

La plataforma de forma automática ordena los Proveedores del menor al mayor valor. La Entidad a través del botón azul con una “i” podrá verificar y validar el detalle de los ofrecimientos realizados por cada uno de los Proveedores, así como la verificación de la oferta completa, la verificación del valor del IVA ingresado y la verificación de presuntos precios artificialmente bajos; así como las situaciones de posible empate entre dos o más proveedores.

**Nota:** Si el proveedor no cotiza la totalidad de los ítems se convertirá en una oferta rechazable y la entidad deberá comunicarle al proveedor por la ventana de mensajes el motivo del rechazo y deberá evaluar el proponente con el segundo menor valor ofertado.



Durante el proceso de evaluación de las ofertas la entidad puede ampliar el tiempo del evento, cuando se evidencie alguna falla en la plataforma, dando clic en el botón “Ampliación de tiempo”.

*Nota: este botón solo estará habilitado si no se ha ejecutado el proceso de “abrir ofertas”.*

El sistema mostrará automáticamente un listado con los proveedores y su respectiva cotización. La Entidad estatal debe hacer clic en el botón azul para poder ingresar a la cotización del Proveedor y descargarla.

Simulación:



Ilustración 54 Ampliación de Tiempo



El formulario 'Ampliar plazo' contiene los siguientes campos: 'Fecha' con un selector de calendario y hora; 'Descripción' con un campo de texto; 'Archivo' con un botón 'Seleccionar archivo' y el texto 'Sin archivos...leccionados'; y un botón 'Sin archivos seleccionados'. En la parte inferior del formulario, hay dos botones: 'Cerrar diálogo' y 'Ampliar plazo'.

Ilustración 55 Justificación para ampliación de plazo

Si la entidad no va a realizar la adjudicación del evento de cotización deberá justificarlo en debida forma, pues puso en operación el Acuerdo Marco y el sistema de presentación de cotizaciones.



La Entidad Compradora debe justificar el cierre del evento de cotización a través de un Acto Administrativo motivado el cual debe ser notificado a todos los proveedores por la ventana de mensaje y exponer las razones por las cuales se adoptó esta decisión y deberá así mismo cargar los soportes correspondientes en el botón de "Cancelar proceso".

### Simulación: 81



Ilustración 56 - Cancelar Proceso

El formulario de diálogo 'Cancelar' contiene los siguientes campos y botones:

- Campo de texto 'Descripción' con un recuadro rojo.
- Campo de archivo 'Archivo' con un botón 'Seleccionar archivo' y el texto 'Sin archivos seleccionados', también con un recuadro rojo.
- Botón 'Cerrar diálogo'.
- Botón 'Cancelar' con un recuadro rojo.

En la parte inferior del formulario, se muestran los botones 'Ampliación de tiempo' y 'Cancelar proceso'.

Ilustración 57 - Justificar Cancelación del Proceso

Una vez la Entidad ha agotado estas instancias procederá a seleccionar el Proveedor que cotizó el menor valor, dando clic en la imagen de la mano, para lo cual aparecerá el siguiente diálogo:





Ilustración 58 - Confirmación de selección de cotización

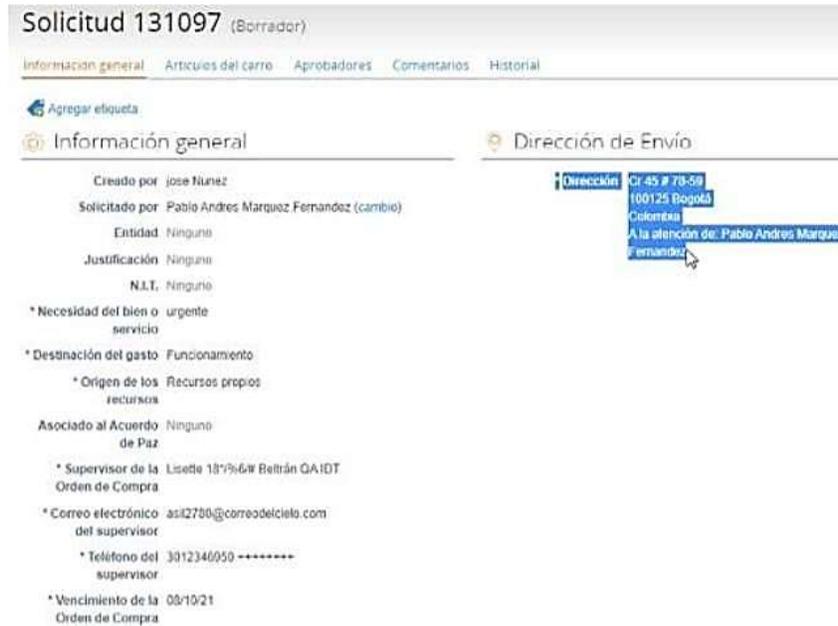
Al finalizar el proceso en el simulador web, el mismo genera un número de solicitud de compra, que es en adelante el número que identifica para proceso para el desarrollo final en la plataforma TVEC.

Datos	
Simulador	Amazonia y Llanos Orientales - LOTE 4
Consecutivo	7174
Estado proceso simulación	Solicitud cotizaciones
Evento cotización	4290
Catálogo	Defecto
Fecha cierre	7/9/2022 16:50
Cotización seleccionada	
Número solicitud de compra	
Coupa	
Guía	<a href="#">Ver guía</a>
Tipo	
Precio dolar (TRM)	3500

Ilustración 59 solicitud de cotización en Coupa (TVEC).

Al hacer clic sobre el número de solicitud de orden de compra, la plantilla redireccionará al usuario directamente a la TVEC para que ingrese con usuario y contraseña. Seguido al paso anterior, aparecerá la solicitud de orden de compra para que la Entidad Compradora termine de diligenciar el formulario.





Solicitud 131097 (Borrador)

Información general Artículos del carro Aprobadores Comentarios Historial

Agregar etiqueta

Información general Dirección de Envío

Creado por: jose Núñez  
Solicitado por: Pablo Andrés Márquez Fernández (cambio)  
Entidad: Ninguna  
Justificación: Ninguna  
N.I.T.: Ninguna  
\* Necesidad del bien o servicio: urgente  
\* Destinación del gasto: Funcionamiento  
\* Origen de los recursos: Recursos propios  
Asociado al Acuerdo de Paz: Ninguno  
\* Supervisor de la Orden de Compra: Lisette 1879668 Beltrán GAIDT  
\* Correo electrónico del supervisor: asil2780@correodelcielo.com  
\* Teléfono del supervisor: 3012340050 -\*\*\*\*\*  
\* Vencimiento de la Orden de Compra: 00/10/21

Dirección: Cr. 45 # 78-59  
100125 Bogotá  
Colombia  
A la atención de: Pablo Andrés Márquez  
Fernández

Ilustración 60 confirmación solicitud de orden de compra.

### 5.3. Cancelar el Evento de Cotización

La solicitud de cotización es el inicio de la Operación Secundaria de los Acuerdos Marco de Precios en los que hay lugar a ella; la Entidad Estatal está obligada a planear la forma como ejecuta su presupuesto y, en consecuencia, cuando hace una solicitud de cotización es porque requiere satisfacer una necesidad que el Acuerdo Marco de Precios sufre por tratarse de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización. La cotización no obliga a la Entidad Estatal a colocar la Orden de Compra, pero no hacerlo muestra posibles falencias en su planeación.

La mayoría de los Acuerdos Marco establecen en las cláusulas relativas a las acciones a cargo de la Entidad Compradora o a la Operación Secundaria, el deber de la Entidad Compradora de colocar la Orden de Compra al Proveedor que presentó el precio más bajo en su cotización. Este es un deber de la Entidad Compradora que surge del Acuerdo Marco.

Si la Entidad Compradora no puede, o no debe colocar la Orden de compra por algún motivo, deberá justificarlo en debida forma, pues puso en operación el Acuerdo Marco y el sistema de presentación de cotizaciones. La Entidad Compradora debe justificar el cierre del evento de cotización a través de un Acto Administrativo motivado el cual debe ser notificado a todos los proveedores por la ventana de mensaje y por correo electrónico y cargar los soportes en el botón de “Cancelar proceso” Ilustración 57 - Justificar Cancelación del Proceso



#### 5.4. Publicidad de las Órdenes de Compra

Las Entidades Estatales cumplen con la obligación establecida en la Ley 1150 de 2007, Decreto Ley 019 de 2012, y Decreto 1082 de 2015, de publicar en el SECOP la actividad contractual en la que se ejecutan recursos públicos una vez colocan la Orden de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

La Tienda Virtual del Estado Colombiano hace parte integral del Sistema Electrónico de Contratación Pública y es la plataforma a través de la cual se gestionan las adquisiciones de las Entidades Estatales al amparo del Acuerdo Marco de Precios y otros Instrumentos de Agregación de Demanda, así como la adquisición de bienes en Grandes Almacenes. Así, las operaciones que se realizan a través de la Tienda virtual del Estado colombiano cumplen con el principio de publicidad al quedar registradas en la página web de Colombia Compra Eficiente, en el enlace: [Órdenes de compra | Colombia Compra Eficiente | Agencia Nacional de Contratación Pública](#) en consecuencia, la Entidad Compradora no debe publicar nuevamente la Orden de Compra como un contrato independiente en el SECOP, pues estaría duplicando el registro y afectando la calidad de la información del sistema de compra y contratación pública.

La numeración del contrato es la dada por la Tienda Virtual del Estado Colombiano a la Orden de Compra y es la única referencia que debe ser empelada por la Entidad Compradora respecto de la gestión y ejecución del contrato.

La Entidad Compradora podrá asignar un número interno de seguimiento documental o archivo, de manera que sea identificable respecto de sus demás Procesos de Contratación, sin que esto implique que sea necesario publicar esta numeración interna nuevamente en el SECOP.

#### 6. SOLICITUD DE COMPRA

El detalle para poder realizar las solicitudes de compra se encontrará en la *Guía General de los Acuerdos Marco* que Colombia Compra Eficiente tiene a disposición en la sección de guías y manuales de la página web oficial de la Entidad, en el siguiente enlace: [Guía General de los Acuerdos Marco de Precio](#).

#### 7. VERIFICACIÓN DE INHABILIDADES, MULTAS, SANCIONES E INCOMPATIBILIDADES DEL PROVEEDOR

La Entidad Compradora es responsable de realizar la verificación de las inhabilidades, multas, sanciones e incompatibilidades en que pueda estar en curso el proveedor que presento la oferta más económica antes del momento de la adjudicación de la Orden de Compra, para



lo cual se sugiere revisar la información consignada en el aplicativo RUES, sin que ello sea la única fuente de verificación.

En ese sentido, en caso tal de identificar que se encuentra incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la legislación vigente, deberá informarlo de inmediato a la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente para el trámite respectivo y tomar las acciones que se consideren necesarias por la Entidad Compradora.

## 8. ORDEN DE COMPRA

El detalle para las órdenes de compra se encontrará en la *Guía General de los Acuerdos Marco* que Colombia Compra Eficiente tiene a disposición en el siguiente enlace: [Guía General de los Acuerdos Marco de Precio](#).

## 9. FACTURACIÓN Y PAGO

El detalle para la Facturación y pago se encontrará en la *Minuta Acuerdos Marco Cláusula 10* que Colombia Compra Eficiente tiene a disposición en el siguiente enlace: [Minuta Acuerdos Marco](#)

## 10. PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS ADICIONALES EN LAS ÓRDENES DE COMPRA

El detalle para la publicación de documentos adicionales en las órdenes de compra se encontrará en la *Guía General de los Acuerdos Marco* que Colombia Compra Eficiente tiene a disposición en el siguiente enlace: [Guía General de los Acuerdos Marco de Precio](#).

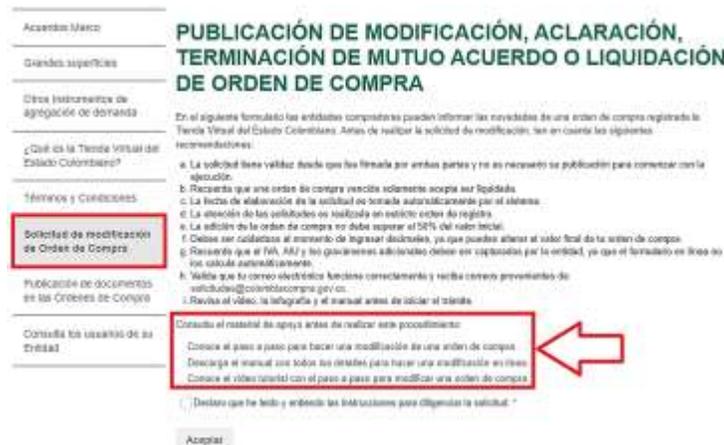
## 11. MODIFICACIONES, ACLARACIONES, TERMINACIÓN O LIQUIDACIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA

Las modificaciones, adiciones o terminación de la Orden de Compra son la modificación, adición o terminación de un contrato y la Entidad Compradora debe estar consciente de los efectos legales, económicos, disciplinarios y fiscales de cualquiera de estas. Las Entidades Compradoras pueden modificar o adicionar el valor y la fecha de vencimiento de una Orden de Compra, acordar la terminación anticipada o aclarar datos de la Orden de Compra.

Para el efecto, antes de la fecha de vencimiento de la Orden de Compra la Entidad Compradora debe llegar a un acuerdo con el Proveedor y seguir los pasos descritos en el manual de usuario de Modificaciones de Órdenes de Compra



El detalle para las Modificaciones, aclaraciones, terminación o liquidación de la Orden de Compra se encontrará en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), que Colombia Compra Eficiente tiene a disposición en el siguiente enlace: <https://www.colombiacompra.gov.co/solicitud-modificacion-orden-de-compra-entidad> donde encontrará material de apoyo para realizar este procedimiento.



**PUBLICACIÓN DE MODIFICACIÓN, ACLARACIÓN, TERMINACIÓN DE MUTUO ACUERDO O LIQUIDACIÓN DE ORDEN DE COMPRA**

En el siguiente formulario las entidades compradoras pueden informar las novedades de una orden de compra registrada la Tienda Virtual del Estado Colombiano. Antes de realizar la solicitud de modificación, ten en cuenta las siguientes recomendaciones:

- La solicitud tiene validez desde que sea firmada por ambas partes y no es necesario su publicación para comenzar con la ejecución.
- Recuerda que una orden de compra puede solamente aceptar ser liquidada.
- La fecha de elevación de la solicitud de trámite automatizará por el sistema.
- La atención de las solicitudes es realizada en estricto orden de registro.
- La edición de la orden de compra no debe superar el 20% del valor inicial.
- Debe ser calificada al momento de ingresar documentos, ya que pueden afectar el valor final de la orden de compra.
- Reservado que el IVA, AII y los gravámenes adicionales deben ser captados por la entidad, ya que el formulario es línea de los valores automatizadamente.
- Verifica que tu correo electrónico funciona correctamente y recibe correo proveniente de: [atenciones@colombiacompra.gov.co](mailto:atenciones@colombiacompra.gov.co).
- Revisa el vídeo, la fotografía y el manual antes de iniciar el trámite.

Consulte el material de apoyo antes de realizar este procedimiento:

- Consulte el paso a paso para hacer una modificación de una orden de compra
- Descarga el manual con todos los detalles para hacer una modificación en línea
- Consulte el vídeo tutorial con el paso a paso para modificar una orden de compra

Declaro que he leído y entiendo las instrucciones para diligenciar la solicitud.

Aceptar

Ilustración 61 Modificación, aclaración, terminación o liquidación

**Nota:** Las Órdenes de Compra son contratos estatales en los términos del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, debido a que son actos jurídicos generadores de obligaciones, que constan por escrito. Por lo anterior, las Órdenes de Compra de tracto sucesivo, aquellas cuya ejecución o cumplimiento se prolongue en el tiempo, deben ser objeto de liquidación (artículo 60 de la Ley 80 de 1993), por el contrario, las Órdenes de Compra que no cumplan con esta condición y que solo tengan una entrega, no deben ser liquidadas. La liquidación es un procedimiento a partir del cual el contrato finaliza, y mediante el cual las partes del contrato, o eventualmente un juez, se pronuncian sobre la ejecución de las prestaciones, y sobre las circunstancias presentadas durante la ejecución del objeto contractual.

La liquidación de una Orden de Compra respecto de la cual no se ejecutó la totalidad del valor y la posterior liberación del compromiso presupuestal, debe hacerse de la misma manera que cualquier otro contrato, esto es, de acuerdo con las normas presupuestales para tal efecto y los procedimientos internos definidos por la Entidad Estatal.

Independientemente de que aplique o no la liquidación para las Órdenes de Compra, todas deben ser cerradas en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, por lo anterior, la Entidad Compradora debe diligenciar el formato de modificación, aclaración, terminación o liquidación de Orden de Compra una vez ejecutada la Orden de Compra, y enviarlo junto con el formato adicional que diligencie la Entidad Compradora (este formato solo aplica para las Órdenes de Compra que deben ser liquidadas) a Colombia Compra Eficiente, para que esta pueda dejar cerrada y liquidada la Orden de Compra en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.



Tenga en cuenta que para poder liquidar la Orden de Compra no puede hacer facturas en estado [i] “pendiente de aprobación”, [ii] “rechazada” o [iii] “en borrador” en la Tienda Virtual del Estado Colombiano. Si hay alguna factura de la Orden de Compra en alguno de esos estados, la Entidad debe realizar el siguiente procedimiento según corresponda:

- (i) Pendiente de aprobación: aprobar o rechazar la factura.
- (ii) Rechazada: registrar el caso a través del formulario de soporte ([www.colombiacompra.gov.co/soporte](http://www.colombiacompra.gov.co/soporte), en la opción “Crear caso - soporte Técnico”), adjuntando un documento de solicitud de anulación firmado por el Supervisor de la Orden de Compra. Documento en el cual debe indicar el número de la Orden de Compra y los números de las facturas en estado rechazado que deben ser anuladas.
- (iii) Borrador: solicitar al Proveedor que elimine la factura.

Solo cuando la Entidad esté segura de que todas las facturas de la Orden de Compra estén aprobadas o anuladas, debe enviar a Colombia Compra Eficiente el formato para publicar la liquidación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

## 12. CRITERIOS DE DESEMPATE DE LOS PROVEEDORES EN SUS PROPUESTAS

Teniendo en cuenta que la Ley 2069 de 2020 fue promulgada y publicada el 31 de diciembre de 2020 y que la misma comprende criterios de desempate a ser observados al momento de decidir la colocación de órdenes de compra derivadas de los Acuerdos Marco de Precios. Es preciso señalar a las Entidades Compradoras que con el fin de identificar y establecer cuáles son los criterios aplicables a cada Acuerdo Marco, deberán remitirse a los documentos del proceso y a la minuta toda vez que allí se definen tales criterios y la forma en que deben ser acreditados por parte de los proveedores que resulten adjudicados.

*Nota: La Entidad Compradora deberá tener en cuenta que estos factores fueron presentados en el desarrollo de la licitación pública mediante la cual se adjudicó el acuerdo marco de precios, no obstante, es responsabilidad de la Entidad Compradora requerirlos en caso de presentarse situaciones de empate, y esto obedece a una relación de la operación principal, sin embargo, pueden presentarse situaciones cambiantes de estas condiciones en el transcurso del tiempo.*

## 13. PREGUNTAS FRECUENTES REFERENTE AL AMP ETP III

### 1. ¿Cómo seleccionar un procesador específico?

Rta: En adición a la introducción, La Subdirección de Negocios de la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente – precisa inicialmente que, la forma de definir las especificaciones parte de las directrices en cuanto a compras de tecnología definidas por el Ministerio de las TIC, teniendo en cuenta que no existen cargas de trabajo



que puedan ser asumidas por un equipo que contiene procesador Intel y que no sean asumibles por un equipo con procesador AMD o viceversa. Teniendo en cuenta esto, y que este hecho se extiende a otros componentes de los equipos, la ficha técnica especifica un umbral de rendimiento que es el que garantiza la entrega de un equipo que pueda satisfacer las necesidades de la entidad.

Así mismo, los procesadores fueron definidos en el catálogo del acuerdo marco en función de su productividad (avanzado, intermedio y básico) y dando un cumplimiento mínimo al umbral de rendimiento definido para el Benchmark Pc Mark 10 Advanced Edition, el cual debe demostrar al momento de la entrega del ETP a la Entidad Compradora con toda la configuración definida por la Entidad en el evento de cotización. Para los procesadores, adicionalmente, es posible especificar en el campo de observaciones del simulador únicamente el número mínimo de Cores/hilos requeridos, la frecuencia no es posible, recuerde que entre más robusta sea la combinatoria, mayor será la puntuación entregada por el Benchmark y de mayor rendimiento será el procesador que pueda cumplir a cabalidad con la configuración seleccionada. Esto teniendo en cuenta que existen opciones adicionales con características y rendimiento iguales o superiores y podría sesgar el proceso a una marca específica de procesador, contrariando la normativa que las entidades estatales deben aplicar en materia contractual. Así mismo, le señalamos que el Acuerdo señala que la fecha de lanzamiento o introducción al mercado del procesador debe estar dentro de los 18 meses anteriores a la fecha de publicación de la Orden de Compra.

Finalmente, en la minuta, en la cláusula 6 “Actividades de Entidades compradoras en la Operación Secundaria” numeral 6.3 se precisa lo siguiente:

“Las Entidades Compradoras podrán determinar únicamente especificaciones técnicas de los procesadores en el evento de cotización, siempre y cuando lancen previamente un evento de consulta (RFI) por un término no inferior a CINCO (5) DÍAS HÁBILES a los proveedores con el fin de plasmar las necesidades que ostenta para hacer exigibles tales especificaciones técnicas y recibir retroalimentación y recomendaciones del procesador que suple tal necesidad. En todo caso, la Entidad debe garantizar la pluralidad de marcas de los ETP con la escogencia de las especificidades de dicho procesador. Para el efecto, la entidad debe publicar la investigación realizada de los posibles procesadores que dan cumplimiento a sus necesidades en el evento de cotización. En todo caso la Entidad debe verificar el rendimiento del ETP al momento de la entrega.”

**Nota:** El RFI (Formato de Solicitud de Información) se encuentra publicado en el minisitio del Acuerdo Marco de Precios. <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnologia/compra-y-alquiler-de-computadores-y-perifericos-etp>

## 2. ¿Qué es el TCO y cómo aplica?



Rta: TCO es un componente con costo adicional que Corresponde al costo total de propiedad del ETP. Aplica para el lote de compraventa en las categorías de impresión, incluyendo costos directos e indirectos (entre ellos los consumibles para las impresoras: rodillos, cintas, cartucho tóner, kit de mantenimiento y consumibles.) requeridos para la funcionalidad del ETP por un año sin incurrir en costos adicionales de ninguna índole durante este tiempo. Se excluye el papel en todas las impresoras, excepto en las térmicas, que debe contemplar el sticker y el recibo según el ETP definido por la Entidad.

### 3. ¿Qué es el costo por clic y cómo diligenciarlo en el simulador?

Rta: El costo por clic o costo por página es un servicio adicional que la entidad debe seleccionar y contempla el suministro de consumibles del ETP, incluye las cintas, cartucho tóner, kit de mantenimiento y consumibles requeridos por el ETP para el correcto funcionamiento y que permitan garantizar el cumplimiento de los ANS definidos durante la ejecución de la orden de compra (No se incluye el papel excepto en los ETP que la ficha técnica así lo defina).

La Entidad Compradora debe estimar el costo por clic para paginas impresas tamaño carta y/o oficio y por la cobertura de la superficie a imprimir, siendo (5%) para impresiones convencionales y (>5%) para impresiones que contengan más imágenes que texto. Ejemplo, membretes, logotipos, mapas, iconos.

A continuación, encuentra un ejemplo del paso a paso de cómo debe ser diligenciado el simulador.

Una vez ingresado al Acuerdo Marco de Precios, se dirige al lote 18 “Alquiler Nacional – Impresoras”

i. Seleccionar inicialmente las características de la impresora que suple sus necesidades.



Cantidad de meses que va a requerir las impresoras      Cantidad de impresoras que requiere la entidad      



Ilustración 80 Características de la impresora que suple sus necesidades

- ii. Seleccionar las mismas características de la combinatoria inicial de la impresora, incluyendo los porcentajes de la cobertura de la superficie a imprimir (5%, >5%).

Seleccionar la cantidad estimada de páginas. → Seleccionar la cobertura del 5% o >5% según corresponda.

Insertar item simulación

ETP/COMPONENTE/SERVICIO/ACCESORIOS  
ETP

TIPO ETP  
IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA - COSTO POR C...

[SELECCIONAR]  
IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA  
IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA - COSTO POR CLIC >5% COBERTURA  
IMPRESORA DE INYECCIÓN DE TINTA - COSTO POR CLIC 5% COBERTURA  
IMPRESORA LÁSER O LED  
IMPRESORA LÁSER O LED - COSTO POR CLIC >5% COBERTURA  
IMPRESORA LÁSER O LED - COSTO POR CLIC 5% COBERTURA  
IMPRESORA TÉRMICA DIRECTA/TRANSFERENCIA TÉRMICA  
IMPRESORA TÉRMICA DIRECTA/TRANSFERENCIA TÉRMICA - COSTO POR CLIC >5% COBERTURA  
IMPRESORA TÉRMICA DIRECTA/TRANSFERENCIA TÉRMICA - COSTO POR CLIC 5% COBERTURA

COLOR

CARACTERÍSTICA 4  
MÍNIMO 10.000 PÁGINAS

CARACTERÍSTICA 5  
MÍNIMO 30 PPM

ZONA  
ZONA 2

Cantidad meses  
10

Producto  
ETP-I-83. ETP --- ETP --- IMPRESORA DE INYECCIÓN D...

Cantidad  
9000

Cancelar Insertar

Ilustración 81 características de la impresora que suple sus necesidades

*Nota: Vale la pena aclarar, que cuando se esté diligenciando el simulador, le deben quedar 2 ítems, la impresora a alquilar y el costo por clic.*

#### 4. Diferencia entre menor precio y monto agotable:

Rta: Menor precio, también conocido como subasta inversa, en esta modalidad el proveedor que ofrezca el precio más bajo por los ítems solicitados es el ganador del evento de cotización.

En el Monto agotable, las entidades establecen un presupuesto y el proveedor que entregue más ETPs o combos (ETP + accesorios, servicios adicionales y/o componentes) por ese presupuesto, es el ganador del evento.

**Nota 1:** *Tener presente que en esta modalidad solo se puede escoger una combinatoria de ETP (computador).*

**Nota 2:** *En el evento de cotización se debe observar que la cantidad de cada uno de los elementos añadidos es igual a 1.*

#### 5. ¿El catálogo y el simulador son insumo para estimar el presupuesto como entidad estatal?

Rta: En primer orden necesario resulta tener en cuenta los siguientes conceptos básicos, los cuales resultan propios y necesarios entender dado su necesario uso en el contexto de la operación secundaria propia de los Acuerdo Marco -AM-:

- Catálogo: Es el documento que contiene: (i) la lista de los bienes y/o servicios disponibles a través del respectivo AM incluyendo su caracterización; (ii) las condiciones de su contratación las cuales se sustentan en el AM, incluyendo su precio, el cual corresponde -para estos efectos- a aquel que fue adjudicado al momento de la celebración del AM [estos precios se constituyen como “límite superior” en todo caso] y [ii] la lista de los Proveedores que hacen parte del Acuerdo Marco.
- Simulador: Es una herramienta web de aplicación en el contexto de la operación secundaria, que sustentada en la información del catálogo, tiene por objetivo: (i) permitir que la entidad compradora plasme su necesidad particular en cuanto a los bienes o servicios que pretende adquirir, (ii) realiza un cálculo el cual se fundamenta, ya en este punto, en los precios más bajos contenidos en el catálogo respecto a cada bien y/o servicio seleccionado por la entidad y (iii) una vez lo anterior, permite que los proveedores realicen su oferta final de acuerdo con las condiciones establecidas en el evento de cotización (de dicho ofrecimiento final, el más bajo habrá de resultar el valor a adjudicar).

Delimitado y precisado estos conceptos, resulta dable advertir que las herramientas referidas permiten para el ente comprador contar con tres elementos informativos en torno a las valoraciones económicas de un bien o servicio. En efecto, de la utilización



del mecanismo se logran obtener tres datos: (i) los valores de los bienes o servicios del respectivo acuerdo conforme los precios adjudicados a los proveedores al momento de la celebración del Acuerdo Marco, (ii) el menor valor asignado al bien o servicio por parte del proveedor que resulte más económico, con fundamento en el catálogo de precios vigente recién referido, y (iii) el menor valor final ofertado por los proveedores habilitados como fruto de la puja dinámica entre estos, realizada en el marco de la operación secundaria.

De conformidad con lo anterior, es evidente que el mecanismo arroja datos los cuales indudablemente resultan aplicables, útiles y procedentes de cara a la elaboración de los análisis económicos previos a la celebración de contratos estatales, conforme lo normado por el Decreto 1082 del 2015 en su artículo 2.2.1.1.6.1 y 2.2.1.1.2.1.1 numeral 4.

Si bien es cierto, tales valores resultan pertinentes como insumo para lograr la determinación del factor económico del futuro contrato a celebrar, no debe perderse de vista el que, al momento de establecer el valor correcto de un bien en particular, no solamente se debe tener en cuenta tal, sino que además dichos valores deben corresponder al mercado específico del sector del que se trate. En efecto, el sólo “precio” de un bien no necesariamente atiende todas y cada una de las particularidades que en algunos casos resultan propias de cada tipo de entidad estatal e inclusive, de las circunstancias geográficas, logísticas y de mercado (por ejemplo, valoración del factor economía de escala), circunstancias las cuales no a todo ente comprador resulten transversales o estáticas.

Concordante con lo expuesto, es que precisamente el ordenamiento normativo a través del ya citado Decreto 1082 establece no solamente el deber de realizar estudios y documentos previos (2.2.1.1.2.1.1.) sino que además prevé y exige el deber de análisis de las entidades estatales, ante lo cual el artículo 2.2.1.1.6.1. dispone la necesidad de valorar aspectos legales, organizacionales, técnicos, comerciales, económicos y financieros propios del sector al cual corresponda la respectiva compra pública. En dicho orden, agotar un debido estudio previo, un debido análisis del sector y establecer de manera responsable un presupuesto oficial a asignar a una compra pública, exige prever y tener en cuenta adicionales circunstancias o elementos que inciden al momento de fijar este último. En consecuencia, es deber de la entidad estatal emplear adicionales fuentes y criterios con fundamento en los cuales se puede arribar a una valoración económica adecuada al mercado como lo exige la norma.

Es por lo anterior, que a título de guía ilustrativa esta Agencia diseñó, elaboró y tiene a disposición pública el documento “Guía para la elaboración de estudios de sector” a través del cual se exponen detalladamente los distintos mecanismos, criterios y metodologías en virtud de las cuales los entes estatales logran desarrollar de manera fidedigna los análisis aquí tratados, factores estos que no han de entenderse



necesariamente taxativos sino enunciativos, dado que, la experiencia y el criterio propio del servidor público tiene sin duda cabida al momento de conocer el mercado y asignar a una compra estatal los recursos presupuestales que respondan a derecho.

Nota: Enlace para la guía para la elaboración de estudios de sector.  
[https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce\\_public/files/cce\\_documents/cce\\_guia\\_elaboracion\\_estudios.pdf](https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf)

## 14. CONTROL DE CAMBIOS

FICHA TECNICA DE DOCUMENTO: 1. IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN	
Título del documento:	Guía para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) a través del acuerdo marco para la Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III.
Fecha de aprobación:	22/12/2022
Área / Dependencia de autoría:	Subdirección de Negocios
Resumen / Objetivo de contenido:	Orientar a las Entidades Estatales en el proceso de compra, en el Acuerdo Marco de precio (AMP) de Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III.
Código de estandarización:	<b>CCE-GAD-GI-47</b>
Categoría / Tipo de documento:	Guía
Aprobación por:	Sergio Peña Gestor T1-15
Información adicional:	N/A
Serie documental según TRD	034. Guías para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano
Enlace de ubicación original del documento	<a href="#">034. Guías para comprar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano</a>

## FICHA TECNICA DE DOCUMENTO: 2. AUTORES Y RESPONSABLES DE REVISIÓN Y APROBACIÓN



ACCIÓN	NOMBRE	CARGO/ PERFIL	FECHA	FIRMA
Elaboró	Juan Manuel Arango	Contratista- Subdirección de Negocios	08/09/2022	
Revisó	Sergio Peña Giovany Cantor Ortega	Gestor T1-15 Analista T2-02	20/10/2022	 Firmado digitalmente por SERGIO ANDRES PEÑA ARISTIZABAL Fecha: 2023.01.13 08:33:18 -05'00'
Aprobó	Sergio Peña	Gestor T1-15		

**Nota:** Si la aprobación se realizó mediante acta de alguno de los comités internos considerados en la resolución número 173 de 2020 por favor especificar acta y mes del desarrollo de esta.

3. CONTROL DE CAMBIOS DE DOCUMENTO			Versión vigente del documento:		01
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE AJUSTES	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
01	10/11/2022	Creación Guía	Juan Manuel Arango Contratista- Subdirección de Negocios	Sergio Peña Gestor T1-15 Giovany Cantor Ortega Analista T2-02	Catalina Gómez Pimienta - subdirectora de negocios (E)
02	22/12/2022	Actualización Guía, Cuadros directivos, solicitud de información modificaciones, solicitud de cotización simulador web	Analista T2-02	Sergio Peña Gestor T1-15	Sergio Peña Gestor T1-15

**Nota:** El control de cambios en el documento, se refiere a cualquier ajuste que se efectúe sobre el documento que describe ficha técnica del presente documento.



<b>Dependencia Solicitante</b>	OFICINA DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS
<b>Tipo de Recurso</b>	Inversión
<b>Nombre del Proyecto</b>	Fortalecimiento de la gestión de derechos prestacionales y de la política de atención al pensionado en Bogotá D.C.
<b>Meta del Proyecto</b>	Meta 3: Renovar el 100% del programa tecnológico y de gobierno digital
<b>Fecha</b>	OCTUBRE 2024

### 1. MARCO LEGAL

En cumplimiento a lo dispuesto por el Estatuto General de la Contratación Pública, especialmente lo establecido en el inciso 2 del literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.2.1.2.7. "Procedencia del Acuerdo Marco de Precios" del Decreto 1082 de 2015., se presenta el estudio previo para adelantar un (1) proceso a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

### 2. JUSTIFICACIÓN

#### 2.1 Introducción

El Concejo de Bogotá D.C., mediante el Artículo 65 del Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, transformó el Fondo de Ahorro y Vivienda Distrital (FAVIDI) en el Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones (FONCEP), un establecimiento público de orden distrital con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio. Su objetivo es reconocer y pagar las cesantías y obligaciones pensionales a cargo del Distrito Capital. FONCEP asume la administración del Fondo de Pensiones Públicas de Bogotá, con las siguientes funciones principales: (a) Reconocer y pagar las cesantías de los servidores públicos del Distrito Capital. (b) Pagar las obligaciones pensionales legales y convencionales de los organismos del Sector Central y de las entidades descentralizadas a cargo del Fondo de Pensiones Públicas de Bogotá, y reconocer y pagar las obligaciones pensionales que correspondan de acuerdo con los mecanismos legales establecidos.

Posteriormente, a través del artículo 119 del Acuerdo No. 645 de 2016, el Concejo de Bogotá D.C. amplió las funciones del FONCEP de la siguiente manera:

- **Artículo 119. Información laboral del Sistema de Seguridad Social en Pensiones:**

*"Se adiciona el artículo 65 del Acuerdo 257 de 2006 con dos nuevos literales y un párrafo:*

c. Verificar y consolidar la información laboral del Sistema de Seguridad Social en Pensiones de las entidades del Sector Central y de las entidades descentralizadas a cargo del Fondo de Pensiones Públicas de Bogotá.

d. Gestionar, normalizar, cobrar y recaudar la cartera hipotecaria del Fondo de Ahorro y Vivienda Distrital – FAVIDI.

**Parágrafo:** El objeto de FONCEP implica asumir las funciones que actualmente ejerce la Secretaría Distrital de Hacienda respecto a las entidades liquidadas o suprimidas, especialmente, pero no exclusivamente, la representación administrativa del Distrito Capital en asuntos administrativos, contractuales y laborales, con cargo a los fondos de pasivos de dichas entidades en lo que les corresponda.”

#### **Intervención en la Gestión Pensional del Distrito Capital**

En el marco del Acuerdo 927 de 2024, por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2024-2027 “Bogotá Camina Segura”, el gobierno distrital estableció cinco (5) propósitos, dentro de los cuales se encuentra el de “Gobierno abierto para una gestión pública transparente, participativa e innovadora” y como objetivo estratégico el denominado “Bogotá confía en su gobierno”, el cual tiene como programa la “Gestión eficiente de los ingresos y gastos enfocados en la confianza ciudadana” y como meta “Cumplir el 100% de la estrategia para el fortalecimiento de la gestión de derechos prestacionales y la política de atención al pensionado”. Con lo anterior, se busca incrementar y brindar un servicio amable, ágil y oportuno en el territorio con un gasto eficiente a fin de fortalecer la confianza entre el Gobierno y la ciudadanía; buscando el acercamiento a través de canales de relacionamiento entre el Distrito y sus ciudadanos, en aras de avanzar hacia una gestión pública más inteligente, abierta y cercana, que da paso a nuevas formas de interacción entre las instituciones y la ciudadanía, que busca acercar al individuo hacia el uso cada vez más intensivo, estructurado y estratégico de la tecnología, los datos y la innovación; puesto que con ello se mejora el lazo de interacción entre el ciudadano y las instituciones públicas, fortaleciendo el eslabón relación estado-ciudadano como cadena de valor para la materialización del compromiso institucional en favor del desarrollo de la ciudad.

Una oportunidad identificada para mejorar la eficiencia y eficacia en la gestión pública del Distrito Capital es intervenir en la gestión pensional. Aunque el Distrito cuenta con una entidad especializada en la administración y pago de pensiones distritales, como lo es FONCEP, que administra el Fondo de Pensiones Públicas de Bogotá (FPPB), aún existen otras entidades en el Distrito que administran de manera independiente recursos asociados al reconocimiento y pago de pensiones.

Esta desarticulación representa un gran reto para FONCEP, que debe desempeñar plenamente su misionalidad con el fin de garantizar, entre otros, la racionalización y eficiente operación del proceso de administración de pensiones, la unificación de los criterios aplicables y la consolidación de la gestión documental del expediente pensional, en el marco del uso responsable de los recursos públicos.

Fortalecer la eficiencia de la gestión pensional del Distrito también implica complementar y articular la oferta institucional disponible para la atención de la población pensionada, con el fin de mejorar la calidad de la jubilación mediante acciones en áreas como la salud, el bienestar material, la calidad de vida y las condiciones financieras.

Mediante el artículo 65, se adiciona el literal e) del Acuerdo 257 de 2006, así:

*“e) Se asigna al Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones (FONCEP) la función de liderar y articular la construcción, implementación y ejecución de políticas públicas de atención a sus pensionados, que contribuyan al pleno y activo disfrute de su pensión en los ámbitos social, económico, cultural y recreativo. Esto con el objetivo de que los pensionados del Distrito Capital tengan acceso a servicios de apoyo de calidad, incluyendo la participación de las diferentes entidades del Distrito, las instituciones de seguridad social y de salud en el marco de un estado de bienestar consolidado.”*

	<p>Este proyecto de inversión contribuye al cumplimiento de la meta N° 3 “Renovar el 100% del programa tecnológico y de gobierno digital” del proyecto de inversión 8030”.</p> <p>Adicionalmente, esta contratación fue aprobada en el Comité de Contratación 18 e incluida en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2024.</p>
<p><b>2.2 Necesidad</b></p>	<p>Teniendo en cuenta lo indicado en el numeral anterior, el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2024-2027, titulado "Bogotá camina segura", tiene como objetivo general mejorar la calidad de vida de las personas garantizando el ejercicio pleno de sus derechos, mayor seguridad, inclusión, libertad, igualdad de oportunidades y un acceso más equitativo a los bienes y servicios públicos. Esto se logrará fortaleciendo el tejido social en un marco de confianza y colaboración, aprovechando el potencial de la sociedad y su territorio a partir de un modelo de desarrollo comprometido con la acción climática y la integración regional.</p> <p>Dentro de la estructura del Plan de Desarrollo, la gestión de FONCEP se enmarca en el objetivo No. 5: "Bogotá confía en su gobierno", el cual establece que "una ciudad pujante, en la que se quiera vivir, requiere un Gobierno que atienda las necesidades, garantice los derechos de las personas, especialmente de los niños, niñas y adolescentes, y brinde un servicio amable, ágil y oportuno en todo el territorio, con un gasto eficiente. Un Gobierno en el que la ciudadanía crea y confíe. Lograr un Gobierno con este talante es un trabajo de todas y todos: de las entidades del sector público y de la ciudadanía". En este contexto, se establece el programa 38: "Gestión eficiente de los ingresos y gastos enfocados en la confianza ciudadana", cuyo propósito es desarrollar acciones para aumentar y optimizar los ingresos del Distrito Capital, hacer más eficientes sus gastos, garantizar su calidad, y mejorar el servicio a los contribuyentes en sus interacciones con la Administración para el cumplimiento de sus obligaciones tributarias.</p> <p>Por lo anterior, se definió para FONCEP la meta del Plan de Desarrollo Distrital "Cumplir el 100% de la estrategia para fortalecer la gestión de derechos prestacionales y la política de atención al pensionado", con el indicador "Porcentaje de cumplimiento de la estrategia para fortalecer la gestión de derechos prestacionales y la política de atención al pensionado". Estos elementos forman parte del proyecto de inversión 8030, denominado "Fortalecimiento de la gestión de derechos prestacionales y de la política de atención al pensionado en Bogotá D.C.", que sirve de insumo para el Plan Estratégico Institucional de la Entidad 2024-2027. Este plan contempla la línea de acción "1.</p>

Fortalecer la capacidad organizacional para gestionar eficientemente la gestión pensional del Distrito", con el objetivo de fortalecer y resolver problemáticas y dificultades relacionadas con la gestión prestacional, documental, servicios tecnológicos y desarrollo organizacional de la entidad."

Las metas mencionadas se constituyen como resultados del Plan Estratégico Institucional de la entidad, que incluye, entre sus líneas de acción, el robustecimiento de los servicios de tecnología de la información y el fortalecimiento de los aplicativos de apoyo y misionales. Con esta línea de acción, se busca resolver debilidades estructurales como la insuficiente capacidad de almacenamiento.

La jefe de la Oficina de Informática y Sistemas, encargada de la meta "Renovar el 100% del programa tecnológico y de gobierno digital", inició la modernización tecnológica desde el segundo semestre de 2021 mediante la adquisición de servicios, soporte e infraestructura de nube pública a través del Acuerdo Marco de Precios de Colombia Compra Nube Pública III, cuyo proveedor fue ORACLE bajo las siguientes órdenes de compra:

No. Orden	Fecha de cierre
78129	21/09/2023
96709	15/12/2023
112041	25/07/2023
124731	15/08/2024

Adquisición de equipos de cómputo e impresoras, bajo las siguientes ordenes:

No. Orden	Fecha de cierre
83373	30/03/2022
118677	31/12/2023

De acuerdo con el informe de análisis de obsolescencia tecnológica de FONCEP realizada el pasado mes de Junio (documento anexo en PDF) se ha identificado la necesidad de continuar con la modernización y fortalecimiento de la infraestructura de la entidad, dado que:

**1. Situación actual de equipos portátiles:**

- FONCEP cuenta actualmente con 34 equipos portátiles, la mayoría obsoletos por el tiempo de uso, de los cuales, 24 equipos, de las marcas HP, DELL y SONY, fueron adquiridos en el año 2017 (17 equipos) y en el 2018 (7 equipos).
- El bajo rendimiento de los equipos, causado por la obsolescencia, ha generado problemas de bloqueo, demoras en los procesos, falta de almacenamiento y daños recurrentes, afectando las operaciones en áreas clave como la Subdirección Financiera y Administrativa, Subdirección de Prestaciones Económicas, Asesoría de Comunicaciones y Servicio al Ciudadano, Subdirección Jurídica y la Oficina de Informática y Sistemas.

**Análisis por grupos de equipos:**

- **Grupo de portátiles.** Distribución en las dependencias y descripción del estado

PORTÁTILES		Descripción
ÁREA	CANTIDAD	
Subdirección Financiera y Administrativa	16	5 portátiles marca DELL
Subdirección de Prestaciones Económicas	6	28 portátiles marca Hewlett Packard
Dirección General (Comunicaciones y servicio al ciudadano)	2	1 portátil marca Sony
Oficina de Control Interno	1	
Subdirección Jurídica	1	
Oficina Asesora de Planeación	2	Los cuales fueron adquiridos por vigencia así:

	Oficina de Informática y Sistemas	2	
	Dirección General	3	17 equipos portátiles adquiridos en 2017
	TOTAL	34	7 equipos portátiles adquiridos en 2018 10 equipos portátiles adquiridos en 2021.

**Obsolescencia por tiempo de uso:**

- 24 equipos adquiridos entre 2012 y 2015 tienen más de 8 años de uso.
- Los sistemas operativos de estos equipos son versiones anteriores, ya sin soporte, lo que genera incompatibilidad con aplicaciones y bajo rendimiento en el procesamiento de tareas.

**Fallas en hardware y software de los equipos obsoletos:**

Estos equipos presentan fallas en el sistema operativo y daños recurrentes en el hardware y sus partes eléctricas, además de ser incompatibles con la carga de trabajo actual de la entidad, lo que ocasiona demoras en la gestión de las áreas.

**Necesidad de renovación:**

Se requiere la actualización de los equipos para mejorar la velocidad, precisión y oportunidad en el acceso y manejo de la información. La OIS debe asegurar la implementación de la política pensional y del gobierno distrital en el FONCEP, fortaleciendo la infraestructura tecnológica, procesos de comunicación,

almacenamiento y generación de documentos mediante la renovación del grupo de portátiles.

**2. Situación actual de Video Beams:**

- FONCEP cuenta con 10 video beams adquiridos entre 2018 y 2019, los cuales no cuentan con soporte técnico ni del proveedor ni de la mesa de ayuda.

Descripción	Numero Vigencia	Marca	Modelo
Proyector	2018	EPSON	N/A
Proyector	2018	EPSON	N/A
Video Beam	2018	EPSON	POWERLITE
Video Beam	2018	EPSON	POWERLITE
Video Beam con soporte POWERLITE	2018	EPSON	POWERLITE
Video Beam con soporte POWERLITE	2018	EPSON	POWERLITE
Video Beam con soporte POWERLITE	2018	EPSON	POWERLITE
Video Beam con soporte POWERLITE	2018	EPSON	POWERLITE
Video Beam con soporte Auditorio	2018	N/A	POWERLITE
Video Beam	2019	EPSON	POWERLITE

Debido al bajo rendimiento de la resolución y recalentamiento por la obsolescencia, se han tenido inconvenientes de las proyecciones de socializaciones y daños recurrentes que detienen o demoran la operación. Las áreas más afectadas son: Subdirección de Financiera y Administrativa, Subdirección de Prestaciones Económicas, Asesoría de

comunicaciones y Servicio al Ciudadano, Subdirección Jurídica y la Oficina de Informática y Sistemas.

**Obsolescencia por tiempo de uso:**

10 equipos adquiridos entre 2018 y 2019 tienen alrededor de 6 años de funcionamiento.

**Necesidad de modernización:**

Se requiere la modernización de los videos beams para fortalecer la infraestructura tecnológica de la entidad, asegurando una operación eficiente y segura, mejorando los tiempos de respuesta de los usuarios.

**3. Situación actual de escáneres:**

- FONCEP cuenta con 18 escáneres adquiridos entre 2012 y 2017, sin soporte técnico ni del proveedor ni de la mesa de ayuda.
- Debido a las constantes averías y baja resolución de digitalización, se presentan inconvenientes en la socialización y carga de documentos en el gestor documental, afectando áreas clave.

Serial	Marca	Modelo	Ingreso
49397737	KODAK	i2600	2012
49397442	KODAK	i2600	2012
49397445	KODAK	i2600	2012
49397745	KODAK	i2600	2012
49397378	KODAK	i2600	2012
49397455	KODAK	i2600	2012
49397426	KODAK	i2600	2012
49397434	KODAK	i2600	2012
53638248	KODAK	i3450	2015

53638250	KODAK	i3450	2015
51017147	KODAK	i2800	2015
51017170	KODAK	i2800	2015
53638332	KODAK	i3450	2015
52150310	KODAK	SCAN STATION	2015
AWTC0499	KODAK	IX5000	2017
AWTCH05905	KODAK	IX5000	2017
ATLHOO6181	KODAK	FI-6110	2017
ATLHOO6174	KODAK	FI-6110	2017

#### 4. Accesorios adicionales:

Se incluirán accesorios necesarios complementarios para el uso y manipulación de los equipos que se adquieran de manera correcta.

De acuerdo con los equipos relacionados el parque tecnológico descrito en este documento ha alcanzado un estado de obsolescencia tecnológica, lo que significa que los equipos y sistemas utilizados ya no cumplen con los requisitos funcionales y de rendimiento necesarios para soportar las operaciones diarias de la entidad. La velocidad de procesamiento, capacidad de almacenamiento, y capacidad de respuesta de los equipos actuales se han visto superadas por las necesidades actuales, lo que limita la eficiencia operativa y afecta la productividad del personal. Se tiene en cuenta también que los equipos obsoletos son más susceptibles a vulnerabilidades de seguridad, ya que muchos de ellos ya no reciben actualizaciones de software o parches de seguridad por parte de los fabricantes. Esto expone a la entidad a riesgos significativos, incluyendo ciberataques, pérdida de datos sensibles, y compromisos en la integridad de la información. Y finalmente, las nuevas aplicaciones y soluciones tecnológicas que podrían mejorar significativamente los procesos de la entidad no son compatibles con el hardware y software actuales. Esta incompatibilidad impide la adopción de herramientas modernas de gestión, análisis de datos y automatización, lo que coloca a la entidad en desventaja frente a competidores que ya han modernizado su infraestructura tecnológica. se deben dar de baja 5 portátiles, 10 Video Beam y 18 Escáneres, y los nuevos equipos a adquirir serán ubicados en las dependencias donde se encuentran actualmente ubicados, para reemplazar su operación, reasignando 19

equipos portátiles para el proyecto de implementación de la sala de capacitación del FONCEP. Los equipos para baja son los siguientes:

TIPO EQUIPO	PLACA	SERIAL	ESTADO
Portátil	FON4188	9PXCWB1	Equipos que presentan fallas constantes de lentitud, baterías inservibles por tiempo de uso debido que fueron adquiridos en el 2016 y 2017. El sistema operativo de los equipos es Windows 8,1 y ya no tienen soporte para actualizaciones de software por parte del fabricante.
Portátil	FON4189	C6TCBW1	
Portátil	FON4191	FPXCWB1	
Portátil	FON4192	GDTCBW1	
Portátil	FON4186	76TCBW1	
Proyector	EPSON	N/A	Funcionando
Proyector	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam con soporte POWERLITE	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam con soporte POWERLITE	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam con soporte POWERLITE	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam con soporte POWERLITE	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam con soporte Auditorio	N/A	N/A	Funcionando
Video Beam	EPSON	EPSON	Fuera de Servicio
Escáneres	KODAK	49397737	2012
Escáneres	KODAK	49397442	2012
Escáneres	KODAK	49397445	2012

Escáneres	KODAK	49397745	2012
Escáneres	KODAK	49397378	2012
Escáneres	KODAK	49397455	2012
Escáneres	KODAK	49397426	2012
Escáneres	KODAK	49397434	2012
Escáneres	KODAK	53638248	2015
Escáneres	KODAK	53638250	2015
Escáneres	KODAK	51017147	2015
Escáneres	KODAK	51017170	2015
Escáneres	KODAK	53638332	2015
Escáneres	KODAK	52150310	2015

Se darán de baja los equipos relacionados, una vez sean reemplazados por los nuevos equipos, dado que al contar con equipos en operación que ya cumplieron su vida útil genera un riesgo para la entidad de posibles fallas, no cuentan con actualizaciones de seguridad por obsolescencia del Sistema Operativo, lo que puede generar suspensión de las actividades o pérdida de la información.

El proceso de baja de los equipos relacionados se realizará de acuerdo con lo establecido en el procedimiento GESTIÓN DE FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN PROCEDIMIENTO DE ALMACEN mediante el formato “PROCEDIMIENTO DE ALMACÉN CÓDIGO: PDT-APO-GFO-002”.

Por otra parte, la entidad atendiendo los lineamientos sobre austeridad y transparencia del gasto público establecidos mediante el Decreto Distrital 062 de 2024 “Por el cual se ordena implementar medidas de austeridad y eficiencia del gasto público en las entidades y organismos de la administración distrital”, realizó la comparación de los escenarios de efectuar compra vs. el alquiler de los equipos identificados como obsoletos en la entidad, mediante los precios de catálogo establecidos para el Acuerdo Marco de Precios Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III CCE-280-AMP-2021, con las siguientes consideraciones:

- Considerando la garantía establecida de tres (3) años para los equipos en compra, se cotizó alquiler por 36 meses.
- La comparación de los equipos se realizó con las mismas especificaciones técnicas y cantidades para compra y alquiler.
- Los casos de soporte de primer nivel para los equipos adquiridos serán atendidos por la mesa de ayuda de FONCEP.
- Los soportes a fallas y mantenimiento preventivo de los equipos en alquiler serán atendidos por el proveedor durante el tiempo de alquiler. Este servicio se encuentra incluido.

A continuación, se presenta el comparativo realizado por la Entidad, según los simuladores 16045 y 17607 de fecha 20/08/2023 los cuales forman parte integral del presente proceso de contratación y cuyo detalle se desagrega de la siguiente forma:

Referencia Producto	Descripción	Costo unitario alquiler (36 meses) SIN IVA	Costo unitario compra SIN IVA	Cantidad	Subtotal alquiler (36 meses)	Subtotal compra (3 años de garantía)
PORTÁTIL	ETP-PT-19-- A PARTIR DE 18 MESES -- Portátil 15 pulgadas PESO MAXIMO 2,2KG -- 6000 -- NA -- AVANZADO -- NA -- SDD -- 1 TB PCIe -- NA -- 16 GB -- Zona 1	\$33.986.813	\$ 5.497.620	24	\$ 815.683.500	\$ 131.942.877
VIDEO PROYECTORES INTERACTIVOS	ETP-PI-11 - LASER PURO - DISTANCIA ULTRACORTA	\$42.751.422	\$ 12.151.120	1	\$ 42.751.422	\$ 12.151.120
VIDEO PROYECTORES	ETP-PI-5 LAMPARA TRADICIONAL - DISTANCIA ULTRACORTA	\$190.632.798	\$ 6.270.999	9	\$ 1.715.695.182	\$ 56.438.991
ESCÁNER A4	ETP-E-4 VERTICAL Mínimo 6.000 páginas Mínimo 50 ppm	\$14.415.771	\$ 3.976.433	18	\$ 259.483.883	\$ 71.575.789

Con lo anterior, se puede concluir:

- Al comparar los costos asociados con la adquisición y el alquiler de los equipos tecnológicos necesarios para la Entidad, se concluye que la compra de estos representa la opción más económica y ventajosa para la organización. Esta decisión no solo se fundamenta en el ahorro directo y significativo en costos, sino también en las múltiples ventajas estratégicas y operativas que conlleva la propiedad de los equipos.
- El análisis comparativo de los costos revela que la adquisición de los equipos, tanto portátiles como videoproyectores y escáneres, resulta considerablemente más económica que el alquiler a largo plazo. Esta tendencia se replica en todos los ítems evaluados, donde la compra ofrece ahorros sustanciales que liberan recursos financieros para otras inversiones estratégicas.
- Adquirir los equipos otorga a la oficina de sistemas una independencia operativa significativa, eliminando las restricciones que suelen acompañar los contratos de alquiler. La propiedad de los equipos permite a la organización decidir sobre su uso, actualización y mantenimiento sin depender de terceros, lo que se traduce en una mayor flexibilidad para adaptarse a cambios tecnológicos o a nuevas necesidades operativas.
- El valor residual que los equipos pueden tener al final de su vida útil. A diferencia del alquiler, donde los pagos realizados no se traducen en un activo tangible, la compra permite a la organización contar con un bien que, aunque deprecie con el tiempo, sigue teniendo valor y puede ser reutilizado, revendido o intercambiado. Esto aporta una rentabilidad a largo plazo que no es posible con el alquiler.
- Con la compra, la entidad tiene control total sobre el ciclo de vida de los equipos, desde su adquisición hasta su eventual reemplazo. Esto permite una mejor planificación de la depreciación y la actualización tecnológica, alineando las inversiones en hardware con las estrategias a largo plazo de la organización. Además, se pueden implementar políticas de mantenimiento y soporte técnico que aseguren un rendimiento óptimo de los equipos durante su vida útil.
- La compra de los equipos permite una mayor personalización y configuración según las necesidades de la oficina de sistemas. Al no estar limitados por las especificaciones de un contrato de alquiler, se pueden adquirir equipos que

mejor se adapten a los requisitos técnicos y operativos de la organización, optimizando así el rendimiento y la eficiencia.

- El alquiler de equipos conlleva ciertos riesgos, como la dependencia de proveedores para el mantenimiento, la incertidumbre sobre la disponibilidad de equipos en caso de necesidad de ampliación, y la posible variación de los costos en caso de renovación de contratos. La compra, en cambio, mitiga estos riesgos al otorgar control total sobre los activos tecnológicos.

En el caso de no actualizar estos equipos, en el FONCEP estaríamos ampliando la probabilidad de materialización del riesgo de pérdida de información a causa del daño de uno de sus portátiles, debido a los años de uso que actualmente tienen. De igual forma, se seguiría trabajando con los equipos video proyectores y escáner que actualmente se encuentran operativos en la entidad, los cuales ya cumplieron los años de vida útil proyectada.

Así las cosas, se plantea la necesidad de adquirir y poner en marcha un nuevo parque computacional (Portátiles) y equipos complementarios que contribuyan de manera significativa a fortalecer los procesos de producción, manejo, acceso y atención de FONCEP. Se espera que, por medio de los equipos adquiridos, los usuarios internos pueden acceder a los servicios tecnológicos dispuestos por la Entidad, asegurando la disponibilidad del servicio a través de la infraestructura de hardware y software, aspectos de seguridad informática, conectividad y comunicación y a su vez garantizar la disposición de la información de manera accesible, confiable y oportuna para la adecuada prestación del servicio misional de la entidad. Se establece que los equipos de cómputo deberán incluir maletines que los protejan durante los traslados de los funcionarios o contratistas responsables, permitiendo resguardar también el cargador y otros accesorios necesarios para el uso de los portátiles, así como elementos del Docking Station.

De acuerdo con lo anterior, esta contratación se constituye como un insumo para el logro de la meta institucional **“Meta 3: Renovar el 100% del programa tecnológico y de gobierno digital”**. Por lo anterior se requiere realizar este proceso contractual para “Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 y en cumplimiento de la meta No. 3, la renovación del 100% del programa tecnológico y de gobierno digital, para

	<p>la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura de FONCEP.</p>
<p><b>2.3. Conveniencia</b></p>	<p>Para la entidad es conveniente la compra de equipos de cómputo, video proyectores y escáneres porque potencializa la capacidad de la Entidad aumentando la productividad, la rapidez en los sistemas, los aplicativos y el desempeño de los funcionarios utilizando la infraestructura tecnológica y los sistemas de información de la entidad. Por lo anterior, se hace conveniente reemplazar los equipos obsoletos por equipos de última generación, que cuenten con la capacidad suficiente para manejar el flujo de trabajo y de información, de manera segura, eficiente y rápida.</p> <p>La adquisición de estos equipos de cómputo resulta de vital importancia para la infraestructura TI de la entidad, puesto que los equipos de cómputo se constituyen para los funcionarios y colaboradores de la entidad, en una de las herramientas importantes a la hora de realizar sus funciones y/o obligaciones tales como comunicarse entre sí y con terceros, contar con espacio de almacenamiento, envío y consulta de la información, gestión de documentos a través de ofimática y gestión de los sistemas de información de la entidad, contando con equipos de cómputo actualizados que permita a los funcionarios y colaboradores acceder a los sistemas de software para la gestión, tanto internos como externos mejorando la productividad con equipos más eficientes.</p> <p>Esta contratación es conveniente a nivel institucional puesto que permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Potencializar la capacidad de la Entidad aumentando la productividad, la rapidez en los sistemas, los aplicativos y el desempeño de los funcionarios utilizando la infraestructura tecnológica y los sistemas de información de la entidad.</li> <li>- Mejorar las herramientas de trabajo colaborativo de la entidad, al fortalecer y actualizar sus equipos de proyección de presentaciones en las reuniones (Video Proyectores)</li> <li>- En el marco de la política de gestión documental, se contará con equipos escáner nuevos para la digitalización de los documentos de la entidad.</li> </ul>
<p><b>2.4. Oportunidad</b></p>	<p>Esta contratación es oportuna por cuanto permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aportar al cumplimiento de la meta estratégica del proyecto de inversión 8030 denominada “Renovar el 100% del programa tecnológico y de gobierno digital”</li> <li>- Aportar al cumplimiento de la meta Plan de Desarrollo Bogotá camina segura del “Cumplimiento del 100% de la estrategia para el fortalecimiento de la gestión de derechos prestacionales y la política de atención al pensionado”</li> </ul>

	<p>- Dar cumplimiento a la actividad del plan de acción 2024 denominada Acta de entrega, con el respectivo ingreso a almacén y registro en sistema de información provisto para el control de inventarios de la entidad, correspondiente a:</p> <p>Adquirir los bienes de infraestructura tecnológica de la entidad (Portátiles, videoproyectores, escáner, auriculares).</p> <p>Adicionalmente, tratándose de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas con independencia de su diseño o de sus características descriptivas y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos, FONCEP por disposición legal acude al acuerdo marco de precios ETP III CCE-280-AMP-2021 celebrado por Colombia Compra Eficiente para la adquisición de equipos, pues la selección de proveedores, como consecuencia del acuerdo marco de precios, les da a las entidades estatales la posibilidad de comprar mediante la celebración de órdenes de compra en la operación secundaria, bienes o servicios de esta naturaleza, optimizando recursos y trámites administrativos, teniendo en cuenta que el proceso de selección y análisis de condiciones habilitantes de todos los proponentes ha sido realizado previamente por Colombia Compra Eficiente. (artículo 2.2.1.2.1.2.9 Decreto 1082 de 2015; artículo 2, parágrafo 5, Ley 1150 de 2007; la Ley 80 de 1993; Decreto 4170 de 2011).</p> <p>De igual manera, el Acuerdo Marco de Precios permite acceder a bienes y servicios aprovechando economías de escala, con las cuales se logran mejores precios y resultados y reducir costos administrativos del proceso de compra tanto para FONCEP como para los proveedores, generando la selección objetiva del proveedor respectivo, según las condiciones del referido acuerdo, por lo que conviene que la contratación objeto del presente proceso se realice mediante la adhesión al Acuerdo Marco de precios denominado Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III CCE-280-AMP-2021, vigente hasta el 28 de febrero de 2026.</p> <p>Con base en ello y en lo descrito en el Catálogo para Acuerdo Marco de Precios suscrito por la Agencia Nacional de Contratación, FONCEP verificó el contenido de dicho acuerdo con la información que registra la Agencia en su página web considerando que el mismo satisface los equipos requeridos por FONCEP y la necesidad identificada en este documento.</p>								
<p><b>2.5 Clasificador de Bienes y Servicios</b></p>	<p>El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:</p> <table border="1" data-bbox="488 1614 1429 1686"> <thead> <tr> <th data-bbox="488 1614 727 1686">Clasificación UNSPSC</th> <th data-bbox="727 1614 995 1686">Segmento</th> <th data-bbox="995 1614 1214 1686">Familia</th> <th data-bbox="1214 1614 1429 1686">Clase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase				
Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase						

	43211500	43000000, Difusión de tecnologías de tecnologías de información y Telecomunicaciones	43210000 Equipo informático y accesorios	43211500 computadores
	45111616	45000000 Equipos y suministros para impresión, fotografía y audiovisuales	45110000 Equipos de audio y video para presentación y composición	45111600 Proyectores y suministros
	43211711	43000000, Difusión de tecnologías de tecnologías de información y Telecomunicaciones	43210000 Equipo informático y accesorios	43211711 Escáneres
	53121502	53000000 Ropa, Maletas y productos de aseo personal	53120000 Ropa, Maletas, Bolsos de mano, Mochilas, y estuches	53121500 Maletas
	43191600	43000000, Difusión de tecnologías de tecnologías de información y Telecomunicaciones	43190000 Dispositivos de comunicaciones y accesorios	43191600 Partes o accesorios de dispositivos de comunicación personal - Audífonos con micrófono tipo diadema
	43191600	43000000, Difusión de tecnologías de tecnologías de información y Telecomunicaciones	43190000 Dispositivos de comunicaciones y accesorios	43211602- Estaciones de acoplamiento - Docking Stations para Portátiles

**3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS**

**3.1 Contratación a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano**

La Entidad acudirá a la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Acuerdo Marco de Precios, prevista en el inciso 2 del literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.2.1.2.7. “Procedencia del Acuerdo Marco de Precios” del Decreto 1082 de 2015.

Los acuerdos marco de precios son mecanismos previstos por la ley para que las Entidades Estatales sumen sus necesidades y actúen en forma coordinada en el mercado para obtener mayor valor por el dinero en el sistema de contratación pública al eliminar costos de intermediación y al hacer más ágil y simple los procesos de contratación, mostrando eficiencia en el gasto y un mejor provecho de los recursos públicos.

La Ley 1150 de 2007, “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.”, consagra en el artículo segundo, las siguientes modalidades de selección para la escogencia de los contratistas: Licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa.

Dentro de la modalidad de selección abreviada, incluye como causal la siguiente: “a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos.”

En virtud de lo consagrado en la Ley 1150 de 2007, artículo 2, parágrafo 5, “Los acuerdos marco de precios a que se refiere el inciso 2° del literal a) del numeral 2° del presente artículo, permitirán fijar las condiciones de la oferta para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a las entidades estatales durante un período de tiempo determinado, en la forma, plazo y condiciones de entrega, calidad y garantía establecidas en el acuerdo.

La selección de proveedores como consecuencia de la realización de un acuerdo marco de precios les dará a las entidades estatales, que suscriban el acuerdo, la posibilidad que mediante órdenes de compra directa adquieran los bienes y servicios ofrecidos.

En consecuencia, entre cada una de las entidades que formulen órdenes directas de compra y el respectivo proveedor se formará un contrato en los términos y condiciones previstos en el respectivo acuerdo.”

El Decreto 4170 de 2011 “Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura”, consagra en el capítulo I, Artículo 2° el objetivo de la Agencia Nacional de Contratación Pública en los siguientes términos: “La Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, como ente rector, tiene como objetivo desarrollar e impulsar políticas públicas y herramientas, orientadas a la organización y articulación, de los partícipes en los procesos de compras y contratación pública con el fin de lograr una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado”..” y como una de sus funciones, a la luz de lo preceptuado en el artículo 3 numeral 7, ibidem, la de “Diseñar, organizar y celebrar los acuerdos marco de precios y demás mecanismos de agregación de demanda de que trata el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, de acuerdo con los procedimientos que se establezcan para el efecto”.

En virtud de lo anterior, Colombia Compra Eficiente y los respectivos proveedores suscribieron el Acuerdo Marco Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP:

*El objeto del Acuerdo Marco es establecer: (i) las condiciones para la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) al amparo del Acuerdo Marco; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco; y (iii) las condiciones para el pago de la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) por parte de las Entidades Compradoras.*

La tienda virtual del estado colombiano tiene a disposición los Acuerdos o Convenios Marco de Precios, que son herramientas para que el Estado agregue demanda, coordine y optimice el valor de las compras de bienes, obras o servicios de las Entidades Estatales para:

- (i) Producir economías de escala.
- (ii) Incrementar el poder de negociación del Estado.
- (iii) Compartir costos y conocimiento entre las diferentes agencias o departamentos del Estado.

El Acuerdo Marco de Precios es un contrato entre un representante de los compradores y uno o varios proveedores, que contiene la identificación del bien o servicio, el precio máximo de adquisición, las garantías y el plazo mínimos de entrega, así como las condiciones a través de las cuales un comprador puede vincularse al acuerdo.

	<p>Generalmente, los compradores se vinculan a un Acuerdo Marco de Precios mediante una manifestación de un compromiso de cumplir las condiciones del mismo y la colocación de una orden de compra para la adquisición de los bienes o servicios previstos en el acuerdo.</p> <p><i>Al comprar a través de la Tienda Virtual de Estado Colombiano (TVEC) y del Acuerdo Marco de precios (AMP), las entidades estatales pueden: “Armar” el ETP que se adecue a sus necesidades. Para ello, Colombia Compra Eficiente y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia determinaron unas condiciones esenciales que la Entidad Compradora podrá ir seleccionando de acuerdo con la necesidad identificada, lo cual determinará la Combinatoria que será entregada en la Operación Secundaria.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Adquirir bajo la modalidad de compraventa o alquiler los siguientes ETP: Computadores y sus accesorios, impresoras, escáner, proyección de imagen.</i></li> </ul> <p>Con base en lo anterior y lo descrito en el Catálogo para Acuerdo Marco de Precios suscrito por la Agencia Nacional de Contratación, la entidad procedió a verificar el acuerdo con la información requerida por FONCEP en el Acuerdo Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP, con el cual satisface la necesidad identificada por la entidad.</p> <p>Así mismo, se hace necesario mencionar que, conforme con lo señalado en el Acuerdo Marco de Precios, la entidad publicó el evento RFI No #178202 (Nacional - Lote 6 Portátiles), No 178206 (Nacional - Lote 12 Compraventa Escáner) y No 178207 (Nacional - Lote 13 Compraventa Protección de Imagen)</p>
<b>4. DETERMINACIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES</b>	
<b>4.1 Objeto</b>	Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 y en cumplimiento de la meta No. 3, “la renovación del 100% del programa tecnológico y de gobierno digital”, para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura de FONCEP
<b>4.2. Alcance o especificaciones técnicas del objeto</b>	<p>En el contexto del Acuerdo marco para Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III, disponible para ejecutar las ordenes hasta el 28 de febrero de 2026, las características que se encuentran en la Categoría Compra Venta Computo.</p> <p>La entidad requiere equipos de procesamiento avanzado y con configuración superior que serán para las áreas con mayor carga de procesamiento.</p>

De acuerdo con la necesidad de la entidad, se requieren lo siguiente:

- 1. Portátiles:** Los portátiles ofrecen portabilidad, flexibilidad, conectividad, duración de la batería, ahorro de espacio y una integración de hardware y software adecuada. Se pueden ajustar de acuerdo con el rendimiento deseado.

Por lo anterior, se requieren portátiles por las siguientes justificaciones

- **Portabilidad:** La principal ventaja de los portátiles es la portabilidad. Son dispositivos compactos y ligeros, lo que permite llevarlos fácilmente de un lugar a otro. Los equipos portátiles pueden ser trasladados a sitios de reuniones presenciales en las diferentes oficinas o dependencias de la entidad o en reuniones externas cuando se requiera.
- **Flexibilidad:** Los portátiles ofrecen una amplia gama de funcionalidades. Puedes utilizarlos para realizar tareas comunes como navegar por Internet, enviar correos electrónicos, procesar documentos. Poder manejar tareas más exigentes según la configuración y capacidades.
- **Duración de la batería:** Aunque depende del modelo y el uso, muchos portátiles ofrecen una duración de batería suficientemente larga para trabajar sin estar conectado a una fuente de alimentación durante varias horas.

De acuerdo con la necesidad expuesta, la entidad requiere equipos con las siguientes configuraciones técnicas establecidas en el catálogo del acuerdo marco y que fueron validadas en el evento RFI No 178202:

EQUIPOS PORTÁTILES	
ETP / COMPONENTE / SERVICIO	ETP-PT-19
UMBRAL DE RENDIMIENTO PCMARK 10	6000
CORES	<i>Mínimo de 8 cores 16 hilos (CORE I7 ó RYZEN 7 12va Generación)</i>
PROCESAMIENTO	AVANZADO
TIPO DE DISCO	SSD
CAPACIDAD	1 TB PCIe
TIPO	N.A.
CAPACIDAD	16 GB
CANTIDAD	Veinticuatro (24) unidades
Forma o presentación o tipo de chasis	Portátiles con pantalla de 15" y peso máximo de 2,2KG con batería incluido.

	<b>Portátil</b>	El equipo debe ser entregado con el cargador, debe ser de uso corporativo con productividad empresarial para uso profesional. El portátil debe tener el puerto para poder conectar teclado, mouse inalámbrico y ranura para poder ponerle guaya de seguridad. Se debe entregar el portátil con todos los cargadores, cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.
	<b>Pantalla</b>	Pantalla de alta definición, iluminada y antirreflejo. Resolución soportadas 1366 x 768 o 1280 x 800 o mejor.
	<b>Autenticación</b>	El portátil debe permitir autenticación biométrica de huella dactilar integrado en el equipo y autenticado con el sistema operativo. Se exceptúa este requerimiento para ETP con sistema operativo Linux.
	<b>Teclado y Mouse</b>	Teclado en español latinoamericano, Touchpad con función de activación/desactivación con botón o por software, desplazamiento en dos direcciones o con dos botones de selección que pueden estar incorporados en el touchpad.
	<b>Batería</b>	Autonomía mínimo 8 horas de acuerdo con los parámetros definidos por el fabricante del ETP. Se debe entregar certificación FCC, CE o UL de la batería.
	<b>Cargador</b>	Adaptador de CA 100-240 V/50-60 Hz. Se debe entregar certificación FCC, CE o UL del cargador
	<b>Cámara web y micrófono integrados</b>	Cámara web integrada de 720p HD y micrófono integrado.
	<b>Multimedia</b>	Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo.
	<b>Puerto de red</b>	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 o Ethernet mini RJ-45 integrado, con compatibilidad nativa de Ipv6 en coexistencia con Ipv4. Se exceptúa este puerto en los portátiles de 13" y el portátil plegable 360°
	<b>Puertos USB</b>	Mínimo 3 puertos USB
	<b>Puertos Video</b>	Mínimo 1 puerto de video



<b>Guaya de Seguridad</b>	Guaya de Seguridad Bloqueo con Clave o de tipo llave para portátil Debe poder conectarse a cualquier portátil equipado con ranura de bloqueo. La Entidad Compradora en la Operación Secundaria indica los equipos portátiles para los cuales se adquiere la guaya de seguridad y debe tener certeza de poder acoplar la guaya en los portátiles.
<b>Auriculares</b>	Auriculares acolchados estéreo con micrófono integrado Micrófono bidireccional giratorio con anulación de ruido, silenciar el micrófono Volumen ajustable Compatibilidad: Windows 10, macOS y Chrome OS Conexión USB-A 1
<b>Cantidad</b>	24 unidades de cada una

### 3. Escáneres

De acuerdo con la necesidad expuesta, la entidad requiere equipos con las siguientes configuraciones técnicas establecidas en el catálogo del acuerdo marco y que fueron validadas en el evento RFI No 178206:

Tipo de Escáner	Especificaciones Esenciales
<b>Formato A4</b>	ETP-E-4 Forma de escaneo VERTICAL Ciclo de trabajo diario recomendado Mínimo 6.000 páginas Velocidad de escaneo Mínimo 50 ppm
<b>Resolución de escaneo</b>	La resolución óptica de escaneo debe ser de mínimo 600X600 dpi
<b>Resolución de la imagen blanco / negro escala de grises / color</b>	Mínimo 300 dpi
<b>Tamaño Máximo de documento para el ADF</b>	Tamaño A4 definido según ISO216
<b>Interfaz de conectividad</b>	Conectividad USB – Inalámbrico
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

	<b>Componentes Adicionales con valor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- COMPONENTE-E-41 Certificación Epeat Gold</li> <li>- COMPONENTE-E-44 Manejo consumo de energía Energy Star o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling</li> </ul>
	<b>Cantidad</b>	18 unidades
<b>4. Video Proyectores Tradicionales</b>		
De acuerdo con la necesidad expuesta, la entidad requiere equipos con las siguientes configuraciones técnicas establecidas en el catálogo del acuerdo marco y que fueron validadas en el evento RFI No 178207:		
<b>Videoproyectores</b>	ETP-PI-5 Videoproyectores Lámpara Tradicional Distancia ultracorta	
<b>Contraste</b>	El contraste requerido mínimo para el videoprojector es de 10.000:1	
<b>Distancia proyección</b>	DISTANCIA ULTRACORTA - Se entiende distancia ultracorta hasta 60 cm de distancia de ubicación del videoprojector para proyectar.	
<b>Tamaño de la pantalla – menor</b>	El tamaño mínimo de la pantalla debe ser de 60”	
<b>Tamaño de la pantalla – mayor</b>	El tamaño máximo de la pantalla debe ser de 300”	
<b>Entradas / Salidas</b>	Mínimo 1 puerto de vídeo Mínimo 1 puerto de audio Mínimo 1 puerto USB	
<b>Duración de lámpara</b>	Mínimo 4.000 horas videoprojectores de lámpara tradicional	

	<b>Soporte</b>	Para videoproyectores de distancia ultracorta se debe incluir con el proyector el soporte para instalación en techo o pared recomendado por la misma marca del proyector								
	<b>Interfaz conectividad</b>	Se debe garantizar la interfaz de conectividad en el proyector que permita obtener la resolución nativa del mismo								
	<b>Interactividad</b>	Para los videoproyectores interactivos, se debe entregar el videopro proyector con la interactividad ofertada o recomendada por el mismo fabricante del videopro proyector.								
	<b>Compatibilidad Sistemas Operativos</b>	Se debe garantizar la compatibilidad de los videopro yectores con Windows, Linux y MAC Os								
	<b>Software</b>	Los monitores se deben entregar con el soporte VESA incluido para instalación en pared								
	<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años								
	<b>Cantidad</b>	9 Unidades								
	<p><b>5. Video Proyector interactivo</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>Videopro yectores</b></td> <td>ETP-PI-11  Videopro yectores interactivos Laser puro, Distancia ultracorta</td> </tr> <tr> <td><b>Contraste</b></td> <td>El contraste requerido mínimo para el videopro yector es de 10.000:1</td> </tr> <tr> <td><b>Distancia proyección</b></td> <td>DISTANCIA ULTRACORTA - Se entiende distancia ultracorta hasta 60 cm de distancia de ubicación del videopro yector para proyectar.</td> </tr> <tr> <td><b>Tamaño de la pantalla – menor</b></td> <td>El tamaño mínimo de la pantalla debe ser de 60”</td> </tr> </table>			<b>Videopro yectores</b>	ETP-PI-11  Videopro yectores interactivos Laser puro, Distancia ultracorta	<b>Contraste</b>	El contraste requerido mínimo para el videopro yector es de 10.000:1	<b>Distancia proyección</b>	DISTANCIA ULTRACORTA - Se entiende distancia ultracorta hasta 60 cm de distancia de ubicación del videopro yector para proyectar.	<b>Tamaño de la pantalla – menor</b>
<b>Videopro yectores</b>	ETP-PI-11  Videopro yectores interactivos Laser puro, Distancia ultracorta									
<b>Contraste</b>	El contraste requerido mínimo para el videopro yector es de 10.000:1									
<b>Distancia proyección</b>	DISTANCIA ULTRACORTA - Se entiende distancia ultracorta hasta 60 cm de distancia de ubicación del videopro yector para proyectar.									
<b>Tamaño de la pantalla – menor</b>	El tamaño mínimo de la pantalla debe ser de 60”									

<b>Tamaño de la pantalla – mayor</b>	El tamaño máximo de la pantalla debe ser de 300"
<b>Entradas / Salidas</b>	Mínimo 1 puerto de vídeo Mínimo 1 puerto de audio Mínimo 1 puerto USB
<b>Duración de lámpara</b>	Mínimo 10.000 horas videoproyectores laser
<b>Soporte</b>	Para videoproyectores de distancia ultracorta se debe incluir con el proyector el soporte para instalación en techo o pared recomendado por la misma marca del proyector
<b>Interfaz conectividad</b>	Se debe garantizar la interfaz de conectividad en el proyector que permita obtener la resolución nativa del mismo
<b>Interactividad</b>	Para los videoproyectores interactivos, se debe entregar el videoproyector con la interactividad ofertada o recomendada por el mismo fabricante del videoproyector.
<b>Compatibilidad Sistemas Operativos</b>	Se debe garantizar la compatibilidad de los videoproyectores con Windows, Linux y MAC Os
<b>Software</b>	Los monitores se deben entregar con el soporte VESA incluido para instalación en pared
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años
<b>Cantidad</b>	1 Unidad

La adquisición de los equipos a través del Acuerdo Marco de Precios incluye:

- i. El transporte
- ii. La entrega de acuerdo con el protocolo definido y prueba
- iii. La capacitación técnica y de uso definida en el protocolo de entrega
- iv. La garantía de fabrica para equipos de uso corporativo, definida en las condiciones técnicas de los ETP, entregada en físico al momento de la entrega del ETP, debe ser certificada y verificable con el fabricante, y,
- v. La disponibilidad de suministro de repuestos y partes originales y no

	<p>remanufacturados del ETP durante cinco (5) años contados a partir de la fecha de entrega de los ETP.</p> <p>Así mismo, los ETP entregados deben ser de uso corporativo, nuevos, no remanufacturados, sin rayones, roturas, evidencias de golpes, caídas o cualquier otra anomalía que evidencie mal trato al ETP antes de su entrega a la Entidad Compradora. El ETP debe ser entregado empacado en la caja original del fabricante y sellado o según se indica en las especificaciones técnicas.</p> <p>La marca del ETP a entregar por parte del Proveedor debe dar cumplimiento de todos los requisitos mínimos técnicos definidos en el presente documento, los componentes y servicios adicionales establecidos.</p> <p>Las demás especificaciones y características técnicas de obligatorio cumplimiento se encuentran señaladas en Anexo 3 Técnico del Proceso CCENEG-051-01-2021 “Categoría compraventa” del Acuerdo Marco de Precios.</p>
<p><b>4.3. Tipo de Contrato</b></p>	<p>La orden de compra que resulte del presente proceso de selección se identifica como un contrato de compraventa, el cual se realizará mediante el Acuerdo Marco de Precios - Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III CCE-280-AMP-2021 de Colombia Compra Eficiente.</p>
<p><b>5. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, PLAZO, OBLIGACIONES Y LUGAR DE EJECUCIÓN</b></p>	
<p><b>5.1 Presupuesto oficial y análisis Económico</b></p>	<p>La oficina de informática y sistemas estimó el valor de la orden de compra a través del simulador No 27264 de 2024 para equipos portátiles y accesorios, No 27262 de 2024 para equipos escáner y No 27265 de 2024 para los proyectores. Los precios fueron obtenidos a partir de los catálogos de cada proveedor, considerando las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.</p> <p>Los siguientes fueron los valores de las simulaciones con TRM \$4021,1 del 15 de agosto del 2024 para los lotes de equipos de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.:</p> <p><b>Simulación 2764 – Compraventa - Bogotá - Lote 6 - Portátiles</b></p>

Texto	Cantidad	
ACCESORIO-41. ACCESORIO - ACCESORIOS - NA	24	 
ACCESORIO-42. ACCESORIO - ACCESORIOS - NA	24	 
ACCESORIO-43. ACCESORIO - ACCESORIOS - NA	24	 
ACCESORIO-47. ACCESORIO - ACCESORIOS - NA	24	 
ETP-PT-19. ETP - PORTÁTIL 15 PULGADAS PESO MAXIMO 2,2KG - 6000 - NA - AVANZADO - SDD - 1 TB PCIE - NA - 16 GB - ZONA 1 - ETP - PORTATIL 15 PULGADAS PESO MAXIMO 2,2KG - 6000 - NA - AVANZADO - SDD - 1 TB PCIE - NA - 16 GB - ZONA 1	24	 
COMPONENTE-PT-72. COMPONENTE - CERTIFICACIÓN EPEAT GOLD - NA - NA - NA - NA - NA - NA - TODAS LAS ZONAS - COMPONENTE - CERTIFICACION EPEAT GOLD - NA - NA - NA - NA - NA - NA - TODAS LAS ZONAS	24	 
COMPONENTE-PT-75. COMPONENTE - ENERGY STAR 8.X O SUPERIOR - (N/A CUANDO EL SISTEMA OPERATIVO ES LINUX) O CHINA CERTIFICATE FOR ENERGY CONSERVATION PRODUCT O ECODESIGN AND ENERGY LABELLING - NA - NA - NA - NA - NA - NA - TODAS LAS ZONAS - COMPONENTE - ENERGY STAR 8.X O SUPERIOR - (N/A CUANDO EL SISTEMA OPERATIVO ES LINUX) O CHINA CERTIFICATE FOR ENERGY CONSERVATION PRODUCT O ECODESIGN AND ENERGY LABELLING - NA - NA - NA - NA - NA - NA - TODAS LAS ZONAS	24	 
COMPONENTE-PT-76. COMPONENTE - CERTIFICADO EN EL ESTÁNDAR MILITAR MIL-STD 810H - NA - NA - NA - NA - NA - NA - TODAS LAS ZONAS - COMPONENTE - CERTIFICADO EN EL ESTANDAR MILITAR MIL-STD 810H - NA - NA - NA - NA - NA - NA - TODAS LAS ZONAS	24	 
COMPONENTE-PT-92. COMPONENTE - SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO - NA - NA - NA - NA - NA - NA - TODAS LAS ZONAS - COMPONENTE - SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PRO - NA - NA - NA - NA - NA - NA - TODAS LAS ZONAS	24	 

Proveedor	Valor	
830113886. ACONPIEXPRESS SAS - ETP III	130,109,447.95	
830040420. ITELCO TI SAS - ETP III	129,931,251.49	
900183423. QUALITY GROUP SERVICES SAS - ETP III	135,517,410.32	
900032888. DISCOMPUCOL SAS - ETP III	146,854,910.12	
900442893. CLARYICON SAS - ETP III	164,373,224.37	
860530386. PROVEEDORES PARA SISTEMAS Y CIA SAS - ETP III	184,347,246.07	
830023178. GRAN IMAGEN SAS - Consumibles de Impresión II, ETP III	189,590,026.33	
800089897. COMERCIALIZADORA SERLE.COM SAS - Consumibles de Impresión, Consumibles de Impresión II, SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	199,406,849.55	
<b>Proveedor</b>	<b>Valor</b>	

**Simulación 28342 – Compraventa - Bogotá Lote 12 Escáner**

Datos		Gravamen	Valor
Simulador	Compraventa - Nacional Compraventa - LOTE 12 - DESKTOP ESCRITORIO - ESCÁNER	Gravamen FONCEP	3.6%
Consecutivo	28342	< >	
Nombre tipo del simulador	Menor precio		
Estado proceso simulación	Borrador simulación		
Evento cotización			
Catálogo	Defecto		
RFI			
Fecha cierre			
Cotización seleccionada			
Número solicitud de compra			
Coupa			
Guía	<a href="#">Ver guía</a>		
Precio dolar (TRM)	4164.21		
Presupuesto estimado en pesos	134380156		

Items	Simulaciones válidas	Simulaciones no válidas	Archivos	Logs	Respuestas
Show entries					
100	Search				
Texto	Cantidad				
ETP-E-4, ETP -- ETP -- ESCÁNER A4 -- VERTICAL -- Mínimo 6.000 páginas -- Mínimo 50 ppm -- Zona 1 <small>- ETP - ESCÁNER A4 - VERTICAL - MÍNIMO 6.000 PÁGINAS - MÍNIMO 50 PPM - ZONA 1</small>	18	& &			
COMPONENTE-E-41, COMPONENTE -- COMPONENTE -- Certificación Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas <small>- COMPONENTE - CERTIFICACION EPEAT GOLD - NA - NA - NA - TODAS LAS ZONAS</small>	18	& &			
COMPONENTE-E-44, COMPONENTE -- COMPONENTE -- Manejo consumo de energía Energy Star o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas <small>- COMPONENTE - MANEJO CONSUMO DE ENERGIA ENERGY STAR O CHINA CERTIFICATE FOR ENERGY CONSERVATION PRODUCT O ECODSIGN AND ENERGY LABELLING - NA - NA - NA - TODAS LAS ZONAS</small>	18	& &			
Texto	Cantidad				
Items Simulaciones válidas Simulaciones no válidas Archivos Logs Respuestas					
Show entries					
15	Search				
Proveedor	Valor				
undefined. CREAR DE COLOMBIA	57,922,778.79	&			
830110570. NEX COMPUTER S.A.S. - ETP III	62,919,312.42	&			
830073623. KEY MARKET SAS EN REORGANIZACION - Papelería y Útiles de Oficina, Consumibles de Impresión II, ETP III	64,769,880.44	&			
811021363. UNIPLES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	67,453,204.05	&			
900604590. P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS - ETP III	68,563,544.86	&			
830037278. NUEVA ERA SOLUCIONES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	69,858,942.47	&			
804000673. HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA - Consumibles de Impresión II, SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	70,691,698.08	&			
830049916. COMPUTEL SYSTEM SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	74,577,890.90	&			
91282210. JAIRO OSORIO CABALLERO - Consumibles de Impresión II, Materiales de Construcción y Ferretería, ETP III, Catálogo de Materiales de Construcción y Ferretería derivado del IAD MIPYMES	88,919,792.00	&			
800015583. COLSOF SAS - IAD Software, ETP III, Nube Privada IV	89,474,963.40	&			
830001338. Sumimas S.A.S. - Papelería y Útiles de Oficina, ETP III, Primera Infancia	111,496,722.75	&			
800230829. SISTETRONICS SAS - ETP III	129,169,647.27	&			
830016004. REDCOMPUTO LTDA - ETP III, IAD Software	152,301,747.42	&			
900148177. PEAR SOLUTIONS S.A.S. - ETP III	185,241,858.05	&			
Proveedor	Valor				

**Simulación 27265 – Compraventa - Bogotá - LOTE 13 Proyectores**

**Simulación: Compraventa - Bogotá - LOTE 13 - DESKTOP  
 ESCRITORIO - PROYECCIÓN DE IMAGEN - 2024-08-26:  
 CLARYICON SAS - ETP III**

[Volver a simulación](#) [Descargar excel](#)

Proveedor	CLARYICON SAS - ETP III
Simulación	Compraventa - Bogotá - LOTE 13 - DESKTOP ESCRITORIO - PROYECCIÓN DE IMAGEN - 2024-08-26
Precio dolar (TRM)	4021.1
Presupuesto estimado en pesos	81622232

Show entries

Producto	Unit. catálogo	Unit. fórmula	Cantidad	Subtotal
ETP-PI-11. ETP -- ETP -- VIDEOPROYECTORES INTERACTIVOS -- LASER PURO -- DISTANCIA ULTRACORTA -- WXGA o WUXGA -- Mínimo 3.600 Lúmenes -- Zona 1	9,193,469.29	9,193,469.29 IVA: 1,746,759.17	1.00	10,940,228.46
ETP-PI-5. ETP -- ETP -- VIDEOPROYECTORES -- LAMPARA TRADICIONAL -- DISTANCIA ULTRACORTA -- XGA o WXGA -- Mínimo 3.300 Lúmenes -- Zona 1	8,375,901.24	8,375,901.24 IVA: 1,591,421.24	9.00	89,705,902.33
Producto	Unit. catálogo	Unit. fórmula	Cantidad	Subtotal

Showing 1 to 2 of 2 entries [Previous](#) [1](#) [Next](#)

Subtotal:	84,576,580.50
Total IVA:	16,069,550.29
Total:	100,646,130.79

De acuerdo con los valores unitarios, la entidad estimo las siguientes cantidades:

TIPO	CANTIDAD ESTIMADA	VALOR ANTES DE IVA	VALOR IVA INCLUIDO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PORTATIL</li> <li>• Docking Stations para Portátiles</li> <li>• Maletín</li> <li>• Guaya de seguridad</li> <li>• Auriculares</li> </ul>	24	\$167.568.781	\$199.406.850

	<table border="1"> <tr> <td>ESCÁNERES</td> <td>18</td> <td>\$112.924.501</td> <td>\$ 139.380.156</td> </tr> <tr> <td>VIDEOPROYECTORES INTERACTIVOS</td> <td>1</td> <td>\$9.193.469</td> <td>\$10.940.228</td> </tr> <tr> <td>VIDEOPROYECTORES</td> <td>9</td> <td>\$ 8.375.901</td> <td>\$89.705.902</td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>\$ 439.433.136</b></td> </tr> </table>	ESCÁNERES	18	\$112.924.501	\$ 139.380.156	VIDEOPROYECTORES INTERACTIVOS	1	\$9.193.469	\$10.940.228	VIDEOPROYECTORES	9	\$ 8.375.901	\$89.705.902	<b>TOTAL</b>			<b>\$ 439.433.136</b>
	ESCÁNERES	18	\$112.924.501	\$ 139.380.156													
	VIDEOPROYECTORES INTERACTIVOS	1	\$9.193.469	\$10.940.228													
	VIDEOPROYECTORES	9	\$ 8.375.901	\$89.705.902													
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 439.433.136</b>														
<p>* Valor incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar</p> <p>En virtud de lo anterior, el presupuesto oficial de la presente contratación asciende a la suma de Cuatrocientos Cuarenta millones de pesos MCTE (<b>\$ 440.000.000</b>) MCTE, INCLUYE IVA, todos los impuestos y demás gastos que se ocasionen con la presente contratación.</p>																	
<p><b>5.2. Certificado de Disponibilidad Presupuestal</b></p> <p>El presente contrato se encuentra amparado con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 555 del 05 de Septiembre de 2024, Rubro: O23011745992024015104007 – descripción del Rubro: “Fortalecimiento de la gestión de derecho - Servicios tecnológicos”, Concepto del Gasto O232020200883159 Otros servicios de alojamiento y suministro de infraestructura en tecnología de la información (TI), expedido por la responsable del Área Financiera del FONCEP.</p>																	
<p><b>5.3. Forma de Pago</b></p> <p>FONCEP pagará así:</p> <p>De acuerdo con lo estipulado dentro de la cláusula 10 “Facturación y pago” del Acuerdo Marco CCE-280-AMP-2021 correspondiente a Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III que indica:</p> <p><i>“El Proveedor debe facturar los ETP en calidad de compraventa o Alquiler de acuerdo con las condiciones de entrega establecidas en la Orden de compra, previo cumplimiento de las estipulaciones señaladas en los Documentos del Proceso y constancia de recibo por parte de la Entidad Compradora”</i></p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, se cancelará así:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un único pago correspondiente a la entrega y recibo a satisfacción de todos los equipos adquiridos por la entidad y a la entrega de las garantías correspondientes de los equipos, según el tiempo establecido de tres (3) años.</li> </ul> <p><b>Condiciones generales para el pago.</b></p> <p>El Contratista deberá tener en cuenta lo siguiente:</p>																	

	<p>a. Los pagos se efectuarán dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la correcta radicación de la factura electrónica con los respectivos documentos soporte, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 16 del Decreto 189 de 2020. Únicamente se pagarán los elementos efectivamente entregados y recibidos a satisfacción por parte del supervisor de la orden de compra.</p> <p>b. Junto a cada factura electrónica, el CONTRATISTA se compromete a adjuntar el certificado expedido por el revisor fiscal, en el que conste que se encuentra a paz y salvo en el pago de los aportes de sus empleados a los Sistemas de Seguridad Social en Salud, Pensión, ARL y aportes a SENA, ICBF y Caja de Compensación, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 782 de 2002 y la Ley 1562 de 2012.</p> <p>c. Si la(s) factura(s) no ha(n) sido correctamente elaborada(s) o no se acompaña(n) los documentos requeridos para el pago, el término para este sólo empezará a contar a partir de la fecha en que se presente(n) en debida forma o que se haya aportado el último de los documentos. La(s) demora(s) en el pago originadas por la presentación incorrecta de los documentos requeridos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de naturaleza alguna.</p> <p>d. Las facturas deben estar diligenciadas en pesos colombianos, sin centavos.</p> <p>e. Los pagos serán realizados por medio del Grupo Financiero del FONCEP, en pesos colombianos, a través de transferencia a la cuenta corriente o de ahorros que indique el CONTRATISTA, abierta en cualquiera de las entidades financieras afiliadas al Sistema Automático de Pagos, previos los descuentos de Ley.</p>								
<p><b>5.4. Costos relacionados para la ejecución de la orden de compra</b></p>	<p>El contratista asume los costos establecidos para la ejecución de la orden de compra a generar, así como retenciones, tasas y contribuciones de orden nacional y distrital a qué hubiese lugar. Adicional a ello, se efectuarán descuentos de 3.6%, correspondientes a las estampillas distritales.</p> <table border="1" data-bbox="500 1365 1416 1652"> <thead> <tr> <th>Concepto</th> <th>Valor/ Porcentaje</th> <th>Periodicidad del pago</th> <th>Fuente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rete ICA</td> <td>Según corresponda a la tarifa de la actividad económica código CIU</td> <td>Sobre el valor de la factura antes de IVA</td> <td>Ley 1819 de 2016 Artículo 343, Decreto 352 de 2002 Estatuto tributario de Bogotá</td> </tr> </tbody> </table>	Concepto	Valor/ Porcentaje	Periodicidad del pago	Fuente	Rete ICA	Según corresponda a la tarifa de la actividad económica código CIU	Sobre el valor de la factura antes de IVA	Ley 1819 de 2016 Artículo 343, Decreto 352 de 2002 Estatuto tributario de Bogotá
Concepto	Valor/ Porcentaje	Periodicidad del pago	Fuente						
Rete ICA	Según corresponda a la tarifa de la actividad económica código CIU	Sobre el valor de la factura antes de IVA	Ley 1819 de 2016 Artículo 343, Decreto 352 de 2002 Estatuto tributario de Bogotá						

	IVA - IMPUESTO DE VALOR AGREGADO	19%	Sobre el valor gravable indicado en la factura si a ello hubiera lugar	Estatuto Tributario Nacional Artículo 468, Artículo 184 Ley 1819 2016, Artículo 424 Numeral 5 Estatuto Tributario
	Rete IVA	15%	Sobre el valor del IVA, si a ello hubiera lugar	Artículo 437-1 Estatuto Tributario Nacional
	Retención en la Fuente por – compras y otros ingresos tributarios en general declarante	2,5%	Sobre el valor de la factura Antes de IVA si a ello hubiera lugar	DUR 1625 de 2016, Artículo 1.2.4.9.1 Estatuto Tributario Artículos 401, 868 – 1 #78
	Estampilla pro- Adulto Mayor	2%	Sobre el valor de la factura Antes de IVA si a ello hubiera lugar	Acuerdo 188 de 2005 Concejo de Bogotá
	Estampilla Universidad Francisco José de Caldas	1.1%	Sobre el valor de la factura Antes de IVA si a ello hubiera lugar	Acuerdo 696 de 2017 Concejo de Bogotá
	Estampilla Pro- Cultura	0.5%	Sobre el valor de la factura Antes de IVA si a ello hubiera lugar	Acuerdo 187 de 2005 Concejo de Bogotá

**Nota 1.** Es importante tener en consideración la responsabilidad del proveedor del servicio ante las autoridades tributarias, esto es si son denominados autorretenedores y/o Grandes contribuyentes y/o responsables del impuesto a las ventas.

	<p><b>Nota 2.</b> Para el caso del Rete ICA, se debe tener en cuenta la territorialidad del proveedor y la actividad económica que ejerce, ya que la tarifa es diferente entre actividades.</p> <p>Nota 3: Según lo establecido en el numeral 5 del artículo 424 del estatuto tributario nacional, establece que dentro de los bienes que no causan el impuesto a las ventas (IVA) se encuentra “Los computadores personales de escritorio o portátiles, cuyo valor no exceda de Cincuenta (50) UVT”</p>													
<p><b>5.5. Plazo de Ejecución</b></p>	<p>La vigencia de la orden de compra será de dos (2) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.</p> <p>De acuerdo con el Anexo Técnico Proceso CCENEG-051-01-2021 denominado “Anexo 3– Anexo Técnico Fichas Técnicas y Especificaciones Categoría compraventa” se indica en el numeral 1 “Condiciones transversales categoría compraventa”, subnumeral “1.5 Tiempos de entrega de los ETP” el cual indica:</p> <p><i>Los Proveedores y las Entidades Compradoras deben cumplir con los tiempos definidos y condiciones establecidas en el protocolo La entrega de los ETP será en la ubicación descrita por la Entidad Compradora en la solicitud de cotización que incluye la distribución de los ETP cómo lo defina la Entidad, siempre y cuando se encuentre dentro de la zona con la que fue cotizado el ETP.</i></p> <p>Tal como se expresa en el Acuerdo Marco para la compra o Alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos CCE-280-AMP-2021 y el Anexo 3– Anexo Técnico Fichas Técnicas y Especificaciones Categoría compraventa.</p> <p><i>Los tiempos de entrega de los ETP establecidos en el AMP son:</i></p> <table border="1" data-bbox="526 1255 1390 1623"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ETP</th> <th rowspan="2">RANGO - CANTIDADES</th> <th>TIEMPOS BASE</th> </tr> <tr> <th>ZONA 1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CÓMPUTO CORPORATIVO</td> <td>21-50</td> <td>45 días calendario</td> </tr> <tr> <td>ESCÁNER</td> <td>1-20</td> <td>45 días calendario</td> </tr> <tr> <td>PROYECCIÓN DE IMAGEN</td> <td>1-20</td> <td>45 días calendario</td> </tr> </tbody> </table> <p>Por lo anterior y a las respuestas recibidas en el evento RFI No 178202 (Nacional - Lote 6 Portátiles), No 178206 (Nacional - Lote 12 Compraventa Escáner) y No 178207</p>	ETP	RANGO - CANTIDADES	TIEMPOS BASE	ZONA 1	CÓMPUTO CORPORATIVO	21-50	45 días calendario	ESCÁNER	1-20	45 días calendario	PROYECCIÓN DE IMAGEN	1-20	45 días calendario
ETP	RANGO - CANTIDADES			TIEMPOS BASE										
		ZONA 1												
CÓMPUTO CORPORATIVO	21-50	45 días calendario												
ESCÁNER	1-20	45 días calendario												
PROYECCIÓN DE IMAGEN	1-20	45 días calendario												

	(Nacional - Lote 13 Compraventa Protección de Imagen), el tiempo de entrega de los equipos no puede superar los Cuarenta y Cinco (45) días Calendario después de emitir la orden de compra.
<p><b>5.6. Obligaciones Generales</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acatar la Constitución, la ley, las normas legales y procedimentales establecidas por el Gobierno Nacional, Distrital, por el FONCEP y demás disposiciones pertinentes.</li> <li>2. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.</li> <li>3. Suscribir el acta de inicio, junto con el supervisor del mismo.</li> <li>4. Cumplir con el objeto del contrato en los términos establecidos en el estudio previo de conveniencia y oportunidad, el anexo técnico y demás documentos que forman parte integral del proceso de contratación</li> <li>5. Aceptar y cumplir las instrucciones que le sean impartidas por la Entidad, a través del supervisor del contrato, en el marco del objeto y las obligaciones contractuales.</li> <li>6. Avisar dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancia que puedan inducir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos de la Entidad.</li> <li>7. Efectuar los aportes al sistema de seguridad social integral en salud, pensiones y riesgos laborales, y con los aportes parafiscales (ICBF, SENA y Cajas de Compensación Familiar), si hay lugar a ello, atendiendo lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, el artículo 20 de la Ley 1607 de 2012 y las demás normas aplicables.</li> <li>8. Presentar los informes requeridos con la periodicidad requerida y como soporte para cada pago, en caso de que haya lugar a ellos.</li> <li>9. Guardar total reserva de la información que por razón del servicio y desarrollo de sus actividades obtenga. Esta es de propiedad de FONCEP, y solo salvo expreso requerimiento de autoridad competente podrá ser divulgada.</li> <li>10. Declarar bajo la gravedad de juramento, que se entiende surtida con la presentación de su cotización, que no se encuentra incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con el Estado, consagradas en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y Decreto 1082 de 2015, ni en conflicto de intereses frente al FONCEP, ni en las demás disposiciones constitucionales y legales vigentes sobre la materia.</li> <li>11. Conocer y aplicar durante la ejecución de sus obligaciones contractuales, las Políticas de seguridad de la información del FONCEP, “Aplicable a proveedores y terceros” y “De uso apropiado de los activos de información”.</li> <li>12. Cumplir con la obligación de registro de informes, aprobaciones y demás requerimientos del SECOP II.</li> <li>13. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución.</li> </ol>
<p><b>5.7. Obligaciones Específicas</b></p>	<p><b>Además de las obligaciones de la cláusula 11 que contiene el ACUERDO MARCO suscrito por Colombia Compra Eficiente, FONCEP considera importante incluir las siguientes obligaciones específicas:</b></p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la entrega de los equipos adquiridos mediante la orden de compra, en las instalaciones del FONCEP suscribiendo un "acta de recibo a satisfacción", en los términos y condiciones definidos por el FONCEP.</li> <li>2. Realizar entrega de los manuales y documentación para la correcta operación de los equipos adquiridos.</li> <li>3. Entregar los equipos de acuerdo con las pruebas de rendimiento corresponde a los equipos de cómputo de acuerdo con las establecidas en el acuerdo según el lote que aplique</li> <li>4. Entregar los equipos de acuerdo con las pruebas de funcionamiento que corresponde a los equipos escáner y proyectores de imagen de acuerdo con las establecidas en el acuerdo según el lote que aplique</li> <li>5. Entregar un informe con el inventario de los equipos entregados que contengan las características como marca, seriales, especificaciones técnicas y las pruebas de funcionamiento o rendimiento realizadas que demuestren el funcionamiento o que cumplen con el rendimiento definido según aplique</li> <li>6. Atender las reuniones y/o solicitudes que realice el supervisor del contrato, correspondiente a lo adquirido en la orden de compra.</li> <li>7. Establecer un contacto directo, para la atención de la garantía de tres (3) años establecida para los equipos adquiridos a través del Acuerdo marco de Precios CCE-280-AMP-2021.</li> </ol>
<p><b>5.8. Informes</b></p>	<p>Acta de entrega, con el respectivo ingreso al almacén y registro en el sistema de información provisto para el control de inventarios de la entidad, correspondiente a bienes de infraestructura tecnológica, conforme a lo solicitado por la entidad y de acuerdo con las condiciones señaladas en el Acuerdo Marco para la modalidad de contratación. El acta incluirá las características detalladas de los bienes, tales como marca, números de serie, especificaciones técnicas, certificados de garantía y las pruebas de rendimiento realizadas que demuestren que cumplen con los estándares de rendimiento definidos. El documento deberá estar firmado y aprobado por el supervisor.</p>
<p><b>5.9. Lugar de Ejecución</b></p>	<p>El domicilio contractual y lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Bogotá D.C., en las instalaciones del FONCEP, ubicadas en la Carrera 6 No. 14-98 - Edificio Condominio Parque Santander de la ciudad de Bogotá D.C.</p> <p>Las actividades que se adelanten en cumplimiento de la orden de compra se desarrollarán en la ciudad de Bogotá.</p> <p>Nota: Las actividades que no requieran ingreso a las instalaciones de la entidad podrán hacerse de forma virtual.</p>

## 6. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

La TVEC es un portal web de comercio electrónico a través del cual las Entidades Compradoras hacen las transacciones de los Procesos de Contratación vinculados a los Acuerdos Marco de Precios, Instrumentos de Agregación de Demanda y a las adquisiciones en Gran Almacén.

FONCEP, tendrá como criterio de selección, el MENOR VALOR ofertado por los proveedores inscritos en el acuerdo marco, previo cumplimiento de los requisitos exigidos por la Entidad, y que presenten la cotización dentro de los términos del evento de cotización creado por la Entidad.

FONCEP efectuará el procedimiento establecido para las entidades compradoras, de conformidad con lo establecido en la Cláusula 6. “Actividades de la Entidad Compradora en la Operación Secundaria” del Acuerdo marco de precios Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III CCE-280-AMP-2021.

En ese orden de ideas, es necesario aclarar que FONCEP, una vez surtido el procedimiento anteriormente enunciado, seleccionará la respuesta de la cotización del proveedor con el menor precio, validando que no se una a oferta artificialmente baja y que cumpla con las características técnicas definidas por la entidad.

**Nota:** En caso de empate, la Entidad Compradora agotará los factores de desempate establecidos en el “Anexo a la guía de compra Acuerdo Marco de Precios o instrumento de agregación de demanda” de acuerdo con lo señalado en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, para lo cual el oferente deberá presentar todos los documentos allí enunciados.

## 7. SUPERVISIÓN

7.1 Supervisor 1	Cargo: Jefe de Oficina
	Dependencia: Oficina de Informática y Sistemas

## 8. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DEL LOS RIESGOS PREVISIBLES INVOLUCRADOS EN LA CONTRATACIÓN

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, establece que la Entidad Estatal debe “*incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación*” en los pliegos de condiciones o su equivalente; el presente proceso no requiere pliegos de condiciones e introduce en el estudio previo dicha estimación que aplica las reglas metodológicas contenidas en el documento CONPES 3714 de 2011, que retoma la valoración recomendada por Colombia Compra Eficiente para ejercer un proceso razonable y proporcional que permite a la entidad determinar la probabilidad de acaecimiento del riesgo.

FONCEP, identificó para el presente proceso de contratación los riesgos que se relacionan en la matriz que se adjunta al presente estudio previo y que hará parte integral de la presente solicitud de contratación.

## 9. GARANTÍAS

De conformidad con lo establecido en el inciso final del artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2019, el mismo señala: “(...) Las Entidades Estatales no deben exigir las garantías de que trata la Sección 3 del presente capítulo, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del presente decreto, en las órdenes de

### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

compra derivadas de los Acuerdos Marco de Precios, a menos que el Acuerdo Marco de Precios respectivo disponga lo contrario.”

De acuerdo con lo estipulado dentro del Acuerdo Marco de Precios Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III CCE-280-AMP-2021, en la Cláusula 18 “Garantía de Cumplimiento” numeral 18.2 “Garantía de cumplimiento a favor de las entidades Compradoras” indica que el proveedor deberá constituir una garantía de Cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de FONCEP por el valor pactado y vigencia establecidos así:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	10% del valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.
Calidad de los bienes	10% del Valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y (6) meses más
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del Valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y (3) tres años más

La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra sin perjuicio de realizar los ajustes necesarios para dar cumplimiento a lo referenciado en la tabla anterior.

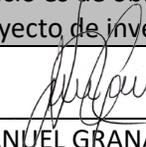
Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los TRES (3) DÍAS HÁBILES siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. La vigencia de la garantía debe ser ampliada por los plazos señalados en la tabla anterior.

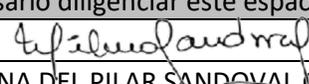
**NOTA: En todo caso de conformidad al Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.**

En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento o alguno de sus amparos, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la Tabla 1 después de haber sido afectada.

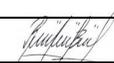
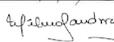
**10. INDICACIÓN DE PROCESO DE CONTRATACIÓN BAJO ACUERDO COMERCIAL (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Decreto 1082 de 2015)**

Teniendo en cuenta la modalidad de selección, la cuantía y el Acuerdo Marco de Precios Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III CCE-280-AMP-2021 vigente para Contratar la Adquisición de equipos de cómputo para el Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones- FONCEP, con el propósito de adecuar y actualizar la infraestructura tecnológica de la Entidad, en el marco del plan estratégico institucional, se evidencia que el presente proceso de selección no se encuentra cobijado por un Acuerdo Comercial, teniendo en cuenta que la misma corresponde a una operación secundaria generada en virtud del acuerdo marco.

11. GERENTE DE PROYECTO DE INVERSIÓN- Este espacio es de obligatorio cumplimiento para contratos financiados por el proyecto de inversión	
Firma:	
Nombre:	JOAQUIN MANUEL GRANADOS RODRIGUEZ
Cargo:	Jefe de Oficina
Dependencia:	Oficina Asesora de Planeación

12. GERENTE DE META- Si el líder de la necesidad de contratación corresponde al gerente de proyecto de inversión no es necesario diligenciar este espacio	
Firma:	
Nombre:	MILENA DEL PILAR SANDOVAL GÓMEZ
Cargo:	Jefe de Oficina
Dependencia:	Oficina de informática y Sistemas

Los abajo Inscritos declaramos que hemos proyectado y revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones y normas legales, por lo tanto, lo presentamos para la firma

Actividad	Nombre	Cargo	Dependencia
Proyectó	Ruben Darío Lerma Barbosa	 Contratista	Oficina de Informática y Sistemas
Revisó y Aprobó	Milena del Pilar Sandoval Gómez	 Jefe	Oficina de Informática y Sistemas



## Anexo 1. Anexo Técnico. Especificaciones y justificación estratégica Compra de Equipos de Cómputo

### 1. Contexto (Entidad).

El Concejo de Bogotá D.C., mediante el Artículo 65 del Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, transformó el Fondo de Ahorro y Vivienda Distrital (FAVIDI) en el Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones (FONCEP), un establecimiento público de orden distrital con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio. Su objetivo es reconocer y pagar las cesantías y obligaciones pensionales a cargo del Distrito Capital. FONCEP asume la administración del Fondo de Pensiones Públicas de Bogotá, con las siguientes funciones:

- (a) Reconocer y pagar las cesantías de los servidores públicos del Distrito Capital.*
- (b) Pagar las obligaciones pensionales legales y convencionales de los organismos del Sector Central y de las entidades descentralizadas a cargo del Fondo de Pensiones Públicas de Bogotá, y reconocer y pagar las obligaciones pensionales que correspondan de acuerdo con los mecanismos legales establecidos.*

Posteriormente, el Concejo de Bogotá D.C., a través del artículo 119 del Acuerdo No. 645 de 2016, adicionó nuevas funciones a FONCEP, como se evidencia a continuación:

*“Artículo 119. Información laboral del Sistema de Seguridad Social en Pensiones: Se adiciona el artículo 65 del Acuerdo 257 de 2006 con dos nuevos literales y un párrafo:*

- c. Verificar y consolidar la información laboral del Sistema de Seguridad Social en Pensiones de las entidades del Sector Central y de las entidades descentralizadas a cargo del Fondo de Pensiones Públicas de Bogotá.*
- d. Gestionar, normalizar, cobrar y recaudar la cartera hipotecaria del Fondo de Ahorro y Vivienda Distrital – FAVIDI.*

*Parágrafo: El objeto de FONCEP implica asumir las funciones que actualmente ejerce la Secretaría Distrital de Hacienda respecto a las entidades liquidadas o suprimidas, especialmente, pero no exclusivamente, la representación administrativa del Distrito Capital en asuntos administrativos, contractuales y laborales, con cargo a los fondos de pasivos de dichas entidades en lo que les corresponda.”*

Intervención en la Gestión Pensional del Distrito Capital

En el marco del Acuerdo 927 de 2024, por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2024-2027 “Bogotá Camina Segura”, el gobierno distrital estableció cinco (5) propósitos, dentro de los cuales se encuentra el de “Gobierno abierto para una gestión pública transparente, participativa e innovadora” y como objetivo estratégico el denominado “Bogotá confía en su gobierno”, el cual tiene como programa la “Gestión eficiente de los ingresos y gastos enfocados en la

#### **Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

confianza ciudadana" y como meta "Cumplir el 100% de la estrategia para el fortalecimiento de la gestión de derechos prestacionales y la política de atención al pensionado". Con lo anterior, se busca incrementar y brindar un servicio amable, ágil y oportuno en el territorio con un gasto eficiente a fin de fortalecer la confianza entre el Gobierno y la ciudadanía; buscando el acercamiento a través de canales de relacionamiento entre el Distrito y sus ciudadanos, en aras de avanzar hacia una gestión pública más inteligente, abierta y cercana, que da paso a nuevas formas de interacción entre las instituciones y la ciudadanía, que busca acercar al individuo hacia el uso cada vez más intensivo, estructurado y estratégico de la tecnología, los datos y la innovación; puesto que con ello se mejora el lazo de interacción entre el ciudadano y las instituciones públicas, fortaleciendo el eslabón relación estado-ciudadano como cadena de valor para la materialización del compromiso institucional en favor del desarrollo de la ciudad.

Una oportunidad identificada para mejorar la eficiencia y eficacia en la gestión pública del Distrito Capital es intervenir en la gestión pensional. Aunque el Distrito cuenta con una entidad especializada en la administración y pago de pensiones distritales, como lo es FONCEP, que administra el Fondo de Pensiones Públicas de Bogotá (FPPB), aún existen otras entidades en el Distrito que administran de manera independiente recursos asociados al reconocimiento y pago de pensiones.

Esta desarticulación representa un gran reto para FONCEP, que debe desempeñar plenamente su misionalidad con el fin de garantizar, entre otros, la racionalización y eficiente operación del proceso de administración de pensiones, la unificación de los criterios aplicables y la consolidación de la gestión documental del expediente pensional, en el marco del uso responsable de los recursos públicos.

Fortalecer la eficiencia de la gestión pensional del Distrito también implica complementar y articular la oferta institucional disponible para la atención de la población pensionada, con el fin de mejorar la calidad de la jubilación mediante acciones en áreas como la salud, el bienestar material, la calidad de vida y las condiciones financieras.

Mediante el artículo 65, se adiciona el literal e) del Acuerdo 257 de 2006, así:

“e) Se asigna al Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones (FONCEP) la función de liderar y articular la construcción, implementación y ejecución de políticas públicas de atención a sus pensionados, que contribuyan al pleno y activo disfrute de su pensión en los ámbitos social, económico, cultural y recreativo. Esto con el objetivo de que los pensionados del Distrito Capital tengan acceso a servicios de apoyo de calidad, incluyendo la participación de las diferentes entidades del Distrito, las instituciones de seguridad social y de salud en el marco de un estado de bienestar consolidado.”

Este proyecto de inversión contribuye al cumplimiento de la meta N° 3 “Renovar el 100% del programa tecnológico y de gobierno digital” del proyecto de inversión 8030”

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES



Adicionalmente, esta contratación fue aprobada en el Comité de Contratación 18 e incluida en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2024.

## 2. Objetivos Principales (Entidad).

### Misión

Somos el Fondo de prestaciones, cesantías y pensiones de Bogotá, que garantiza los derechos prestacionales y la seguridad social de los servidores públicos del Distrito a cargo, con el fin de servir y amparar en la vejez, enfermedad o invalidez a nuestros beneficiarios.

### Visión

FONCEP en el 2027, será una entidad pública, sólida, moderna, ágil y eficiente en su misionalidad, que brinda bienestar con calidad a sus grupos de valor.

### Proyecto de inversión

El Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones – FONCEP formuló durante la vigencia 2024 el proyecto de inversión *Fortalecimiento de la gestión de derechos prestacionales y de la política de atención al pensionado en Bogotá D.C.* (BPIN – 2024110010151) mediante el cual, en el marco del Plan Estratégico Institucional 2024-2027, se complementó la definición del horizonte estratégico de la entidad y se gestionaron los recursos necesarios para materializar los propósitos allí definidos.

El proyecto estuvo motivado por la identificación de una problemática institucional que trae consigo la necesidad de intervención para modificar su estado actual hacia una situación deseada, tal problemática se definió como ***Inadecuada gestión de derechos prestacionales e impacto parcial de la política de atención al pensionado.***

Esta problemática representa que la administración de recursos asociados al reconocimiento y pago de pensiones en el Distrito, actualmente se realiza de manera desarticulada causando dispersión del esfuerzo público de la ciudad por aumentar la eficiencia tanto del gasto como de su gestión pública; esto a pesar de contar con el Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones (FONCEP) como una entidad especializada en el reconocimiento y pago de las obligaciones pensionales y las cesantías a cargo del Distrito Capital, tal como fue previsto en el Acuerdo 257 de 2006 y en el Acuerdo 927 de 2024.

En el contexto tecnológico, el FONCEP cuenta con 31 sistemas de información, que han sido implementados desde el 2022 (Hipotecaria, Misionales, SISLA, BONPENS, COACTIVO, PERNO, SISCO, SAE, SAI, CORDIS, PAC, OPGET,OP, PREDIS, CAJA MENOR, LIMAY, SIGEF, GLPI, Consulta radicados Bogotá te escucha, LIQUIDADOR DE PENSIONES

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

(SIGEF) entre otros), generando una obsolescencia de los mismos (en la mayoría de estos) o generando sistemas desactualizados que incumplen requisitos normativos o legales de los procesos de la entidad, los cuales obstaculizan la efectividad de los procesos misionales y de apoyo. De estos sistemas, se resalta la importancia del sistema SISLA y el gestor documental SIDEAF, los cuales apoyan la misionalidad y la gestión documental respectivamente, y los cuales presenta oportunidades de mejora que potencialicen oportunidad y eficiencia de la entidad.

Adicionalmente, la entidad cuenta con una infraestructura tecnológica de servidores físicos y virtuales, UPS, aires acondicionados, Access point, dispositivos de seguridad perimetral, Back up, planta eléctrica, nube pública, parque computacional y periféricos, además de elementos y licenciamientos que promuevan la seguridad de la información, susceptibles de actualización o nueva adquisición que fortalezcan el componente tecnológico de la entidad.

Es por esto, que existe la necesidad de actualizar, adquirir y/o desarrollar los sistemas de información e infraestructura para homogenizar y salvaguardar los datos que permita fortalecer la información de la entidad, para que sea confiable y oportuna, en especial aquella información que aporten a la misionalidad (SISLA y SIDEAF) de la entidad y que sirva de apoyo al FONCEP, generando beneficios para el trabajo interno de las áreas y procesos, contribuyendo a la satisfacción de los grupos de valor.

De manera concreta, durante la formulación del proyecto se identificaron una serie de causas y efectos de la problemática mencionada:

#### **Causa**

- Directa: Deficiencia en la gestión de reconocimiento y pago pensional.

#### **Efecto**

- Directo: Incumplimiento de la misionalidad de la entidad.

En este contexto, el mencionado proyecto de inversión tiene como objetivo central ***Cumplir la estrategia de fortalecer las garantías prestacionales del FONCEP frente sus actores de valor y la implementación de la política***, que implica fortalecer la capacidad organizacional para gestionar eficientemente la gestión pensional del Distrito e implementar una estrategia que permita dar a conocer la política de atención al pensionado y su impacto a los pensionados del FONCEP.

La situación descrita, representa un gran reto para FONCEP, que está llamada a desempeñar plenamente su misionalidad, con el fin de garantizar, entre otros, la eficiente operación del

proceso de administración de pensiones, la unificación de los criterios aplicables y la consolidación de la gestión documental del expediente pensional en el marco del uso responsable de los recursos públicos, que permita contar con insumos para buscar nuevas oportunidades técnicas, operativas, legales y tecnológicas, y así, transformarse para ser un referente en la gestión pública distrital.

Por esto la apuesta institucional está orientada a Gestionar eficientemente los ingresos y gastos enfocados en la confianza ciudadana. Lo que implica cumplir la estrategia de fortalecer las garantías prestacionales del FONCEP frente a sus actores de valor y la implementación de la política.

En este marco el proyecto de inversión se fijó los siguientes objetivos específicos:

1. Fortalecer la capacidad organizacional para gestionar eficientemente la gestión pensional del Distrito.
2. Implementar una estrategia que permita dar a conocer la política de atención al pensionado y su impacto a los pensionados del FONCEP.

### **3. Adquisición de equipos de cómputo dentro del proyecto de inversión.**

Uno de los requisitos para lograr el objetivo estratégico de articular la gestión pensional del Distrito es la modernización tecnológica de FONCEP. Esto permitirá a la entidad ofrecer servicios más accesibles y eficientes, aumentar los estándares de seguridad de la información y avanzar en la transformación digital del Distrito, acercando al ciudadano a la administración pública.

En este proceso, el fortalecimiento de la arquitectura, infraestructura y los sistemas de información es clave. Los terminales de cómputo juegan un papel fundamental al facilitar el procesamiento y acceso adecuado a la información en las áreas funcionales.

Es importante abordar las debilidades en la infraestructura tecnológica y en la prestación de servicios TI, y el bajo desempeño institucional, que justifican la adquisición de equipos como portátiles, escáneres y videoproyectores para FONCEP. Las causas indirectas incluyen:

- Ineficiente gestión administrativa en el reconocimiento de los derechos prestacionales.
- Inadecuada funcionalidad de los aplicativos del FONCEP.

#### **Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Estas causas generan efectos como el bajo cumplimiento de las funciones de la entidad y la baja calidad de la información, manifestados en:

- Aumento en el incumplimiento normativo de los lineamientos en la implementación de las herramientas archivísticas y documentales.
- Indisponibilidad y pérdida de información.

La meta 3, "*Renovar el 100% del programa tecnológico y de gobierno digital*", busca garantizar la disponibilidad de los servicios a través de una infraestructura adecuada de hardware, software, seguridad informática, conectividad y comunicación, asegurando la accesibilidad, confiabilidad y oportunidad de la información para el servicio misional de la entidad.

Como parte de esta modernización, se ha fortalecido la infraestructura con la adquisición de la nube de ORACLE, mejorando la seguridad de la información y desarrollos específicos para la articulación pensional. Sin embargo, es necesario ahora actualizar los equipos de cómputo, para optimizar el uso de los recursos existentes y mejorar el manejo de la información, haciéndolo más rápido, preciso y seguro.

Los equipos actuales presentan deficiencias en su capacidad para gestionar la carga de trabajo actual, lo que ralentiza la operación de las áreas. Por ello, se requiere actualizar equipos en el plan estratégico institucional, para mejorar la eficacia y eficiencia de la entidad y fortalecer los procesos de producción, manejo y acceso a la información.

La adquisición de nuevos equipos de cómputo contribuirá significativamente a fortalecer los procesos de FONCEP. Esto asegurará que los usuarios internos puedan acceder a los servicios tecnológicos, garantizando la disponibilidad y seguridad de la información para una mejor prestación del servicio misional.

Esta contratación es un insumo para cumplir con la meta institucional de modernización tecnológica, mejorando los tiempos de respuesta y fortaleciendo la infraestructura tecnológica en todas las áreas. Además, busca asegurar la implementación de la política de gobierno digital, mejorando los procesos de comunicación, almacenamiento y gestión documental.

Dada la demanda de trabajo y las constantes fallas de los equipos obsoletos, es urgente para FONCEP adquirir nuevas herramientas tecnológicas que incrementen su capacidad operativa y faciliten la ampliación de su misión.

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

#### **4. Relación de la adquisición de equipos de cómputo con otras metas institucionales del proyecto de inversión.**

El cumplimiento de la Meta 3 “**Renovar el 100% del programa tecnológico y de gobierno digital**” es fundamental para apoyar la gestión de las demás metas de la entidad, ya que su naturaleza es transversal a todos los procesos. La modernización tecnológica y la renovación del programa de gobierno digital impactan directamente en la eficiencia, accesibilidad y seguridad de la información, lo que facilita la ejecución y optimización de los diferentes objetivos estratégicos. Esto permite una mejor coordinación entre áreas, mayor integración de los sistemas y una mejora en la calidad del servicio, contribuyendo así al cumplimiento integral de todas las metas institucionales.

#### **5. Justificación adquisición de equipos de cómputo**

Para la entidad es conveniente la compra de equipos de cómputo, video proyectores y escáneres porque potencializa la capacidad de la Entidad aumentando la productividad, la rapidez en los sistemas, los aplicativos y el desempeño de los funcionarios utilizando la infraestructura tecnológica y los sistemas de información de la entidad. Por lo anterior, se hace conveniente reemplazar los equipos obsoletos por equipos de última generación, que cuenten con la capacidad suficiente para manejar el flujo de trabajo y de información, de manera segura, eficiente y rápida.

La adquisición de estos equipos de cómputo es vital para la infraestructura TI de la entidad, ya que los equipos de cómputo se constituyen para los funcionarios y colaboradores de la entidad, en una de las herramientas importantes para realizar sus funciones y/o obligaciones como comunicarse entre sí y con terceros, contar con espacio de almacenamiento, enviar y consultar la información, gestión de documentos mediante ofimática y gestión de los sistemas de información de la entidad, contando con equipos de cómputo actualizados que permitan a los funcionarios y colaboradores acceder a los sistemas de software y externos mejorando la productividad.

Esta contratación es conveniente a nivel institucional puesto que permite:

Potencializar la capacidad de la Entidad aumentando la productividad, la rapidez en los sistemas, los aplicativos y el desempeño de los funcionarios utilizando la infraestructura tecnológica y los sistemas de información de la entidad.

Mejorar las herramientas de trabajo colaborativo de la entidad, al fortalecer y actualizar sus equipos de proyección de presentaciones en las reuniones (Video Proyectores)

En el marco de la política de gestión documental, se contará con equipos escáner nuevos para la digitalización de los documentos de la entidad.

Según lo anterior, el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2024-2027, titulado Bogotá camina segura, busca mejorar la calidad de vida de las personas garantizando el ejercicio de sus derechos, mayor seguridad, inclusión, libertad, igualdad de oportunidades y un acceso más equitativo a los bienes y servicios públicos. Esto se logrará fortaleciendo el tejido social en un marco de confianza y colaboración, aprovechando el potencial de la sociedad y su territorio a partir de un modelo de desarrollo comprometido con la acción climática y la integración regional.

Dentro de la estructura del Plan de Desarrollo, la gestión de FONCEP se enmarca en el objetivo No. 5: "Bogotá confía en su gobierno", el cual establece que "una ciudad pujante, en la que se quiera vivir, requiere un Gobierno que atienda las necesidades, garantice los derechos de las personas, especialmente de los niños, niñas y adolescentes, y brinde un servicio amable, ágil y oportuno en todo el territorio, con un gasto eficiente. Un Gobierno en el que la ciudadanía crea y confíe. Lograr un Gobierno con este talante es un trabajo de todas y todos: de las entidades del sector público y de la ciudadanía". En este contexto, se establece el programa 38: "Gestión eficiente de los ingresos y gastos enfocados en la confianza ciudadana", cuyo propósito es desarrollar acciones para aumentar y optimizar los ingresos del Distrito Capital, hacer más eficientes sus gastos, garantizar su calidad, y mejorar el servicio a los contribuyentes en sus interacciones con la Administración para el cumplimiento de sus obligaciones tributarias.

Por lo anterior, se definió para FONCEP la meta del Plan de Desarrollo Distrital "Cumplir el 100% de la estrategia para fortalecer la gestión de derechos prestacionales y la política de atención al pensionado", con el indicador "Porcentaje de cumplimiento de la estrategia para fortalecer la gestión de derechos prestacionales y la política de atención al pensionado". Estos elementos forman parte del proyecto de inversión 8030, denominado "Fortalecimiento de la gestión de derechos prestacionales y de la política de atención al pensionado en Bogotá D.C.", que sirve de insumo para el Plan Estratégico Institucional de la Entidad 2024-2027. Este plan contempla la línea de acción "1. Fortalecer la capacidad organizacional para gestionar eficientemente la gestión pensional del Distrito", con el objetivo de fortalecer y resolver problemáticas y dificultades relacionadas con la gestión prestacional, documental, servicios tecnológicos y desarrollo organizacional de la entidad."

Las metas mencionadas se constituyen como resultados del Plan Estratégico Institucional de la entidad, que incluye, entre sus líneas de acción, el robustecimiento de los servicios de tecnología de la información y el fortalecimiento de los aplicativos de apoyo y misionales. Con esta línea de acción, se busca resolver debilidades estructurales como la insuficiente capacidad de almacenamiento.

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

La jefe de la Oficina de Informática y Sistemas, encargada de la meta "Renovar el 100% del programa tecnológico y de gobierno digital", inició la modernización tecnológica desde el segundo semestre de 2021 mediante la adquisición de servicios, soporte e infraestructura de nube pública a través del Acuerdo Marco de Precios de Colombia Compra Nube Pública III, cuyo proveedor fue ORACLE bajo las siguientes órdenes de compra:

No. Orden	Fecha de cierre
78129	21/09/2023
96709	15/12/2023
112041	25/07/2023
124731	15/08/2024

Adquisición de equipos de cómputo e impresoras, bajo las siguientes ordenes:

No. Orden	Fecha de cierre
83373	30/03/2022
118677	31/12/2023

De acuerdo con el informe de análisis de obsolescencia tecnológica de FONCEP realizada el pasado mes de Junio (documento anexo en PDF) se ha identificado la necesidad de continuar con la modernización y fortalecimiento de la infraestructura de la entidad, dado que:

#### **Situación actual de equipos portátiles:**

- En la actualidad, FONCEP cuenta actualmente con 34 equipos portátiles, la mayoría obsoletos por el tiempo de uso, de los cuales, 24 equipos, de las marcas HP, DELL y SONY, fueron adquiridos en el año 2017 (17 equipos) y en el 2018 (7 equipos).
- El bajo rendimiento de los equipos, causado por la obsolescencia, ha generado problemas de bloqueo, demoras en los procesos, falta de almacenamiento y daños recurrentes, afectando las operaciones en áreas clave como la Subdirección Financiera y Administrativa, Subdirección de Prestaciones Económicas, Asesoría de Comunicaciones y Servicio al Ciudadano, Subdirección Jurídica y la Oficina de Informática y Sistemas.

#### **Análisis por grupos de equipos:**

**Grupo de portátiles.** Distribución en las dependencias y descripción del estado

#### **Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

### Obsolescencia por tiempo de uso:

PORTÁTILES		Descripción
ÁREA	CANTIDAD	
Subdirección Financiera y Administrativa	16	5 portátiles marca DELL 28 portátiles marca Hewlett Packard
Subdirección de Prestaciones Económicas	6	1 portátil marca Sony
Dirección General (Comunicaciones y servicio al ciudadano)	2	Los cuales fueron adquiridos por vigencia así:
Oficina de Control Interno	1	
Subdirección Jurídica	1	17 equipos portátiles adquiridos en 2017
Oficina Asesora de Planeación	2	7 equipos portátiles adquiridos en 2018
Oficina de Informática y Sistemas	2	10 equipos portátiles adquiridos en 2021.
Dirección General	3	
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	

### Obsolescencia por tiempo de uso:

- 24 equipos adquiridos entre 2012 y 2015 tienen más de 8 años de uso.
- Los sistemas operativos de estos equipos son versiones anteriores, ya sin soporte, lo que genera incompatibilidad con aplicaciones y bajo rendimiento en el procesamiento de tareas.

### Fallas en hardware y software de los equipos obsoletos:

Estos equipos presentan fallas en el sistema operativo y daños recurrentes en el hardware y sus partes eléctricas, además de ser incompatibles con la carga de trabajo actual de la entidad, lo que ocasiona demoras en la gestión de las áreas.

### Necesidad de renovación:

Se requiere la actualización de los equipos para mejorar la velocidad, precisión y oportunidad en el acceso y manejo de la información. La OIS debe asegurar la implementación de la política pensional y del gobierno distrital en el FONCEP, fortaleciendo la infraestructura tecnológica, procesos de comunicación, almacenamiento y generación de documentos mediante la renovación del grupo de portátiles.

### Situación actual de Video Beams:

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

FONCEP cuenta con 10 video beams adquiridos entre 2018 y 2019, los cuales no cuentan con soporte técnico ni del proveedor ni de la mesa de ayuda.

Descripción	Numero Vigencia	Marca	Modelo
Proyector	2018	EPSON	N/A
Proyector	2018	EPSON	N/A
Video Beam	2018	EPSON	POWERLITE
Video Beam	2018	EPSON	POWERLITE
Video Beam con soporte POWERLITE	2018	EPSON	POWERLITE
Video Beam con soporte POWERLITE	2018	EPSON	POWERLITE
Video Beam con soporte POWERLITE	2018	EPSON	POWERLITE
Video Beam con soporte POWERLITE	2018	EPSON	POWERLITE
Video Beam con soporte Auditorio	2018	N/A	POWERLITE
Video Beam	2019	EPSON	POWERLITE

Debido al bajo rendimiento de la resolución y recalentamiento por la obsolescencia, se han tenido inconvenientes de las proyecciones de socializaciones y daños recurrentes que detienen o demoran la operación. Las áreas más afectadas son: Subdirección de Financiera y Administrativa, Subdirección de Prestaciones Económicas, Asesoría de comunicaciones y Servicio al Ciudadano, Subdirección Jurídica y la Oficina de Informática y Sistemas.

**Obsolescencia por tiempo de uso:**

10 equipos adquiridos entre 2018 y 2019 tienen alrededor de 6 años de funcionamiento.

**Necesidad de modernización:**

Se requiere la modernización de los videos beams para fortalecer la infraestructura tecnológica de la entidad, asegurando una operación eficiente y segura, mejorando los tiempos de respuesta de los usuarios.

**Situación actual de escáneres:**

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

FONCEP cuenta con 18 escáneres adquiridos entre 2012 y 2017, sin soporte técnico ni del proveedor ni de la mesa de ayuda.

Debido a las constantes averías y baja resolución de digitalización, se presentan inconvenientes en la socialización y carga de documentos en el gestor documental, afectando áreas clave.

Serial	Marca	Modelo	Ingreso
49397737	KODAK	i2600	2012
49397442	KODAK	i2600	2012
49397445	KODAK	i2600	2012
49397745	KODAK	i2600	2012
49397378	KODAK	i2600	2012
49397455	KODAK	i2600	2012
49397426	KODAK	i2600	2012
49397434	KODAK	i2600	2012
53638248	KODAK	i3450	2015
53638250	KODAK	i3450	2015
51017147	KODAK	i2800	2015
51017170	KODAK	i2800	2015
53638332	KODAK	i3450	2015
52150310	KODAK	SCAN STATION	2015
AWTC0499	KODAK	IX5000	2017
AWTCH05905	KODAK	IX5000	2017
ATLHOO6181	KODAK	FI-6110	2017
ATLHOO6174	KODAK	FI-6110	2017

### **Accesorios adicionales:**

Se incluirán accesorios necesarios complementarios para el uso y manipulación de los equipos que se adquieran de manera correcta.

De acuerdo con los equipos relacionados el parque tecnológico descrito en este documento ha alcanzado un estado de obsolescencia tecnológica, lo que significa que los equipos y sistemas utilizados ya no cumplen con los requisitos funcionales y de rendimiento necesarios para soportar las operaciones diarias de la entidad. La velocidad de procesamiento, capacidad de almacenamiento, y capacidad de respuesta de los equipos actuales se han visto superadas por las necesidades actuales, lo que limita la eficiencia operativa y afecta la productividad del personal. Los equipos obsoletos son más susceptibles a vulnerabilidades

### **Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

de seguridad, ya que muchos ya no reciben actualizaciones de software o parches de seguridad de los fabricantes. Esto expone a la entidad a riesgos significativos, incluyendo ciberataques, pérdida de datos sensibles, y compromisos en la integridad de la información. Y finalmente, las nuevas aplicaciones y soluciones tecnológicas que podrían mejorar significativamente los procesos de la entidad no son compatibles con el hardware y software actuales. Esta incompatibilidad impide la adopción de herramientas modernas de gestión, análisis de datos y automatización, lo que coloca a la entidad en desventaja frente a competidores que ya han modernizado su infraestructura tecnológica. se deben dar de baja 5 portátiles 10 Video Beam y 18 Escáneres, y los nuevos equipos a adquirir serán ubicados en las dependencias donde se encuentran actualmente ubicados, para reemplazar su operación, reasignando 19 equipos portátiles para el proyecto de implementación de la sala de capacitación del FONCEP. Los equipos para baja son los siguientes:

TIPO EQUIPO	PLACA	SERIAL	ESTADO
Portátil	FON4188	9PXCBW1	Equipos que presentan fallas constantes de lentitud, baterías inservibles por tiempo de uso, debido que fueron adquiridos en el 2016 y 2017. El sistema operativo de los equipos es Windows 8,1 y ya no tienen soporte para actualizaciones de software por parte del fabricante.
Portátil	FON4189	C6TCBW1	
Portátil	FON4191	FPXCBW1	
Portátil	FON4192	GDTCBW1	
Portátil	FON4186	76TCBW1	
Proyector	EPSON	N/A	Funcionando
Proyector	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam con soporte POWERLITE	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam con soporte POWERLITE	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam con soporte POWERLITE	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam con soporte POWERLITE	EPSON	N/A	Funcionando
Video Beam con soporte Auditorio	N/A	N/A	Funcionando
Video Beam	EPSON	EPSON	Fuera de Servicio
Escáneres	KODAK	49397737	2012
Escáneres	KODAK	49397442	2012
Escáneres	KODAK	49397445	2012

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

TIPO EQUIPO	PLACA	SERIAL	ESTADO
Escáneres	KODAK	49397745	2012
Escáneres	KODAK	49397378	2012
Escáneres	KODAK	49397455	2012
Escáneres	KODAK	49397426	2012
Escáneres	KODAK	49397434	2012
Escáneres	KODAK	53638248	2015
Escáneres	KODAK	53638250	2015
Escáneres	KODAK	51017147	2015
Escáneres	KODAK	51017170	2015
Escáneres	KODAK	53638332	2015
Escáneres	KODAK	52150310	2015

Se darán de baja los equipos relacionados, una vez sean reemplazados por los nuevos equipos, dado que al contar con equipos en operación que ya cumplieron su vida útil genera un riesgo para la entidad de posibles fallas, no cuentan con actualizaciones de seguridad por obsolescencia del Sistema Operativo, lo puede generar suspensión de las actividades o pérdida de la información.

El proceso de baja de los equipos relacionados se realizará de acuerdo con lo establecido en el procedimiento GESTIÓN DE FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN PROCEDIMIENTO DE ALMACEN mediante el formato “PROCEDIMIENTO DE ALMACÉN CÓDIGO: PDT-APO-GFO-002”.

Por otra parte, la entidad atendiendo los lineamientos sobre austeridad y transparencia del gasto público establecidos mediante el Decreto Distrital 062 de 2024 “Por el cual se ordena implementar medidas de austeridad y eficiencia del gasto público en las entidades y organismos de la administración distrital”, realizó la comparación de los escenarios de efectuar compra vs. el alquiler de los equipos identificados como obsoletos en la entidad, mediante los precios de catálogo establecidos para el Acuerdo Marco de Precios Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III CCE-280-AMP-2021, con las siguientes consideraciones:

Considerando la garantía establecida de tres (3) años para los equipos en compra, se cotizó alquiler por 36 meses.

La comparación de los equipos se realizó con las mismas especificaciones técnicas y cantidades para compra y alquiler.

Los casos de soporte de primer nivel para los equipos adquiridos serán atendidos por la mesa de ayuda de FONCEP.

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Los soportes a fallas y mantenimiento preventivo de los equipos en alquiler serán atendidos por el proveedor durante el tiempo de alquiler. Este servicio se encuentra incluido.

A continuación, se presenta el comparativo realizado por la Entidad, según los simuladores 16045 y 17607 de fecha 20/08/2023 los cuales forman parte integral del presente proceso de contratación y cuyo detalle se desgarga de la siguiente forma:

Referencia Producto	Descripción	Costo unitario alquiler (36 meses) SIN IVA	Costo unitario compra SIN IVA	Cantidad	Subtotal alquiler (36 meses)	Subtotal compra (3 años de garantía)
PORTÁTIL	ETP-PT-19-- A PARTIR DE 18 MESES -- Portátil 15 pulgadas PESO MAXIMO 2,2KG -- 6000 -- NA -- AVANZADO -- NA -- SDD -- 1 TB PCIe -- NA -- 16 GB -- Zona 1	\$33.986.813	\$ 5.497.620	24	\$ 815.683.500	\$ 131.942.877
VIDEO PROYECTORES INTERACTIVOS	ETP-PI-11 - LASER PURO - DISTANCIA ULTRACORTA	\$42.751.422	\$ 12.151.120	1	\$ 42.751.422	\$ 12.151.120
VIDEO PROYECTORES	ETP-PI-5 LAMPARA TRADICIONAL - DISTANCIA ULTRACORTA	\$190.632.798	\$ 6.270.999	9	\$ 1.715.695.182	\$ 56.438.991
ESCÁNER A4	ETP-E-4 VERTICAL Mínimo 6.000 páginas Mínimo 50 ppm	\$14.415.771	\$ 3.976.433	18	\$ 259.483.883	\$ 71.575.789

Con lo anterior, se puede concluir:

Los costos asociados con la adquisición y el alquiler de los equipos tecnológicos necesarios para la Entidad, se concluye que la compra de los mismos representa la opción más económica y ventajosa para la organización. Esta decisión no solo se fundamenta en el ahorro directo y significativo en costos, sino también en las múltiples ventajas estratégicas y operativas que conlleva la propiedad de los equipos.

El análisis comparativo de los costos revela que la adquisición de los equipos, tanto portátiles como videoproyectores y escáneres, resulta considerablemente más económica que el alquiler a largo plazo. Esta tendencia se replica en todos los ítems evaluados, donde la compra ofrece ahorros sustanciales que liberan recursos financieros para otras inversiones estratégicas.

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Adquirir los equipos otorga a la oficina de sistemas una independencia operativa significativa, eliminando las restricciones que suelen acompañar los contratos de alquiler. La propiedad de los equipos permite a la organización decidir sobre su uso, actualización y mantenimiento sin depender de terceros, lo que se traduce en una mayor flexibilidad para adaptarse a cambios tecnológicos o a nuevas necesidades operativas.

El valor residual que los equipos pueden tener al final de su vida útil. A diferencia del alquiler, donde los pagos realizados no se traducen en un activo tangible, la compra permite a la organización contar con un bien que, aunque deprecie con el tiempo, sigue teniendo valor y puede ser reutilizado, revendido o intercambiado. Esto aporta una rentabilidad a largo plazo que no es posible con el alquiler.

Con la compra, la entidad tiene control total sobre el ciclo de vida de los equipos, desde su adquisición hasta su eventual reemplazo. Esto permite una mejor planificación de la depreciación y la actualización tecnológica, alineando las inversiones en hardware con las estrategias a largo plazo de la organización. Además, se pueden implementar políticas de mantenimiento y soporte técnico que aseguren un rendimiento óptimo de los equipos durante su vida útil.

La compra de los equipos permite una mayor personalización y configuración según las necesidades de la oficina de sistemas. Al no estar limitados por las especificaciones de un contrato de alquiler, se pueden adquirir equipos que mejor se adapten a los requisitos técnicos y operativos de la organización, optimizando así el rendimiento y la eficiencia.

El alquiler de equipos conlleva ciertos riesgos, como la dependencia de proveedores para el mantenimiento, la incertidumbre sobre la disponibilidad de equipos en caso de necesidad de ampliación, y la posible variación de los costos en caso de renovación de contratos. La compra, en cambio, mitiga estos riesgos al otorgar control total sobre los activos tecnológicos.

En caso de no actualizar estos equipos, en el FONCEP ampliaría la probabilidad de materialización del riesgo de pérdida de información por el daño de uno de sus portátiles, por los años de uso actuales. Igualmente, se seguiría trabajando con los equipos video proyectores y escáner que actualmente funcionan en la entidad, que ya cumplen los años de vida útil proyectada.

Así las cosas, se plantea la necesidad de adquirir y poner en marcha un nuevo parque computacional (Portátiles) y equipos complementarios que contribuyan de manera significativa a fortalecer los procesos de producción, manejo, acceso y atención de FONCEP. Los usuarios internos pueden acceder a los servicios tecnológicos dispuestos por la Entidad, asegurando su disponibilidad mediante infraestructura de hardware y software, aspectos de seguridad informática, conectividad y comunicación y garantizar la disposición de la información accesible, confiable y oportuna para la adecuada prestación del servicio misional de la entidad. Se establece que los equipos de cómputo deberán incluir maletines que los protejan durante los traslados de los funcionarios o contratistas responsables, permitiendo

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

resguardar también el cargador y otros accesorios necesarios para el uso de los portátiles, así como elementos del Docking Station.

De acuerdo con lo anterior, esta contratación se constituye como un insumo para el logro de la meta institucional **“Meta 3: Renovar el 100% del programa tecnológico y de gobierno digital”**. Por lo anterior se requiere realizar este proceso contractual para “Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 y en cumplimiento de la meta No. 3, la renovación del 100% del programa tecnológico y de gobierno digital, para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura de FONCEP.

## **6. Aspectos técnicos de la compra**

En el contexto del Acuerdo marco para Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III, disponible para ejecutar las ordenes hasta el 28 de febrero de 2026, las características que se encuentran en la Categoría Compra Venta Computo,

La entidad requiere equipos de procesamiento avanzado y con configuración superior que serán para las áreas con mayor carga de procesamiento.

De acuerdo con la necesidad de la entidad, se requieren lo siguiente:

**Portátiles:** Los portátiles ofrecen portabilidad, flexibilidad, conectividad, duración de la batería, ahorro de espacio y una integración de hardware y software adecuada. Se pueden ajustar de acuerdo con el rendimiento deseado.

Por lo anterior, se requieren portátiles por las siguientes justificaciones

**Portabilidad:** La principal ventaja de los portátiles es la portabilidad. Son dispositivos compactos y ligeros, lo que permite llevarlos fácilmente de un lugar a otro. Los equipos portátiles pueden ser trasladados a sitios de reuniones presenciales en las diferentes oficinas o dependencias de la entidad o en reuniones externas cuando se requiera.

**Flexibilidad:** Los portátiles ofrecen una amplia gama de funcionalidades. Puedes utilizarlos para realizar tareas comunes como navegar por Internet, enviar correos electrónicos, procesar documentos. Poder manejar tareas más exigentes según la configuración y capacidades.

**Duración de la batería:** Aunque depende del modelo y el uso, muchos portátiles ofrecen una duración de batería suficientemente larga para trabajar sin estar conectado a una fuente de alimentación durante varias horas.

### **Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

De acuerdo con la necesidad expuesta, la entidad requiere equipos con las siguientes configuraciones técnicas establecidas en el catálogo del acuerdo marco:

EQUIPOS PORTÁTILES	
ETP / COMPONENTE / SERVICIO	ETP-PT-19
UMBRAL DE RENDIMIENTO PCMARK 10	6000
CORES	<i>Mínimo de 8 cores 16 hilos (CORE I7 ó RYZEN 7 12va Generación)</i>
PROCESAMIENTO	AVANZADO
TIPO DE DISCO	SSD
CAPACIDAD	1 TB PCIe
TIPO	N.A.
CAPACIDAD	16 GB
CANTIDAD	Veinticuatro (24) unidades
Forma o presentación o tipo de chasis	Portátiles con pantalla de 15" y peso máximo de 2,2KG con batería incluido.
Portátil	El equipo debe ser entregado con el cargador, debe ser de uso corporativo con productividad empresarial para uso profesional. El portátil debe tener el puerto para poder conectar teclado, mouse inalámbrico y ranura para poder ponerle guaya de seguridad. Se debe entregar el portátil con todos los cargadores, cables y conectores requeridos para poner en funcionamiento el equipo.
Pantalla	Pantalla de alta definición, iluminada y antirreflejo. Resolución soportadas 1366 x 768 o 1280 x 800 o mejor
Autenticación	El portátil debe permitir autenticación biométrica de huella dactilar integrado en el equipo y autenticado con el sistema operativo. Se exceptúa este requerimiento para ETP con sistema operativo Linux.
Teclado y Mouse	Teclado en español latinoamericano, Touchpad con función de activación/desactivación con botón o por software, desplazamiento en dos direcciones o con dos botones de selección que pueden estar incorporados en el touchpad.

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

<b>EQUIPOS PORTÁTILES</b>	
<b>Batería</b>	Autonomía mínimo 8 horas de acuerdo con los parámetros definidos por el fabricante del ETP. Se debe entregar certificación FCC, CE o UL de la batería.
<b>Cargador</b>	Adaptador de CA 100-240 V/50-60 Hz. Se debe entregar certificación FCC, CE o UL del cargador
<b>Cámara web y micrófono integrados</b>	Cámara web integrada de 720p HD y micrófono integrado.
<b>Multimedia</b>	Conectores auriculares y micrófono de 3,5 mm independiente o en combo y parlante o altavoz interno mono o estéreo.
<b>Puerto de red</b>	Ethernet (RJ-45) 10/100/1000 o Ethernet mini RJ-45 integrado, con compatibilidad nativa de Ipv6 en coexistencia con Ipv4. Se exceptúa este puerto en los portátiles de 13" y el portátil plegable 360°
<b>Puertos USB</b>	Mínimo 3 puertos USB
<b>Puertos Video</b>	Mínimo 1 puerto de video
<b>Tarjeta de video</b>	Integrada
<b>WIFI</b>	Wifi 6 – Wireless 802.11 ax (2x2) integrada
<b>Bluetooth</b>	Bluetooth 5.x integrado
<b>Administración de seguridad</b>	Seguridad con chip TPM (Trusted Platform Module), Versión 2.0 o superior, Discreto o Embebido
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años
<b>Componentes Adicionales con valor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>COMPONENTE -PT-69 Sistema operativo Windows 11</i></li> <li>- <i>Certificación Epeat Gold</i></li> <li>- <i>Energy Star 8.x o superior - (N/A cuando el Sistema Operativo es Linux) o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling</i></li> <li>- <i>Certificado en el Estándar Militar MIL-STD 810H</i></li> </ul> <p>- <i>Se solicita que el procesador a entregar sea mínimo de 8 cores 16 hilos (CORE I7 ó RYZEN 7 12va Generación)</i></p>

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

EQUIPOS PORTÁTILES	
	- La fecha de lanzamiento o introducción al mercado del procesador debe estar dentro de los 18 meses anteriores a la fecha de suscripción de la Orden de Compra.

### Accesorios

Accesorio	Descripción
<b>Docking Stations para Portátiles</b>	Debe tener mínimo USB 3.0, USB 2.0, USB Tipo A, puerto de video HDMI, DisplayPort, puerto de red RJ-45, audio auriculares/micrófono independiente o en combo. Debe ser de la misma marca o compatible con la marca del portátil entregado en la Operación Secundaria
<b>Maletín</b>	Maletín tipo morral para portátil de color negro que permita transportar equipos de hasta 17" Debe permitir varios servicios y numerosos bolsillos para accesorios. La parte trasera debe ser acolchado de soporte ergonómico, debe tener forro malla transpirable
<b>Guaya de Seguridad</b>	Guaya de Seguridad Bloqueo con Clave o de tipo llave para portátil Debe poder conectarse a cualquier portátil equipado con ranura de bloqueo. La Entidad Compradora en la Operación Secundaria indica los equipos portátiles para los cuales se adquiere la guaya de seguridad y debe tener certeza de poder acoplar la guaya en los portátiles.
<b>Auriculares</b>	Auriculares acolchados estéreo con micrófono integrado Micrófono bidireccional giratorio con anulación de ruido, silenciar el micrófono Volumen ajustable Compatibilidad: Windows 10, macOS y Chrome OS Conexión USB-A 1
<b>Cantidad</b>	24 unidades de cada una

### Escáneres

Tipo de Escáner	Especificaciones Esenciales
<b>Formato A4</b>	ETP-E-4 Forma de escaneo VERTICAL Ciclo de trabajo diario recomendado Mínimo 6.000 páginas Velocidad de escaneo Mínimo 50 ppm

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

<b>Resolución de escaneo</b>	La resolución óptica de escaneo debe ser de mínimo 600X600 dpi
<b>Resolución de la imagen blanco / negro escala de grises / color</b>	Mínimo 300 dpi
<b>Tamaño Máximo de documento para el ADF</b>	Tamaño A4 definido según ISO216
<b>Interfaz de conectividad</b>	Conectividad USB – Inalámbrico
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años
<b>Componentes Adicionales con valor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– COMPONENTE-E-41 Certificación Epeat Gold</li> <li>– COMPONENTE-E-44 Manejo consumo de energía Energy Star o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling</li> </ul>
<b>Cantidad</b>	18 unidades

### Video Proyectores Tradicionales

<b>Videoproyectores</b>	ETP-PI-5 Videoproyectores Lampara Tradicional Distancia ultracorta
<b>Contraste</b>	El contraste requerido mínimo para el videoprojector es de 10.000:1
<b>Distancia proyección</b>	DISTANCIA ULTRACORTA - Se entiende distancia ultracorta hasta 60 cm de distancia de ubicación del videoprojector para proyectar.
<b>Tamaño de la pantalla – menor</b>	El tamaño mínimo de la pantalla debe ser de 60"
<b>Tamaño de la pantalla – mayor</b>	El tamaño máximo de la pantalla debe ser de 300"

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

<b>Entradas / Salidas</b>	Mínimo 1 puerto de vídeo Mínimo 1 puerto de audio Mínimo 1 puerto USB
<b>Duración de lámpara</b>	Mínimo 4.000 horas videoproyectores de lámpara tradicional
<b>Soporte</b>	Para videoproyectores de distancia ultracorta se debe incluir con el proyector el soporte para instalación en techo o pared recomendado por la misma marca del proyector
<b>Interfaz conectividad</b>	Se debe garantizar la interfaz de conectividad en el proyector que permita obtener la resolución nativa del mismo
<b>Interactividad</b>	Para los videoproyectores interactivos, se debe entregar el videopro proyector con la interactividad ofertada o recomendada por el mismo fabricante del videopro proyector.
<b>Compatibilidad Sistemas Operativos</b>	Se debe garantizar la compatibilidad de los videopro yectores con Windows, Linux y MAC Os
<b>Software</b>	Los monitores se deben entregar con el soporte VESA incluido para instalación en pared
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años
<b>Cantidad</b>	9 Unidades

### Video Proyector interactivo

<b>Videopro yectores</b>	ETP-PI-11  Videopro yectores interactivos Laser puro, Distancia ultracorta
<b>Contraste</b>	El contraste requerido mínimo para el videopro yector es de 10.000:1

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

<b>Distancia proyección</b>	DISTANCIA ULTRACORTA - Se entiende distancia ultracorta hasta 60 cm de distancia de ubicación del videoprojector para proyectar.
<b>Tamaño de la pantalla – menor</b>	El tamaño mínimo de la pantalla debe ser de 60”
<b>Tamaño de la pantalla – mayor</b>	El tamaño máximo de la pantalla debe ser de 300”
<b>Entradas / Salidas</b>	Mínimo 1 puerto de vídeo Mínimo 1 puerto de audio Mínimo 1 puerto USB
<b>Duración de lámpara</b>	Mínimo 10.000 horas videoprojectores laser
<b>Soporte</b>	Para videoprojectores de distancia ultracorta se debe incluir con el projector el soporte para instalación en techo o pared recomendado por la misma marca del projector
<b>Interfaz conectividad</b>	Se debe garantizar la interfaz de conectividad en el projector que permita obtener la resolución nativa del mismo
<b>Interactividad</b>	Para los videoprojectores interactivos, se debe entregar el videoprojector con la interactividad ofertada o recomendada por el mismo fabricante del videoprojector.
<b>Compatibilidad Sistemas Operativos</b>	Se debe garantizar la compatibilidad de los videoprojectores con Windows, Linux y MAC Os
<b>Software</b>	Los monitores se deben entregar con el soporte VESA incluido para instalación en pared
<b>Garantía de Fabrica</b>	Tres (3) años
<b>Cantidad</b>	1 Unidad

La adquisición de los equipos a través del Acuerdo Marco de Precios incluye:

- i. El transporte
- ii. La entrega de acuerdo con el protocolo definido y prueba
- iii. La capacitación técnica y de uso definida en el protocolo de entrega

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

- iv. La garantía de fabrica para equipos de uso corporativo, definida en las condiciones técnicas de los ETP, entregada en físico al momento de la entrega del ETP, debe ser certificada y verificable con el fabricante, y,
- v. La disponibilidad de suministro de repuestos y partes originales y no remanufacturados del ETP por cinco (5) años desde la fecha de entrega de los ETP.

Así mismo, los ETP entregados deben ser de uso corporativo, nuevos, no remanufacturados, sin rayones, roturas, evidencias de golpes, caídas o cualquier otra anomalía que evidencie mal trato al ETP antes de su entrega a la Entidad Compradora. El ETP debe ser entregado empacado en la caja original del fabricante y sellado o según se indica en las especificaciones técnicas.

La marca del ETP a entregar por parte del Proveedor debe dar cumplimiento de todos los requisitos mínimos técnicos definidos en el presente documento, los componentes y servicios adicionales establecidos.

Las demás especificaciones y características técnicas de obligatorio cumplimiento se encuentran señaladas en Anexo 3 Técnico del Proceso CCENEG-051-01-2021 "Categoría compraventa" del Acuerdo Marco de Precios.



**MILENA DEL PILAR SANDOVAL GÓMEZ**  
Jefe Oficina de Informática y Sistemas

PROCESO :	ACUERDO MARCO Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III	OBJETO:	Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 y en cumplimiento de la meta No. 3, "la renovación del 100% del programa tecnológico y de gobierno digital", para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura de FONCEP	PRESUPUESTO OFICIAL:	\$	440.000.000,00
-----------	---	---------	---	----------------------	----	----------------

IDENTIFICACIÓN						ANÁLISIS		EVALUACION		TRATAMIENTO						FORMA DE MONITOREO PLANEADA		Las causas del riesgo están siendo atendidas a través de las actividades de control o tratamiento?					
N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO (Qué puede pasar y, como puede ocurrir)	Probabilidad	Impacto	Categoría	Asignación	Opción de Manejo						Tratamiento Proyectado			Plazo Estimado (Tratamiento)	CÓMO SE REALIZARÁ EL MONITOREO? Periodicidad. Cuándo?			
										FONCEP	Propietario / Contratista	Evitar	Compartir o Transferir	Asumir	Reducir Probabilidad	Reducir Impacto	Tratamiento específico / Controles a realizar				Responsable del tratamiento	Etapas Inicio	Etapas Fin
1	General	Interno	Ejecución	Operacionales	Definición inadecuada de las especificaciones técnicas de los equipos requeridos por parte de la entidad compradora	1	4	Alta	X		X						Validar las especificaciones técnicas establecidas en los catálogos del acuerdo y seleccionar los que se requieran en la entidad.	Supervisor	Etapas Planeación	Etapas Planeación	Validar fichas técnicas con el equipo técnico y mesa de ayuda de la entidad.	Una única vez, durante la etapa de validación técnica del proceso de hacer - RFI	
2	General	Externo	Etapas Selección	Económicos	Variaciones que superen el comportamiento "normal" de la TRM reportado o analizado por el Banco de la República	1	2	Baja	X	X							Revisión periódica por parte de los Proveedores para analizar las condiciones que pueden afectar los precios.	Supervisor	Etapas Ejecución	Etapas Ejecución	Revisando la TRM publicada por el Banco de la República, según lineamientos establecidos contractualmente en la minuta.	En la ejecución de la orden de compra	
3	Específico	Externo	Etapas Ejecución	Tecnológicos	Mala calidad o fallas en los componentes de los equipos entregados	2	3	Mediana	X			X		X			Realizar verificaciones de los equipos entregados, pruebas de rendimiento establecidas en el acuerdo marco y entrada en funcionamiento.	Supervisor	Etapas Ejecución	Etapas Ejecución	El supervisor del contrato ejercerá la supervisión y control de la ejecución de las obligaciones establecidas garantizando la calidad de los bienes suministrados.	En la ejecución de la orden de compra	SI
4	General	Externo	Etapas Selección	Económicos	Colusión en la Operación Principal	3	4	Extrema	X	X							Solidez en el Estudio de Mercado. Redacción de los Documentos del Proceso.	Supervisor	Etapas Planeación	Etapas Contractual	Conociendo las condiciones propias del sector, relación oferta-demanda, así como la atención de observaciones realizadas en las diferentes etapas del proceso de selección	Permanente en la planeación y en la selección	

5	General	Externo	Etapas Ejecución Operacionales	Terminación Anticipada del Acuerdo Marco Con un Proveedor	Disminución de la oferta y la competencia en la operación secundaria	2	3	Moderada	X			X	Establecer suficientes cupos de Proveedores	Supervisor	Etapas Planeación	Etapas Contractual	Verificación de multas y sanciones en la elaboración de los informes de supervisión por parte de CCE, y de las Entidades Compradoras como supervisoras de las Órdenes de Compra.	Permanente
6	General	Externo	Etapas Selección Económicas	Baja participación de Proponentes	Posibilidad de declarar desierta algún lote bajo el modelo de adjudicación planteado.	2	3	Moderada	X			X	Socialización del Acuerdo Marco.	Supervisor	Etapas Planeación	Etapas Contractual	Verificando el estado, consultas e interesados inscritos en el proceso de selección en el SECOP II.	Permanente durante la etapa de selección
7	General	Externo	Etapas Ejecución Regulatorias	Cambios en los tributos y aranceles aplicables	Variación en el valor del ETP	4	2	Alta	X	X			Estipulación contractual que permita revisar precios frente a modificaciones en tributos y aranceles aplicables	Supervisor	Etapas Selección	Etapas Contractual	Verificación de la normatividad aplicable en cuanto a tributos y aranceles aplicables. Vía actualización de catálogo.	Según lineamientos de la minuta.
8	General	Externo	Etapas Ejecución Operacionales	Incumplimiento en el plazo o lugar de entrega de los ETP por causas imputables al proveedor	Indisponibilidad del ETP requerido por la Entidad Compradora	4	4	Extrema	X			X	Sanciones por incumplimiento previstas en el Acuerdo Marco.	Supervisor y Contratista	Etapas Planeación	Etapas Contractual	Realizando seguimiento al informe de supervisión de las Órdenes de Compra	Permanente
9	Específico	Externo	Etapas Ejecución Económicas	Desabastecimiento de alguna Combinatoria debido a suspensión o exclusión en el mercado nacional	Indisponibilidad de ETP en el Catálogo para las Entidades compradoras	4	4	Extrema	X	X			Estipulación contractual que permita la actualización suspensión, inclusiones o eliminación de Combinatorias de ETP del Catálogo y mecanismos de colocación de órdenes de compra a diferentes proveedores Acuerdo Marco. Estipulación contractual que determina el manejo de sustituciones en la operación secundaria.	Supervisor	Etapas Planeación	Etapas Contractual	Revisión de comunicaciones de actualización, o suspensión de Combinatorias en el Catálogo	Permanente

	General	Específico Externo	Específico Interno	Específico Externo	Específico Externo															
		Etapas Ejecución Operacionales	Etapas Ejecución Operacionales	Etapas Ejecución Operacionales	Etapas Ejecución Operacionales															
10		Pérdida, deterioro o hurto del ETP antes de la entrega	Indisponibilidad del ETP requerido por la Entidad Compradora	2	4	Alta		X	X					Disposición en el Acuerdo Marco que hace responsable al Proveedor hasta la entrega del ETP.	Supervisor y Contratista	Etapas Ejecución	Verificando en la administración del Acuerdo Marco	Entre la colocación de la Orden de Compra y la entrega del ETP.		
11		Indebida Disposición Final de ETP por causas imputables al proveedor	Contaminación ambiental, afectación en la salud de la población y no cumplimiento de la normativa relacionada.	3	4	Extrema	X		X					Disposición contractual que obliga al proveedor a mantener el programa de disposición final durante la vigencia de sus órdenes de compra.	Supervisor y Contratista	Etapas Postcontractual	Verificando en la administración del Acuerdo Marco. En la supervisión de las órdenes de compra.	Permanente		
12		Interrupciones temporales o definitivas en la prestación del servicio de soporte de los ETP por causas imputables al proveedor	Incumplimiento de los ANS	3	4	Extrema		X	X					Estipulación contractual que garantice sanciones a los Proveedores por incumplimiento de los ANS	Proveedor	Etapas Postcontractual	En la supervisión de las órdenes de compra.	Permanente		
13		No entrega de ETP por el volumen solicitado por la Entidad Compradora por causas imputables al proveedor	Indisponibilidad del ETP requerido por la Entidad Compradora	3	4	Extrema		X	X					Estipulación contractual que permita a la Entidad Compradora colocar órdenes de compra a diferentes proveedores y/o marcas con base en la cantidad adquirida en la orden de compra.	Proveedor	Etapas Postcontractual	En la supervisión de las órdenes de compra.	Permanente		
14		Demoras en la entrega de los equipos adquiridos por la entidad por problemas de disponibilidad a nivel mundial o en los procesos de importación requeridos.	Indisponibilidad de los equipos y sin posibilidad de configurarlos para asignarlos en la entidad.	2	4	Alta		X			X			Recurrir a las garantías contractuales por incumplimiento en el plazo de entrega establecido.	Supervisor y Contratista	Etapas Ejecución	El supervisor del contrato ejercerá la supervisión y control de la ejecución de los plazos de entrega establecidos en el acuerdo marco.	Permanente	5	

MILENA DEL PILAR SANDOVAL GOMEZ

Elaboró Ruben Dario Lerma



**INFORME DE ANÁLISIS DE OBSOLESCENCIA TECNOLÓGICA  
- FONCEP -**

**OFICINA DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS  
JULIO 2024**

**Bogotá**

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



**FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES**

## Contenido

Introducción.....	3
<b>Servidores Físicos de FONCEP.....</b>	<b>3</b>
<b>Servidores Virtuales de FONCEP .....</b>	<b>4</b>
<b>Estado UPS FONCEP .....</b>	<b>6</b>
<b>Estado Aire Acondicionado.....</b>	<b>7</b>
<b>Switches .....</b>	<b>8</b>
<b>WIFI - Access Point.....</b>	<b>9</b>
<b>Dispositivos de Seguridad Perimetral y Licenciamiento.....</b>	<b>9</b>
<b>Librería de Backup .....</b>	<b>10</b>
<b>Planta Eléctrica.....</b>	<b>10</b>
<b>Parque Computacional y Periféricos .....</b>	<b>11</b>
<b>Nube pública.....</b>	<b>13</b>
<b>Sistemas de Información FONCEP .....</b>	<b>17</b>
<b>Sistemas de información que conforman el SICAPITAL .....</b>	<b>20</b>
Administrativos y Financieros:.....	20
Pensionales: enero de 2007 Traslado del FPPB de SHD para FONCEP .....	21
<b>Portal web e intranet.....</b>	<b>21</b>
<b>Seguridad de la información.....</b>	<b>22</b>

### **Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

## Introducción

En atención a la solicitud de la Dirección General del FONCEP, este documento muestra el estado actual de la infraestructura tecnológica, para que sirva como insumo o alerta de los recursos requeridos en su proceso de actualización.

## Servidores Físicos de FONCEP

El FONCEP, a través del **Contrato 212 de 2024 - SASI\_001 de 2024** un equipo servidor para el centro de cómputo del FONCEP, con el fin de reemplazar los servidores obsoletos actualmente operativos en el Data Center OnPremise del FONCEP

Se relacionan a continuación los servidores físicos con los que cuenta la entidad:

INFORMACION GENERAL		CAPACIDAD				Localización
Nombre Servidor	Marca y modelo	SO	Memoria (GB)	CPU	Disco duro (GB)	
OVM2	DELL PowerEdge	Oracle VM Server (64bit)	64GB	2	300	Datacenter Sede Santander
OVM1	DELL PowerEdge	Oracle Linux (64-bit)	64GB	2	300	
OVM3	DELL PowerEdge	Oracle VM Server (64bit)	64GB	2	300	
ZEUS	DELL PowerEdge	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	64GB	2	300	Datacenter Sede Santander
Atlas	Hpe File Ctrl v3System	Windows Server 2016 (64 BIT)	32	2	64000	

### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)

INFORMACION GENERAL		CAPACIDAD				Localización
Nombre Servidor	Marca y modelo	SO	Memoria (GB)	CPU	Disco duro (GB)	
IBM System x3650 M4	IBM System x3650 M4	Asterix	32GB	1	300	
Foncepesx01	Proliant BL460C GEN9	VMware ESXi	256	2	300	
Foncepesx02	Proliant BL460C GEN9	VMware ESXi	256	2	300	
Foncepesx03	Proliant BL460C GEN9	VMware ESXi	256	2	300	
hypnos	Proliant BL460C GEN9	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	128	1	300	
OVM01	Proliant BL460C GEN9	Oracle VM Server (64bit)	128	2	300	Datacenter Sede Santander
OVM02	Proliant BL460C GEN9	Oracle VM Server (64bit)	128	2	300	
OVM03	Proliant BL460C GEN9	Oracle VM Server (64bit)	128	2	300	
OVM04	Proliant BL460C GEN9	Oracle VM Server (64bit)	128	2	300	
LINFISAPPQST	ThinkSystem SR550	Oracle Linux (64-bit)	96	1	56000	

## Servidores Virtuales de FONCEP

A continuación, se hace la relación de los servidores virtuales de FONCEP:

### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

INFORMACION GENERAL	CAPACIDAD				
	Nombre Servidor	Host	SO	Memoria (GB)	CP U
Cartera_pruebas_OCI	foncepesx02	Microsoft Windows Server 2003 (32-bit)	16	4	260
LIN_VI_API_PRO_INT	foncepesx02	Centos 4/5 or later (64-bit)	16	2	326
Oracle-apl2new	foncepesx02	Microsoft Windows Server 2003 (32-bit)	16	4	419
PNET_4.2.10	foncepesx02	Ubuntu Linux (64-bit)	65	4	110
Relay	foncepesx02	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	4	4	45
Sigef	foncepesx02	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	8	4	98
vestapruebas2	foncepesx02	Centos 4/5 or later (64-bit)	4	8	146
Favidia4	foncepesx01	Microsoft Windows Server 2003 (32-bit)	24	16	1.601
Caronte	foncepesx01	Microsoft Windows Server 2008 R2 (64-bit)	4	4	102
Medusa	foncepesx01	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	4	2	102
orion1-Liquidador	foncepesx01	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	12	8	122
CRONOS_25082023	foncepesx01	Microsoft Windows Server 2012 (64-bit)	8	4	81
Tellus	foncepesx01	Centos 4/5 or later (64-bit)	10	4	163
Vesta	foncepesx01	Centos 4/5 or later (64-bit)	8	8	102

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

## Estado UPS FONCEP

A la fecha FONCEP cuenta con 5 UPS distribuidas de la siguiente manera y con las siguientes características:

Descripción	Ubicación	Fecha de adquisición	Estado
3 UPS marca APC Symetra de 40 Kva	Condominio Parque Santander Torre A Piso 6 Datacenter	30/10/2018 17/03/2014 17/03/2014	Operativas con mantenimientos a diciembre de 2024  En el diagnóstico realizado en el mantenimiento por el proveedor COMWARE sugieren el cambio de baterías ya que su vida útil es de máximo 5 años y ya superan este tiempo de uso
1 UPS marca Titan de 10 KVA	Condominio Parque Santander Torre B Piso 3	31/12/2015	Se encuentra conectada, pero funciona en BYPASS se requiere una instalación y adecuación Eléctrica para dejarla operativa. es necesario una instalación eléctrica para su puesta en producción ya que en el mantenimiento

### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Descripción	Ubicación	Fecha de adquisición	Estado
			realizado en el contrato 204 de 2021 no se incluyó dicha instalación solo se realizó mantenimiento con repuestos (se le cambiaron las Baterías)
1 UPS marca PEI de 10 KVA	ubica en el piso 2 de atención al ciudadano	06/10/2021	Está operando de forma satisfactoria fue adquirida 15 2021 con garantía de 3 años.

### Estado Aire Acondicionado

A la fecha FONCEP cuenta con Aires Distribuidos de la siguiente manera y con las siguientes características:

Referencia y detalle	Ubicación	Fecha de adquisición	Precisión y Confort
2 unidades manejadoras para aire acondicionado INROW APC	Datacenter piso 6	31/12/2015 17/08/2020	Está operativo y funcionando con precisión
Sistema de unidad enfriadora CHILLER	Mezzanine	14/8/2020	Está operativo y funcionando con precisión
Unidad de aire de 7.5 toneladas conductos	Auditorio	31/12/2015	Está operativo y funcionando con precisión

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Referencia y detalle	Ubicación	Fecha de adquisición	Precisión y Confort
de ventilación incluyendo persiana			
2 unidades de aire acondicionado	Piso 5 monitoreo	31/12/2015	Está operativo y funcionando con precisión

## Switches

FONCEP a través del **Contrato de Compraventa No. 206 de 2024** suscrito con la Unión Temporal Switches Foncep Datasec Sts 2024, adquirió una solución integral en infraestructura Switching, que esté acorde a la infraestructura instalada en el Centro de Datos para soportar la demanda de tráfico y conexiones a la plataforma tecnológica de la entidad, renovando de esta manera los switch de la entidad, con una garantía a 1 año hasta junio de 2025.

Número Serial	Modelo	Descripción	Fecha de expiración de licenciamiento	Fecha de registro	Fin de vida del producto
S148FFTF23056706	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
S148FFTF23056808	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
S148FFTF23058498	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
S148FFTF23058533	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
S148FFTF23058541	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
S148FFTF23058945	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
S148FFTF23059011	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
S148FFTF23059092	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
S148FFTF23059147	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
S148FFTF23059926	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
S148FFTF23060242	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
S148FFTF23060244	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
S148FFTF23060268	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
S148FFTF23077284	FortiSwitch 148F FPOE	FortiSwitch 148F FPOE	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
FS1E48T423001195	FortiSwitch 1048E	FortiSwitch 1048E - Core	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando
FS1E48T423001693	FortiSwitch 1048E	FortiSwitch 1048E - Core	24/06/2025	24/06/2024	No anunciando

### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

## WIFI - Access Point

Referencia y detalle	Ubicación	Fecha de adquisición	Precisión y confort
FAP_ 223E FP223E5520000571	AP_PISO_CINCO	Entregado por fabricante marzo 2021 Validar con almacén	Equipo Operativo, con soporte y garantía de fabricante hasta 01/07/2025.
FAP_ 223E FP223E5520000581	AP_PISO_SIETE	Entregado por fabricante marzo 2021 Validar con almacén	Equipo Operativo, con soporte y garantía de fabricante hasta 01/07/2025.
FAP_ 223E FP223E5521002288	Gerencia Piso 7	Entregado por fabricante marzo 2021 Validar con almacén	Equipo Operativo, con soporte y garantía de fabricante hasta 01/07/2025.
FAP_431F FP431FTF21005346	WIFI_TORRE_B	Entregado por fabricante marzo 2021 Validar con almacén	Equipo Operativo, con soporte y garantía de fabricante hasta 01/07/2025.

## Dispositivos de Seguridad Perimetral y Licenciamiento

Número Serial	Modelo	Descripción	Fecha de expiración de licenciamiento	Fecha de registro	Fin de vida del producto	Observaciones
FG6H1ETB20902550	FortiGate 601E	FW_FONCEP_S	10/07/2025	15/01/2021	No anunciando	Se debería ir pensando en un reemplazo tecnologico
FG6H1ETB20902580	FortiGate 601E	FW_FONCEP_M	10/07/2025	15/01/2021	No anunciando	Se debería ir pensando en un reemplazo tecnologico
FGVMSLTM24001946	FortiGate VM Subscription	FortiGate VM08 Oracle OCI	10/07/2024	12/03/2024	No anunciando	Se adquirió en el nuevo contrato una máquina nueva FGVM08
FL-2HFTB20000133	FortiAnalyzer 200F	FAZ_FONCEP	01/07/2024	15/01/2021	01/07/2024	Se adquirió en el nuevo contrato una máquina nueva FAZ 300G
FP223E5520000571	FortiAP 223E	FAP-FONCEP_PISO_5	10/07/2025	16/04/2021	01/07/2025	Se renovó en el nuevo contrato
FP223E5520000581	FortiAP 223E	FAP_FONCEP_PISO_7	10/07/2025	16/04/2021	01/07/2025	Se renovó en el nuevo contrato
FP223E5521002288	FortiAP 223E	FAP_FONCEP_PISO_2	10/07/2025	2022-04-22	01/07/2025	Se renovó en el nuevo contrato
FP431FTF21005346	FortiAP 431F	FAP_FONCEP_TB	10/07/2025	27/04/2022	No anunciando	Se renovó en el nuevo contrato
FVVM04TM23000596	FortiWeb VM 4 CPU	FORTIWEB-VM	10/07/2025	11/07/2023	No anunciando	Se renovó en el nuevo contrato

### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

## Librería de Backup

Esta Librería no se actualiza desde el 2020, debido a que ya se encuentra sin soporte por parte del fabricante y la entidad ha adquirido sistemas de almacenamiento en NUBE con el fin de garantizar la seguridad, disponibilidad y confidencialidad de la información.

Display name	Backup Retención Periodo
<a href="#">DBS FONCEPDB EE</a>	60 días
<a href="#">DBS_CHL_EE</a>	60 días
<a href="#">WCCINFRAPREPROD</a>	60 días
<a href="#">WCCINFRAPRU</a>	60 días
<a href="#">BPMINFRAPROD</a>	30 días
<a href="#">WCCINFRAPROD</a>	30 días
Cesantías	A petición (Almacenamiento local 10.160.1.13)
<a href="#">DBS FONCEPDB EE</a>	Nómina, a petición (Almacenamiento ATLAS)

Los servicios tecnológicos y BD que aún quedan en este centro de cómputo son los siguientes:

- Servidor de base de datos para ambiente de DESARROLLO y PRUEBAS 10.183.2.11, Oracle Versión 12c

## Planta Eléctrica

El Edificio Parque Santander donde se encuentra ubicado el FONCEP no cuenta con una planta eléctrica para respaldar los fallos de fluido eléctrico que se han presentan constantemente en el sector y que afectan la infraestructura del FONCEP.

### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Este es un riesgo que ha asumido la entidad desde que se trasladó al Edificio Parque Santander en el año 2013 por restricciones de Reglamento de Propiedad Horizontal.

### Parque Computacional y Periféricos

FONCEP, cuenta en la actualidad con 238 equipos de cómputo de escritorio y portátiles, con las siguientes edades:

<b>Parque Computacional</b>	<b>2012</b>	<b>2015</b>	<b>2018</b>	<b>2021</b>	<b>2023</b>	<b>Total</b>
Portátiles	5	19		10		<b>34</b>
Escritorio		121	21	0	62	<b>204</b>
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>140</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>62</b>	<b>238</b>

Los 62 computadores de escritorio adquiridos en el año 2023, fueron asignados en su totalidad a los servidores de planta de la entidad y los equipos adquiridos en el 2015 fueron repotenciados con DD de estado sólido y aumento de memoria con el fin de mejorar su rendimiento y operatividad.

En cuanto a los portátiles, en el año 2023 se había planteado la adquisición de 5 portátiles para uso directivo, proceso que fue declarado desierto por el no cumplimiento de las características técnicas por parte de los oferentes.

Teniendo en cuenta la cantidad de colaboradores del FONCEP:

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Directivos / Asesores</b>	<b>20</b>
Planta	54
Contratistas	143

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)

<b>Total</b>	<b>217</b>
--------------	------------

Podemos deducir que en equipos de escritorio FONCEP ha disminuido la obsolescencia de equipos que venía de años anteriores debido a la adquisición de los 62 computadores y la repotenciación por parte de la mesa de ayuda.

Sin embargo, se recomienda adquirir portátiles para reemplazar las tablets adquiridas en el 2012 y estudiar la posibilidad de reemplazar igualmente las adquiridas en el 2015, ya que se ha cumplido la vida útil de los mismos.

### Scanner

FONCEP cuenta con 18 scanner adquiridos en los años 2012 y 2017 operativos, a los cuales la mesa de ayuda les ha realizado el mantenimiento preventivo, debido a que ya no cuentan con garantías del proveedor, su vida útil es proporcional a 5 años de acuerdo a lo estipulado por el fabricante para equipos periféricos.

DESCRIPCION	SERIAL	MARCA	MODELO	FECHA_INGRESO	NOMBRES	UBICACIÓN
SCANNER	49397737	KODAK	i2600	26/12/2012	ANA DILFA PARDO	RADICACION
SCANNER	49397442	KODAK	i2600	26/12/2012	JOAQUIN MANUEL GRANADOS	SERVICIO AL CIUDADANO
SCANNER	49397445	KODAK	i2600	26/12/2012	SANDRA PATRICIA SUESCA	DIRECCION GENERAL
SCANNER	49397745	KODAK	i2600	26/12/2012	KARIB GOMEZ	CONTRO INTERNO DISCIPLINARIO
SCANNER	49397378	KODAK	i2600	26/12/2012	ANA DILFA PARDO	RADICACION
SCANNER	49397455	KODAK	i2600	26/12/2012	JOAQUIN MANUEL GRANADOS	SERVICIO AL CIUDADANO
SCANNER	49397426	KODAK	i2600	26/12/2012	GUSTAVO ADOLFO CALDERON	TESORERIA
SCANNER	49397434	KODAK	i2600	26/12/2012	JOAQUIN MANUEL GRANADOS	ATENCION AL CIUDADANO
SCANNER	53638248	KODAK	i3450	27/02/20215	ANA DILFA PARDO	RADICACION
SCANNER	53638250	KODAK	i3450	27/02/20215	ANA DILFA PARDO	RADICACION
SCANNER	51017147	KODAK	i2800	27/02/20215	JOAQUIN MANUEL GRANADOS	SERVICIO AL CIUDADANO
SCANNER	51017170	KODAK	i2800	27/02/20215	JOAQUIN MANUEL GRANADOS	SERVICIO AL CIUDADANO
SCANNER	53638332	KODAK	i3450	20/05/20215	LINA MARIA ARBOLEDA	CESANTIAS
SCANNER	52150310	KODAK	SCAN STATION	20/05/20215	MANUEL FERNANDO ISAZA	DIRECCION GENERAL
SCANNER	AWTC0499	SCAN SNAP	IX500	16/02/2017	ELMER JOAQUIN RODRIGUEZ	ALMACEN
SCANNER	AWTCH05905	SCAN SNAP	IX500	16/02/2017	GLADYS PARRA	CONTROL INTERNO
SCANNER	ATLHOO6181	FUJITSU	FI-6110	16/02/2017	MARLENY DEL SOCORRO ALVAREZ	SUBDIRECCION DE PRESTACIONES
SCANNER	ATLHOO6174	FUJITSU	FI-6110	16/02/2017	CARLOS HUMBERTO VERGARA	ADMINISTRATIVA

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Por lo anterior, se sugiere estudiar la posibilidad de reemplazar los ubicados en las áreas sensibles y de mayor uso como son Servicio al Ciudadano, Administrativa.

## Video Bean

FONCEP cuenta con 10 Video Bean, adquiridos en los años 2009, 2016 y 2019, los cuales no cuentan con soporte ni de proveedor, ni de la mesa de ayuda, debido a que no se tiene los conocimientos técnicos para este tipo de elementos.

NUMERO_PLACA	DESCRIPCION	NUMERO_VIGENCIA	MARCA	MODELO	ESTADO_ELEMENTO	FECHA_INGRESO	ESTADO	FUNCIONARIO
1698	PROYECTOR	2018	EPSON	NA	BUENO	31/12/2008	SERVICIO	ALEXANDRA YOMAYUZA
1699	PROYECTOR	2018	EPSON	NA	BUENO	31/12/2008	SERVICIO	SUBDIRECCIÓN FINANCIERA 5 PISO
3241	VIDEO BEAN	2018	EPSON	POWERLITE	BUENO	23/10/2009	SERVICIO	ANA DILFA PARDO SJ TORRE B
3242	VIDEO BEAN	2018	EPSON	POWERLITE	BUENO	23/10/2009	SERVICIO	ANA DILFA PARDO SJ 6 PISO
5629	VIDEO BEAM EPSON POWERLITE CON SOPORTE	2018	EPSON	POWERLITE	BUENO	04/02/2016	SERVICIO	ELMER JOAQUIN RODRIGUEZ
5630	VIDEO BEAM EPSON POWERLITE CON SOPORTE	2018	EPSON	POWERLITE	BUENO	04/02/2016	SERVICIO	ANA DILFA PARDO SJ 7 PISO
5631	VIDEO BEAM EPSON POWERLITE CON SOPORTE	2018	EPSON	POWERLITE	BUENO	04/02/2016	SERVICIO	ANA DILFA PARDO
5632	VIDEO BEAM EPSON POWERLITE CON SOPORTE	2018	EPSON	POWERLITE	BUENO	04/02/2016	SERVICIO	PLANEACION
6129	VIDEO BEAM CON SOPORTE AUDITORIO	2018	NA	NA	BUENO	01/01/2018	SERVICIO	ANA DILFA PARDO AUDITORIO 5 PISO
6516	VIDEO BEAN	2019	EPSON	2250U	DAÑADO	07/11/2019	BODEGA	ELMER JOAQUIN RODRIGUEZ

Por lo anterior de sugiere estudiar la posibilidad de adquirir Video Bean para los puntos críticos de la entidad.

## Nube pública

El proyecto de nube pública se estructuró con el fin de garantiza la funcionalidad de las herramientas institucionales, pues permite que todos los aplicativos de FONCEP se ejecuten en tecnologías seguras, soportadas y actualizadas, atendiendo la operación con tecnología de punta de un tercero especializado que garantiza contar con una infraestructura fiable, robusta y con una alta disponibilidad en línea. Este tipo de soluciones externas permiten, además adoptar y exigir altos estándares de seguridad de la información y adaptar procesos a tecnologías avanzadas; todo ello en el corto plazo y sin incurrir en altos gastos de inversión directa en equipos cuya adaptabilidad podría demorar

### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

a costa de garantizar la continuidad y seguridad de la operación.

Por lo anterior, se migró a nube los 17 servidores de producción donde se alojan los aplicativos misionales, brindando respaldo, protección de los datos, a fin de mejorar su disponibilidad gradual según las necesidades de la Institución y funcionalidad de los aplicativos, minimizando problemas de interconectividad e interfaces y a largo plazo permitir implementar un modelo de arquitectura que incluya nube y OnPremise buscando lograr en un futuro una alta disponibilidad y continuidad de los sistemas de información y de las aplicaciones de la Entidad, garantizando una solidez de la infraestructura tecnológica.

Basado en lo anterior, los servicios tecnológicos y de aplicaciones implementados en la nube Oracle de FONCEP ahora cuenta con un Plan de Recuperación de Desastres, que permite restablecer o recuperar rápidamente los servicios tecnológicos en caso de sufrir una afectación o ataque de cualquier tipo. Al contar con un plan de acción para la recuperación de desastres FONCEP asegura la disponibilidad y continuidad de los servicios.

Adicionalmente, a finales de 2021 la entidad realizó la adquisición de un Gestor Documental a través de la orden de compra 80723, con el fin de estandarizar los procesos de gestión documental tanto en el entorno físico como el electrónico, requiriéndose así, la implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo-SGDEA en una versión tecnológica moderna, que cuente con la capacidad suficiente para albergar el flujo de información en medios electrónicos generados por la Entidad, de manera segura y eficiente para alcanzar su propósito estratégico de estabilizar y fortalecer la administración de las obligaciones pensionales de sus afiliados, con base en servicios de tecnologías de la información y la comunicación

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

modernos y eficientes que incrementen la capacidad de la entidad y faciliten la ampliación de su misionalidad, en el marco del cumplimiento de las normas vigentes del Archivo General de la Nación y del Archivo Distrital y sus fines misionales.

Este Gestor Documental adquirido fue implementado en la nube pública de FONCEP, garantizando así disponibilidad y capacidad del aplicativo.

A través de la Orden de Compra 29436 de 2024, FONCEP contrata los servicios de Cloud para administrar y soportar las herramientas web, infraestructura tecnológica y Plan de Recuperación ante Desastres (DRP) de la entidad, así como servicios complementarios para el desarrollo de nuevas funcionalidades y/o parametrizaciones requeridas para el fortalecimiento del Gestor Documental del Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones-FONCEP, en el marco del plan estratégico institucional. Nube Producción (Instancias)

A continuación, se relacionan las instancias de la nube pública de FONCEP:

<b>Name</b>	<b>SERVICIOS, APLICACIONES</b>	<b>State</b>
viena	GLPI BD mysql y App PHP	Running
bogota	Página Web Antigua	Running
orion1	Gestor Documental Producción SIGEF	Running
bruselas	FronEnd oficina virtual Java, Wildfly	Running
praga	FronEnd certificaciones en oficina virtual en la intranet	Running
seul	APP Perno SiCapital	Running
cracovia	App SISLA	Running
tokio	BackEnd Oficina virtual Java, Wildfly	Running

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Name	SERVICIOS, APLICACIONES	State
gestormdqa	Gestor Documental	Running
Basteon		Running
gestormddes	Gestor Documental	Stopped
honolulu	APP pruebas SISLA detenido	Stopped
madrid	Base de datos SQL Server de misionales	Running
WLS_PRU	Gestor Documental	Stopped
BPM_PRU	Gestor Documental	Stopped
WLS_PREPROD	Gestor Documental	Running
BPM_PREPROD	Gestor Documental	Running
Github	GitHub no se utiliza	Stopped
WLS_PROD01	Gestor Documental	Running
BPM_PROD01	Gestor Documental	Running
WCC_PROD01	Gestor Documental	Running
h_laboral	FronEnd Historia Laboral	Running
fonpruwl_01		Running
Digiturno	Digiturno	Running
Atlasn	Archivos compartidos	Running
tanatosc		Running
seul	APP Perno SiCapital	Running
BH		Running
Soacha	Soacha-opt Pagina Web FONCEP	Running
Lloro	BD Perno detenida	Stopped
SVE	Nuevo server de SVE producción	Stopped
SVE_PRUE	Nuevo server de SVE pruebas	Running
CHIA		Running
Fortiweb-7.0		Running
recover		Terminated

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Name	SERVICIOS, APLICACIONES	State
Humilladero	PCSecure	Running
Bd Producción		
Display name	State	Oracle Database software edition
DBS_FONCEPDB_EE	Available	Enterprise Edition
<a href="#">DBS_CHL_EE</a>	Available	Enterprise Edition
<a href="#">WCCINFRAPREPROD</a>	Available	Enterprise Edition
<a href="#">WCCINFRAPRU</a>	Available	Enterprise Edition High Performance
<a href="#">BPMINFRAPROD</a>	Available	Enterprise Edition
<a href="#">WCCINFRAPROD</a>	Available	Enterprise Edition
Bd Pruebas		
Display name	State	Oracle Database software edition
<a href="#">DbPrueba</a>	Available	Enterprise Edition
<a href="#">PERNO</a>	Available	Enterprise Edition
<a href="#">SVE_PRUEBAS</a>	Available	Enterprise Edition
<a href="#">DB-Pruebas</a>	Available	Enterprise Edition
<a href="#">DBpruebas</a>	Available	Standard Edition
<a href="#">DBSVE</a>	Available	Enterprise Edition

### Sistemas de Información FONCEP

A continuación, se relacionan los sistemas de información de FONCEP:

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Consecutivo	Nombre de la Aplicación	Año de Implementación
1	Hipotecaria (Sistema de Cartera Hipotecaria)	2002
2	Misionales (Sistema Misional de cesantías)	2002
3	SISLA (Sistema de Información Laboral)	2007
4	BONPENS (Sistema de Bonos Pensionales)	2007
5	COACTIVO (Sistema de Cobro Coactivo)	2007
6	PERNO (Personal y Nómina)	2012
7	SISCO (Sistema de Contratación)	2012
8	SAE (Sistema de Administración de elementos e Inventarios)	2012
9	SAI (Sistema de Administración de elementos e Inventarios)	2012
10	CORDIS (Correspondencia Distrital) que ya no está productivo, sólo consulta) Año 2012	2012
11	PAC (Plan anual Contable)	2012
12	OPGET (operación y gestión de Tesorería)	2012
13	OP (Ordenes de Pago)	2012
14	PREDIS (Presupuesto Distrital)	2012
15	CAJA MENOR (Caja menor de la entidad)	2012
16	LIMAY (Libro Mayor)	2012
17	SIGEF (Sistema de Gestión Documental, sólo consulta)	2014
18	GLPI (Herramienta de Gestión de Mesa de Ayuda)	2015
19	Consulta radicados Bogotá te escucha	2015
20	LIQUIDADOR DE PENSIONES (SIGEF)	2016

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Consecutivo	Nombre de la Aplicación	Año de Implementación
21	Reporte Pensiones	2017
22	CUOTAS PARTES POR COBRAR	2018
23	Sistema interno (carga de archivos y administración de cartera)	2018
24	TERCEROS I y TERCEROS II	2019
25	OFICINA VIRTUAL (Servicios Expuestos en la web)	2019
26	Pensiones En Línea	2019
27	Cesantías En Línea	2019
28	Pago Cuotas Partes Pensionales	2019
29	Consulta Terceros	2019
30	Historia Laboral	2019
31	SIFONCEP (Sistemas Internos de FONCEP para Indicadores)	2019
32	Vista única (Sistemas Consulta BD de Terceros)	2019
33	CERTIFICACIONES (Herramienta funcionarios)	2020
34	VISION	2020
35	Página WEB institucional	2021
36	SIDEAF (Sistema de Gestión Documental)	2023
37	Atención al Ciudadano V2 SISLA NUEVO julio 2024	2024
38	Consulta Registraduría V2 julio 2024	2024
39	Página Intranet, se actualiza versión en junio de 2024	2024

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

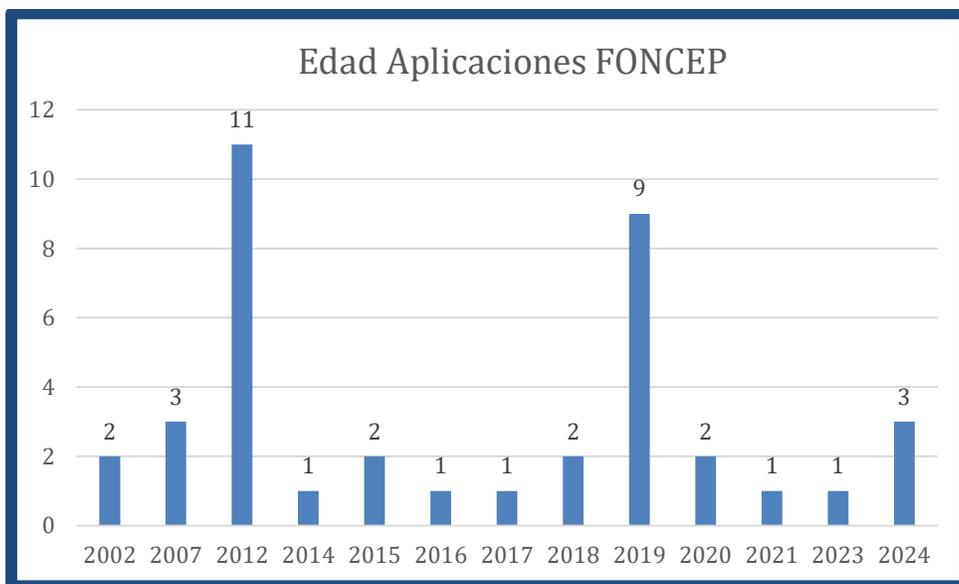
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Como se puede observar, la entidad cuenta con aplicaciones muy antiguas a las cuales la Oficina de Informática y Sistemas ha garantizado la disponibilidad y accesibilidad, realizando el mantenimiento preventivo y correctivo.

A continuación, se relaciona una gráfica de las aplicaciones por año:



### Sistemas de información que conforman el SICAPITAL

A través del convenio Interadministrativo No. 040000-445-0-2012 del 17/10/2012, EL FONDO DE PRESTACIONES ECONÓMICAS, CESANTIAS Y PENSIONES - FONCEP, implementó los módulos suministrados por la Secretaría Distrital de Hacienda, los cuales se encuentran en ambiente de producción.

### Administrativos y Financieros:

- **PERNO** (Personal y Nómina)
- **SISCO** (Sistema de Contratación)
- **SAE/SAI** (Sistema de Administración de elementos e Inventarios)

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

- **LIMAY** (Libro Mayor)
- **OPGET** (operación y gestión de Tesorería)
- **PREDIS** (Presupuesto Distrital)
- **PAC** (Plan anual Contable),
- **CORDIS** (Correspondencia Distrital) que ya no está productivo. A partir de esta fecha ha contratado para cada vigencia el recurso humano necesario para los ajustes, modificaciones y mantenimiento de dichas aplicaciones, sin embargo, para las
- **SISCO** (Sistema de Contratación)
- **SAE/SAI** (Sistema de Administración de elementos e Inventarios)

### **Pensionales: enero de 2007 Traslado del FPPB de SHD para FONCEP**

**SISLA** (Sistema de Información Laboral)

**BONPENS** (Sistema de Bonos Pensionales)

**COACTIVO** (Sistema de Cobro Coactivo)

### **Portal web e intranet**

La página web actualmente funciona con Drupal 10 y se destaca por cumplir con los lineamientos para un nivel de accesibilidad AA, así como el diseño propuesto por GOV.CO, siguiendo las directrices nacionales. Se recomienda mantenerse al tanto de las actualizaciones de manuales y lineamientos nacionales vigentes.

Es importante tener en cuenta que la actualización a Drupal 10 ya se ha realizado, asegurando así que el sitio web esté en la versión más reciente y estable. Además,

#### **Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
**PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES**



mantener actualizadas las tecnologías subyacentes, como PHP y MySQL, es esencial para garantizar la seguridad y el rendimiento del sitio.

La página web está alojada en la nube de Oracle, una plataforma sólida, y ya funciona sobre infraestructura IPv6, lo que garantiza la preparación de la red y la accesibilidad del sitio web en el futuro. Es importante asegurarse de que estemos aprovechando todas las capacidades y actualizaciones disponibles en la plataforma para mantener el sitio web en su mejor estado.

En cuanto a la intranet, también se ha actualizado a la versión más reciente de Drupal, Drupal 10, como parte de nuestra estrategia clave para mantener la intranet alineada con las últimas tecnologías y estándares en el ámbito digital.

La actualización a Drupal 10 conlleva ventajas significativas, ya que aprovecha las mejoras de rendimiento, seguridad y eficiencia introducidas en esta versión más reciente. Es importante destacar que tanto el desarrollo de la intranet como de la página web están alojados en la nube de Oracle, lo cual garantiza una infraestructura confiable y escalable.

## **Seguridad de la información**

### **Share Point:**

Mediante la No 116866 del 02 de octubre de 2023, FONCEP adquirió Microsoft® O365 Extra File Storage Subscription Add-on, con la implementación del File Server en SharePoint se podrá hacer uso de los demás beneficios que ofrece esta herramienta, dentro de los que se encuentran:

#### **Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

**Gestión de documentos:** Almacenar y organizar documentos y archivos en bibliotecas de documentos en línea, lo que facilita el acceso y la colaboración

**Control de versiones:** SharePoint realiza un seguimiento de las versiones anteriores de los documentos, lo que permite a los usuarios revertir a versiones anteriores si es necesario.

**Colaboración:** Múltiples usuarios pueden colaborar en documentos en tiempo real, lo que facilita la edición y revisión conjunta.

**Control de acceso:** SharePoint ofrece controles de acceso detallados para garantizar que solo las personas autorizadas puedan acceder a los archivos y leerlos o modificarlos.

### **Políticas de Seguridad en Correo**

A través del licenciamiento de ME365 con el cual cuenta la entidad se han creado reglas de seguridad a saber:

**Envío de correos Masivos:** Los colaboradores de la entidad no pueden enviar correos masivos, sólo es permitido para cuentas de correo autorizadas como: Bienestar, SST, Comunicaciones, OIS y Dirección.

**Envío de correos a Dominios diferentes a GOV.CO:** Un grupo de colaboradores de áreas sensibles no pueden enviar correos a dominios diferentes a gov.co.

**Recibir correos de Dominios diferentes a GOV.CO:** Un grupo de colaboradores de áreas sensibles no pueden recibir correos de dominios diferentes a gov.co.

#### **Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)

**INFORME DE VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS  
RESPUESTAS DEL EVENTO RFI - Acuerdo Marco de compra o alquiler de ETP III  
(CCE- 280-AMP-2021)**

<b>Objeto</b>	Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 y en cumplimiento de la meta No. 3, “la renovación del 100% del programa tecnológico y de gobierno digital”, para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura de FONCEP
<b>Evento RFI</b>	No 178206 - RFI - Nacional - Lote 12 Compraventa Escáner
<b>Fecha de Creación</b>	18 de Septiembre del 2024
<b>Fecha de Finalización</b>	25 de Septiembre del 2024
<b>Cantidad de proveedores que respondieron el evento</b>	Seis (6)

De conformidad con el Acuerdo Marco de compra o alquiler de ETP III (CCE- 280-AMP-2021), disponible en la página de Colombia Compra Eficiente en el enlace: [Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III | Colombia Compra Eficiente | Agencia Nacional de Contratación Pública](#) el cual se encuentra disponible desde febrero 28, 2022 hasta febrero 28, 2025, FONCEP realizó la publicación del evento No 178206 con el documentó RFI donde se describe cada uno de los requerimientos técnicos para satisfacer a través del Acuerdo Marco de Acuerdo Marco de compra o alquiler de ETP III.

Los proveedores habilitados para presentar oferta en respuesta al evento de cotización generado corresponden a seis (6) proveedores. Teniendo en cuenta que el evento de RFI para solicitud de información finalizaba el 25 de Septiembre del 2024 y que durante los cinco (5) días que se mantuvo publicado no se presentaron observaciones o preguntas a la información publicada por la entidad.

**TIPIFICACIÓN DE LA NECESIDAD - TÉCNICA**

De acuerdo con los equipos dispuestos en el catálogo, la entidad solicitó aclaración y detalló las especificaciones adicionales requeridas así:

**Aclaración solicitada por parte de la Entidad Compradora**

Para la totalidad de 18 equipos requeridos del ETP-E-4 ESCANER A4 VERTICAL:

¿Cuáles son sus tiempos de entrega del ETP de acuerdo con las cantidades requeridas?

**VERIFICACIÓN RESPUESTAS TÉCNICA Y ECONÓMICA:**

Las siguientes fueron las respuestas de los oferentes, presentadas en el evento RFI No 178206 de 2024.

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)

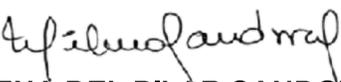


FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Respuesta del Proveedor					
Aclaración solicitada por parte de la Entidad Compradora	Computel System SAS	KEY MARKET SAS	P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS	SISTETRONICS	SUMIMAS SAS
<b>Para la totalidad de 9 equipos requeridos del ETP-PI-5 VIDEOPROYECTORES - LAMPARA TRADICIONAL:</b>  <b>¿Cuáles son sus tiempos de entrega del ETP de acuerdo con las cantidades requeridas?</b>	Si Cumplimos	Se Cumple En Los Términos Del Acuerdo Marco de Precios	Según Los Tiempos Establecidos En El Acuerdo Marco de Precios	Los Tiempos De Entrega Se Encuentran Contemplados En El Anexo No.3 Del Acuerdo Marco Precios	Cumple
<b>Para la totalidad de 1 equipo requerido del ETP-PI-11 VIDEOPROYECTORES INTERACTIVOS - LASER PURO:</b>  <b>¿Cuáles son sus tiempos de entrega del ETP de acuerdo con las cantidades requeridas?</b>	30 A 45 Días	Se Cumple En Los Términos Del Acuerdo Marco de Precios	Según Los Tiempos Establecidos En El Acuerdo Marco de Precios	Los Tiempos De Entrega Se Encuentran Contemplados En El Anexo No.3 Del Acuerdo Marco Precios	Cumple

De conformidad con las respuestas recibidas y partiendo de las necesidades expuestas a través del RFI, no se presentaron observaciones al documento publicado y cada una de las respuestas presentadas por los oferentes indica que cumplen con lo requerido por la entidad.

FONCEP, con base en la información obtenida en la Solicitud de Información y una vez definidos las especificaciones técnicas de los computadores requeridos y con los componentes adicionales, se realizará la solicitud de cotización a los proveedores habilitados en el catálogo.

  
**MILENA DEL PILAR SANDOVAL GÓMEZ**  
 Jefe Oficina de Informática y Sistemas

Elaboró: Rubén Lerma 

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98  
 Edificio Condominio Parque Santander  
 Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
**PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
 CESANTÍAS Y PENSIONES**

**CERTIFICACIÓN PAA  
 No. 582**

**FONDO DE PRESTACIONES ECONOMICAS CESANTIAS y PENSIONES  
 FONCEP**

**EL RESPONSABLE DEL AREA ADMINISTRATIVA  
 CERTIFICA**

Que el proceso de contratación descrito ha sido aprobado e incluido en el Plan Anual de Adquisiciones 2.024 del Fondo de Prestaciones Económicas Cesantías y Pensiones FONCEP, así:

DESCRIPCION	VALOR TOTAL	RUBRO	FUENTE
Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 para el cumplimiento de la meta No. 3. "Renovar el 100% del programa tecnológico y de gobierno digital", para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura del FONCEP.	\$ 440.000.000	Otros servicios de alojamiento y suministro de infraestructura en tecnología de la información (TI)	Recursos Distrito

La presente certificación se expide en cumplimiento de la solicitud realizada por el responsable del proceso de contratación para OFICINA INFORMATICA.

Dada en Bogotá D.C. 04 de septiembre de 2024

Un cordial saludo



Ana Dilfa Pardo Suárez  
 Jefe de Área Administrativa

**Ana Dilfa Pardo Suárez**  
**Responsable Área Administrativa**

Los abajo Inscritos declaramos que hemos proyectado y revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones y normas legales, por lo tanto lo presentamos para la firma			
Actividad	Nombre	Cargo	Dependencia
Revisó	Ana Dilfa Pardo Suárez	Responsable Administrativa	Administrativa
Aprobó	Magaly Otálora	Contratista	Administrativa

**COMUNICACIÓN INTERNA**

**PARA:** MELBA CECILIA NUÑEZ RODRIGUEZ  
Responsable Área  
Área Financiera

**DE:** MILENA DEL PILAR SANDOVAL GOMEZ  
Jefe Oficina  
Oficina de Informática y Sistemas

**ASUNTO: Solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal**

Estimada Doctora Melba,

De manera atenta solicito se expida el certificado de disponibilidad presupuestal para amparar el proceso de contratación que se relaciona a continuación:

OBJETO	VALOR	RUBRO	FUENTE
Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 para el cumplimiento de la meta No. 3. "Renovar el 100% del programa tecnológico y de gobierno digital", para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura del FONCEP.	\$ 440.000.000	Fortalecimiento de la gestión de derechos prestacionales y de la política de atención al pensionado en Bogotá D.C  Programa presupuestal: O23011745992024015104007	1-100-F001 VA-Recursos distrito

PRODUCTO PMR	PRODUCTO DNP/MGA	ELEMENTO PEP	CODIGO POSICION PRESUPUESTARIA CODIGO CONCEPTO DE GASTO	DESCRIPCIÓN POSICIÓN PRESUPUESTA RI A DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE GASTO
PM02060104 - Servicio de información para la Gestión Pensional del Distrito	Servicios tecnológicos 459900700	PM/0206/0104/45990070151	O232020200883159	Otros servicios de alojamiento y suministro de infraestructura en tecnología de la información (TI)

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES



FONCEP-FONDO DE PRESTACIONES ECONOMICAS CESANTIAS Y PENSIONES  
Al contestar cite Radicado :3-2024-06648  
Folios :2 Anexos :1 Fecha: 2024-09-05 08:23  
Dependencia Remitente:Oficina de Informática y Sistemas  
Destino :MELBA CECILIA NUÑEZ RODRIGUEZ  
Serie :07 - certificados de disponibilidad presupuestal  
SubSerie :07 - certificados de disponibilidad presupuestal

Se adjunta anexo certificación PAA.

**Cordialmente**

Firmado Electrónicamente  
por MILENA DEL PILAR SANDOVAL GOMEZ  
Fecha: 2024-09-05 08:23  
fef029878f7cb84547a60ef4b07d1b38cfe18d4587af7d4a7f4dab3f4bb57474

**MILENA DEL PILAR SANDOVAL GOMEZ**  
**Jefe Oficina**  
**Oficina de Informática y Sistemas**

Actividad	Nombre	Cargo	Dependencia	Firma
Revisó	MILENA DEL PILAR SANDOVAL GOMEZ	Jefe Oficina	Oficina de Informática y Sistemas	
Proyectó	JUAN GABRIEL PEREZ RICO	Contratista	Oficina de Informática y Sistemas	

Documento producido automáticamente por el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo del FONCEP - SIDEAF, en plena conexión con la Resolución DG - 00024 del 14 de Abril de 2023.



0206 FONDO DE PRESTACIONES ECONÓMICAS, CESANTÍAS Y PENSIONES

UNIDAD EJECUTORA 01 - GESTIÓN CORPO RATIVA

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Número : 555

EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL PRESUPUESTO CERTIFICA

Firmado digitalmente  
 por NUÑEZ RODRIGUEZ  
 MELBA CECILIA  
 Fecha: 2024.09.05  
 15:29:36 -05'00'

MELBA CECILIA NUÑEZ RODRIGUEZ

RESPONSABLE PRESUPUESTO

Que en el Presupuesto de Gastos e Inversiones de la vigencia 2024 existe apropiación disponible para atender la presente solicitud así:

RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	CONCEPTO DEL GASTO	FONDO	VALOR
O230117459920240151040 07	Fortalecimiento de la gestión de derecho - Servicios tecnológicos	O232020200883159 Otros servicios de alojamiento y suministro de infraestructura en tecnología de la información (TI)	1-100-F001 VA-Recursos distrito	440.000.000
			Total	<b>440.000.000</b>

**Objeto:**

Ampara el proceso de contratación cuyo objeto es: "Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 para el cumplimiento de la meta No. 3. "Renovar el 100% del programa tecnológico y de gobierno digital", para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura del FONCEP." Rad. 3-2024-06648

Se expide a solicitud de MILENA DEL PILAR SANDOVAL GOMEZ Cargo JEFE DE OFICINA, mediante oficio número 3-2024-06648 de SEPTIEMBRE 05 DE 2024.

Bogotá D.C. SEPTIEMBRE 05 DE 2024

Documento firmado por: MELBA CECILIA NUÑEZ RODRIGUEZ / Cargo: RESPONSABLE PRESUPUESTO

Aprobó: MCNUNEZROD 05.09.2024

Elaboró: JCSAENZS 05.09.2024

Impresión:05.09.2024-15:25:26 MCNUNEZROD 0000610208 0001

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales. Con el código de verificación puede constatar la autenticidad del Certificado en la entidad que expide dicho documento.





## COMUNICACIÓN INTERNA

**PARA:** **JACKELINE DE LEON WILLIS**  
Subdirectora Financiera y Administrativa  
Subdirección Financiera y Administrativa

**DE:** **MILENA DEL PILAR SANDOVAL GOMEZ**  
Jefe Oficina  
Oficina de Informática y Sistemas

**ASUNTO: Solicitud generación orden de compra - Escáneres**

Respetada Doctora,

Me permito enviar la evaluación técnica y económica del evento No 18366 de 2024 consecutivo 28200 cuyo objeto es "Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 y en cumplimiento de la meta No. 3, "la renovación del 100% del programa tecnológico y de gobierno digital", para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura de FONCEP." y que se realizó mediante el Acuerdo Marco Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III (CCE-280-AMP-2021)

Una vez realizada la evaluación y analizada la información aportada por el oferente en desarrollo de este proceso, se recomienda adjudicar a "SISTETRONICS S.A.S." y se requiere la generación de la Orden de Compra correspondiente.

Por lo anterior, se adjunta el informe y los soportes de las consultas realizadas en las bases de datos de los entes de control que SISTETRONICS S.A.S no está incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad constitucional ni legal, antecedentes judiciales, disciplinarios, fiscales contravenciones y RUES.

**Cordialmente**

Firmado Electrónicamente  
por MILENA DEL PILAR SANDOVAL GOMEZ  
Fecha: 2024-11-08 11:29

b69f85e33680fd4391f981b2f7401ebd0eaf4c8bacbee94796304e2087f07ac9

Alcaldía Mayor

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES



FONCEP-FONDO DE PRESTACIONES ECONOMICAS CESANTIAS Y PENSIONES

Al contestar cite Radicado :3-2024-08557

Folios :2 Anexos :3 Fecha: 2024-11-08 11:29

Dependencia Remitente:Oficina de Informática y Sistemas

Destino :JACKELINE DE LEON WILLIS

Serie :17 - contratos

SubSerie :06 - selección abreviada

**MILENA DEL PILAR SANDOVAL GOMEZ**  
**Jefe Oficina**  
**Oficina de Informática y Sistemas**

Con Copia a

ANA DILFA PARDO SUAREZ - Responsable Área - Área Administrativa

BRAYAN JESUS ENGATIVA PARDO - Contratista - Área Administrativa

Actividad	Nombre	Cargo	Dependencia	Firma
Revisó	MILENA DEL PILAR SANDOVAL GOMEZ	Jefe Oficina	Oficina de Informática y Sistemas	
Proyectó	CARLOS ALBERTO LOPEZ DIAZ	Contratista	Oficina de Informática y Sistemas	

Documento producido automáticamente por el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo del FONCEP - SIDEAF, en plena conexión con la Resolución DG - 00024 del 14 de Abril de 2023.

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

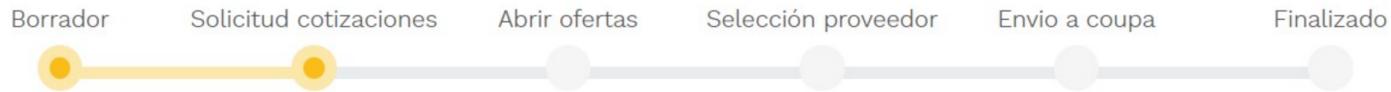
Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

## Simulación: 28200 - Compraventa - Nacional Compraventa - LOTE 12 - DESKTOP ESCRITORIO - ESCÁNER - 2024-10-04



Reiniciar simulación

Pasar a selección cotización

Cancelar proceso

Datos	
Simulador	Compraventa - Nacional Compraventa - LOTE 12 - DESKTOP ESCRITORIO - ESCÁNER
Consecutivo	28200
Nombre tipo del simulador	Menor precio
Estado proceso simulación	Solicitud cotizaciones
Evento cotización	18139
Catálogo	Defecto
RFI	
Fecha cierre	21/10/2024 17:00
Cotización seleccionada	
Número solicitud de compra Coupa	
Guía	<a href="#">Ver guía</a>
Precio dolar (TRM)	4164.21
Presupuesto estimado en pesos	134380156

Gravamen	Valor
Gravamen Valor Estampilla pro-Adulto Mayor	2%
Estampilla Universidad Francisco José de Caldas	1.1%
Estampilla Pro-Cultura	0.5%



Cotizaciones   Eventos cotización   Items   Simulaciones válidas   Simulaciones no válidas   Archivos   Logs   Respuestas

Show entries

15

Search

#	Estado	Cotización seleccionada
18139	Abierto	21/10/2024 17:00

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

## Simulación: 28200 - Compraventa - Nacional Compraventa - LOTE 12 - DESKTOP ESCRITORIO - ESCÁNER - 2024-10-04



[↩ Reiniciar simulación](#)
[✔ Pasar a selección cotización](#)
[✕ Cancelar proceso](#)

Datos	
Simulador	Compraventa - Nacional Compraventa - LOTE 12 - DESKTOP ESCRITORIO - ESCÁNER
Consecutivo	28200
Nombre tipo del simulador	Menor precio
Estado proceso simulación	Solicitud cotizaciones
Evento cotización	18139
Catálogo	Defecto
RFI	
Fecha cierre	21/10/2024 17:00
Cotización seleccionada	
Número solicitud de compra Coupa	
Guía	<a href="#">Ver guía</a>
Precio dolar (TRM)	4164.21
Presupuesto estimado en pesos	134380156

Gravamen	Valor
Gravamen Valor Estampilla pro-Adulto Mayor	2%
Estampilla Universidad Francisco José de Caldas	1.1%
Estampilla Pro-Cultura	0.5%



[Cotizaciones](#)
[Eventos cotización](#)
[Items](#)
[Simulaciones válidas](#)
[Simulaciones no válidas](#)
[Archivos](#)
[Logs](#)
[Respuestas](#)

Show entries

100

Search

Texto	Cantidad
ETP-E-4. ETP -- ETP -- ESCÁNER A4 -- VERTICAL -- Mínimo 6.000 páginas -- Mínimo 50 ppm -- Zona 1 <small>- ETP - ESCANER A4 - VERTICAL - MINIMO 6.000 PAGINAS - MINIMO 50 PPM - ZONA 1</small>	18

Showing 1 to 1 of 1 entries

[Previous](#)
[1](#)
[Next](#)

## Simulación: 28200 - Compraventa - Nacional Compraventa - LOTE 12 - DESKTOP ESCRITORIO - ESCÁNER - 2024-10-04



[↺ Reiniciar simulación](#)
[✔ Pasar a selección cotización](#)
[✕ Cancelar proceso](#)

Datos	
Simulador	Compraventa - Nacional Compraventa - LOTE 12 - DESKTOP ESCRITORIO - ESCÁNER
Consecutivo	28200
Nombre tipo del simulador	Menor precio
Estado proceso simulación	Solicitud cotizaciones
Evento cotización	18139
Catálogo	Defecto
RFI	
Fecha cierre	21/10/2024 17:00
Cotización seleccionada	
Número solicitud de compra Coupa	
Guía	<a href="#">Ver guía</a>
Precio dolar (TRM)	4164.21
Presupuesto estimado en pesos	134380156

Gravamen	Valor
Gravamen Valor Estampilla pro-Adulto Mayor	2%
Estampilla Universidad Francisco José de Caldas	1.1%
Estampilla Pro-Cultura	0.5%



[Cotizaciones](#)
[Eventos cotización](#)
[Items](#)
[Simulaciones válidas](#)
[Simulaciones no válidas](#)
[Archivos](#)
[Logs](#)
[Respuestas](#)

Show entries

15

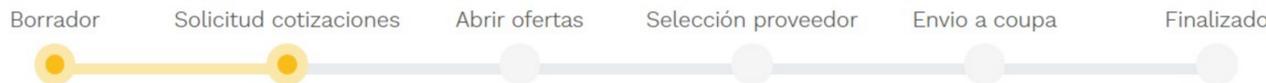
Search

Proveedor	Valor	
undefined. CREAM DE COLOMBIA	57,552,665.19	<a href="#">i</a>
830110570. NEX COMPUTER S.A.S. - ETP III	62,734,255.62	<a href="#">i</a>
830073623. KEY MARKET SAS EN REORGANIZACION - Papelería y Útiles de Oficina, Consumibles de Impresión II, ETP III	64,399,766.83	<a href="#">i</a>
811021363. UNIPLES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	67,268,147.25	<a href="#">i</a>
91282210. JAIRO OSORIO CABALLERO - Consumibles de Impresión II, Materiales de Construcción y Ferretería, ETP III, Catálogo de Materiales de Construcción y Ferretería derivado del IAD MIPYMES	67,915,846.06	<a href="#">i</a>
900604590. P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS - ETP III	68,378,488.06	<a href="#">i</a>
830037278. NUEVA ERA SOLUCIONES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	117,098,967.51	<a href="#">i</a>
804000673. HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA - Consumibles de Impresión II, SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	70,506,641.27	<a href="#">i</a>
830049916. COMPUTEL SYSTEM SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	74,392,834.10	<a href="#">i</a>
800015583. COLSOF SAS - IAD Software, ETP III, Nube Privada IV	89,289,906.60	<a href="#">i</a>
830001338. Sumimas S.A.S. - Papelería y Útiles de Oficina, ETP III, Primera Infancia	94,101,383.43	<a href="#">i</a>
800230829. SISTETRONICS SAS - ETP III	128,984,590.47	<a href="#">i</a>
830016004. REDCOMPUTO LTDA - ETP III, IAD Software	152,116,690.62	<a href="#">i</a>
900148177. PEAR SOLUTIONS S.A.S. - ETP III	178,024,642.80	<a href="#">i</a>

Showing 1 to 14 of 14 entries

[Previous](#)
1
[Next](#)

## Simulación: 28200 - Compraventa - Nacional Compraventa - LOTE 12 - DESKTOP ESCRITORIO - ESCÁNER - 2024-10-04



[↺ Reiniciar simulación](#)
[✔ Pasar a selección cotización](#)
[✕ Cancelar proceso](#)

Datos	
Simulador	Compraventa - Nacional Compraventa - LOTE 12 - DESKTOP ESCRITORIO - ESCÁNER
Consecutivo	28200
Nombre tipo del simulador	Menor precio
Estado proceso simulación	Solicitud cotizaciones
Evento cotización	18139
Catálogo	Defecto
RFI	
Fecha cierre	21/10/2024 17:00
Cotización seleccionada	
Número solicitud de compra Coupa	
Guía	<a href="#">Ver guía</a>
Precio dolar (TRM)	4164.21
Presupuesto estimado en pesos	134380156

Gravamen	Valor
Gravamen Valor Estampilla pro-Adulto Mayor	2%
Estampilla Universidad Francisco José de Caldas	1.1%
Estampilla Pro-Cultura	0.5%



[Cotizaciones](#)
[Eventos cotización](#)
[Items](#)
[Simulaciones válidas](#)
[Simulaciones no válidas](#)
[Archivos](#)
[Logs](#)
[Respuestas](#)

Show entries

15

Search

Nombre	Descripción	
1. Certificación PAA_2024_582.pdf		
2. Cdp_555_Sap_610208.pdf		
3. ESTUDIOS PREVIOS ADQUISICION EQUIPOSFinalJG.pdf		
4. Anexo Técnico 1. Especificaciones y Justificaciones EQUIPOS.pdf		
5. Matriz de riesgos equipos tecnológicos.pdf		
6. RFI PUBLICADOS Lotes 6, 12 y 13 ETP III.pdf		
7. RV_ Respuestas evento RFI - ETP III.zip		
8.1. INFORME TECNICO RFI 178206.pdf		
9. Informe Análisis de Obsolescencia Tecnológica de FONCEP Junio2024.pdf		
Nombre	Descripción	

Showing 1 to 9 of 9 entries

[Previous](#)
[1](#)
[Next](#)

**INFORME DE VERIFICACIÓN DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS**

**OFERTAS PRESENTADAS DENTRO DEL EVENTO DE COTIZACIÓN No 18366 DE 2024  
SIMULACIÓN 28200**

**Compraventa - Nacional Compraventa - LOTE 12 – DESKTOP ESCRITORIO – ESCANER**

**COMPRA Y ALQUILER DE COMPUTADORES Y PERIFÉRICOS - ETP III (CCE-280-AMP-2021)**

<b>Objeto</b>	Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 y en cumplimiento de la meta No. 3, “la renovación del 100% del programa tecnológico y de gobierno digital”, para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura de FONCEP		
<b>Lugar</b>	Bogotá, D.C. Reunión virtual Oficina de Informática y Sistemas, FONCEP.		
<b>Fecha</b>	6 de noviembre de 2024		
<b>Hora inicio</b>	7:00 a.m.	<b>Hora fin</b>	8:00 a.m.
<b>Verificación de Asistentes</b>	Milena del Pilar Sandoval Gómez – jefe Oficina de Informática y Sistemas. Carlos Alberto López Díaz – Contratista, Oficina de Informática y Sistemas. Rubén Darío Lerma Barbosa – Contratista, Oficina de Informática y Sistemas.		
<b>Orden del día</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalación de la reunión.</li> <li>2. Presentación del Informe de evaluación.</li> <li>3. Declaración de inhabilidades, incompatibilidades o potenciales conflictos de interés.</li> <li>4. Conclusión Evaluación.</li> </ol>		

**1. Instalación de la reunión**

En Bogotá, D. C. siendo las 7:00 p.m. del día 6 de noviembre de 2024, se reunieron los asistentes, por medio de sesión virtual a través de la aplicación web Microsoft Teams, con el propósito de realizar la revisión y verificación conjunta de las ofertas recibidas dentro del evento de cotización No. 18366 de 2024 – consecutivo No 28200 – Desktop Escritorio – Escáner, generado dentro del Acuerdo Marco de Precios - Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III (CCE-280-AMP-2021), para: “Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 y en cumplimiento de la meta No. 3, “la renovación del 100% del programa

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

tecnológico y de gobierno digital”, para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura de FONCEP”.

## 2. Presentación Informe de evaluación.

De conformidad con el Acuerdo Marco de Precios – Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III (CCE-280-AMP-2021), disponible en la página de Colombia Compra Eficiente en el enlace: <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnologia/compra-y-alquiler-de-computadores-y-perifericos-etp>.

Inicialmente la entidad publicó el RFI No. 178206 por un término de cinco (5) días hábiles con fecha de inicio del 18 de septiembre de 2024 y con fecha de cierre del 25 de septiembre de 2024, donde se incluyó la necesidad de la entidad para los equipos a adquirir así:

### Aclaración solicitada por parte de la Entidad Compradora

**Para la totalidad de 18 equipos requeridos del ETP-E-4 ESCÁNER A4 VERTICAL:**

**¿Cuáles son sus tiempos de entrega del ETP de acuerdo con las cantidades requeridas?**

- *Formato A4 - Forma de escaneo VERTICAL, Ciclo de trabajo diario recomendado Mínimo 6.000 páginas, Velocidad de escaneo Mínimo 50 ppm*
- *La resolución óptica de escaneo debe ser de mínimo 600X600 dpi*
- *Resolución de la imagen blanco / negro escala de grises / color, Mínimo 300 dpi*
- *Tamaño A4 definido según ISO216*
- *Conectividad USB – Inalámbrico*

Durante el RFI no se presentaron observaciones o aclaraciones por parte de los proveedores del Acuerdo Marco de Precios. (Se adjunta informe técnico del evento RFI No. 178206.)

Una vez surtida la etapa de RFI establecida en el AMP, el FONCEP publicó inicialmente para el día 4 de octubre de 2024 el evento de cotización No. 18139 de 2024 – Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III (CCE-280-AMP-2021) – Escáner.

Durante el evento de cotización, el día 7 de octubre del 2024, se presentó una observación por parte del proveedor HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA - Consumibles de Impresión II, SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III quienes indicaron lo siguiente:

### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

<<" De manera respetuosa, sugerimos incluir en el simulador las certificaciones ambientales EPEAT GOLD,. Esto permitir a la entidad apoyar los compromisos que Colombia asumir en la "COP26" y en la "Estrategia Colombia Carbono Neutral (ECCN)" del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, contribuyendo a la reducción de emisiones y a la carbono neutralidad.">>

Teniendo en cuenta que la observación es pertinente al evento, el equipo técnico de FONCEP da la siguiente respuesta:

**RE: SIMULADORES TVEC: Envío de mensaje: 28200**

#### PREGUNTA

LUZ AMPARO LIZARAZO BUENO 3212621721 - HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA - Consumibles de Impresión II, SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III

*De manera respetuosa, sugerimos incluir en el simulador las certificaciones ambientales EPEAT GOLD,. Esto permitirá a la entidad apoyar los compromisos que Colombia asumió en la "COP26" y en la "Estrategia Colombia Carbono Neutral (ECCN)" del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, contribuyendo a la reducción de emisiones y a la carbono neutralidad.*

#### RESPUESTA

Estimado proveedor:

De acuerdo la observación remitida, nos permitimos indicar que la entidad estima conveniente incluir las certificaciones EPEAT GOLD y ENERGY STAR con el propósito de acogerse al cumplimiento de los estándares internacionales de gestión ambiental. Se incluirá dentro de las especificaciones requeridas para los equipos a adquirir, que estos cuenten con certificación EPEAT GOLD y ENERGY STAR donde se cumpla con los criterios básicos y con el mayor número de criterios adicionales definidos por organizaciones vinculadas a la protección ambiental, con la cual se evidencia la eficiencia en el consumo de energía, y se garantiza la reducción en el impacto ambiental de estos equipos.

Por lo anterior se incluirán las siguientes certificaciones en el simulador correspondiente:

- COMPONENTE-E-41 Certificación Epeat Gold
- COMPONENTE-E-44 Manejo consumo de energía Energy Star o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling

Por esta razón, el evento se da por terminado y se procedió a hacer un nuevo evento de cotización, en donde se tuvo en cuenta por el equipo técnico lo siguiente:

1. El evento al ser modificado incluyendo los dos componentes nuevos, conlleva que se reinicie los 10 días de la solicitud de cotización.
2. Validación del presupuesto, y confirmando si el nuevo valor es suficiente para esa adquisición y en la nueva simulación el presupuesto oficial se indica por valor de \$134.380.156

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

3. Los estudios previos deben ser ajustado conforme la nueva necesidad.

Posteriormente la entidad publicó el evento de cotización 18366 por un término de cinco (5) días hábiles con fecha de inicio del 24 de octubre de 2024 y con fecha de cierre del 30 de octubre de 2024, donde se incluyó la necesidad de la entidad para los equipos a adquirir así:

#### Aclaración solicitada por parte de la Entidad Compradora

**Para la totalidad de 18 equipos requeridos del ETP-E-4 ESCÁNER A4 VERTICAL:**

**¿Cuáles son sus tiempos de entrega del ETP de acuerdo con las cantidades requeridas?**

- *Formato A4 - Forma de escaneo VERTICAL, Ciclo de trabajo diario recomendado Mínimo 6.000 páginas, Velocidad de escaneo Mínimo 50 ppm*
- *La resolución óptica de escaneo debe ser de mínimo 600X600 dpi*
- *Resolución de la imagen blanco / negro escala de grises / color, Mínimo 300 dpi*
- *Tamaño A4 definido según ISO216*
- *Conectividad USB – Inalámbrico*
- **COMPONENTE-E-41 Certificación Epeat Gold**
- **COMPONENTE-E-44 Manejo consumo de energía Energy Star o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling**

Una vez finalizado el evento de cotización, hecho acaecido el día 30 de octubre del 2024 a las 05:00 p.m., se procedió a realizar la evaluación de las ofertas recibidas, teniendo en cuenta su orden de llegada bajo parámetros de número de cotización.

Se presentaron 14 ofertas, de las cuales el proveedor **CREAR DE COLOMBIA** presento la propuesta en \$0 y **COMPUTEL SYSTEM SAS** no incluyo valor a su oferta.

#### VERIFICACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA

Teniendo en cuenta que la entidad realizó una primera simulación basada en los equipos y cantidades establecidos conforme a los precios de catálogo y calculada con la TRM del 26 de septiembre de 2024 a un valor de \$4.021,1, se consideró únicamente el equipo ETP-E-4 ESCÁNER A4 VERTICAL, arrojando un valor máximo de \$134.380.156,48, el cual fue tomado como base para el presupuesto oficial.

#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Datos	
Simulador	Compraventa - Bogotá - LOTE 12 - DESKTOP ESCRITORIO - ESCÁNER
Consecutivo	27262
Nombre tipo del simulador	Menor precio
Estado proceso simulación	Borrador simulación
Evento cotización	
Catálogo	Defecto
RFI	
Fecha cierre	
Cotización seleccionada	
Número solicitud de compra	
Coupa	
Guía	<a href="#">Ver guía</a>
Precio dolar (TRM)	4021.1
Presupuesto estimado en pesos	85175189

Gravamen	Valor
Gravamen FONCEP	3.6%



Items	Simulaciones válidas	Simulaciones no válidas	Archivos	Logs
-------	----------------------	-------------------------	----------	------

Show entries

15

Search

Proveedor	Valor
830040420. ITELCO TI SAS - ETP III	62,990,698.35
900442893. CLARYICON SAS - ETP III	76,482,323.10
830053669. SOLUTION COPY LTDA - ETP III	85,953,264.98
830113886. ACONPIEXPRESS SAS - ETP III	88,186,977.69
830123007. VASQUEZ CARO Y CIA SAS - ETP III	134,380,156.48

Texto	Cantidad
ETP-E-4. ETP -- ETP -- ESCÁNER A4 -- VERTICAL -- Mínimo 6.000 páginas -- Mínimo 50 ppm -- Zona 1 <small>- ETP - ESCANER A4 - VERTICAL - MINIMO 6.000 PAGINAS - MINIMO 50 PPM - ZONA 1</small>	18

Posteriormente, tras la observación del proveedor **HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA**, se procedió a realizar la simulación No. 28342 con los equipos y cantidades establecidos, utilizando los precios de catálogo y la TRM del 9 de octubre de 2024 a un valor de \$4.164,21. En esta simulación se incluyeron los componentes, COMPONENTE-E-41 Certificación Epeat Gold y COMPONENTE-E-44 Manejo de Consumo de Energía (Energy Star, China Certificate for Energy Conservation Product, o Ecodesign and Energy Labelling), arrojando un precio máximo de \$185.241.858,05, superior al presupuesto oficial aprobado de

### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

\$134.380.156,48. Por lo tanto, de acuerdo con esta simulación, se analizarán las propuestas que se encuentren dentro del presupuesto aprobado.

Proveedor	Valor	
undefined. CREAM DE COLOMBIA	57,922,778.79	
830110570. NEX COMPUTER S.A.S. - ETP III	62,919,312.42	
830073623. KEY MARKET SAS EN REORGANIZACION - Papelería y Útiles de Oficina, Consumibles de Impresión II, ETP III	64,769,880.44	
811021363. UNIPLES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	67,453,204.05	
900604590. P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS - ETP III	68,563,544.86	
830037278. NUEVA ERA SOLUCIONES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	69,858,942.47	
804000673. HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA - Consumibles de Impresión II, SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	70,691,698.08	
830049916. COMPUTEL SYSTEM SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	74,577,890.90	
91282210. JAIRO OSORIO CABALLERO - Consumibles de Impresión II, Materiales de Construcción y Ferretería, ETP III, Catálogo de Materiales de Construcción y Ferretería derivado del IAD MIPYMES	88,919,792.00	
800015583. COLSOF SAS - IAD Software, ETP III, Nube Privada IV	89,474,963.40	
830001338. Sumimas S.A.S. - Papelería y Útiles de Oficina, ETP III, Primera Infancia	111,496,722.75	
800230829. SISTETRONICS SAS - ETP III	129,169,647.27	
830016004. REDCOMPUTO LTDA - ETP III, IAD Software	152,301,747.42	
900148177. PEAR SOLUTIONS S.A.S. - ETP III	185,241,858.05	
Proveedor	Valor	

Texto	Cantidad	
ETP-E-4. ETP -- ETP -- ESCÁNER A4 -- VERTICAL -- Mínimo 6.000 páginas -- Mínimo 50 ppm -- Zona 1 <small>- ETP - ESCANER A4 - VERTICAL - MINIMO 6.000 PAGINAS - MINIMO 50 PPM - ZONA 1</small>	18	 
COMPONENTE-E-41. COMPONENTE -- COMPONENTE -- Certificación Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas <small>- COMPONENTE - CERTIFICACION EPEAT GOLD - NA - NA - NA - TODAS LAS ZONAS</small>	18	 
COMPONENTE-E-44. COMPONENTE -- COMPONENTE -- Manejo consumo de energía Energy Star o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas <small>- COMPONENTE - MANEJO CONSUMO DE ENERGIA ENERGY STAR O CHINA CERTIFICATE FOR ENERGY CONSERVATION PRODUCT O ECODSIGN AND ENERGY LABELLING - NA - NA - NA - TODAS LAS ZONAS</small>	18	 
Texto	Cantidad	

Por lo anterior, se hace la aclaración que el valor máximo establecido por la entidad es de **CIENTO TREINTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS CON CUARENTA Y OCHO CENTAVOS DE PESOS M/CTE (\$ 134.380.156,48)**

Frente a lo anterior, teniendo en cuenta que la entidad debe seleccionar al proveedor que cotiza con el menor precio de los equipos objeto del presente evento de cotización (numeral 6.2. – Cláusula 6 Actividades de la Entidad Compradora en la Operación Secundaria – CCE-

280-AMP-2021); sobre el particular, se procede a organizar las ofertas de menor a mayor precio, así:

Cotización		Proveedor	Precio Total
1	160073	91282210 - JAIRO OSORIO CABALLERO - Consumibles de Impresión II, Materiales de Construcción y Ferretería, ETP III, Catálogo de Materiales de Construcción y Ferretería derivado del IAD MIPYMES	\$ 41.953.212,00
2	160070	800230829 - SISTETRONICS SAS - ETP III	\$ 42.175.980,00
3	160075	804000673 - HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA - Consumibles de Impresión II, SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	\$ 46.145.607,45
4	160063	811021363 - UNIPLES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	\$ 47.423.880,00
5	160072	800015583 - COLSOF SAS - IAD Software	\$ 48.869.730,00
6	160068	830001338 - Sumimas S.A.S. - Papelería y Útiles de Oficina, ETP III, Primera Infancia	\$ 49.055.782,00
7	160071	830073623 - KEY MARKET SAS EN REORGANIZACION - Papelería y Útiles de Oficina, Consumibles de Impresión II, ETP III	\$ 51.255.716,05
8	160069	830037278 - NUEVA ERA SOLUCIONES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	\$ 54.358.558,09
9	160066	830110570 - NEX COMPUTER S.A.S. - ETP III	\$ 63.347.668,00
10	160064	900604590 - P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS - ETP III	\$ 69.030.326,53
11	160067	REDCOMPUTO LTDA - ETP III, IAD Software *	\$ 153.338.619,93
12	160076	PEAR SOLUTIONS S.A.S. - ETP III *	\$ 186.502.987,46
13	160065	CREAR DE COLOMBIA **	NO APLICO
14	160074	COMPUTEL SYSTEM SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III **	\$ -

\*Los simuladores sobrepasan el presupuesto oficial establecido por la entidad a partir de la simulación realizada.

\*\* Proveedores que no presentaron oferta

En primer lugar, del cuadro anterior se puede evidenciar que las siguientes ofertas: (11) REDCOMPUTO LTDA y (12) PEAR SOLUTIONS S.A.S. - ETP III; superan el valor mínimo establecido en la simulación realizada por la entidad, el cual corresponde a la suma de CIENTO TREINTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS CON CUARENTA Y OCHO CENTAVOS DE PESOS M/CTE (\$ 134.380.156,48), incluyendo todos los impuestos, tasas, estampillas, contribuciones, así como los costos directos e

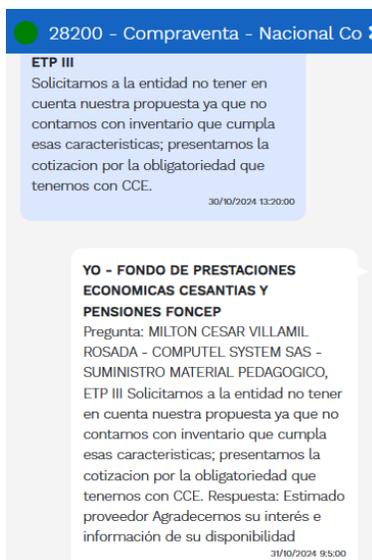
#### Sede Principal

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

indirectos derivados de la ejecución de la Orden de Compra, por ello las propuestas no se tendrán en cuenta para el proceso. (13) CREAR DE COLOMBIA; (14) COMPUTEL SYSTEM SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III; no presentaron oferta para este evento



La entidad procedió a validar la oferta con el menor precio recibida en el simulador de cotización No. **160073 de Compraventa - Nacional Compraventa - LOTE 12 – DESKTOP ESCRITORIO – ESCANER** presentada por el proveedor **JAIRO OSORIO CABALLERO** donde se evidencia que la certificación para el Componente E-41, es EPEAT Silver y no Gold como se requiere por parte de la entidad. El proveedor realizó la siguiente observación con referencia a la Certificación EPEAT Gold, el 16 de octubre del 2024:

**<<"Pregunta:**

**JAIRO OSORIO CABALLERO - JAIRO OSORIO CABALLERO - Consumibles de Impresión II, Materiales de Construcción y Ferretería, ETP III, Catálogo de Materiales de Construcción y Ferretería derivado del IAD MIPYMES**

*Cordial saludo, la observación presentada, no puede ser tenida en cuenta, ya que están dirigiendo la propuesta hacia una marca específica, siendo que la etiqueta EPEAT cuenta con 3 categorizaciones, las mismas cumplen con los requerimientos básicos. El sistema EPEAT fue desarrollado para reconocer tres niveles de desempeño ambiental: Bronce, Plata y Oro. La calificación del producto en estos niveles se determina de la siguiente manera: Los productos con calificación EPEAT Bronce cumplen con todos los criterios requeridos. Los productos con calificación EPEAT Plata cumplen con todos los criterios requeridos y el 50 % de los criterios opcionales. Los productos con calificación EPEAT Oro cumplen con todos los criterios requeridos y el 75 % de los criterios opcionales Se precisa que cuando se hace referencia a una condición opcional indica que nos es de obligatoriedad, si hacemos uso del concepto indicado en la Real Academia Española define adj. Optativo, no obligatorio.*

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

*Disponemos de un seguro de viaje opcional. En la resolución 851 del 05 de agosto del 2022 la cual entro en vigencia en el año 2023 y que derogo la resolución 1512 de 2010, en ninguno de sus títulos se menciona la obligatoriedad que los equipos de origen tecnológico cuenten con certificación EPEAT, no obstante es claro que en el mercado, ya muchos proveedores cuentan con certificaciones EPEAT, pero las marcas que cuenta con la Certificación Epeat Gold, lo hacen con el propósito de que los procesos se cierren a marcas específicas, generando un monopolio en el mercado, lo cual va en contra del principio de Transparencia mencionado artículo 24 de la ley 80 de 1993. Y en su literal B del mismo artículo indica - Se definirán reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y eviten las declaratorias de desierta de la licitación o concurso.? Conforme a lo mencionado se requiere se ajuste el requerimiento a equipos que cumplan la etiqueta EPEAT en cualquiera de sus tres niveles de desempeño ambiental Bronce, Plata y Oro, esto fundamentado que permitirá a la entidad una escogencia más objetiva, obtener un precio muy favorable. Se menciona que dentro del acuerdo marco hay varias marcas reconocidas como lo HP, EPSON, BROTHER que son muy reconocidas en el mercado que cuentan con programas amigables con el medio ambiente>>”*

De tal manera que el equipo Técnico de FONCEP realizó la respuesta el 17 de octubre del 2024 indicando lo siguiente:

**<<”Respuesta:**

#### **Estimado proveedor**

*El FONCEP no acepta su observación, es importante destacar que la Certificación EPEAT Gold, más allá de ser una opción dentro de las tres categorías que ofrece la etiqueta EPEAT (Bronce, Plata y Oro), tiene un valor significativo al alinearse con los compromisos medioambientales asumidos por Colombia en la "COP26" y con los objetivos de la "Estrategia Colombia Carbono Neutral (ECCN)" del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*

*La elección de productos con certificación EPEAT Gold no solo garantiza el cumplimiento de los criterios requeridos, sino que también refleja un esfuerzo adicional por parte de los proveedores para cumplir con al menos el 75 % de los criterios opcionales, lo que representa un nivel superior de desempeño ambiental. Este nivel de certificación es especialmente relevante en el contexto de los compromisos internacionales y nacionales de Colombia en materia de sostenibilidad y carbono neutralidad, ya que los productos con la calificación más alta contribuyen de manera directa a la reducción de emisiones y a la implementación de prácticas más sostenibles en la adquisición de tecnología*

*Por otra parte, La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente en su Guía de Compras Públicas Sostenibles con el Medio Ambiente a disponible a través del link:*

#### **Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



**FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES**

[https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce\\_public/files/cce\\_documents/cce\\_guia\\_cp\\_sostenibles\\_1.pdf](https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_cp_sostenibles_1.pdf) señala que las compras públicas sostenibles con el Medio Ambiente buscan la integración de criterios medioambientales en la gestión contractual de las entidades públicas, de tal forma que se armonice la satisfacción de las necesidades con los objetivos del desarrollo sostenible, logrando con ello:

- *La reducción del impacto ambiental negativo en las adquisiciones del Estado.*
- *Aumentar la eficiencia en el uso de los recursos públicos, mediante una racionalización de los costos de las compras realizadas, en las que no sólo se tiene en cuenta el precio de la adquisición sino también los costos derivados del ciclo de vida de los productos.*
- *Mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, mediante la contribución al desarrollo sostenible y el consumo responsable por parte de las entidades públicas*
- *Impulsar la innovación en productos y servicios más considerados con el medio ambiente, al crear una demanda que se ajusta a estos criterios.*
- *Generar ahorros en costos a mediano y largo plazo*

Para la implementación de compras públicas sostenibles con el medio ambiente, Colombia Compra Eficiente señala en su guía que, se requiere de una planificación acorde con las disposiciones de las autoridades a nivel local o nacional frente a metas en materia ambiental, entre las que se encuentra, lograr ahorros en consumo de energías.

Ahora bien, para la implementación de criterios medioambientales en los procesos de contratación, CCE recomienda seguir las siguientes etapas:

1. Identificar la necesidad y evaluar los posibles impactos ambientales del contrato como son: materiales utilizados, procesos de producción, consumo de recursos (agua, energía, gas) durante el uso de los productos, vida útil del producto, oportunidades de reciclado, reutilización, reparación o cualquier otra medida en el marco de la economía circular, empaques, embalajes envases y transporte. Es importante que dichos criterios medioambientales tengan conexión con el objeto del contrato.
2. Consultar al mercado: a efectos de no generar ventajas injustificadas frente a determinado proveedor y garantizar una pluralidad de oferentes y la satisfacción del bien requerido.
3. Realizar un ejercicio de priorización: tomando como criterios la importancia de la contratación en el presupuesto de la Entidad, magnitud del contrato, prioridades de política pública, impacto ambiental de la contratación, disponibilidad de criterios.
4. Determinar especificaciones técnicas que garanticen la selección de la oferta más favorable para la Entidad, fijando criterios técnicos mínimos relacionados con el comportamiento medioambiental de un producto como es el caso de la reducción de

gases de efecto invernadero, el empleo de medidas de ahorro energético, vida útil de los productos.

5. Integrar normas técnicas expedidas por organismos reconocidos de normalización.

De acuerdo con lo anterior, el impacto ambiental que pueden generar los equipos que se pretenden adquirir y que este tipo de certificación se encuentra disponible en los catálogos del Acuerdo Marco, la entidad requiere que se cumpla con la certificación más alta establecida en EPEAT, ya que con esta certificación no solamente cumplirá con los criterios básicos establecidos por el Global Electronics Council (GEC) sino que cuenta con una cantidad amplia de criterios adicionales.

Por tal razón, la entidad se permite indicar que con el propósito de acogerse al cumplimiento de los estándares internacionales de gestión ambiental, se mantiene dentro de las especificaciones requeridas para los equipos a adquirir cuenten con la certificación **EPEAT GOLD** donde se cumpla con los criterios básicos y con el mayor número de criterios adicionales definidos por organizaciones vinculadas a la protección ambiental, con la cual aportará en la eficiencia en el consumo de energía responsable y se garantiza la reducción en el impacto ambiental de estos equipos.

Finalmente, existe una diversidad de proveedores que ya ofrecen productos con certificación EPEAT GOLD, lo cual garantiza una competencia saludable, promoviendo la transparencia y favoreciendo la consecución de mejores precios en el proceso de adquisición.”

Por lo anterior, no procede la observación y la entidad mantiene la certificación EPEAT GOLD establecida.”>>



De la oferta presentada por el proponente en el evento de cotización, se resalta que el equipo ofertado cuenta con EPEAT SILVER:

Certificaciones	IEC 60950-1:2005+A1:2009+A2:2013/EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013; IEC 62479:2010/EN 62479:2010; IEC 62471:2006/EN 62471:2008 Compatibilidad electromagnética: CISPR 22:2008 & CISPR 32:2012/EN 55032:2012 - Clase B, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 55024:2010 (CECP; Certificación ENERGY STAR® 3.0; EPEAT® Silver
-----------------	--

Por este motivo, y de conformidad a los requerimientos de la ficha técnica del equipo ofertado, **NO CUMPLE** con la certificación EPEAT Gold requerida por FONCEP, establecidas en el RFI, anexo técnico, demás documentos cargados en el evento de cotización y de conformidad con lo establecido en el numeral 7.4 de la Cláusula 7 del Acuerdo Marco de Precios se concluye por parte de la entidad que, el proveedor queda **NO CUMPLE**, razón por la cual la oferta presentada será **RECHAZADA**.

Realizada la claridad respectiva frente a la oferta mencionada anteriormente, la entidad procede a validar la siguiente oferta con el menor precio en el simulador de cotización No. **160070 de Compraventa - Nacional Compraventa - LOTE 12 – DESKTOP ESCRITORIO – ESCANER** presentada por el proveedor **SISTETRONICS SAS – ETP III** donde se evidencia la cantidad y la totalidad de especificaciones técnicas requeridas por la entidad, así como los valores que se cobrarán de acuerdo con lo requerido (incluyen todos los impuestos, tasas, estampillas, contribuciones, así como todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución de la orden de compra y el IVA). A continuación, se presenta la oferta recibida por el proveedor **SISTETRONICS SAS – ETP III**:

REFERENCIA PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	PRECIO X 18	VALOR TOTAL DESCUENTO X18 UNIDADES	PRECIO CON DESCUENTO	PRECIO IVA INCLUIDO
ETP-E-4	ESCÁNER A4 -- VERTICAL -- Mínimo 6.000 páginas -- Mínimo 50 ppm -- Zona 1	\$6.062.685,31	18	\$109.128.335,58	\$73.830.335,58	\$35.298.000,00	\$35.298.000,00
COMPONENTE-E-41	Certificación Epeat Gold	\$4.349,13	18	\$78.284,34	\$6.284,34	\$72.000,00	\$72.000,00
COMPONENTE-E-44	Manejo consumo de energía Energy Star o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling	\$4.349,13	18	\$78.284,34	\$6.284,34	\$72.000,00	\$72.000,00

VALOR TOTAL OFERTADO \$ 42.175.980,00

En ese orden de ideas, respecto de las **ofertas recibidas y que son válidas**, así como partiendo de los valores cotizados en las mismas; sobre el particular, conforme a lo establecido en el numeral 6.10. de la Cláusula 6 Actividades de la Entidad Compradora en la Operación Secundaria – CCE-280-AMP-2021, la entidad atendiendo las recomendaciones contenidas en la “*Guía para el manejo de Ofertas artificialmente bajas en Proceso de Contratación*”, aplicará la herramienta de “comparación relativa” que establece lo siguiente:

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

“En la comparación relativa la Entidad Estatal debe contrastar cada oferta con las demás ofertas presentadas”

La entidad puede acudir a la **comparación relativa**, para contrastar el valor de cada oferta con el **costo estimado de la provisión del bien o servicio**, de acuerdo con el **estudio del sector**, siempre y cuando haya recibido **más de cinco (5) ofertas**.

La regla antes mencionada consiste en:

1. Calcular la mediana ordenando las ofertas presentadas de mayor a menor y tomar el valor de la oferta en la mitad de la lista.
2. Calcular el promedio.
3. Calcular la desviación estándar del conjunto.
4. Determinar el valor mínimo aceptable.

A partir de esto, se procedió a aplicar las fórmulas establecidas:

La desviación estándar es el resultado de aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{Desviación estándar : } \sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\text{Valor de la oferta}_i - \text{Promedio de los valores de las ofertas})^2}{n}}$$

Donde  $n$  es el número de ofertas.

El valor mínimo aceptable es igual a la mediana menos una (1) desviación estándar:

$$\text{Valor Mínimo Aceptable} = \text{Mediana} - \text{Desviación Estándar}$$

Ordenando las ofertas recibidas de mayor a menor:

No	Cotización	PROVEEDOR	VALOR OFERTADO
1	160076	PEAR SOLUTIONS S.A.S. - ETP III *	\$ 186.502.987,46
2	160067	REDCOMPUTO LTDA - ETP III, IAD Software *	\$ 153.338.619,93
3	160064	900604590 - P&P SYSTEMS COLOMBIA SAS - ETP III	\$ 69.030.326,53
4	160066	830110570 - NEX COMPUTER S.A.S. - ETP III	\$ 63.347.668,00
5	160069	830037278 - NUEVA ERA SOLUCIONES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	\$ 54.358.558,09

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

No	Cotización	PROVEEDOR	VALOR OFERTADO
6	160071	830073623 - KEY MARKET SAS EN REORGANIZACION - Papelería y Útiles de Oficina, Consumibles de Impresión II, ETP III	\$ 51.255.716,05
7	160068	830001338 - Sumimas S.A.S. - Papelería y Útiles de Oficina, ETP III, Primera Infancia	\$ 49.055.782,00
8	160072	800015583 - COLSOF SAS - IAD Software	\$ 48.869.730,00
9	160063	811021363 - UNIPLES SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	\$ 47.423.880,00
10	160075	804000673 - HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA - Consumibles de Impresión II, SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III	\$ 46.145.607,45
11	160070	800230829 - SISTETRONICS SAS - ETP III	\$ 42.175.980,00
12	160073	91282210 - JAIRO OSORIO CABALLERO - Consumibles de Impresión II, Materiales de Construcción y Ferretería, ETP III, Catálogo de Materiales de Construcción y Ferretería derivado del IAD MIPYMES	\$ 41.953.212,00
13	160074	COMPUTEL SYSTEM SAS - SUMINISTRO MATERIAL PEDAGOGICO, ETP III **	\$ 0
14	160065	CREAR DE COLOMBIA**	NO PRESENTA COTIZACIÓN

\*Los simuladores sobrepasan el presupuesto oficial establecido por la entidad a partir de la simulación realizada.

\*\* Proveedores que no presentaron oferta

Después de aplicar los lineamientos dados por la guía y los cálculos realizados es el siguiente:

<b>Promedio</b>	<b>\$ 51.361.646,01</b>
<b>Mediana</b>	\$ 48.962.756,00
<b>Desviación estándar</b>	\$ 8.318.500,48
<b>Mínimo Aceptable</b>	\$ 40.644.255,52
<b>VALOR OFERTADO POR SISTETRONICS SAS</b>	<b>\$ 42.175.980,00</b>

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98  
Edificio Condominio Parque Santander  
Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

Texto	Cant	Simulación	Pre Uni	IVA	Descuento	Subtotal
ETP-E-4. ETP -- ETP -- ESCÁNER A4 -- VERTICAL -- Mínimo 6.000 páginas -- Mínimo 50 ppm -- Zona 1	18	6,062,685.31 Desc: 1,961,000.00	6,062,685.31	Val: 19.00 6,706,620.00	Val: 67.65 73,830,335.58	42,004,620.00
COMPONENTE-E-41. COMPONENTE -- COMPONENTE -- Certificación Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	18	4,349.13 Desc: 4,000.00	4,349.13	Val: 19.00 13,680.00	Val: 8.03 6,284.34	85,680.00
COMPONENTE-E-44. COMPONENTE -- COMPONENTE -- Manejo consumo de energía Energy Star o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	18	4,349.13 Desc: 4,000.00	4,349.13	Val: 19.00 13,680.00	Val: 8.03 6,284.34	85,680.00

Items Mis archivos

Subtotal:	109,284,904.26
Total IVA:	6,733,980.00
Total Descuento:	73,842,904.26
Total:	42,175,980.00

De acuerdo con lo anterior, resulta claro que, la oferta presentada por el proveedor **SISTETRONICS SAS** por valor de **\$ 42.175.980,00** se encuentra por encima del mínimo aceptable es decir **\$ 40.644.255,52**. Continuando con el proceso de evaluación se procede a validar los valores ofertados por el proveedor versus los precios techo del catálogo para el proveedor sin incluir gravámenes:

ETP / COMPONENTE / SERVICIO	TIPO	CARACTERÍSTICA 1	CARACTERÍSTICA 2	CARACTERÍSTICA 3	ZONA	MONEDA	26. SISTETRONICS \$
ETP-E-4	ESCÁNER A4	VERTICAL	Mínimo 6.000 páginas	Mínimo 50 ppm	Zona 1	Dólar	\$ 1.394
COMPONENTE-E-41	Certificación Epeat Gold	NA	NA	NA	Todas las zonas	Dólar	\$ 1
COMPONENTE-E-44	Manejo consumo de energía Energy Star o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling	NA	NA	NA	Todas las zonas	Dólar	\$ 1

En este sentido, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, se procedió a revisar la ficha técnica enviada por el proveedor **SISTETRONICS SAS.**; en relación con el presupuesto estimado por FONCEP a través de la simulación realizada con el archivo adjunto <<FICHA TECNICA.pdf >>.

Escáneres **Kodak** de la serie S2000

Características	
Velocidades de producción <sup>2</sup>	<b>S2040:</b> blanco y negro/escala de grises/color: hasta 40 ppm/80 lpm a 200 y 300 dpi <b>S2050:</b> blanco y negro/escala de grises/color: hasta 50 ppm/100 lpm a 200 y 300 dpi <b>S2060w:</b> blanco y negro/escala de grises/color: hasta 60 ppm/120 lpm a 200 y 300 dpi <b>S2070:</b> blanco y negro/escala de grises/color: hasta 70 ppm/140 lpm a 200 y 300 dpi <b>S2080w:</b> blanco y negro/escala de grises/color: hasta 80 ppm/160 lpm a 200 y 300 dpi
Volumen diario recomendado	<b>S2040:</b> hasta 5 000 páginas al día <b>S2050:</b> hasta 6 000 páginas al día <b>S2060w:</b> hasta 9 000 páginas al día <b>S2070:</b> hasta 10 000 páginas al día <b>S2080w:</b> hasta 12 000 páginas al día
Capacidad del alimentador	Hasta 80 hojas de papel de 80 g/m <sup>2</sup> (20 lb) Permite trabajar con documentos de tamaño pequeño como A8, tarjetas de identificación, tarjetas con relieve y tarjetas de seguros
Consumo de energía	<b>S2040, S2050, S2070:</b> Desactivado: <0,5 vatios; modo inactivo: <3,0 vatios; modo de funcionamiento: <36 vatios <b>S2060w, S2080w:</b> Desactivado: <0,5 vatios; modo inactivo: <5,0 vatios; modo de funcionamiento: <36 vatios
Requisitos eléctricos	100 - 240 V (internacional), 50/60 Hz
Características ambientales	Inscrito en el registro EPEAT; en cumplimiento con los requisitos de ENERGY STAR; temperatura de funcionamiento: de 10 a 35 °C (de 50 a 95 °F); humedad de funcionamiento: del 15 % al 80 % de humedad relativa
Dimensiones	Peso: 3,3 kg (7,2 lb); profundidad: 204 mm (8,0 pulg.) (sin incluir las bandejas de entrada y salida) Anchura: 312 mm (12,3 pulg.); altura: 182,5 mm (7,2 pulg.) (sin incluir la bandeja de entrada); Fondo de la bandeja de entrada: 269 mm (10,6 pulg.) Altura de la bandeja de entrada: 231,6 mm (9,1 pulg.)
Compatibilidad con sistemas operativos	WINDOWS 8.1 (32 bit y 64 bit), WINDOWS 10 (32 bit y 64 bit), WINDOWS 11 (64 bit), WINDOWS Server 2012 x64 Editions, WINDOWS Server 2016 x64 Editions, LINUX, Certificación CITRIX
Software compatible	Software estándar: software incluido con WINDOWS: Controladores de TWAIN, ISIS, WIA; Smart Touch o <b>Kodak Capture Pro Software Limited Edition</b> (via descarga web) Software opcional: <b>Kodak Info Input Solution</b> , <b>Kodak Capture Pro Software</b> (solo WINDOWS)
Accesorios (opcional)	Fundas de transporte <b>Kodak</b> (paquete de 5); kit de rollo de alimentación para escáneres de la S2050/S2070/S2060w/S2080w <b>Kodak</b> ; kit de rollo de alimentación para escáneres de la S2040 <b>Kodak</b> ; accesorio deflector de apilamiento para escáneres <b>Kodak</b> de la serie S2000; accesorio de cama plana para pasaportes <b>Kodak</b> ; accesorio de cama plana de tamaño legal/A4 integrado <b>Kodak</b> ; accesorio de cama plana de tamaño A3 <b>Kodak</b> (No compatible con S2040)
Garantía	de soporte de Reemplazo Avanzado de Unidades, incluida la opción de actualizar en un periodo de tiempo <sup>2</sup>

La información más actualizada sobre los sistemas operativos compatibles se puede encontrar en nuestro sitio web en la sección de soporte de cada escáner.

Exención de responsabilidad:

1. Requiere la compra del **Kodak Capture Pro Software**.
2. La garantía limitada no permanecerá inalterable.
3. La



- 1 Con velocidades de digitalización que van hasta 80 ppm (160 lpm), este escáner es ideal para grupos de trabajo compartidos.
- 2 Permite gestionar hasta 80 hojas de papel de 80 g/m<sup>2</sup> (20 lb) y también es compatible con documentos pequeños como tarjetas de identificación, tarjetas de formato duro con relieve y tarjetas de seguros.
- 3 La pantalla del panel de control resulta fácil de leer, con nombres de actividades e iconos de color que se pueden personalizar para hacer que las tareas de digitalización resulten rápidas y sencillas de seleccionar. Los modelos S2060w y S2080w tienen disponible un panel de control de 3,5" más grande.
- 4 Reduzca los requisitos de procesamiento host gracias al procesamiento de imágenes integrado.
- 5 La tecnología Active Feed le evita tener que preocuparse por la preparación de pequeños lotes.
- 6 El apilamiento de salida controlado mantiene los documentos ordenados de un modo eficiente en la salida para que usted pueda centrarse en su cliente.
- 7 Accesorio de cama plana para pasaportes **Kodak** y accesorio de cama plana de tamaño legal/A4 integrado **Kodak** más cama plana de tamaño A3 **Kodak** disponibles para el procesamiento de medios especiales y excepciones.
- 8 La tecnología Perfect Page optimiza la calidad de imagen de forma dinámica en todas las imágenes para ofrecer una extracción de información más precisa.
- 9 El escáner sólido y compacto se adapta fácilmente en escritorios de entornos de oficina modernos.
- 10 Conectividad en red, donde se incluye tecnología inalámbrica, permite la digitalización a la nube y la captura web de transacciones desde aplicaciones empresariales.

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)

Así mismo, el equipo a suministrar por parte del contratista cumplen con lo establecido teniendo en cuenta las fichas técnicas remitidas y argumentación expuesta en el documento remitido por el proveedor, FONCEP considera que, los argumentos expuestos, en lo económico y técnico, se erigen como razonables, de tal manera que, el precio ofertado no tendría la vocación de situar en riesgo los intereses institucionales y de forma particular, la satisfacción de las necesidades a las que la contratación pretende impactar.

Realizado el anterior ejercicio y continuando con lo establecido en el Acuerdo Marco de Precios COMPRA Y ALQUILER DE COMPUTADORES Y PERIFÉRICOS - ETP III (CCE-280-AMP-2021), tenemos que la oferta cumple con las condiciones establecidas por el FONCEP y corresponde a la presentada por la empresa **SISTETRONICS SAS**, con **NIT. 811.005.902-3**, la cual asciende a la suma de **CUARENTA Y DOS MILLONES CIENTO SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA DE PESOS (\$ 42.175.980) M/CTE** (incluidos todos los impuestos, tasas, estampillas, contribuciones, así como todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución de la Orden de Compra y el IVA según corresponda para cada ítem y tipo de licenciamiento), razón por lo cual, **CUMPLE** con lo requerido por la entidad.

#### VERIFICACIÓN JURÍDICA SISTETRONICS SAS

Se realizó la consulta y verificación en las bases de datos públicas de los entes de control respecto del proveedor **SISTETRONICS SAS** identificado con **NIT. 800.230.829-7** y del señor **Freiderman Jaramillo Marín**, identificado con cédula de ciudadanía **No. 16.273.806** en su calidad de suplente del gerente, a efectos de validar que los mismos, no estén incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad constitucional ni legal, antecedentes judiciales, disciplinarios, fiscales, contravenciones y en el RUES.

Para lo anterior, se anexa copia de las consultas de antecedentes de Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República, Procuraduría General de la Nación, RUES del proveedor como persona jurídica y respecto de su gerente como persona natural, además de Antecedentes Judiciales, Medidas Correctivas, Personería de Bogotá y adicionalmente se solicitó el Certificado referente a el registro de deudores Alimentarios Morosos REDAM para este último, en el cual se pudo verificar que el Suplente del Gerente de SISTETRONICS SAS

En igual sentido, se revisó el objeto social del proveedor SISTETRONICS SAS, evidenciándose que tiene relación con el objeto contractual del presente evento de cotización, como se evidencia a continuación:

- **SISTETRONICS SAS con NIT. 800.230.829-7**  
OBJETO SOCIAL: *“Sin perjuicio del giro ordinario de los negocios sociales, la sociedad tendrá un objeto social indeterminado, es decir, que se podrá realizar en Colombia y en el exterior cualquier actividad comercial o civil lícita; (...)”*

### REPRESENTACIÓN LEGAL

*La sociedad tendrá un Gerente o Representante Legal principal y podrá a decisión de la Asamblea contar con un Representante Legal Suplente quien lo reemplazará en sus faltas absolutas, transitorias o accidentales, teniendo el suplente las mismas facultades del gerente sin ninguna limitación. (...)*

### FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL:

*“El gerente ejercerá las funciones propias de su cargo, sin límite de cuantía, y en especial las siguientes: 1.- Representar a la sociedad judicial y extrajudicialmente ante los asociados, terceros y toda clase de autoridades judiciales y administrativas, pudiendo nombrar mandatarios para que la representen cuando fuere el caso;”. (...)*

### 3. Declaración de Inhabilidades, Incompatibilidades o Potenciales Conflictos de Interés.

Yo, **RUBEN DARIO LERMA BARBOSA**, en mi calidad de Contratista de la Oficina de Informática y Sistemas y miembro del presente comité evaluador técnico y económico, a la fecha de suscripción del presente informe y en observancia de las normas consagradas en el artículo 209 de la Constitución política de Colombia, el Capítulo II de la Ley 970 de 2005<sup>1</sup>, el artículo 23 de la Ley 80 de 1993, el artículo 40 y concordantes de la ley 1474 de 2011<sup>2</sup>, atendiendo los principios de imparcialidad, responsabilidad y transparencia y demás normas legales aplicables; y en razón a las funciones u obligaciones que me asisten, con ocasión del vínculo legal o contractual con el Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones-FONCEP, manifiesto libre, consciente y voluntariamente que:

- a) **SI** \_\_\_\_\_ **NO** **X** me declaro impedido para participar en la evaluación o intervenir, de forma alguna en el presente proceso de selección, dado que **SI** \_\_\_\_\_ **NO** **X** me encuentro incurso (a) de manera directa o indirecta, dentro de circunstancias que implican inhabilidades, incompatibilidades o potenciales conflictos de interés y que afectan la integridad del mismo.
- b) Lo anterior teniendo en cuenta que: **SI** \_\_\_\_\_ **NO** **X** Existe interés particular y directo en la regulación, control o decisión sobre el presente proceso de contratación, o indirecto a través de mi cónyuge, compañero o compañera permanente o algunos de mis parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil.

Yo, **CARLOS ALBERTO LÓPEZ DÍAZ**, en mi calidad de Contratista de la Oficina de Informática y Sistemas y miembro del presente comité evaluador técnico y económico, a la fecha de suscripción del presente informe y en observancia de las normas consagradas en el artículo

<sup>1</sup> Por medio de la cual se aprueba la "Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción", adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas,

<sup>2</sup> Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

209 de la Constitución política de Colombia, el Capítulo II de la Ley 970 de 2005<sup>3</sup>, el artículo 23 de la Ley 80 de 1993, el artículo 40 y concordantes de la ley 1474 de 2011<sup>4</sup>, atendiendo los principios de imparcialidad, responsabilidad y transparencia y demás normas legales aplicables; y en razón a las funciones u obligaciones que me asisten, con ocasión del vínculo legal o contractual con el Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones-FONCEP, manifiesto libre, consciente y voluntariamente que:

- a) **SI** \_\_\_\_\_ **NO** **X** me declaro impedido para participar en la evaluación o intervenir, de forma alguna en el presente proceso de selección, dado que **SI** \_\_\_\_\_ **NO** **X** me encuentro incurso (a) de manera directa o indirecta, dentro de circunstancias que implican inhabilidades, incompatibilidades o potenciales conflictos de interés y que afectan la integridad del mismo.
- b) Lo anterior teniendo en cuenta que: **SI** \_\_\_\_\_ **NO** **X** Existe interés particular y directo en la regulación, control o decisión sobre el presente proceso de contratación, o indirecto a través de mi cónyuge, compañero o compañera permanente o algunos de mis parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil.

Yo, **MILENA DEL PILAR SANDOVAL GÓMEZ**, en mi calidad de Jefe de la Oficina de Informática y Sistemas y miembro del presente comité evaluador técnico y económico, a la fecha de suscripción del presente informe y en observancia de las normas consagradas en el artículo 209 de la Constitución política de Colombia, el Capítulo II de la Ley 970 de 2005<sup>5</sup>, el artículo 23 de la Ley 80 de 1993, el artículo 40 y concordantes de la ley 1474 de 2011<sup>6</sup>, atendiendo los principios de imparcialidad, responsabilidad y transparencia y demás normas legales aplicables; y en razón a las funciones u obligaciones que me asisten, con ocasión del vínculo legal o contractual con el Fondo de Prestaciones Económicas, Cesantías y Pensiones-FONCEP, manifiesto libre, consciente y voluntariamente que:

- a) **SI** \_\_\_\_\_ **NO** **X** me declaro impedido para participar en la evaluación o intervenir, de forma alguna en el presente proceso de selección, dado que **SI** \_\_\_\_\_ **NO** **X** me encuentro incurso (a) de manera directa o indirecta, dentro de circunstancias que implican inhabilidades, incompatibilidades o potenciales conflictos de interés y que afectan la integridad del mismo.
- b) Lo anterior teniendo en cuenta que: **SI** \_\_\_\_\_ **NO** **X** Existe interés particular y directo en la regulación, control o decisión sobre el presente proceso de contratación, o

<sup>3</sup> Por medio de la cual se aprueba la "Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción", adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas,

<sup>4</sup> Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

<sup>5</sup> Por medio de la cual se aprueba la "Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción", adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas,

<sup>6</sup> Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

indirecto a través de mi cónyuge, compañero o compañera permanente o algunos de mis parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil.

#### 4. CONCLUSIÓN EVALUACIÓN.

Una vez finalizada la evaluación y teniendo en cuenta que el proveedor en mención cumple con lo requerido por la entidad, se recomienda al ordenador del gasto adjudicar la orden de compra derivada de la operación secundaria al favor de **SISTETRONICS SAS** con **NIT 800.230.829-7**, y en consecuencia colocar la respectiva orden de compra por un valor total **CUARENTA Y DOS MILLONES CIENTO SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA DE PESOS (\$ 42.175.980) M/CTE**, incluido IVA en los ítems que corresponde y todos los impuestos, tasas, estampillas, contribuciones, así como todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución de la orden de compra.

La presente selección del contratista, efectuada dentro del evento de cotización No. 18139 - Consecutivo No 28200 a través del Acuerdo Marco de Precios – Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III (CCE-280-AMP-2021) publicado en la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC, el cual se generó con el propósito de realizar: “ Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 y en cumplimiento de la meta No. 3, “la renovación del 100% del programa tecnológico y de gobierno digital”, para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura de FONCEP ". generó un ahorro para la entidad por valor de \$ 92.204.176,48, de acuerdo con lo oferta presentada por SISTETRONICS SAS.



**MILENA DEL PILAR SANDOVAL GÓMEZ**  
Jefe Oficina de Informática Y Sistemas



**CARLOS ALBERTO LÓPEZ DÍAZ**  
Contratista Oficina de Informática y  
Sistemas



**RUBEN DARIO LERMA BARBOSA**  
Contratista Oficina de Informática Y  
Sistemas



# Fondo de Prestaciones Económicas Cesantías y Pensiones Foncep N.I.T. 860041163 ORDEN DE COMPRA

## SISTETRONICS SAS

N.I.T. 800230829  
Cra. 49 95-28  
La Castellana  
Bogota, Cundinamarca  
Atte: JOHNNY MARK RAMOS MARIN  
cce@sistetronics.com  
Teléfono: +1 (601) 915-6624

Número de Orden **136388**  
No de Instrumento  
Instrumento agregación **ETP III**  
Fecha de Emisión **13/11/24**  
Fecha de Vencimiento **31/12/24**  
Comprador **Ana Pardo Suarez**  
Ordenador del gasto **Ana Pardo Suarez**  
Supervisor **Milena del Pilar Sandoval Gómez**  
Teléfono **3076200**

Detalle de Entrega

Gravámenes adicionales **El contratista asume los costos establecidos para la ejecución de la orden de compra, así como retenciones, tasas y contribuciones de orden Nacional y Distrital a qué hubiese lugar. Adicional a ello, se efectuarán descuentos del 3.6%, correspondientes a las estampillas Distritales, de la siguiente manera: Estampilla Pro Adulto Mayor 2%, Estampilla Universidad Francisco José de Caldas 1,1% y Estampilla Pro Cultura 0,5%. Así como las señaladas en el formato solicitud de cotización.**

Justificación **Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 y en cumplimiento de la meta No. 3, "la renovación del 100 por ciento del programa tecnológico y de gobierno digital", para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura de FONCEP.**

### Enviar a

Fondo de Prestaciones  
Económicas Cesantías y  
Pensiones Foncep  
Cra 6 N° 14-98 Torre A y Torre B  
Bogotá Bogotá  
Atte: Ana Pardo Suarez

### Facturar a

Fondo de Prestaciones  
Económicas Cesantías y  
Pensiones Foncep  
Cra 6 N° 14-98 Torre A y Torre B  
Bogotá, Bogotá  
Atte: Ana Pardo Suarez

Línea	CDP	Descripción	Cant.	Unidad	Precio	Total
1	555	etp03 - ETP-E-4. ETP -- ETP -- ESCANER A4 -- VERTICAL -- Minimo 6.000 paginas -- Minimo 50 ppm -- Zona 1	18.0	Unidad	1.961.000,00	35.298.000,00
2	555	etp03 - COMPONENTE-E-41. COMPONENTE -- COMPONENTE -- Certificacion Epeat Gold -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	18.0	Unidad	4.000,00	72.000,00
3	555	etp03 - COMPONENTE-E-44. COMPONENTE -- COMPONENTE -- Manejo consumo de energia Energy Star o China Certificate for Energy Conservation Product o Ecodesign and Energy Labelling -- NA -- NA -- NA -- Todas las zonas	18.0	Unidad	4.000,00	72.000,00
4	555	etp03 - IVA	1.0	Unidad	6.733.980,00	6.733.980,00
					<b>42.175.980,00</b>	<b>COP</b>

**COMUNICACIÓN INTERNA**

**PARA:** MELBA CECILIA NUÑEZ RODRIGUEZ  
Responsable Área  
Área Financiera

**DE:** JACKELINE DE LEON WILLIS  
Subdirectora Financiera y Administrativa  
Subdirección Financiera y Administrativa

**ASUNTO: Solicitud CRP Orden de compra No. 136388 de 2024**

Estimada Doctora Melba Nuñez,

De manera atenta solicito se expida el certificado de registro presupuestal a favor del proveedor **SISTETRONICS SAS con NIT 800.230.829-7** por un valor total de CUARENTA Y DOS MILLONES CIENTO SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA DE PESOS (\$ 42.175.980) M/CTE, para amparar la orden de compra No. 136388 de 2024, cuyo objeto es: "Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 y en cumplimiento de la meta No. 3, "la renovación del 100% del programa tecnológico y de gobierno digital", para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura de FONCEP.", y que se relaciona a continuación:

CD P	RUBRO Y DESCRIPCIÓN	VALOR CDP	CNOCEPTO DEL GASTO	FONDO	VALOR CRP
555 de 2024	O2301174599202401510407 Fortalecimiento de la gestión de derecho - Servicios tecnológicos	\$440.000.000	O232020200883159 Otros servicios de alojamiento y suministro de infraestructura en tecnología de la información (TI)	1-100-F001 VA-Recursos distrito	\$42.175.980

PRODUCTO PMR	PRODUCTO DNP/MGA	ELEMENTO PEP	CODIGO POSICION PRESUPUESTARIA CODIGO CONCEPTO DE GASTO	DESCRIPCIÓN POSICIÓN PRESUPUESTARIA DESCRIPCIÓN CONCEPTO DE GASTO
PM02060104 - Servicio de información	Servicios tecnológicos	PM/0206/0104/45990070151	O232020200883159	Otros servicios de alojamiento y suministro de

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)

FONDO DE PRESTACIONES ECONÓMICAS, CESANTÍAS Y PENSIONES



para la Gestión Pensional del Distrito	459900700			infraestructura en tecnología de la información (TI)
---	-----------	--	--	--

Así mismo, se requiere liberar los saldos ahorrados del presente proceso adjudicados a las siguientes órdenes de compra:

Orden de compra	CDP	Valor CDP	Valor presupuesto oficial	Valor orden de compra	Valor a liberar CDP
136037 de 2024 – Portátiles	555 de 2024	\$ 440.000.000	\$ 199.406.850	107.211.733,00	\$ 92.195.117
136038 de 2024 – Videoproyectores			\$ 139.380.156	78.690.331,00	\$ 60.689.825
136388 de 2024- Scanner			\$ 100.646.130	\$ 42.175.980	\$ 58.470.150
<b>Valor del CDP 555 de 2024 no utilizado en el proceso</b>					\$ 566.864
			<b>\$ 439.433.136</b>	<b>\$ 228.078.044</b>	<b>\$ 211.921.956</b>

**Cordialmente**

Firmado Electrónicamente  
por JACKELINE DE LEON WILLIS

Fecha: 2024-11-14 08:20

7b42f15ecf2bf13b0b92817f2adcea2293c5e2d9cb68a652891181497cc9575f

**JACKELINE DE LEON WILLIS**  
**Subdirectora Financiera y Administrativa**  
**Subdirección Financiera y Administrativa**

Con Copia a

MILENA DEL PILAR SANDOVAL GOMEZ - Jefe Oficina - Oficina de Informática y Sistemas

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES



FONCEP-FONDO DE PRESTACIONES ECONOMICAS CESANTIAS Y PENSIONES

Al contestar cite Radicado :3-2024-08674

Folios :3 Anexos :2 Fecha: 2024-11-14 08:20

Dependencia Remitente:Área Administrativa

Destino :MELBA CECILIA NUÑEZ RODRIGUEZ

Serie :08 - certificados de registro presupuestal

SubSerie :08 - certificados de registro presupuestal

Actividad	Nombre	Cargo	Dependencia	Firma
Revisó	ANA DILFA PARDO SUAREZ	Responsable Área	Área Administrativa	
Proyectó	BRAYAN JESUS ENGATIVA PARDO	Contratista	Área Administrativa	

Documento producido automáticamente por el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo del FONCEP - SIDEAF, en plena conexión con la Resolución DG - 00024 del 14 de Abril de 2023.

**Sede Principal**

Carrera 6 Nro. 14-98

Edificio Condominio Parque Santander

Teléfono: +571 307 62 00 || [www.foncep.gov.co](http://www.foncep.gov.co)



FONDO DE  
PRESTACIONES ECONÓMICAS,  
CESANTÍAS Y PENSIONES

## CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL

Número : 681

## EL SUSCRITO RESPONSABLE DEL PRESUPUESTO CERTIFICA

Firmado digitalmente  
por NUÑEZ  
RODRIGUEZ MELBA  
CECILIA  
Fecha: 2024.11.14  
12:37:24 -05'00'

MELBA CECILIA NUÑEZ RODRIGUEZ

RESPONSABLE PRESUPUESTO

Que se ha efectuado registro presupuestal para atender compromisos así:

RUBRO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	CONCEPTO DEL GASTO	FONDO	VALOR
O230117459920240151	Fortalecimiento de la gestión de derechos prestacionales y de la política de atención al pensionado en Bogotá D.C.	O232020200883159 Otros servicios de alojamiento y suministro de infraestructura en tecnología de la información (TI)	1-100-F001 VA-RECURSOS DISTRITO	42.175.980
			<b>Total</b>	<b>42.175.980</b>

CDP :555

Tipo y Número de Compromiso :04 ORDEN DE COMPRA - 136388-2024

**Objeto:**

Orden de compra 136388 que tiene por objeto "Contratar, en el marco del proyecto de inversión No. 8030 y en cumplimiento de la meta No. 3, "la renovación del 100% del programa tecnológico y de gobierno digital", para la adquisición de bienes tecnológicos que contribuyan al funcionamiento y actualización de la infraestructura de FONCEP." Rad. 3-2024-08674

**Beneficiario : 1000537647 NIT 800230829 SISTETRONICS SAS****Modalidad de Selección :17 SELEC. ABREV. MARCO DE PRECIOS**

Bogotá D.C. NOVIEMBRE 14 DE 2024

**Documento firmado por: MELBA CECILIA NUÑEZ RODRIGUEZ / Cargo: RESPONSABLE PRESUPUESTO**

Aprobó: MCNUNEZROD 14.11.2024

Elaboró: JCSAENZS 14.11.2024

Impresión: 14.11.2024-12:34:54 MCNUNEZROD 5000766248 0001

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales. Con el código de verificación puede constatar la autenticidad del Certificado en la entidad que expide dicho documento.